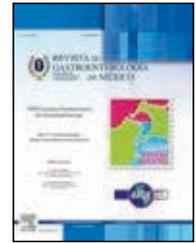


REVISTA DE
GASTROENTEROLOGÍA
DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



XXXIII Congreso Panamericano de Gastroenterología

Experiencia inicial en el uso de un dispositivo de neuroestimulación cutánea (VocaSTIM) para la rehabilitación de pacientes con disfagia

J. Alach^a, S. Gallego^a, H. Larrea^b y F. D. Robledo^b.

^aSección Motilidad Digestiva, Servicio de Gastroenterología, Hospital San Roque de Gonnet, La Plata, Argentina.

^bCentro de Tratamiento de la Disfagia y Fonación (CEDISFO), Buenos Aires, Argentina.

Introducción: Aproximadamente 20,00% de los pacientes en rehabilitación por afecciones neurológicas tiene trastornos deglutorios. La actual terapia convencional para disfagia por lo general emplea técnicas de estrategia compensatoria (cambios de dieta, posicionamiento de cabeza o modificación de tamaño de bolo) y técnicas específicas destinadas a mejorar la coordinación y la fuerza de los músculos al tragar (estimulación térmica, *biofeedback*, maniobra de Mendelssohn o elevación supraglótica).

La electroestimulación con VocaSTIM se utiliza no solo para eliminar trastornos del habla y voz, sino que también se aplica para la corrección de la disfagia.

Por medio del uso de electroestimulación, dependiendo del tipo de parámetros actuales y elegidos, es posible mejorar la circulación sanguínea, estimular la nutrición de los músculos en caso de atrofia, estimular el tejido neural en casos de parálisis periférica o central, o realizar anestesia y electroforesis para transferir productos médicos a tejidos.

Objetivo: Evaluar la efectividad de la neuroelectroestimulación cutánea con el uso de VocaSTIM para la eliminación o corrección de los trastornos de la deglución.

Material y métodos: Desde marzo de 2011 hasta mayo de 2012 se realizaron 15 tratamientos; sólo 12 pacientes completaron la totalidad del tratamiento (los tres restantes abandonaron o no completaron por razones socio/familiares).

Se incluyeron 12 pacientes (7 varones y 5 mujeres) con edad promedio de 32 a 78 años, la gran parte con disfagia por secuelas neurológicas (ACV, parálisis de recurrente, secuelas posquirúrgicas neurológicas, meningiomas, etc.); otras causas fueron globus esofágico y espasmo cricofaríngeo.

Se realizó un promedio de 8 a 10 sesiones de 20 minutos promedio 2 veces a la semana; todos los pacientes fueron sometidos a VDG

inicial y de control además de un electrodiagnóstico de inicio para valorar objetivamente el grado de deservación y en algunos casos manometría esofágica y videoesofagogastroscoopia y fibroendoscopia nasal (*fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing* [FEES]).

La respuesta fue valorada según el grado de evolución clínica y escala de la disfagia, además del electrodiagnóstico correspondiente. Esta técnica combina el intento de efectuar una contracción voluntaria con el disparo manual de la electroestimulación por medio de un pulsador. Todos los pacientes estaban activos mentalmente (lúcidos) para instrumentar el disparador manual. Se observó disparidad entre la evolución clínica y la videodeglución. Por lo general el electrodiagnóstico acompañaba la respuesta clínica.

Conclusiones: La electroestimulación con VocaSTIM (electroestimulación en los denominados ejercicios intencionados) es un tratamiento nuevo y útil para rehabilitar en los trastornos neurológicos o posquirúrgicos que afectan la deglución.

El tratamiento tradicional de rehabilitación de la deglución y los métodos utilizados en logoterapia para aplazar o demorar el tratamiento invasivo de la disfagia (sondas, una sonda de gastrostomía) se suman a este tratamiento dentro del algoritmo terapéutico y no se excluyen de ningún modo.

Es posible adosar el uso del dispositivo VocaStim a los métodos clásicos y permite llegar a resultados positivos en períodos más cortos de rehabilitación.

Alteración de la motilidad esofágica en pacientes obesos. Evaluación por manometría de alta resolución

R. Aponte, M. A. Saffon y A. Cardozo.

Clínica Gastrobariátrica, Maracay, Estado Aragua, Venezuela.

Introducción: Datos epidemiológicos han establecido una asociación entre obesidad y enfermedad de reflujo gastroesofágico (ERGE), existiendo relación directa entre índice de masa corporal (IMC) y reflujo, y entre aumento del IMC y enfermedades asociadas con la ERGE (esófago de Barrett y ADC de esófago) debido a aumento de la presión intraabdominal, retardo del vaciamiento gástrico, disminución de la presión de reposo del esfínter esofágico inferior (PREI) y aumento de las relajaciones transitorias del EEI. La manometría de alta resolución (MAR) ha surgido como una nueva tecnología

para estudiar estas alteraciones, permitiendo comprender de forma más acertada los trastornos de motilidad en estos pacientes.

Objetivo: Describir las alteraciones de la motilidad esofágica en pacientes obesos y con ERGE a través de la MAR.

Pacientes y métodos: Se realizó un estudio prospectivo de pacientes obesos de ambos sexos que acudieron a la consulta de cirugía bariátrica de 2009 a 2011. Se midió IMC, circunferencia de cintura (CC) e índice cintura/cadera. El punto de corte para el IMC fue 30 kg/m². Se usó equipo de MAR de Medical Measurement Systems® (Enschede, NL) de 20 sensores para valorar el porcentaje de contracciones (PC) del cuerpo esofágico y la PREEI. Se realizó endoscopia para identificar presencia o no de esofagitis (clasificación de Los Ángeles). Se tomó biopsia de la unión esofagogástrica a fin de señalar la existencia o no de esofagitis erosiva y no erosiva (E y noE) o esófago de Barrett (EB).

Resultados: Se incluyeron 374 pacientes. La edad de la muestra fue 38 ± 11 años; 261 (69,80%) eran mujeres. Los promedios de la muestra fueron: IMC, 43,5 ± 9,0 kg/m²; CC, 122 ± 23 cm; PREEI, 15 ± 8,2 mmHg y PC, 45 ± 28,00%. Doscientos noventa y cinco casos (78,90%) presentaron hernia hiatal. Por biopsia, 134 (35,80%) sufrían ERGE (E y noE), 223 (59,60%) sin ERGE y 17 (4,50%) con EB. Hubo asociación entre los cambios de PREEI y PC y la presencia de ERGE ($p = 0,000$). Los pacientes con ERGE y EB tuvieron menor PREEI que aquellos sin ERGE (12,5 ± 7,2/12,5 ± 6,2 vs 16,8 ± 8,4; $p = 0,000$). En los casos con ERGE y EB vs no ERGE, el PC fue menor (38,8 ± 26/32,1 ± 16,1 vs 50,4 ± 28,80%; $p = 0,000/p = 0,024$). Los valores medios de PREEI fueron independientes del IMC. Pacientes con IMC cercano a 30 kg/m² tuvieron mayor PREEI respecto a aquellos con IMC más alto ($p = 0,678$). En cuanto al PC, se observó que a mayor IMC, el porcentaje tendió a disminuir ($p = 0,101$).

Conclusión: La MAR fue un método eficiente para evaluar a pacientes obesos con ERGE, mostrando la disminución de la PREEI y del PC con respecto a aquellos sin ERGE y explicando la fisiopatología de la enfermedad. Si bien no hubo diferencias significativas que relacionaran la disminución del PC y la PREEI con el IMC, se evidenció la tendencia de que estos parámetros disminuyen a medida que el IMC aumenta.

Cápsula endoscópica. Herramienta necesaria y complementaria para el estudio del intestino delgado

R. Araya-Jofré.

Unidad de Endoscopia, Hospital Militar, Santiago, Chile.

Introducción: El intestino delgado ha sido un órgano calificado históricamente como oculto u oscuro y estudiado con herramientas con baja capacidad diagnóstica, pero esto ha ido cambiando en los últimos 10 años con la implementación de exámenes de imágenes como la enteroclisia por TAC o RNM y estudios endoscópicos como la enteroscopia por balones, espiral y la cápsula endoscópica.

Desde que aparecieron las primeras comunicaciones en voluntarios sanos en el año 2000, la cápsula endoscópica se reconoce como un método efectivo para el diagnóstico de lesiones endoluminales y de mucosa en este órgano.

En la unidad de endoscopia del Hospital Militar de Santiago (HMS) existe la posibilidad de recurrir a los exámenes radiológicos ya mencionados, así como a enteroscopia por balones y efectuar la cápsula endoscópica para intestino delgado; esto puede ser una ventaja en términos de disponer de varios recursos diagnósticos, pero obliga a su aplicación racional con base en el análisis del caso individual y considerando los algoritmos de estudio sugeridos en la actualidad. Es así que presentamos la experiencia de esta unidad de endoscopia en el uso de la cápsula endoscópica para el estudio del intestino delgado.

Material y método: Entre diciembre de 2008 y abril de 2012, se llevó a cabo un análisis retrospectivo de 32 estudios realizados en

32 pacientes en el Servicio de Gastroenterología del HMS. Los exámenes se efectuaron con el equipo Wireless Capsule Endoscopy fabricado por Given Imaging, Yoqneam, Israel, representado en Chile por Fujinon-Zepeda. Todos ($n = 32$) tenían endoscopias altas e ileo-colonoscopias negativas para diagnosticar la causa de la situación clínica en estudio. El sistema está formado por una cápsula denominada PillCam SB que obtiene durante 8 horas 2 imágenes por segundo, las cuales son transmitidas por radiofrecuencia al registrador adosado al paciente. El procedimiento es ambulatorio y se obtiene un registro topográfico en cuadrantes del abdomen mediante antena o electrodos posicionados en la pared abdominal. La estación de trabajo permite la revisión y análisis de las imágenes facilitados por el indicador de rojo. Se solicitó al paciente ayuno de 12 h y tener capacidad para deglutir, y se descartaron probables contraindicaciones.

Los hallazgos se diagnostican como positivos o mayores (explican el cuadro clínico), sospechosos o menores (podrían o no explicar el cuadro clínico) y estudio negativo o normal.

Resultados: Características de los pacientes: el promedio de edad fue de 62 años (17-83 años), 37,00% de sexo masculino y 63,00% de sexo femenino. Motivo del examen: los principales motivos fueron HDO (34,00%) y anemia (47,00%). Resultados del examen: de los 32 exámenes analizados, en 9 (28,00%) se obtuvo resultado alterado (positivo), resultado sospechoso en 14 (44,00%) y en 9 (28,00%) fue informado normal (sin lesiones).

Diagnósticos encontrados: Exámenes alterados: 23 (72,00%); angiodisplasia en 5 (16,00%), lesión protruida en 6 (19,00%), úlcera en 4 (13,00%) y fleboectasia, punto rojo en 8 (25,00%).

Discusión: Clínicamente, la cápsula endoscópica fue un aporte en aquellos pacientes cuyos antecedentes y evolución clínica hacían necesario completar su estudio investigando el intestino delgado. Si bien no tiene la capacidad de la toma de biopsias, permitió estudiar de forma completa dicho órgano en 30 de 32 exámenes (940%) y sus hallazgos tanto positivos como negativos orientaron al clínico en su conducta y manejo posterior. Una desventaja sigue siendo su alto costo, condición que el HMS ha reducido porque la mayoría de los pacientes es subsidiada por el sistema de salud y gracias al apoyo recibido de parte de la empresa Fujinon Zepeda. Actualmente los pacientes son evaluados de forma individual y según la situación clínica se elige la mejor herramienta para iniciar el estudio del intestino delgado, considerando todos los exámenes radiológicos y endoscópicos como complementarios y no excluyentes.

Hemorragia digestiva alta: experiencia del sistema de llamado de urgencia endoscópica implementado en el Hospital Militar de Santiago de Chile

R. Araya, J. Piraud, N. Espinosa, P. Balbontin, F. Orellana, R. Loaiza, R. Benavente, C. Muñoz, C. Farías, C. Pavez, T. Vujcic, C. Mardones, J. García, C. Heredia y N. Gho.

Servicio de Gastroenterología y Unidad de Endoscopia, Hospital Militar de Santiago, Chile.

Introducción: La urgencia en endoscopia digestiva ha generado la necesidad de crear unidades que respondan y manejen alteraciones como la hemorragia digestiva (HD), la cual sigue siendo la más prevalente por su morbimortalidad; se suma a ésta la existencia de otras urgencias como los cuerpos extraños, enfermedad de vía biliar y vólvulos colónicos.

El manejo y enfrentamiento de la hemorragia digestiva ha sido el más evaluado, principalmente en parámetros como resangramiento, volumen de transfusiones, días de hospitalización, necesidad de cirugía y mortalidad, como también la recurrencia en la hemorragia masiva a procedimientos de implementación más reciente como la radiología terapéutica intervencionista.

Objetivos: Determinar el impacto del llamado de urgencia endoscópico en un sistema de salud de atención terciaria u hospitalaria y establecer la importancia de la estratificación de riesgo en la hemorragia digestiva alta como herramienta de ayuda en el enfrentamiento y la optimización de estos sistemas.

Material y métodos: Se revisan de forma retrospectiva los llamados de urgencia en los periodos 2003-2007 y 2009-2011, que corresponden a 628 procedimientos. Se revisa la correlación clínica con el hallazgo endoscópico, causa no varicosa vs varicosa de la HD, tipo de terapéutica según lesión y Forrest, así como el impacto en parámetros como unidades de glóbulos rojos transfundidas, necesidad de una segunda mirada endoscópica, resangramiento, cirugía, días de hospitalización, uso de radiología intervencionista, su asociación con AINE y la utilidad de los scores Rockall y Glasgow-Blatchford.

Resultados y Discusión: De estos llamados, 68,00% (n = 427) corresponden a endoscopia digestiva alta por HD, 19,00% (n = 120) a colangiografía endoscópica retrógrada, 6,00% (n = 37) a endoscopia alta por otra causa y 7,00% (n = 44) a colonoscopia. Por sexo: 54,00% de hombres y 46,00% de mujeres; por edad se concentraron en mayores de 60 años (71,00%). La latencia en responder a la atención fue de 1-2 h. Las comorbilidades más frecuentemente asociadas fueron hipertensión arterial, daño hepático crónico, diabetes, insuficiencia renal crónica y enfermedad cardiovascular. Hubo correlación positiva con significación estadística del score Rockall con mortalidad y del score Glasgow-Blatchford con la indicación de endoscopia inmediata.

Como hallazgo endoscópico fue más frecuente la úlcera péptica, seguida por la gastropatía erosiva; el porcentaje de éstas fue mayor cuando existió el antecedente de ingesta de AINE. Un grupo menor (4,00%) evolucionó de forma grave, masiva o recurrente sin lograr hemostasia endoscópica efectiva, por lo que fue necesario someter a los pacientes a radiología intervencionista o cirugía para detener el sangrado. En este grupo de mayor riesgo según los scores, se concentraron los pacientes que fallecieron por su HD (2,00%).

Conclusiones:

1. El sistema de llamado de urgencia endoscópica permite manejar de forma pronta y protocolizada la hemorragia digestiva.
2. Reduce la morbimortalidad de los pacientes, los días de hospitalización y la necesidad de transfusiones y de cirugía.
3. Los scores clínicos, Rockall y Glasgow-Blatchford, y el uso de la clasificación Forrest resultaron ser métodos útiles para categorizar y optimizar la conducta y los recursos.
4. Se logra definir el grupo crítico o de mayor riesgo de resangramiento sobre el cual debe haber una mayor vigilancia clínica, con expectación armada después de la terapia endoscópica, ya sea activando la radiología intervencionista o la cirugía.
5. Hubo un importante porcentaje de hemorragia digestiva alta no varicosa, como enfermedad úlcero-péptica y gastropatía erosiva, que se asocia con la ingesta de AINE.
6. Mantiene a la unidad de endoscopia con experiencia permanente en el manejo o enfrentamiento de estos pacientes.

Interobserver concordance and accuracy for EUS-FNA on site cytology

M. S. Assef, A. C. F. Castro, F. Bueno, F. Nakao, O. Araki, M. T. Medeiros and L. G. B. Rossini.

Medical School of Science of Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP)/ French-Brazilian Centre of Endoscopic Ultrasonography (CFBEUS), São Paulo, SP, Brazil.

Introduction: EUS-guided FNA (EUS-FNA) is an accurate method of diagnosing and staging gastrointestinal and thoracic malignancy. A key issue in maximizing FNA accuracy is to ensure that an adequate specimen is obtained. On-site cytopathology increases the diagnostic yield of EUS-FNA. However, this increases the time and the costs.

Physicians trained in EUS and in pathology are capable of interpreting cytologic adequacy from EUS-FNA specimens. Furthermore, on-site interpretation by the endoscopist could reduce cost and procedure duration.

The learning curve of endosonographers and how they could contribute in accuracy increase is unknown.

Objective: To determine the accuracy of on-site cytopathology interpretation of EUS-FNA specimens by comparing endosonographers trained in cytology with a physician cytopathologist.

Methods: A prospective blinded study comparing 1 endosonographer with 1 physician cytopathologist. The study was developed in the Santa Casa Medical School- Brazil from February to November 2011. Different cases of EUS-FNA were separated, in a total of 30 slides. Each observer described the slides as adequate or not for tissue sampling, and classified as benign, suspicious, malignant or undefined. The data were matched and the concordance study was statistically analyzed between them and with the result of the histology (cell block).

Results: We analyzed the concordance of slide description made by the endosonographer and physician cytopathologist, according to enough material, cellular group identification, condition to stop FNAs and final diagnosis. In all analyses, the Kappa index shows low concordance (0,303, 0,315, 0,357 and 0,154). We compared, either, the concordance of both examiners with the final cytological and pathological (cell block) diagnosis. All them showed low concordance (endosonographer and cytology = 0,148, physician pathologist and cytology=0,039, and final pathology=0,108) but the best concordance was between endosonographer and final pathological result (0,252).

Conclusion: Our study showed that endosonographers were not necessarily equivalent to cytopathologists for the interpretation of an adequate FNA specimen. They didn't have concordance, but the endosonographer had greatest results, with more cases concurring to the histology. The answer to these results is not so simple. The learning curve for the cytology training is not well established. Based on these results, we concluded that, although endosonographers have the potential to learn cytopathology interpretation and so perform on-site cytology interpretation, they should undergo careful training and documentation of accuracy before implementation.

The role of early colonoscopy on the evaluation and treatment of patients with massive acute lower gastrointestinal bleeding

M. Averbach, P. Popoutchi, C. V. Teixeira, P. Correa, J. L. Paccos, G. Rossini and L. Rossini.

Hospital Sirio Libanes, São Paulo, Brazil.

Background: Acute lower gastrointestinal bleeding (ALGIB) is still a diagnostic and therapeutic challenge in clinical practice. Once the bleeding stops spontaneously, elective colonoscopy is indicated. Otherwise, colonoscopy should be attempted in patients who keep bleeding. Recent data show that colonoscopy is feasible and allows the diagnosis in most patients with ALGIB.

Objective: We aimed to evaluate the role of early colonoscopy as the primary method of evaluation and treatment in patients with ALGIB. DESIGN: Single-center, retrospective study.

Patients: Of 34,958 patients undergoing colonoscopy within a 24-year period, 264 patients with suspected ALGIB underwent colonoscopy and were analyzed.

Interventions: Colonoscopic hemostasis with different therapeutic interventions.

Main outcome measurements: Successful identification of bleeding source and colonoscopic hemostasis with different therapeutic interventions.

Results: A definitive diagnosis was possible in 179 patients, and the control of active hemorrhage was achieved endoscopically in 98,80% of the patients (84) who underwent a therapeutic method.

Limitations: Small number of patients.

Conclusions: Our data support the role of early colonoscopy in the management of patients with ALGIB, because a specific diagnosis and appropriate treatment was possible in at least two-thirds of patients.

Laparoscopic treatment of intestinal endometriosis. Surgical outcomes

M. Averbach, M. Simões Abrão and S. Podgaec.
Hospital Sirio Libanes, São Paulo, Brazil.

Introduction: Endometriosis is defined as functioning endometrial tissue outside of the uterus. It affects ten to fifteen percent females at reproductive age. About 5,00% have intestinal involvement and in 76,00% of these cases the rectum is compromised.

Surgery for intestinal endometriosis may be difficult and challenging. The surgical options vary from superficial excision to a complex segmental resection. It is very important to define the most accurate possible the stage of the disease preoperatively, to make possible to plan the procedure that will be done.

Objectives: To evaluate the surgical outcome of patients submitted to laparoscopic treatment of intestinal endometriosis.

Methods: The authors retrospectively reviewed a series of 251 women that were submitted to laparoscopic treatment of intestinal endometriosis at Hospital Sirio Libanes (São Paulo - Brazil) during the period of April 1998 to June 2012.

All patients were very symptomatic and the most common complaints were severe cyclic abdominal pain (95,00%) and change in bowel habit (70,00%).

Results: Laparoscopic rectosigmoidectomy was the most frequent surgical procedure (table 1).

Surgical procedure	n
Rectosigmoidectomy	141
Appendectomy	57
Resection of rectal node	41
Superficial resection	20
Sigmoidectomy	11
Enterectomy	10
Right colectomy	9

The surgery duration ranged from 140 to 270 minutes and major complications occurred in two patients (one urether section and one dehiscence of colorectal anastomosis) and conversion to open surgery was required in two patients due to technical problems. None patient required blood transfusion and none had protective colostomy. The stay period on hospital was 3 to 7 days.

Conclusion: Laparoscopic surgery for intestinal endometriosis is safe and is related to low morbidity rate and represents a good therapeutic option.

Factores de riesgo para cáncer de páncreas en pacientes atendidos en el Instituto Oncológico Nacional de la Ciudad de Panamá de enero de 2007 a diciembre de 2011

J. Bernal y J. Lombardo.
CSS, Panamá

Introducción: El cáncer de páncreas es un tumor agresivo y de mal pronóstico, con una supervivencia a cinco años de aproximadamente 4,00%. El principal factor de riesgo para cáncer de páncreas es el tabaquismo; también se han encontrado asociaciones con diabetes, consumo de alcohol, pancreatitis crónica y antecedente familiar de cáncer de páncreas.

Objetivo: Conocer los factores de riesgo para desarrollar cáncer de páncreas en los pacientes atendidos en el Instituto Oncológico Nacional de Panamá.

Métodos: Se realizó un estudio epidemiológico descriptivo que incluyó a todos los pacientes diagnosticados con cáncer de páncreas en los últimos 5 años en el Instituto Oncológico Nacional. A partir de la historia clínica se recogieron los principales factores de riesgo asociados con cáncer de páncreas. El análisis estadístico se realizó con el programa Epi-Info.

Resultados: Sesenta pacientes se confirmaron con cáncer de páncreas: 65,00% mujeres y 35,00% hombres; el rango de edad predominante estuvo entre los 60 y 70 años. De los pacientes, 36,70% tenía antecedentes familiares de cáncer, de los cuales 0,00 fue cáncer de páncreas, y 22,00% y 1,00% historia de tabaquismo y etilismo respectivamente. Entre los antecedentes personales ninguno tenía antecedente de pancreatitis crónica, 36,60% de diabetes mellitus y 21,70% de cáncer, del que 15,40% fue cáncer de próstata.

Conclusiones: El cáncer de páncreas en Panamá predomina en el sexo femenino y en los mayores de 60 años. El más frecuente de los factores de riesgo fue el antecedente familiar de cáncer seguido por antecedente personal de diabetes mellitus, cáncer y tabaquismo.

Videocápsula endoscópica: experiencia de la Clínica de Gastroenterología del Hospital de Clínicas del Uruguay

J. Berrueta, J. Chilewski y C. Olano.
Clínica de Gastroenterología "Prof. Henry Cohen", Hospital de Clínicas, Montevideo, Uruguay.

Introducción: Hasta hace algunos años el intestino delgado (ID) era la porción ciega del tracto digestivo. El desarrollo de la videocápsula endoscópica (VCE) en el año 2000, con uso clínico aprobado por la FDA y la Unión Europea en 2001, ha permitido una visión completa del ID ocasionando mínimas molestias al paciente. Sus principales indicaciones son hemorragia digestiva de origen oscuro (HDO), sospecha o control postratamiento en enfermedad de Crohn (EC), sospecha de tumores del ID, síndromes malabsortivos refractarios y seguimiento de síndromes polipósicos.

Objetivo y método: Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo para valorar características demográficas, indicaciones, hallazgos y complicaciones de todos los pacientes a los que se realizó VCE en la Clínica de Gastroenterología del Hospital de Clínicas de Montevideo, Uruguay, entre diciembre de 2007 y junio de 2012.

Resultados: Se incluyeron 159 VCE efectuadas en 156 pacientes; en 3 casos se repitió dado que pasó demasiado tiempo en esófago o estómago impidiendo la visualización completa del ID. Del total, 89 fueron mujeres, con edad promedio de 55,7 (5-89) años. La principal indicación fue HDO: anemia ferropénica en 78 pacientes y hemorragia digestiva aparente en 37. Otras indicaciones fueron: enfermedad celiaca refractaria (9), sospecha de EC (6), valoración postratamiento de EC (1), síndromes polipósicos (4), ferropenia sin anemia (2), dolor abdominal crónico (5), hallazgos patológicos en TAC (4), extensión de linfoma (2), búsqueda de tumor neuroendocrino (2) y otras indicaciones (9). En 109 casos se encontraron lesiones que fueron: angiodisplasias (32), flebectasias (2), erosiones/úlceras (38), estenosis ulcerada (6), atrofia vellositaria (14), pólipos (10) y formaciones tumorales benignas (5),

malignas (9) y submucosas (3). En varios casos se evidenció asociación lesional. Se observó sangrado activo en 8 casos; en 6 de ellos no fue posible identificar su causa. En 2 casos la VCE quedó retenida (por menos de 30 días) en asociación con estenosis ulcerada y formación tumoral de aspecto benigno.

Discusión: Al analizar los hallazgos en relación con la indicación, se observó que la VCE fue más efectiva en el sangrado aparente, la enfermedad celíaca refractaria, los síndromes de poliposis y la extensión del linfoma. En los 2 pacientes estudiados por ferropenia sin anemia hubo hallazgos que justificaban la misma. De los 6 casos en que se evidenció estenosis ulcerada con formación de verdaderos diafragmas, en 5 (4 anemia y 1 sangrado aparente) se comprobó ingesta de AINE o AAS, lo que orientó al diagnóstico de enteritis por AINE.

Conclusiones: En el grupo de pacientes analizados, la VCE demostró un alto rendimiento diagnóstico y muy buen nivel de seguridad.

Eficacia diagnóstica de la cápsula endoscópica en pacientes con sangrado de tubo digestivo

J. M. Blancas-Valencia, G. Blanco-Velasco, V. Paz-Flores y B. Castañeda-Romero.

Servicio de Endoscopia del Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México, México.

Introducción: La cápsula endoscópica es actualmente el estándar de oro para el diagnóstico del sangrado de tubo digestivo de intestino medio, que representa 5,00% del sangrado de todo el tubo digestivo. La eficacia diagnóstica de la cápsula endoscópica es positiva en 44,00 a 82,00% de los pacientes con sangrado de origen oscuro.

Objetivo: Identificar la eficacia diagnóstica de todas las cápsulas endoscópicas colocadas entre agosto de 2008 y agosto de 2011 por el diagnóstico de hemorragia de origen oscuro evidente y anemia crónica no explicada posterior a panendoscopia y colonoscopia en nuestro servicio.

Métodos: A todos los pacientes se les administró la videocápsula Given M2A® (Given Imaging, Yoqneam, Israel) con la técnica tradicional. La cápsula fue ingerida por los pacientes después de un ayuno de 8 h y de la ingestión 4L de polientilenglicol. Se les permitía iniciar líquidos claros a las 2 h y comer dieta blanda a las 3 h de la deglución de la cápsula endoscópica. La grabadora y los sensores se retiraron del paciente a las 8 h de su colocación y fueron descargados en la computadora para su lectura, la cual se realizó a 15 imágenes por segundo que fueron observadas por dos endoscopistas experimentados.

Resultados: Se colocaron cápsulas endoscópicas a 49 pacientes, 25 de los cuales eran hombres. Los diagnósticos fueron hemorragia de origen oscuro evidente en 46 casos y anemia en 3. En total se encontró la causa del sangrado en 65,00% de los casos: 67,00% en los pacientes con hemorragia de origen oscuro evidente y 33,00% en los pacientes con anemia. Los hallazgos fueron úlceras de diferentes etiologías en 16 casos, angiodisplasias en 10, tumores submucosos ulcerados en 2, hemangioma en uno y una neoplasia en otro. En 5 pacientes el origen del sangrado no se observó en el intestino medio encontrando 2 gastropatías hemorrágicas con sangrado activo, una ectasia vascular antral gástrica y 2 pacientes con sangrado activo a nivel de colon en los que se corroboró por colonoscopia posterior. Tres cápsulas no habían sido evacuadas después de una semana; dos requirieron extracción por cirugía (debido a estenosis intestinal previa en ambos casos) y una por enteroscopia.

Conclusiones: La cápsula endoscópica continúa siendo el medio más seguro y efectivo para el diagnóstico de la hemorragia de intestino medio tanto oculta como evidente. En nuestro estudio se encontró la causa del sangrado en 65,00% de los casos, siendo de 67,00% cuando la hemorragia era evidente. La única complicación observada fue el atrapamiento en 6,00% de los pacientes.

Sangrado digestivo alto en el Hospital Eugenio Espejo. Estudio retrospectivo 2005-2010, Quito, Ecuador

P. Cacuango y L. Cacuango.
Hospital Eugenio Espejo, Quito, Ecuador.

Introducción: El sangrado digestivo alto es la pérdida de sangre intraluminal en el tubo digestivo entre el esfínter esofágico superior y el ángulo de Treitz ocurrida por lesión en la mucosa traducida por hematemesis y/o melenas, y corresponde a una urgencia médica frecuente. Este padecimiento representa la primera causa de ingreso a hospitalización del Servicio de Gastroenterología del Hospital Eugenio Espejo (HEE).

Objetivos:

- Determinar la causa más frecuente de sangrado digestivo alto en nuestra población de estudio.
- Identificar los grupos etarios de riesgo en nuestra población.
- Comparar nuestros resultados con estudios ya realizados.

Método: Recolección de datos de archivos de endoscopias digestivas de 2005 a 2010 (2.342 archivos).

Resultados: Se encontró que las causas más frecuentes de sangrado digestivo alto (SDA) en orden de frecuencia fueron: úlcera gástrica, 25,00%; gastropatía erosiva hemorrágica, 23,00%; y varices esofágicas hemorrágicas, 18,00%. Se presenta con mayor frecuencia en el sexo femenino (52,00%); los grupos etarios más afectados son: con 25,00%, la población comprendida entre 36 y 49 años de edad, seguida por la población de 50 a 64 años con 23,00%.

Conclusiones:

- La principal causa de SDA en la población de estudio en el HEE es la úlcera gástrica.
- La población comprendida entre los 36 y 49 años de edad es más susceptible de presentar SDA.
- Los datos obtenidos en el HEE son semejantes a los de otros estudios.

Helicobacter pylori: infección y posibles alteraciones de niveles séricos de hemoglobina, hierro, ferritina y transferrina

R. Camargo^a, O. da Costa^b, R. Paternina^a, L. Rodríguez-de León^a, O. Mora^a y H. Bongioanni^a.

^aHospital "Carlos J. Bello", Cruz Roja Venezolana.

^bBanco Municipal de Sangre del Distrito Capital.

Introducción: *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) cuenta con factores de virulencia que le permiten colonizar la mucosa gástrica y modificar la fisiología gástrica originando alteraciones en la concentración de ácido clorhídrico, ascórbico e histología, esto condiciona trastornos en la absorción del hierro a nivel duodenal así como de sus formas de depósito y transporte, pudiendo conducir a la aparición de anemia ferropénica.

Objetivos: Relacionar la infección por *H. pylori* y los niveles séricos de hierro, ferritina y transferrina en pacientes que acuden por primera vez a la consulta de gastroenterología del Hospital "Dr. Carlos J. Bello", Cruz Roja Venezolana, en el período comprendido entre mayo y octubre de 2011.

Determinar los niveles séricos de hierro, ferritina y transferrina en la población.

Identificar a pacientes con *H. pylori*. Identificar el porcentaje de pacientes con *H. pylori* que muestran niveles alterados de hemoglobina, hierro, ferritina y transferrina.

Identificar el porcentaje de pacientes sin *H. pylori* que muestra niveles anormales de hemoglobina hierro, ferritina y transferrina.

Métodos: Estudio observacional, analítico, transversal unicéntrico y comparativo. La muestra estuvo conformada por 80 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión; se realizó biopsia de mucosa

gástrica para identificar *H. pylori*; tanto en pacientes positivos como negativos se determinó hemoglobina, niveles séricos de ferritina, hierro y transferrina.

Resultados: De 80 pacientes con edad promedio de 47 años (± 17), 62,00% lo formaron mujeres y 38,00% hombres; 62,00% tenía *H. pylori*, que se encontró en 64,00% de las mujeres y 60,00% de los hombres. Se observaron niveles menores de ferritina en pacientes con *H. pylori* ($p = 0,0000$). En los valores de hemoglobina, transferrina y el hierro sérico no hubo diferencia estadísticamente significativa entre pacientes positivos y negativos a *H. pylori*.

Conclusiones: En nuestro estudio sólo hubo disminución de los valores de ferritina en los pacientes infectados con *H. pylori*, sin repercusión en los valores de hemoglobina.

Mediastinal EUS-FNA outcomes in the management of lung cancer

M. Camunha, A. C. F. Castro, J. A. Carvalho Jr., L. G. B. Rossini. Medical School of Science of Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP)/ French-Brazilian Centre of Endoscopic Ultrasonography (CFBEUS). São Paulo, SP, Brazil.

Introduction: The evaluation and management of esophageal and mediastinal disease has changed considerably since the introduction of endoscopic ultrasound (EUS) fine needle aspiration (FNA). EUS provides precise imaging of lymph nodes distribution surrounding mediastinal structures.

Traditionally, the mediastinum has been evaluated by radiographic imaging such as Computer Tomography (CT), Magnetic Resonance Imaging (MRI) and other invasive studies like bronchoscopy, mediastinoscopy and video assisted torachoscopy (VATS).

Specifically in lung cancer, accurate preoperative staging is mandatory before therapy, because mediastinal lymph node involvement (N2 ipsilateral or N3 contralateral disease) or metastasis reduces the chance for curative surgery, directs therapy (chemotherapy and radiation therapy) and predicts longterm survival.

Although several studies have showed that EUS-FNA is safe, accurate, and cost effective, the impact of EUS-FNA on patient survival has not been demonstrated.

Objective: The objective of this article is: to discuss the influence of EUS and EUS-FNA in the management of lung cancer patient.

Methods: Retrospective review of prospectively collected data of 33 patients referred to a university endoscopic centre for EUS-FNA evaluation of lung cancer (diagnosis or staging), between February 2009 and June 2011.

All EUS-FNA procedures were performed by an experienced endosonographer. The EUS-FNA procedure was performed with a 19 or 22 gauge FNA needle (Echotip needles Cook Endoscopy, Winston Salem, NC) under real time EUS guidance. Part of the aspirated material was prepared in a diff quick method for cytological examination and the other for histological examination.

The final results were analyzed according to the pathological diagnosis or patients outcomes.

Results: A total of 33 patients were retrospectively studied. Computer Tomography was performed prior to EUS-FNA in 32 patients. In 14 patients. EUS observed alterations that were not seen by the CT and that modified the patient management.

EUS-FNA diagnosis lung cancer in 17 cases and disseminated disease in 13 cases, allowing the correct patient management in 90,90%. Only in 3 cases the EUS-FNA fails in the evaluation. No complications were found.

Conclusions: EUS-FNA is a minimally invasive and safe method of diagnosing and staging lung cancer that guides physician decision on treatment choice: recommending surgery or other treatment modalities, like chemotherapy and radiation therapy. Furthermore it supplements additional information not obtained by the computer tomography.

Impacto de la colangiografía resonancia en la enfermedad obstructiva de la vía biliar benigna y maligna

P. Cardona, E. Martín, P. Peralta, D. Solaligue, J. González y Y. Guerra. IMAT, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Introducción: El diagnóstico de la enfermedad obstructiva de la vía biliar es clave para el manejo y seguimiento de los pacientes, por lo que es de gran importancia realizar un correcto algoritmo diagnóstico. La colangiopancreatografía por resonancia magnética (CPRM) es un método diagnóstico ideal por su alta sensibilidad y valores predictivos positivos, además de ser un examen no invasivo con buena correlación entre observadores al evaluar la vía biliar.

Objetivos: Analizar y evaluar los hallazgos imagenológicos que se observan por medio de la CPRM en pacientes con diagnóstico clínico de colestasis.

Métodos: Se realizó un estudio retrospectivo de 479 pacientes que asistieron a nuestra institución con diagnóstico clínico de colestasis y sospecha de obstrucción de la vía biliar, a los cuales se les practicó CPRM en el período 2010-12.

Resultados: Se evaluaron 479 pacientes de los cuales 32,00% ($n = 153$) no presentó enfermedad obstructiva de la vía biliar y 68,00% ($n = 326$) presentó enfermedad obstructiva.

En 100% ($n = 326$) de los pacientes con obstrucción de la vía biliar se observaron diferentes causas, entre ellas: litiasis de la vía biliar en 46,00% ($n = 150$), carcinoma de páncreas en 12,00% ($n = 39$), carcinoma ampular en 2,00% ($n = 7$), carcinoma de vía biliar en 3,00% ($n = 9$), fibrosis en 1,00% ($n = 3$), intervención quirúrgica previa en 2,00% ($n = 7$) y congénita en 2,00% ($n = 7$).

Conclusiones: La CPRM ha demostrado ser un método útil en el estudio de la vía biliar, ya que permite la localización de la estenosis, su causa y extensión.

En nuestro trabajo observamos que la principal causa de enfermedad biliar obstructiva de etiología benigna fue litiasis y para la enfermedad maligna la más frecuente fue el carcinoma de páncreas. Por otra parte, al ser un método no invasivo, la CPRM disminuye la necesidad de realizar otros métodos de estudio invasivos que aumentan la morbimortalidad.

¿Existe correlación entre índice de masa corporal y número de episodios de reflujo en pacientes obesos?

M. Cariello, V. Pogorelsky, L. A. Herrera, A. Beskow, F. Wright, D. Cavadas y J. A. de Paula. Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina.

Introducción: La obesidad es un factor de riesgo conocido de enfermedad por reflujo gastroesofágico. Hasta el momento no está bien establecido si a mayor grado de obesidad empeora el reflujo tanto ácido como no ácido. La impedanciometría intraluminal multicanal-pH de 24 h (IIM-pH) es en la actualidad el estudio complementario de mayor utilidad para la detección de todo tipo de reflujo y su asociación sintomática.

Objetivo: Evaluar si existe correlación entre el índice de masa corporal (IMC) en pacientes obesos en evaluación para cirugía bariátrica y el número total de episodios de reflujo gastroesofágico.

Sujetos y métodos: Fueron considerados todos aquellos pacientes derivados para la realización de la IIM-pH desde julio de 2008 hasta junio de 2012. Se revisó manualmente la historia clínica electrónica de aquellos pacientes cuyo motivo del estudio fue la realización de una cirugía bariátrica para obtener así el IMC al momento del estudio. Se consideró impedanciometría patológica aquella que presentaba ≥ 73 episodios totales de reflujo distal e índice sintomático (IS) positivo cuando al menos la mitad de los episodios sintomáticos

estaban relacionados con episodios de reflujo. Se utilizó el índice de correlación de rangos de Spearman para evaluar la correlación lineal entre el IMC y el número total de episodios de reflujo distal.

Resultados: De los 252 pacientes en quienes se realizó IIM-pH en dicho período, 41 habían sido derivados para evaluación precirugía bariátrica. De ellos, 33 fueron mujeres (80,00%). La media de la edad fue de 46 años (25 a 66 años). El promedio del IMC fue de 42,2 (32 a 59).

Treinta y dos pacientes obesos (78,00%) tuvieron impedanciometría normal, de los cuales 3 tenían predominio de reflujo no ácido (9,00%) y 29 (91,00%) predominio de reflujo ácido. A su vez, 10 (31,00%) de este mismo subgrupo de pacientes presentaron IS negativo para los síntomas referidos durante el procedimiento, 12 (38,00%) presentaron IS positivo para reflujo ácido, 2 (6,00%) para reflujo no ácido, 2 (6,00%) para ambos tipos de reflujo y 6 pacientes (19,00%) no presentaron síntomas durante el período del estudio.

En nueve pacientes obesos la impedanciometría fue patológica (22,00%), en todos ellos de predominio ácido y con índice sintomático positivo para dicho tipo de reflujo.

No se logró comprobar la existencia de correlación lineal entre el IMC y el número total de episodios de reflujo (Rho de Spearman 0,062).

Conclusiones: Si bien es reconocida la relación entre obesidad y reflujo gastroesofágico, en nuestra serie de pacientes en plan de cirugía bariátrica no fue posible demostrar la existencia de una correlación lineal entre el IMC y el número total de episodios de reflujo distal.

Retroflexion maneuver performed in the ascending colon is safe and increases the adenoma detection rate

D. B. L. Cavalcante, R. R. Zago, C. V. Teixeira, P. Popoutchi, V. Pfuetzenreiter, J. Faraco, J. L. Paccos, G. F. Rossini, P. Corrêa and M. Averbach.

Endoscopy Unit, Hospital Sírio-Libanês, São Paulo, Brazil.

Introduction: Recent data suggests that retroflexion maneuver (RM) in the ascending colon is safe and may increase the adenoma detection rate.

Objective: To evaluate feasibility and safety of RM in the ascending colon, and to evaluate the contribution of RM to the adenoma detection rate.

Methods and Patients: During a 5-month period, RM was attempted in all colonoscopies performed by a single 2nd year endoscopy fellow, who had already performed more than 500 diagnostic colonoscopies. All patients were \geq 18 year old and provided written consent. Bowel cleansing was done with oral bisacodyl and 10,00% manitol solution. Sedation was routinely offered by the endoscopist or anesthesiologist based on clinical conditions.

Patients with diverticular disease in the right colon, previous right colectomy or active inflammatory bowel disease were excluded. Colonoscopes from two different manufacturers were used: Fujinon EC-590ZW/L and Olympus CF-Q150L, CF-160AL or CF-H180AL. After cecal and terminal ileal intubation, the fellow examined the ascending colon looking for polyps under front view. Then, the scope was pushed into cecum and RM was performed, withdrawing the scope retroflexed up to hepatic angle, viewing proximal folds. After reducing the tip of colonoscope, the ascending colon was reexamined for potential iatrogenic lesions. Polyps found only during retroflexed examination were considered additional findings.

Results: 302 patients were included, 129 (47.20%) male and the mean age was 52.4 years old (18-80 yrs.). Indications for colonoscopy were: screening 38.00%, post polypectomy surveillance 20.00%, evaluation of symptoms 33.00%, others 9.00%. RM was successful in 254 (87.00%) patients. In 38 (13.00%) RM was not possible due to scope's paradoxal movements on pushing during retroflexion or endoscopist's impression of short ascending colon not allowing safe RM.

RM with Olympus scopes was tried in 166 (54.90%) patients; succeeded in 155 (93.30%) and failed in 11 (6.70%). RM with Fujinon scopes was attempted in 136 (45.00%) patients, succeeded in 113 (83.00%) and failed in 23 (17.00%). This difference was not statistically significant ($p = 0,4$)

No major complication requiring intervention occurred. Superficial mucosal laceration in the ascending colon without symptoms occurred in 15 (5.90%) patients. Overall polyp detection rate was 24.50%. RM yielded additional polyps in 10 (3.30%) patients, all were adenomas, ranging from 0,3 to 1,2 cm.

Conclusion: RM in ascending colon was feasible and safe, increasing the adenoma detection rate.

Rapid on-site cytopathological examination (ROSE) performed by endosonographers and its improvement in the diagnosis of pancreatic solid lesions

R. Colaiacovo, A. P. C. Carbonari, J. Araujo, F. K. N. Bueno, R. L. Ganc, J. F. M. Loureiro, S. S. Filippi and L. G. B. Rossini.

Medical School of Science of Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP)/ French-Brazilian Centre of Endoscopic Ultrasonography (CFBEUS), São Paulo, SP, Brazil.

Introduction: Endoscopic ultrasound (EUS) was introduced in clinical practice in 1980 in order to improve the visualization of the digestive tract walls and adjacent organs. Later with the development of endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration (EUS-FNA), it became possible to obtain tissue specimen, further improving its accuracy. The rapid on-site cytopathological examination (ROSE) during the procedure appears to have a significantly impact on EUS-FNA success rates.

Objectives: The objectives of our study is to show the overall performance of EUS-FNA in solid pancreatic lesions in a Latin American EUS training center and to evaluate the diagnosis improvement when using ROSE by the endosonographer.

Methods: This is a single-center and retrospective study of patients referred for EUS examinations for pancreatic solid lesions between January 2009 to November 2011. A total of 48 EUS-FNA were performed. Multiple FNA passes (one to 7 passes) were made in the first 24 EUS-FNA cases (group A). For the last 24 cases (group B), EUS-FNA passes were performed until ROSE evaluation confirmed the presence of a sufficient number of representative cells from the lesion. The final diagnosis was based on the examination of the slides results, the cell-block and histological pathology specimens. We analyzed the values of sensitivity, specificity, accuracy, positive and negative predictive values. To compare the proportions of failures of the methods we used the Fisher exact test.

Results: Of the 48 solid lesions with adequate material for the EUS-FNA, the overall performance was: sensitivity 93.30%; specificity 100%; positive predictive value (PPV) 100%; negative predictive value (NPV) 83.30% and accuracy 95.00%. Technical failure resulting in insufficient material has been reported in 06 (25.00%) cases in group A and in 02 (8.30%) cases in group B. Excluding this 8 cases, the performance of the first group (A) was: sensitivity 85.70%; specificity 100%; positive predictive value 100%; negative predictive value 66.60%. The performance of the second group (B) was: sensitivity 100%; specificity 100%; positive predictive value 100%; negative predictive value 100%. There was no major complication related in this study.

Conclusion: We support the recommendations that for pancreatic solid lesions the association of FNA cytology increases the accuracy of the method and reduces technical failure resulting in insufficient material.

Rectal tumor staging: correlation between the evaluation with radial echoendoscope and rigid linear probe. Brazil

R. Colaiacovo, M. S. Assef, A. P. C. Carbonari, F. A. O. B. Silva, R. Ganc and L. B. Rossini.

Introduction: The Brazilian National Cancer Institute (INCA) estimates that in 2012, 30.140 new cases of colorectal cancer will be diagnosed in Brazil. The correct staging of rectal cancer is essential for its treatment, since neoadjuvant therapy relays on it. Transrectal ultrasound (TRUS) is considered one of the best methods for locoregional staging of rectal tumors. Radial echoendoscope and rigid linear probes are used to perform these procedures. Although radial echoendoscopy is the standard of use technique, rigid devices are as easy to use, having the advantage of being cheaper to buy and maintain.

Objectives: The objective of this study is to evaluate the correlation between radial echoendoscopy and rigid linear endosonography for the staging of rectal cancer.

Methods: Retrospective analysis of the records of all patients who underwent, radial echoendoscopy and rigid linear endosonography, performed by different blinded examiners, during the same procedure time between April 2009 and May 2011. The patients were staged according to depth of tumor invasion (T) and lymph node involvement (N), as classified by the American Joint Committee on Cancer. When the staging were discordant, the results of anatomopathological staging (AP) of the surgical specimens were used as the gold standard. The analysis of concordance was made using the Kappa index.

Results: Among the 48 patients of this study, T staging was similar for both methods in 44 (91.66%). In the 4 discordant cases, the AP confirmed the results of the rigid probe in one case; two patients did not undergo through surgery and one had an AP distinct from both methods. Regarding the N staging, 32 patients (66.66%) were similar for both methods. In the 16 discordant cases, the AP confirmed the findings of the rigid probe in 7 of them; in one patient the AP differed from both methods and the remaining 8 did not undergo through surgery. The General Kappa index for T stage was 0.827 ($p < 0,001$, CI 95% [1 and 0,627]). The agreement between the methods for individual T classification was: T1 = 1,0, T2 = 0,692, T3 = 0,832, T4 = 0,852. The General Kappa index for the N stage was 0,423 [$p < 0,001$, CI 95% (0,632 and 0,214)]. The agreement between the methods for individual N classification was: N0 = 0,619, N1 = 0,407; N2 = 0,08.

Conclusion: Considering the Kappa index, the agreement between methods for T staging, was high, with a worse outcome for T2, but still with substantial agreement. The findings may indicate an equivalence in the diagnostic value for devices. For lymph node staging, there was moderate agreement between the methods.

Major limitations: retrospective study, single center study, the absence of AP results for all cases.

Malformación de arteria hepática y agenesia de vena cava inferior manifestada como insuficiencia hepática. A propósito de un caso

N. Colina^a, A. Carias^a, A. Pérez^b, E. Pestana^c y M. Rodríguez^a.

^aHospital Militar "Dr. Carlos Arvelo", Caracas, Venezuela.

^bHospital Universitario de Caracas.

^cFundahigado. Policlínica Metropolitana.

Introducción: La insuficiencia hepática aguda es una enfermedad potencialmente mortal, de etiología múltiple, cuya fisiopatología no se conoce por completo y su tratamiento se basa en medidas de soporte, prevención y tratamiento de las complicaciones.

Presentamos el caso de una lactante menor de un mes de edad, femenino, quien presenta vómitos de contenido alimentario y es llevada a emergencias presentando signos clínicos de deshidratación, hipoglucemia, acidosis metabólica, hiperamonemia, tiempos incoagulables. Se plantea error innato del metabolismo y sepsis. Se clasifica como enfermedad hepática descompensada, asociándose diagnóstico de déficit de biotina; permanece con ascitis y dificultad respiratoria. Se realiza paracentesis con índice GASA 1,9 sugestivo de hipertensión portal. Los estudios de imágenes evidencian sistema anómalo con agenesia de la porción suprahepática de la vena cava inferior, aumento en el velocímetro a nivel de la vena cava superior sugestivo de drenaje de la vena ácigos como continuación de la vena cava inferior.

Discusión: En muchos casos las alteraciones descritas constituyen un hallazgo casual al practicar estos estudios; sin embargo, en la paciente se demostró que la etiología era insuficiencia hepática e hipertensión portal. A pesar de un curso de enfermedad difícil, su evolución ha sido favorable; la paciente fue dada de alta y continúa con controles periódicos debido a su anomalía vascular y complejidad inicial. Su curva pondoestatural está en ascenso y ella se encuentra asintomática.

Hepatotoxicidad por *Bixa orellana*. A propósito de un caso

N. Colina, A. Carias y M. Rodríguez.

Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo", Caracas, Venezuela.

Introducción: La hepatotoxicidad se define como la lesión hepática causada por fármacos y otras sustancias químicas.

De acuerdo con la OMS, 80,00% de la población mundial utiliza hierbas medicinales para abordar sus problemas primarios de salud. La *Bixa orellana*, conocida como onoto, es una de las plantas con uso más arraigado entre la población venezolana.

No existen hasta el momento pruebas diagnósticas específicas que determinen la hepatotoxicidad por hierbas y se requiere de la anamnesis cuidadosa y la sospecha clínica, que pasan a ser parte fundamental en el diagnóstico de esta causa. En algunos casos la biopsia hepática por punción puede excluir otras enfermedades.

Presentamos a continuación el caso de una preescolar afectada por la toxicidad de *Bixa orellana*.

Caso: Se trata de un preescolar de 2 años de edad, femenino, con inicio de enfermedad actual en junio de 2011, caracterizada por tinte icterico en escleróticas y dolor abdominal tipo cólico. Es trasladada al hospital de su localidad, donde diagnostican hepatitis. Administran infusión de "raíz de onoto" con persistencia y exacerbación del tinte icterico, por lo cual realizan estudios paraclínicos que evidencian aminotransferasas elevadas y hepatomegalia.

Presenta nuevamente tinte icterico, dolor abdominal tipo cólico y ascenso de transaminasas, e indican vitamina K, lactulosa y ursobilane. En vista de la poca mejoría es referida con presencia de orinas colúricas. Examen físico: hepatomegalia, consistencia blanda, bordes definidos, consciente. Ecosonograma abdominal: esteatosis hepática grado II. Estudios paraclínicos: colestasis, hipertransaminemia, TP alargado. Se ingresa con el diagnóstico de:

1. Hepatitis colestásica en estudio
 2. Hepatotoxicidad por plantas (*bixa orellana*)
 3. Hepatitis autoinmunitaria a descartar
- HbsAg negativo, anti-HBc IgG negativo, anti-HAV IgM negativo, anti-VHC negativo
- Acs. antinucleares 1/40 positivo 1+
 - Acs. ANA 1/160 negativo
 - Acs. anti-músculo liso asma negativo
 - Acs. anti-mitocondria asma negativo
 - Acs. anti-microsómicos de hígado LKM negativo

Control con hipertransaminemia y descenso de valores de bilirrubina

Recibe ursobilane + rifaximina

C3 121 c4 18,50, ceruloplasmina 0,3 ch50 62,2, alfa 1 antitripsina 1,28 (normales)

Fibrinógeno 176, ggt 347, amonio 14, electroforesis de proteínas normales.

Biopsia hepática: biopsia cilindro hepático de la región subescapular con escasos espacios porta evaluables, marcada distorsión de la arquitectura lobulillar debido a la presencia de acentuado infiltrado inflamatorio perivenular. Necrosis de hepatocitos y presencia de cuerpos apoptóticos. Se observan hepatocitos balonados con cambios reactivos, presencia de cilindros biliares.

Coloraciones especiales: presencia de fibras colágenas propias de la región subescapular. Sin evidencia de fibrosis.

Los hallazgos histológicos sugieren daño hepatocelular agudo en relación con ingesta de hierbas, colestasis aguda; no se observaron cambios sugestivos de hepatitis autoinmunitaria.

HLA clase II: DRB1 04:02 negativo, DRB1 04:07 negativo, DRB4 + (negatividad).

Resultado de HLA negativo, aminotransferasas persistentemente elevadas y colestasis, por lo cual se indica prueba terapéutica con esteroides por vía oral.

Discusión: La hepatotoxicidad tiene múltiples etiologías y requiere una sistematización adecuada.

Con frecuencia no existe un método preciso, por lo que su diagnóstico se debe realizar por exclusión.

El diagnóstico etiológico puede pasar inadvertido dado que a menudo se produce independientemente de la dosis y sin una superposición cronológica.

Se debe sistematizar el interrogatorio y los análisis de manera sencilla para descartar otras causas y advertir interacciones metabólicas desfavorables.

Contrariamente a la creencia popular, lejos de ser seguros, los remedios herbales conllevan un riesgo de toxicidad hepática, en algunos casos con consecuencias fatales.

Debido al uso cada vez más creciente de este tipo de medicina se hace necesario tener en cuenta siempre que estos productos pueden no ser tan "benévolos" como se cree y por las múltiples variaciones individuales (polimorfismo genético), su utilización puede causar riesgos para ciertos pacientes.

En este caso evidenciamos el daño hepático ocasionado por la administración de infusión de onoto, descartando enfermedad inmunológica como génesis del mismo.

Seroprevalencia de anticuerpos no treponémicos en pacientes con infección por el virus de la hepatitis B. Experiencia en un hospital público del centro de Argentina

D. Conte y R. Cattaneo.

Sección de Gastroenterología y Hepatología, Hospital Rawson, Córdoba, Argentina.

Introducción: La infección por virus de la hepatitis B (VHB) es un problema global de salud pública. Hay aproximadamente 2.000 millones de personas infectadas por el virus y cerca de 350 millones con hepatopatía crónica. Alrededor de 600.000 personas mueren cada año por las consecuencias graves de la hepatitis B. La incidencia de portadores del VHB oscila entre 0,10% y 20,00% en las diferentes áreas del mundo.

Argentina está considerada como de baja prevalencia para la infección por el VHB ya que el tamizaje para el antígeno de superficie (HBsAg) es menor de 2,00% en los donantes de sangre (DS). Desde 2006, Argentina incorporó como obligatoria la detección del anticuerpo contra el antígeno core (anti HBcAg) en el tamizaje de DS.

La sífilis es una enfermedad sistémica causada por una espiroqueta, *Treponema pallidum*, subespecie *pallidum*, que afecta, como primo infección, a unos 10-12 millones de personas al año en el mundo. En países con baja prevalencia, la vía horizontal en adultos es la forma más frecuente de adquirir VHB, y dentro de esta, la transmisión sexual es la más común, compartiendo de esta forma la vía de contagio con la sífilis.

Objetivo: Determinar la seroprevalencia de VDRL en pacientes con antecedentes de infección por VHB, qué diferencia existe en comparación con otros grupos poblacionales y si hay correlación entre el tipo de sexo, la presencia de HBsAg y antígeno e (HBeAg) y la positividad de la VDRL en la población estudiada.

Métodos: Estudio observacional de corte transversal. Se colectaron muestras de suero de 138 pacientes mayores de 18 años con anti HBcAg positivo que realizaron consulta durante el período enero 2006-enero 2011. Se obtuvieron los datos de las historias clínicas de todos los pacientes, excluyendo aquellos con serología positiva para VIH, VHC, y los que no contaban con análisis de VDRL, HBsAg y HBeAg.

Resultados: Fueron 93 los pacientes incluidos. De ellos, 74,00% fue de sexo masculino y 26,00% de sexo femenino. La seroprevalencia de HBsAg fue positiva en 56,00% y en 44,00% negativa. Con respecto a la seroprevalencia de HBeAg, fue positiva en 16,00% y negativa en el restante 84,00%. La seroprevalencia de VDRL fue positiva en 8,00% y negativa en 92,00%.

Conclusiones: Fue determinada la seroprevalencia de VDRL en pacientes con antecedentes de infección por el VHB en nuestra población hospitalaria, siendo superior a la reportada por bancos de sangre tanto de Argentina como de México y en drogadictos no endovenosos en Buenos Aires, pero inferior que en drogadictos en rehabilitación en China.

La correlación entre la serología positiva de HbsAg, HbeAg y sexo en relación con la VDRL fue estadísticamente no significativa.

Quistes de colédoco en adultos: decisiones difíciles en su clasificación y manejo

R. Cruz y F. Hevia.

Hospital San Juan de Dios, Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), San José, Costa Rica.

Introducción: El quiste de colédoco es una malformación congénita poco frecuente con una incidencia de 0,75-1,0/100.000 habitantes y un predominio en mujeres de 3-4:1. Con mejores métodos diagnósticos como tomografía axial computarizada (TAC) y colangiografía resonancia y mayor número de colangiopancreatografías retrógradas endoscópicas (CPRE), estamos observando un número mayor de casos con esta enfermedad. La clasificación clásica de estos quistes es la de Todani, pero no incluye algunos de ellos, por lo que la clasificación que abarca una unión anómala entre el conducto pancreático y el biliar descrita por Miyano en 2006 se considera mejor orientada. La posibilidad de malignización del o los quistes del colédoco la hacen una afección preocupante en cuanto a la definición de una conducta endoscópica o quirúrgica agresiva en el momento indicado.

Objetivos: Definir las características clínicas, clasificación, evolución y tratamiento de un grupo de pacientes (15) con quistes de colédoco en un período de 5 años de realización de CPRE en un hospital de adultos de referencia en San José, Costa Rica.

Métodos: Se analizan los reportes de 1.200 CPRE durante un período de 5 años (enero 2007-junio 2012) realizadas en el Hospital San Juan de Dios de la CCSS.

Resultados: Se presentan 15 casos con quistes de colédoco, siendo más frecuente el tipo I de la clasificación de Todani. El dolor abdominal es el síntoma más frecuente de la tríada clásica de ictericia, dolor abdominal y masa en hipocondrio derecho. En la evolución clínica no se observó en ningún caso la presencia de neoplasia o colangiocarcinoma ya sea al diagnóstico o durante la evolución posdiagnóstico con CPRE.

Conclusiones: Los quistes del colédoco se presentan en 3 a 4 CPRE realizadas por año en un hospital de referencia en San José, Costa Rica. La malignización de los quistes no ha ocurrido en el período de 5 años estudiado. La clasificación de Todani no abarca la presentación de todos los quistes de colédoco analizados.

Caracterización de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) y factores asociados al desarrollo de pancreatitis posterior a su realización en el Hospital Santo Tomás durante el año 2009. Estudio piloto. Ciudad de Panamá, Panamá

J. Cubilla.

Complejo Hospitalario Metropolitano Dr. Arnulfo Arias Madrid, Panamá, Panamá.

Introducción: Desde su aparición a finales del decenio de 1960, la CPRE revolucionó el manejo de la enfermedad biliopancreática. La pancreatitis aguda es la complicación más común, con incidencia entre 1,30 y 6,70% (hasta 24,40% en poblaciones no seleccionadas). La causa exacta se desconoce y probablemente sea el resultado de una combinación de factores relacionados con el paciente, el procedimiento y el operador. A pesar de que el Hospital Santo Tomás es el segundo centro de importancia a nivel nacional en cuanto a realización de CPRE, se desconocen las estadísticas epidemiológicas relacionadas con el procedimiento, la incidencia de pancreatitis pos-CPRE y los factores vinculados con la misma en Panamá.

Objetivo: Describir en términos epidemiológicos la totalidad de CPRE realizadas en el Hospital Santo Tomás durante el año 2009 y determinar la incidencia y los factores asociados al desarrollo de pancreatitis después de su realización en una muestra representativa de estos procedimientos.

Método: Estudio analítico, retrospectivo, de corte transversal mediante revisión de una muestra significativa de los expedientes escogidos por aleatorización simple de los pacientes sometidos a CPRE durante el año 2009. Los datos demográficos y aquellos inherentes al procedimiento de esta muestra se compararon con los correspondientes a la totalidad del universo (obtenidos mediante revisión de todos los informes de CPRE realizadas en 2009). Para el análisis univariable se determinó la *odds ratio* con sus intervalos de confianza; la significación estadística mediante *ji cuadrada*.

Resultados: Del total de 335 procedimientos realizados en 2009, se revisaron los expedientes de 141 pacientes, de los cuales 79,00% fueron mujeres y el promedio de edad fue de 42,5 años. La principal indicación fue obstrucción biliar (62,00%). La estancia hospitalaria promedio fue de 8,6 días, aunque considerablemente menor para los sometidos a CPRE electivas (3 días). Se presentaron 12 casos de pancreatitis pos-CPRE en esta muestra (8,80%), todos leves. En el análisis univariable, el carácter de urgencia del procedimiento, la presencia de comorbilidades y la canulación difícil se asociaron significativamente con un aumento de la oportunidad relativa de desarrollar pancreatitis pos-CPRE.

Conclusión: El porcentaje de pacientes que desarrolló pancreatitis pos-CPRE se encuentra dentro de lo esperado en la bibliografía, al igual que los factores relacionados con su aparición. La metodología y resultados de este estudio marcan un precedente para la realización de estudios prospectivos con poblaciones mayores sobre este tema en Panamá.

Várices gástricas en el Centro Metropolitano de Endoscopia entre 2001 y 2010. Complejo Hospitalario Metropolitano Dr. Arnulfo Arias Madrid, Ciudad de Panamá, Panamá

J. Cubilla y E. Peñafiel.

Servicio de Gastroenterología, Complejo Hospitalario Metropolitano Dr. Arnulfo Arias Madrid (CHMDrAAM).

Introducción: Las várices gástricas se presentan en cerca de 20,00% de los pacientes con hipertensión portal, siendo menos frecuentes que las várices esofágicas. De acuerdo con su localización y relación con las várices esofágicas, se clasifican en várices esofagogástricas (GOV) 1 (hacia la curvatura menor) y 2 (hacia la mayor); y en

várices gástricas aisladas (IGV) 1 (fúndicas) y 2 (ectópicas). El riesgo de sangrado a 2 años es similar al de las várices gástricas, pero los episodios son más graves. En Panamá, el Centro Metropolitano de Endoscopia del CHMDrAAM realiza más de 2.500 panendoscopias por mes y, a pesar de la introducción de la terapia endoscópica de várices gástricas con el adhesivo tisular cianoacrilato en 2001, se desconocen en general las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes con várices gástricas.

Objetivo: Describir las características epidemiológicas, clínicas y endoscópicas de los pacientes con várices gástricas detectadas por panendoscopia en el CHMDrAAM durante el periodo de estudio.

Método: Estudio descriptivo retrospectivo mediante análisis de los informes de panendoscopia del CHMDrAAM en el periodo de estudio. Los criterios de inclusión fueron edad mayor de 15 años y diagnóstico definitivo de várices gástricas en el cuerpo o sección de diagnóstico del informe. Se excluyeron los informes de estudios incompletos y aquellos con diagnóstico probable de várices gástricas.

Resultados: De un total de 32.388 informes de panendoscopias completas, 436 (1,30%) describían la presencia de várices gástricas en un total de 258 pacientes (14,80% de los informes con várices esofágicas y/o gástricas). Las mujeres representaron 57,00% de los pacientes y la edad promedio fue de 62,5 años. La principal indicación del estudio fue control de várices (50,40% de los estudios); 23,60% de los estudios se realizó por hemorragia digestiva, atribuible a várices gástricas en 67,00% de acuerdo con el hallazgo de sangrado activo y/o estigmas del mismo. El principal tipo fue la IGV1 (57,30%), seguida por las GOV1 y GOV2 (19,70 y 13,90% respectivamente). Un 26,80% de los estudios describe alguna forma de tratamiento, principalmente tratamiento de las várices esofágicas concomitantes para las GOV 1 y 2 (59,80% del total de tratamientos), terapia con adhesivo tisular (32,50%, en especial con las IGV1), entre otras (ligadura directa, escleroterapia con solución de quinina y urea, y aplicación de hemoclips).

Conclusión: Los resultados de este estudio evidencian la heterogeneidad de las características clínicas y endoscópicas de los pacientes con várices gástricas y brindan un punto de referencia para próximos estudios.

Relación entre histología y prueba de aliento cuantitativa en gastritis folicular (*Helicobacter pylori*), Mucuchíes, Mérida, Venezuela

A. de Faria, G. Casanova, M. Milano y A. Torres.

IAHULA, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

Introducción: *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) es un bacilo microaerófilo que se asocia con gastritis folicular en 95,00% y cáncer gástrico entre 60,00 y 70,00%. En Venezuela, la prevalencia alcanza 62,00% mientras que en Mucuchíes, Mérida, se ubica en 75,00%.

Objetivo general: Relacionar la prueba de aliento C¹⁴ cuantitativa con la histología en la gastritis folicular por *H. pylori* en Mucuchíes. **Métodos:** La muestra fue de 100 individuos entre 18 y 50 años, seleccionados a partir de muestreo probabilístico estratificado. Se realizó la prueba C¹⁴ y la endoscopia digestiva superior con toma de mucosa gástrica.

Resultados: La prevalencia de infección por *H. pylori* fue 76,00%; la prueba de aliento en el diagnóstico de gastritis folicular cuenta con sensibilidad de 90,00%, especificidad de 75,00%, VPP de 86,00% y VPN de 82,00%. El 84,10% de los casos con gastritis folicular se asoció con atrofia gástrica. La correlación de Spearman entre valor cuantitativo de la prueba C¹⁴ con grado de inflamación fue -0,550, con densidad bacteriana de 0,792, y la relación entre densidad y grado de inflamación alcanzó -0,454, todos estadísticamente significativos.

Conclusiones: El valor cuantitativo de la prueba de aliento es proporcional al grado de inflamación y densidad de *H. pylori* en la gastritis folicular, la cual se relaciona con atrofia gástrica, lesión preneoplásica para el desarrollo de adenocarcinoma.

Utilidad de las prótesis autoexpandibles en enfermedades benignas y malignas del tubo digestivo

J. C. de Maria, F. J. Ragone, H. S. Nieves, I. Málaga, E. M. Promenzio, M. Guidi y R. F. Matano
Servicio de Gastroenterología, Hospital El Cruce, Florencio Varela, Buenos Aires, Argentina.

Introducción: La colocación endoscópica de prótesis autoexpandibles del tubo digestivo experimentó un gran crecimiento en los últimos años, teniendo como principal indicación el tratamiento paliativo de las estenosis malignas.

Objetivos: Describir nuestra experiencia inicial en la colocación de prótesis autoexpandibles, sus principales indicaciones y complicaciones.

Métodos: Se realizó un estudio observacional retrospectivo que incluyó a 76 pacientes recibidos para colocación de prótesis del tubo digestivo en el término de 3 años (1/4/2009 al 1/5/2012), en los cuales se instalaron 81 prótesis.

Resultados: Se colocaron 33 prótesis esofágicas en 32 pacientes; la edad promedio fue de 57,7 años y 40,60% fueron hombres. La indicación más frecuente fue el cáncer de esófago avanzado: 26 pacientes (81,25%); en 3 de ellos coexistía fístula esófago-bronquial. En un paciente se colocó una segunda prótesis por crecimiento tumoral. Se observó como complicación inmediata empiema en un paciente con evolución favorable, migración distal en otro paciente con recolocación exitosa, y un óbito por IAM no vinculado con el procedimiento.

Se colocaron 9 prótesis enterales en 9 pacientes; la edad promedio fue de 61 años y 44,40% fueron hombres. La indicación más frecuente fue la obstrucción duodenal por cáncer de páncreas avanzado en 6 pacientes (66,60%), seguida por obstrucción antro-pilórica por cáncer gástrico avanzado en 2 y dehiscencia de anastomosis biliodigestiva en el individuo restante.

Se colocaron 5 prótesis colónicas en 4 pacientes; la edad promedio fue de 73 años con 50,00% de hombres. La indicación en 4 casos fue cáncer de colon avanzado y en un caso se colocó una segunda prótesis por fístula colo-vesical. En todos los pacientes el procedimiento fue exitoso.

Se colocaron 34 prótesis biliares autoexpandibles en 33 pacientes; la edad promedio fue de 66 años con 45,50% de hombres. Las indicaciones más frecuentes fueron neoplasia de vía biliar en 17 pacientes (51,50%), neoplasia de páncreas avanzada en 13 (39,30%), ampuloma en 3 (9,00%) y a un paciente con estenosis benigna de la vía biliar se le colocó una endoprótesis autoexpandible transitoria. En un paciente con neoplasia de la vía biliar se instaló una segunda prótesis. Como complicación inmediata, un paciente al que se colocó simultáneamente una prótesis biliar y enteral presentó perforación duodenal con mala evolución y óbito (5,26%).

Conclusiones: En nuestra experiencia inicial, las prótesis autoexpandibles constituyen la primera alternativa en el manejo paliativo de la enfermedad neoplásica avanzada, con alta efectividad, baja tasa de complicaciones y disminución de la utilización de recursos.

Gastrostomía endoscópica percutánea y quirúrgica. Resolución de la vía de alimentación de los pacientes en un centro de alta complejidad

J. de Maria, E. Promenzio, M. Guidi, R. Matano, F. Ragone, I. Málaga, H. Nieves y X. Taype

Introducción: La gastrostomía endoscópica percutánea es un método rápido y seguro de acceso a la alimentación en pacientes de alto riesgo para ser sometidos a una gastrostomía abierta y que requieren nutrición enteral prolongada con el fin de lograr un adecuado soporte nutricional.

Objetivos: Comparar de forma retrospectiva la eficacia, complicaciones e indicaciones del uso de la gastrostomía endoscópica percutánea (PEG) y la gastrostomía quirúrgica.

Métodos: Se confeccionó un formulario con datos personales, enfermedad de base, enfermedad actual, laboratorio y complicaciones inmediatas y tardías en el período de octubre de 2008 a mayo de 2012, sobre un total de 60 PEG y 37 gastrostomías quirúrgicas.

Resultados: De un total de endoscopias altas y bajas y un subtotal de endoscopias altas, se evaluaron 60 pacientes (39 hombres y 21 mujeres), con edad promedio de 43 años, con un rango de 3 a 88 años, incluyendo a 9 pacientes que tenían menos de 15 años. El lugar de realización de la terapéutica endoscópica fue la sala de endoscopia en 41 (69,00%), el quirófano en 14 (23,00%) y la sala de terapia intensiva en 5 (8,00%), dependiendo de la edad del paciente, el estado del mismo, así como el padecimiento que presentaron, siendo en adultos 90,00% neurológico (postraumático y/o posquirúrgico) y en pediátricos, 66,60%, parálisis cerebral; los restantes presentaban fibrosis quística, TEC y MAV.

En cuanto a la anestesia, en 13 pacientes (22,00%) se realizó anestesia general y en 47 (78,00%) neurolepto. El tiempo promedio de colocación de la PEG fue de 30 min. Las complicaciones inmediatas fueron infección del ostoma en 2 pacientes y sangrado en el ostoma en uno.

Los pacientes sometidos a gastrostomía quirúrgica fueron 37 en total, con una edad promedio de 28 años, con un rango de RN a 82 años. Quince pacientes eran adultos, siendo el proceso patológico más frecuente las causas neurológicas en 46,60%, cáncer de páncreas en 33,30%, cáncer de laringe en 26,60% y cáncer de esófago en un paciente. Diecisiete pacientes tenían menos de 15 años, de los cuales 6 menores de un año presentaban hipotonía generalizada, y los restantes menores de 15 años presentaban SME genéticos, parálisis cerebral y atrofia espinal.

El lugar de realización fue el quirófano y la anestesia fue general. Las complicaciones inmediatas fueron infección del ostoma en 2 pacientes y secundarias a la anestesia general en uno.

Conclusiones: El soporte nutricional con gastrostomía endoscópica y gastrostomía quirúrgica es una técnica segura para la nutrición del paciente en diferentes circunstancias. La colocación presentó una baja incidencia de complicaciones con los dos métodos.

Disección submucosa endoscópica en el Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile: experiencia inicial

A. Donoso^a, A. Sharp^a, A. Parra^b, F. Pimentel^a, A. Escalona^a, F. Crovarí^a, R. Funke^a, L. Ibáñez^a, S. Guzmán^a y N. Jarufe^a.

^aDepartamento de Cirugía Digestiva, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

^bDepartamento de Gastroenterología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: La disección endoscópica submucosa (ESD) es una técnica descrita y desarrollada en Japón para el tratamiento de los tumores incipientes del tubo digestivo con riesgo mínimo de metástasis linfáticas. Dentro de sus aplicaciones actuales se encuentra también el tratamiento de algunos tumores subepiteliales.

Objetivo: Presentar la experiencia inicial en ESD en el Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Métodos: Se revisó el registro prospectivo de pacientes con tumores del tubo digestivo tratados mediante ESD entre diciembre de 2011 y junio de 2012. Se analizaron las variables demográficas, las indicaciones, el tipo de lesión, su ubicación y el tamaño de las lesiones. Además se registró el tiempo operatorio, el tiempo de realimentación, los días de hospitalización, las complicaciones y el seguimiento a corto plazo.

Resultados: La serie estuvo compuesta por 7 pacientes (6 hombres y una mujer) operados entre diciembre de 2011 y junio de 2012. La edad promedio fue 62 años (32-89). Las indicaciones fueron adenocarcinoma incipiente en 5 casos y tumor subepitelial en 2. De los 5 adenocarcinomas operados, 4 se ubicaban en el estómago (3 en el antro y uno en la región subcardial) y uno en el tercio distal del esófago. Cuatro lesiones eran tipo IIa y una lesión tipo IIc. Los 2 tumores subepiteliales operados correspondían a tumores gástricos endofíticos ubicados en la curvatura menor supraangular. El tamaño promedio de los adenocarcinomas operados fue 2,5 cm (1,5-3) y el tamaño de ambas lesiones subepiteliales fue 2 cm. El tiempo operatorio fue de 240 min (60-360). Todos los pacientes fueron realimentados a partir del primer día postoperatorio y el tiempo promedio de hospitalización fue de 3 días. No hubo complicaciones en esta serie. El tiempo promedio de seguimiento fue de 2,5 meses (0,5-6).

Conclusiones: La ESD es una técnica factible en nuestro centro para el tratamiento en casos seleccionados de adenocarcinomas incipientes y tumores subepiteliales del tubo digestivo. En esta experiencia inicial no se registraron complicaciones ni mortalidad. Todos los pacientes cumplieron criterios de curación de su enfermedad y se encuentran en buenas condiciones y libres de enfermedad a la fecha.

Protocolo de preparación para videocolonoscopia: manitol versus polietilenglicol

J. Epele, E. Bianchi, P. Chavero, G. Correa, M. L. Garbi, V. González, Grillo, M. Yantorno y N. Chopita.
HIGA San Martín, La Plata, Argentina.

Introducción: La videocolonoscopia es el procedimiento estándar para investigar enfermedades colónicas, incluyendo la detección temprana de cáncer de colon y lesiones preneoplásicas. La experiencia del operador y una adecuada preparación intestinal representan los factores más importantes para que el procedimiento sea exitoso. En la actualidad, los métodos más utilizados son las soluciones de polietilenglicol (PEG), manitol o fosfato sódico. Se han reportado efectos adversos con dichas preparaciones. El régimen ideal de preparación para la colonoscopia aún no ha sido determinado, en la bibliografía hay pocos estudios comparativos entre PEG y manitol. Por lo tanto, consideramos necesario estudiar qué método conviene utilizar en nuestro medio, teniendo en cuenta la eficacia, seguridad y costo-efectividad.

Objetivos: Comparar eficacia, seguridad, tolerancia y costo según el método de preparación intestinal utilizado en nuestro medio.

Materiales y métodos: Es un estudio de tipo prospectivo, aleatorizado, simple ciego y unicéntrico que comprende del 1 de abril al 1 de junio de 2012. Incluye a pacientes mayores de 18 años de edad que concurren de forma ambulatoria al Hospital San Martín de La Plata para realizarse una videocolonoscopia. Se conformaron al azar 2 grupos: uno que recibió 1.000 ml de manitol al 15,00% (grupo manitol) y otro que recibió 4 L de polietilenglicol (grupo PEG). Se evaluaron los niveles de calidad de limpieza intestinal según la escala de Vanner, tolerabilidad, efectos adversos durante la preparación y la tasa de detección de lesiones.

Resultados: El número de pacientes es 105, 69 mujeres (65,70%) y 46 hombres (34,30%), con un promedio de edad de 56 años. La calidad de la preparación (buena/excelente) con manitol es de 73,00% y de 68,00% para PEG ($p = 0.37$). La frecuencia de efectos adversos en el grupo manitol es mayor (52,00%) que en el grupo PEG (35,00%), pero no es significativa ($p = 0.36$). La tasa de detección de pólipos es de 28,00% para el grupo manitol y 31,00% para el grupo PEG.

Conclusiones: La comparación de ambos métodos de preparación intestinal no muestra resultados estadísticamente significativos en cuanto a la eficacia y seguridad. Dados estos resultados y a que se

observa una reducción de 50,00% en los costos de preparación para el grupo manitol (costo por unidad), el uso de manitol como preparación intestinal es una buena alternativa para reducir gastos en nuestro medio.

Simulación para evaluación de calidad en colonoscopia

F. Fluxá, S. Rubel, D. Calixto, I. Nachar, F. Díaz y A. Zepeda.
Departamento de Gastroenterología, Clínica Las Condes, Santiago, Chile.

Introducción: Dentro de un proceso de evaluación de calidad en nuestra unidad de endoscopia decidimos evaluar el rendimiento en el diagnóstico de pólipos de colon de 8 endoscopistas experimentados (> 10 años de especialidad).

Objetivo: Evaluar en endoscopistas experimentados el rendimiento en el diagnóstico de pólipos de colon.

Material y método: Se escogieron al azar 8 endoscopistas de la unidad para ser evaluados en un modelo de simulación de colon de cerdo ex vivo de 80 cm de longitud, en el cual se colocaron 20 pólipos distribuidos en diferentes segmentos y ubicaciones.

Tabla 1.

Médico	Número	Tiempos	
	Pólipos	Entrada	Salida
1	19	0:01:35	0:05:16
2	15	0:01:28	0:03:22
3	18	0:01:25	0:05:44
4	20	0:01:55	0:05:56
5	20	0:01:21	0:07:42
6	18	0:01:18	0:03:29
7	20	0:01:17	0:09:29
8	16	0:01:46	0:05:35
Total	146,0	0:01:05	0:46:33
Promedio	18,3	0:01:23	0:05:49
%	91,0		

Resultados: De la tabla 1 se puede deducir que la capacidad diagnóstica de pólipos fue en promedio de 91,00%. Hubo 2 casos en que la tasa diagnóstica fue de 75,0 y 80,00% respectivamente. Existen diferencias significativas en los tiempos de retiro entre los que diagnosticaron con más de 19 pólipos y aquéllos con menos de 18 (tabla 2).

Conclusión: Este modelo permite evaluar parámetros de calidad de colonoscopia. Una vez más se demuestra que el tiempo de retiro es fundamental en el diagnóstico de lesiones de colon. A pesar de tiempos de retiro acordes con estándares de calidad aceptados, se omite un porcentaje de lesiones.

Tabla 2.

Tiempo de retiro y número de lesiones	
>19 pólipos	<18 pólipos
0:05:16	0:03:22
0:05:56	0:05:44
0:07:42	0:03:29
0:09:29	0:05:35
7:15 min.	Promedio 4:32 min.

Prevalencia de las afecciones sintomáticas del tracto digestivo superior y sus factores de riesgo asociados

E. Galban-García y E. Arus-Soler.

Instituto Nacional de Gastroenterología de Cuba.

Introducción: La ejecución de la endoscopia digestiva superior, realizada tradicionalmente en Cuba en centros hospitalarios especializados, se descentralizó desde el año 2004 hacia la atención primaria de salud (APS) para acercar este tipo de diagnóstico a las comunidades.

Objetivos: Describir frecuencia y distribución de las principales afecciones sintomáticas del tracto digestivo superior y su relación con los principales factores de riesgo asociados a cada una de ellas en una muestra de población urbana adulta sometida a endoscopia digestiva superior en el nivel primario de salud.

Métodos: Se efectuó un estudio transversal, multicéntrico, que incluyó a 3.556 pacientes atendidos en la red de APS de la provincia Ciudad de la Habana de mayo a noviembre de 2007. Las endoscopias se realizaron en los 22 centros con ese servicio. La calidad y precisión de los diagnósticos fue evaluada por reconocidos gastroenterólogos. Los pacientes respondieron un cuestionario que incluyó variables clínicas, epidemiológicas y sociodemográficas. Para identificar los factores de riesgo asociados se empleó análisis bivariado y multivariado (regresión logística incondicional). Se consideró nivel de significación $p < 0.05$.

Resultados: Los diagnósticos fueron: gastritis (91,60%), duodenitis (57,80%), hernia hiatal (46,50%), esofagitis (25,20%), úlcera duodenal (15,80%), úlcera gástrica (6,20%) y lesiones de aspecto maligno (0,40%). La prevalencia global de infección por *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) fue de 58,40%. Los principales factores de riesgo para la úlcera duodenal fueron la infección por *H. pylori* (OR 2,70 [2,17-3,36]) y consumo de tabaco (OR 2,08 [1,68-2,58]); para la úlcera gástrica, *H. pylori* (1,58 [1,17-2,15]) y edad mayor de 60 años (OR 1,78 [1,28-2,47]). *H. pylori* fue el principal factor de riesgo para gastritis (OR 2,29 [1,79-2,95]) y duodenitis (OR 1,58 [1,38-1,82]), y la edad mayor de 40 años para la hernia hiatal (OR 1,57 [1,33-1,84]). El 99,30% de los procedimientos endoscópicos inspeccionados fue externamente evaluado como muy favorable o favorable, al igual que 97,90% de los informes emitidos.

Conclusiones: La endoscopia digestiva realizada en la atención primaria mostró calidad en sus resultados y permitió la obtención de información importante de la frecuencia de las enfermedades más comunes del segmento superior del tubo digestivo y de algunos factores de riesgo asociados. Este estudio sirve de referencia para la ejecución de nuevas investigaciones y hacer recomendaciones de intervenciones a nivel comunitario para la prevención y control de estas enfermedades sobre bases objetivas. La existencia de la red de servicios de diagnóstico endoscópico ubicada en la APS, accesible a toda la población, contribuirá a la realización de nuevos estudios.

Linfoma B difuso de células grandes y hamartoma ileal. Interés de la videocápsula endoscópica en el diagnóstico y manejo

F. García del Risco, O. Cabarcas y S. Morales.

Universidad de Cartagena, Sección de Gastroenterología, Clínica Universitaria San Juan de Dios (CUSJDD), Cartagena, Colombia.

Introducción: 25,00% de las neoplasias del intestino delgado (ID) corresponde a linfomas. El linfoma B difuso de células grandes (LB-DGC) es el más común en adultos mayores, poco frecuente en ID y jóvenes. Los hamartomas del ID están asociados con síndromes polipósicos. El diagnóstico es difícil.

Método: Caso clínico. CUSJDD. Mujer, 22 años. Enero 2010: dolor abdominal en mesogastrio y epigastrio. Abril: primera hospitalización por melena. EGD: gastritis antral. Octubre: segunda hospitalización por dolor abdominal y vómitos. EGD: colonoscopia y eco abdominal normales, sangre oculta en heces positiva. Enero 2011: tercera hospitalización por dolor abdominal, vómitos y pérdida de peso. Hb 6,6 g/dL, leucocitos 9.100, PMN 57,00%, linfocitos 24,00% ID: dolor abdominal crónico en estudio. Sangrado gastrointestinal oculto secundario a divertículo de Meckel.

Resultados: 25/01/2011. Tránsito intestinal: Defecto de llenado en íleon, imagen en mordida de manzana. 26/01/2011. VCE: Lesión tumoral bilobulada a nivel del íleon, que ocluye 60,00% de la luz con estigmas de sangrado y otra lesión polipoide de 1 cm. 27/01/2011. TAC abdominal: lesión tumoral estenosante en íleon. Cirugía laparoscópica: Lesión tumoral en íleon, resección completa. Estudio anatomopatológico: Linfoma B difuso de células grandes y hamartoma ileal. Inmunoperoxidasas: Reactividad de las células tumorales para CD20, CD10, bcl-6 y MUM-1. Índice de proliferación celular Ki-67 (60,00%). Manejo por oncología con quimioterapia.

Conclusiones: Primer caso a nivel nacional de un LBDCG y hamartoma ileal en adulto joven documentado con VCE, estudio que permitió precisar el diagnóstico y manejo.

Estudio clínico, anatomopatológico y terapéutica endoscópica de lesiones polipoideas de colon

E. V. García-Jordá, R. Martínez- López, F. Pérez-Triana, V. M. Anido-Escobar, J. L. García Menocal Hernández y E. Montes de Oca-Megías. Centro de Cirugía Endoscópica, La Habana, Cuba.

Introducción: El cáncer colorrectal (CCR) es un problema mundial, con una incidencia anual de aproximadamente un millón de casos y una mortalidad de más de 500.000. La mayoría se reporta a partir de adenomas esporádicos y unos pocos a partir de síndromes genéticos de poliposis o enfermedad inflamatoria intestinal (EII). Según los datos de tamizaje utilizando colonoscopia, la prevalencia descrita de los pólipos adenomatosos está en el rango de 18,00 a 36,00%.

Objetivo: Conocer características clínicas, demográficas, endoscópicas e histológicas de las lesiones polipoideas, así como describir la terapéutica endoscópica practicada y las complicaciones asociadas.

Método: Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, analizando características clínico-anatomopatológicas y la terapéutica endoscópica de los pólipos colónicos en 961 pacientes sometidos a colonoscopia en el Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso entre diciembre de 2010 y agosto de 2011. La fuerza de las asociaciones se determinó mediante *ji cuadrada*. Los resultados se exponen en tablas y figuras.

Resultados: Se encontraron pólipos en 237 pacientes (25,00%). La edad estuvo comprendida entre 18 y 90 años, con mediana de 65 años. Predominó el sexo femenino (60,80%). El motivo de consulta más frecuente fue seguimiento de lesiones colónicas, cambios en hábito intestinal y rectorragia. La colonoscopia se completó en 90,00% de los casos. La localización más frecuente fue recto y colon descendente, 43,00% menores de 5 mm y el adenoma tubular fue la variante histológica más frecuente (32,40%), seguido de los hiperplásicos (30,90%). Predominó la displasia ligera (11,00%), aunque en general fue bajo el porcentaje de lesiones con displasia. No hubo relación significativa entre el grado de displasia y el tamaño y localización de la lesión. La resección completa se realizó en 97,60% de las lesiones, la mayoría con asa de diatermia. No se reportan complicaciones relacionadas con el procedimiento ni con la terapéutica endoscópica.

Conclusiones: La prevalencia y características de las lesiones polipoideas detectadas mediante colonoscopia en nuestra serie y la terapéutica endoscópica realizada son similares a las reportadas internacionalmente.

Alteraciones histológicas gástricas en pacientes dispépticos con *Helicobacter pylori* del Hospital Fajardo, La Habana, Cuba

A. Gigato-Díaz, R. Martínez-López, L. Sáez-Bedoya, G. Pérez-Torres, Y. Torres-Abreu y X. Oquendo-Cordero.

Introducción: *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) ha sido reconocido como importante patógeno del tracto digestivo superior, causante de gastritis crónica tipo B y factor decisivo en la úlcera péptica, sobre todo la duodenal, y en el linfoma gástrico de células B (linfoma MALT). Se le reconoce su papel de cofactor en el desarrollo del adenocarcinoma gástrico de tipo intestinal. Ha sido clasificado por la Organización Mundial de la Salud como carcinógeno tipo I.

Objetivo general: Determinar las alteraciones histológicas de la mucosa gástrica en pacientes con síntomas dispépticos y presencia de *H. pylori*.

Método: Estudio descriptivo, prospectivo para determinar alteraciones histológicas gástricas en pacientes dispépticos con *H. pylori*. Universo constituido por 220 pacientes que se realizaron videoesndoscopia de mayo de 2011 a mayo de 2012. La muestra incluyó a 127 pacientes con edad promedio de 51 años.

Resultados: La prevalencia de infección fue de 57,70%. Predominaron las féminas y las edades tempranas. Predominó la acidez, mientras que el diagnóstico que mostró mayor asociación con la bacteria fue la úlcera duodenal, seguido por la gastritis y el cáncer gástrico. La gastritis con metaplasia intestinal fue la histología más relevante.

Conclusiones: Se presentó una prevalencia intermedia de *H. pylori* en pacientes dispépticos en nuestro medio.

La cromoscopia con ácido acético permite la detección de la metaplasia intestinal en pacientes con gastritis atrófica

M. Gómez.
Universidad Nacional de Colombia.

Introducción: La "teoría de Pelayo Correa", aunque controvertida, sigue siendo vigente y señala que el cáncer gástrico es precedido por la gastritis crónica y secuencialmente pasa por gastritis atrófica, metaplasia intestinal (MI), displasia y finalmente cáncer gástrico. Por ello son muy importantes los métodos que nos permitan detectar y seguir a los pacientes con atrofia y MI. Sin embargo, la presencia de metaplasia en la pangastritis atrófica puede no ser evidente con la endoscopia, lo cual lleva a que no se tomen biopsias adecuadas y por lo tanto no se detecte. El objetivo principal de este trabajo fue evaluar la utilidad de un nuevo método de cromoscopia para la detección endoscópica de MI en pacientes con pangastritis atrófica.

Métodos: Lugar del estudio: Unidad de Gastroenterología del Hospital El Tunal, Universidad Nacional. Se incluyeron 50 pacientes con diagnóstico previo de pangastritis crónica atrófica confirmados por biopsias, que asistieron a control endoscópico. Intervenciones: a todos los pacientes se les dio a tomar 50 mL de *N*-acetilcisteína a 20,00% media hora antes del procedimiento para limpiar el moco gástrico. Inicialmente se realizó la endoscopia convencional con estómago limpio y se registró (video) la presencia o no de MI. Después se efectuó la cromoesndoscopia con índigo carmín diluido en ácido acético (0,40% y 0,60% respectivamente). La MI por endoscopia estándar (sin cromoscopia) se identificó por la presencia de placas nacaradas y la MI en la cromoscopia se diagnosticó por la presencia de placas blancas. Se tomó biopsia de las placas detectadas en todos los pacientes.

Resultados: El promedio de edad de los 50 pacientes fue de 59,2 años (48-86), de los cuales 28 eran mujeres (56,00%). Las indicaciones

de la endoscopia inicial fueron: dispepsia, 64,00%; reflujo, 26,00%; y anemia, 10,00%. En la endoscopia estándar se detectó MI solo en 5 pacientes (10,00%) de los que tenían atrofia, pero una vez que se les practicó la cromoscopia, la presencia de MI se encontró en 15 (30,00%) pacientes, es decir en los 5 detectados inicialmente y en 10 adicionales, en los cuales la MI no se evidenció solo con la luz blanca; es decir, la nueva técnica permitió aumentar la tasa de detección de la metaplasia intestinal en 10 pacientes adicionales (200,00% más). El estudio patológico permitió confirmar la MI en todos los pacientes.

Conclusión: La detección de la MI es fundamental si queremos prevenir el cáncer gástrico; sin embargo, no es fácil por métodos endoscópicos. Esta nueva técnica permite la detección endoscópica y la biopsia dirigida de la MI en 200,00% más de los pacientes que de otra forma escaparían a la detección con los métodos convencionales. Se necesitan estudios controlados y un mayor número de pacientes para confirmar estos resultados.

Cáncer gástrico en pacientes jóvenes

M. Gómez y W. Otero.
Universidad Nacional de Colombia.

Introducción: El cáncer gástrico es la primera causa de muerte por cáncer en Colombia; aunque en el mundo se ha visto una disminución en personas mayores, se ha observado un aumento en los pacientes jóvenes (< 40 años), lo cual se ha relacionado con un peor pronóstico debido en parte a un retraso en el diagnóstico y a un curso más agresivo de la enfermedad. Por ello el objetivo de este trabajo es evaluar los factores clínicos, endoscópicos e histológicos en pacientes menores de 40 años con cáncer gástrico y compararlos con los rasgos que se presentan en pacientes mayores para intentar establecer diferencias que nos permitan caracterizar a este grupo de pacientes.

Métodos: Se trata de un estudio descriptivo en el cual se incluyó a los pacientes diagnosticados con adenocarcinoma en el Hospital El Tunal durante el período comprendido entre enero de 2005 y diciembre de 2010. Durante este período, los pacientes con cáncer que tuvieran 40 o menos años fueron comparados con los pacientes mayores de 40 años.

En el periodo de estudio se encontraron 226 pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico confirmado histológicamente. De estos, 20 (8,80%) pacientes tenían 40 o menos años, los cuales fueron comparados con los 206 pacientes mayores de 40 años.

Todos los pacientes con cáncer gástrico menores de 40 años y cuya histología fuera cáncer difuso fueron evaluados para descartar las mutaciones descritas en el gen CDH1.

Resultados: Los menores de 40 años se identificaron como grupo I y los mayores como grupo II. El promedio de edad del grupo I fue de 33,5 años (17 a 40) y del grupo II fue de 63 años (41 a 95); 45,00% de los pacientes fueron hombres en el grupo I y 61,70% en el grupo II ($p < 0,05$). El 90,00% de los pacientes del grupo I tenía un adenocarcinoma difuso vs solo 23,80% (49 pacientes) en el grupo II ($p < 0,05$). En 5,00% de los pacientes del grupo I el tumor era temprano contra 20,40% de los pacientes del grupo II ($p < 0,05$). De los 19 casos avanzados del grupo I había 5 casos de linitis plástica (26,30%) contra 14,50% (30 casos) del grupo II ($p = 0,05$). En los 18 casos con cáncer difuso y menores de 40 años se buscaron mutaciones del gen CDH1 y no se encontró ninguna de las descritas en la bibliografía.

Conclusión: El cáncer gástrico en pacientes jóvenes tiene una prevalencia mayor en nuestro medio que la informada, los pacientes se presentan con un estadio más avanzado que los pacientes mayores y la mayoría es de tipo difuso (90,00%), lo cual genera una alta mortalidad. Esto obligaría a la realización de la endoscopia más temprana y a la implementación de medidas preventivas como los estudios genéticos. Sin embargo, llama la atención que ninguno de nuestros pacientes jóvenes con cáncer difuso tuvo las mutaciones hasta hora descritas en el gen CDH1, lo cual sugiere que en nuestro medio puede haber mutaciones diferentes.

Factores de riesgo para hemorragia de vías digestivas altas en GIST gástrico

M. Gómez y D. Garzón.

Hospital El Tunal, Universidad Nacional de Colombia.

Introducción: El tumor estromal gastrointestinal (GIST) representa solo 1,00% de los tumores gástricos; esto hace que sean tumores muy raros y que desconozcamos su comportamiento clínico. Sin embargo, con la masificación de la ecoendoscopia, cada vez nos estamos enfrentando más con el reto diagnóstico de estos tumores que tienen un potencial maligno independientemente de su tamaño. Algunas veces se presentan como lesiones grandes encontradas de manera incidental en el estómago y otras veces debutan con una hemorragia de vías digestivas altas (HVDA) masiva que puede causar la muerte.

Objetivo: Identificar los factores de riesgo para HVDA en pacientes que tienen GIST ubicado en el estómago.

Métodos: Estudio de casos y controles, entre febrero de 2006 y agosto de 2011, en la Unidad de Gastroenterología del Hospital El Tunal. Se analizó la base de datos y se encontraron 42 pacientes con diagnóstico de GIST gástrico, de los que 16 tenían HVDA (casos) y los otros 26 pacientes se tomaron como controles. A todos los pacientes se les había realizado EVDA y ecoendoscopia. Luego se compararon los dos grupos con respecto a las principales características epidemiológicas, ubicación del tumor, características ecoendoscópicas (ecogenicidad, espacios quísticos, tamaño, bordes, etc.). Todos los 16 GIST que sangraron fueron llevados a cirugía y la inmunohistoquímica fue c-KIT positiva en 100%. De los 26 pacientes control, 20 se puncionaron por ecoendoscopia y la inmunohistoquímica fue positiva para c-KIT en 17 (85,00%).

Resultados: La edad promedio fue de 63 años para el grupo de casos y 58 años para los controles ($p = ns$). En ambos grupos, la mayoría de los pacientes era de género femenino: 94,00% en los casos y 77,00% en los controles ($p < 0.05$; OR = 4,5). Otras 3 características también tuvieron significancia estadística: la localización del tumor en el cuerpo gástrico, 62,00% casos vs 33,00% controles ($p < 0.05$); la presencia de espacios quísticos en la ecoendoscopia con OR 11,8 y $p < 0,01$ a favor de los casos; y el tamaño del tumor mayor de 30 mm con OR 5,6 a favor de los casos.

Conclusiones: Nuestro trabajo sugiere que cuando nos enfrentemos a un paciente con GIST, tiene una probabilidad mayor de HVDA si es del género femenino, la lesión mide más de 30 mm, se localiza en el cuerpo y tiene espacios quísticos, por lo cual debemos asumir una conducta más agresiva (cirugía) que la sola observación como está recomendado en la bibliografía para las lesiones menores de 50 mm. Sin embargo, se requieren estudios prospectivos para confirmar estas observaciones.

Manejo endoscópico de 28 pacientes con tumores neuroendocrinos gástricos

M. Gómez^a, W. Otero^a y P. Otero^b.

^aUniversidad Nacional de Colombia.

^bHospital El Tunal.

Introducción: No existe en el mundo un guía clara acerca de qué debemos hacer con los pacientes en los que encontramos un tumor neuroendocrino (TNE) gástrico. Si bien se aconseja realizar mucosectomía a las lesiones menores de 1 cm en las que no existan metástasis, otros grupos aconsejan el manejo quirúrgico; además, no está claro cómo deben seguirse los pacientes ya tratados: si debemos realizar octroescan o no, si se debe efectuar EVDA cada 3 o 12 meses, etc. Por lo tanto, el objetivo del presente trabajo es describir nuestra experiencia en el manejo endoscópico de estos pacientes y mostrar cómo fueron evaluadas y resacadas estas

lesiones, además de cómo fue su evolución durante los últimos cuatro años en dos instituciones.

Pacientes y métodos: Estudio descriptivo, de forma retrospectiva, realizado durante un período de 4 años en 2 instituciones. Las diferentes variables fueron consignadas en un instrumento de recolección de datos específicamente diseñado para la presente investigación que incluía lo siguiente: características sociodemográficas, presentación clínica (síntomas asociados), hallazgos endoscópicos, exámenes solicitados, tratamiento instaurado (cirugía, endoscópico); se describió la técnica endoscópica utilizada para la resección, el número y tamaño de las lesiones, su evolución clínica y el desenlace del paciente.

Resultados: En total se incluyeron en el estudio 29 pacientes con TNE, los cuales tuvieron 43 lesiones. Veintiocho tumores fueron TNE tipo I y un caso fue tipo III. La edad promedio al momento del diagnóstico fue 55 ± 10 años, 64,00% eran mujeres. Los pacientes tenían los tumores en los siguientes sitios: cuerpo gástrico, 23; fondo gástrico, 4; y antro, 2; 14 pacientes (17,20%) tenían anemia perniciosa. En total, los 28 pacientes con TNE tipo I tenían 42 tumores, 24 de los cuales tenían entre una y 3 lesiones. El tamaño de las lesiones fue: de 1 a 5 mm, 20/42 (47,60%); > 5 a 10 mm, 10/42 (23,80%); > 10 a 15 mm, 8/42 (19,00%); y > 15 mm, 4/42 (9,50%): El tratamiento endoscópico se realizó en todos los 28 pacientes con TNE tipo I; en un solo paciente fue fallido y se practicó cirugía. Los métodos endoscópicos fueron: mucosectomía con asa, 17 (60,70%); mucosectomía con cap, 4 (14,20%); y mucosectomía con banda, 7 (25,00%). El seguimiento desde el diagnóstico hasta la fecha de la realización del estudio fue en promedio de 32,5 meses (6-47 meses). Un paciente falleció y el diagnóstico fue TNE III. Es decir que la supervivencia actual de los pacientes con TNE gástrico tipo I es de 100%.

Conclusión: El TNE tipo I tiene un excelente pronóstico con supervivencia de 100% en el seguimiento realizado. El tratamiento endoscópico es seguro y efectivo con las técnicas de mucosectomía descritas en la bibliografía. Se requiere un seguimiento endoscópico, como mínimo, anual.

Diferenciación de cáncer gástrico temprano vs linitis plástica: ¿los síntomas hacen la diferencia?

M. Gómez^a, A. Concha^b y W. Otero^a.

^aUniversidad Nacional de Colombia.

^bHospital San Ignacio, Bogotá, Colombia.

Introducción: El cáncer gástrico tiene un patrón de presentación que va desde el estadio temprano a la linitis plástica, con pronósticos radicalmente diferentes: el primero con supervivencia a 5 años superior a 90,00%, el segundo inferior a 5,00%. Es así como si encontramos un paciente con una lesión temprana lo podemos curar con una resección endoscópica, pero si lo diagnosticamos con linitis, las medidas serían solo paliativas. Sin embargo, desconocemos cuáles características clínicas nos permiten diferenciar uno del otro para hacer un diagnóstico más precoz y mejorar el pronóstico de nuestros pacientes.

Objetivo: Identificar si las características clínicas permiten diferenciar un estadio temprano de la linitis plástica.

Método: Se revisaron las bases de datos de la unidad de gastroenterología y endoscopia digestiva de un hospital de tercer nivel entre julio de 2005 y julio de 2010, seleccionando los casos en que se encontró linitis plástica y cáncer gástrico temprano, todos confirmados por patología.

Resultados: Se incluyeron 56 pacientes: 15 con linitis y 41 con cáncer temprano. La edad promedio fue de 61.3 años, (IC 95%, 54.5-68.2) para linitis y 63 años para cáncer temprano (39-85) ($p = ns$). En linitis plástica, 66,60% fueron mujeres y 51,20% en cáncer temprano. Se identificó compromiso solo del cuerpo gástrico en 76,90%

de los pacientes con linitis plástica vs 29,30% ($p < 0.05$) de los pacientes con cáncer temprano, en los cuales la lesión se ubicó principalmente en el antro (43,90%). La pérdida de peso se presentó en 73,30% en linitis y en 26,80% en cáncer temprano ($p < 0.05$). No hubo diferencias significativas en síntomas como vómito, hematemesis, melenas o epigastralgia; 26,80% (11 casos) de los pacientes con cáncer temprano tenía antecedente familiar de primer grado de cáncer gástrico vs 2 (13,30%) de los pacientes con linitis ($p < 0.05$). **Conclusión:** Nuestro trabajo muestra que los síntomas no son muy útiles como herramienta para diferenciar el cáncer gástrico temprano de la linitis plástica, ya que el único síntoma significativo fue la pérdida de peso, la cual indica una enfermedad en un estadio muy avanzado (linitis). Se requieren otras estrategias para la detección del cáncer en estadio temprano, como podría ser la realización de endoscopia digestiva en los pacientes con antecedentes familiares independientemente de los síntomas o la edad.

Factores de riesgo asociados con pancreatitis e hiperamilasemia poscolangiopancreatografía retrógrada endoscópica

M. Gómez, L. Delgado y V. Arbeláez.
Universidad Nacional de Colombia.

Introducción: Aunque la pancreatitis y la hiperamilasemia asintomática son situaciones clínicas que se asocian con la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), la primera es una entidad muy seria mientras que la segunda tiene una mínima significación. Los factores de riesgo para pancreatitis pos-CPRE se han descrito en diferentes publicaciones, pero su comportamiento varía entre una población y otra. Por este motivo se hace importante su estudio en nuestro medio con el fin de poder identificar a aquellos pacientes con mayor probabilidad de presentar pancreatitis y/o hiperamilasemia pos-CPRE para hacer recomendaciones que tengan aplicabilidad clínica.

Métodos: Se trata de un estudio prospectivo, observacional, analítico, de corte transversal, realizado en el Hospital El Tunal en aquellos pacientes que fueron sometidos a CPRE. Antes del procedimiento, en cada caso llenaba un formulario con las principales variables epidemiológicas, estudios de laboratorio e imágenes; después se realizaba la CPRE y el paciente permanecía hospitalizado por un mínimo de 24 h después del procedimiento, al cabo de las cuales se tomaba el nivel de amilasa y se evaluaba si tenía dolor o algunas de las complicaciones.

Resultados: En total se seleccionaron 152 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión ya que tenían indicación de realizarles una CPRE porque cursaban con colestasis y dilatación de la vía biliar extrahepática; el 61,80% de los pacientes eran mujeres ($n = 94$). El promedio de edad observado fue $60,07 \pm 15,9$ años. La incidencia de hiperamilasemia en dicha población fue de 65,80% ($n = 100$), pero solo en 9 de estos pacientes se acompañó de dolor abdominal típico más de 24 h después del examen; es decir, la incidencia de pancreatitis pos-CPRE en este estudio fue de 5,90% ($n = 9$) y 91 pacientes (59,80%) presentaron hiperamilasemia sin dolor abdominal (o asintomática). Se identificaron 4 factores de riesgo para la pancreatitis: múltiples intentos de canulación (OR 23,6), uso del precorte (OR 6), opacificación del Wirsung (OR 4,65) y colocación de endoprótesis biliar (OR 5,19).

Conclusión: Nuestro trabajo muestra que la pancreatitis pos-CPRE es una complicación muy frecuente y lo es aún más la hiperamilasemia asintomática; aunque esta última no tiene implicaciones para el paciente, sí las tiene para la práctica clínica ya que nuestra recomendación es que después de una CPRE no deben solicitarse las amilasas si el paciente no tiene dolor abdominal dado que en 60,00% de los casos van a estar elevadas, generando confusión. En cuanto a los 4 factores de riesgo identificados, los cuales son potencialmente modificables, el trabajo sugiere que lo más importante es que la CPRE sea realizada por un profesional con entrenamiento.

Eficacia clínica de la levofloxacina en la erradicación del *Helicobacter pylori*

N. Gómez^{a,b}, S. Jama^b, J. Mejillón^b, J. Gaibor^b, J. Zapater^b y P. Vargas^b.

^aDepartamento de Posgrado de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad de Guayaquil, Ecuador.

^bInstituto de Enfermedades Digestivas, Fundación Esperanza, Guayaquil, Ecuador.

Introducción: El control de la secreción ácida representa una ventaja clínica dentro del protocolo terapéutico del *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) asociado con antibióticos sensibles al ácido. En la actualidad existe la preocupación mundial de encontrar un tratamiento ideal que sea tolerado completamente por el paciente y alcance un alto porcentaje de erradicación de *H. pylori*.

La levofloxacina es una fluoroquinolona con amplio espectro de actividad frente a bacterias grampositivas y gramnegativas. Posee *in vitro* una elevada actividad frente a *H. pylori* y las resistencias primarias frente a este antibiótico son muy reducidas, en torno a 2,00%.

La combinación de un inhibidor de bomba de protones, amoxicilina y levofloxacina (500 mg/12 h) como primer tratamiento ha alcanzado unas tasas de erradicación que se aproximan a 90,00%. Se ha evaluado también esta misma pauta durante 7-10 días en pacientes en los que previamente ha fracasado una terapia clásica, también con resultados esperanzadores, al describir tasas de erradicación que han oscilado entre 63,00 y 94,00%.

Objetivo: Demostrar la eficacia clínica del tratamiento de los trastornos dispépticos severos y de la enfermedad ulcerosa asociados con infección por *H. pylori* con la triple terapia de 7 días con lansoprazol, levofloxacina y amoxicilina.

Métodos: Se realiza un estudio prospectivo en 40 pacientes con dispepsia funcional severa o úlcera péptica asociadas con infección por *H. pylori*. La determinación diagnóstica fue por medio de videoendoscopia alta (Olympus GIF XQ20, videocámara Olympus OTV-F2) y de 3 métodos diagnósticos para *H. pylori*: histología, prueba serológica y determinación de antígenos en heces. Todos los pacientes recibieron triple terapia para la erradicación de la bacteria, que consistía en lansoprazol 30 mg 2/día, levofloxacina 500 mg 2/día y amoxicilina 875 mg 2/día durante 7 días. Se realizó un seguimiento de los pacientes hasta después de 30 días de concluido el tratamiento.

Resultados: Todos los pacientes presentaron remisión total de sus síntomas al final de la terapia. Un paciente experimentó mareos y otro insomnio.

Conclusiones: En esta revisión observamos que los pacientes presentaron una buena remisión de los síntomas a los pocos días de iniciado el tratamiento, con buena tolerabilidad y pocos efectos secundarios.

Familiares de pacientes con cáncer gástrico tienen alta prevalencia de hipoclorhidria y de lesiones premalignas

M. Gómez-Zuleta^{a,b}, L. Delgado^b y D. Garzón^b.

^aHospital El Tunal.

^bUniversidad Nacional de Colombia.

Introducción: La "cascada de Correa" señala que el individuo con cáncer pasa por gastritis atrófica, metaplasia intestinal, displasia y finalmente cáncer gástrico. En el desarrollo de este cáncer intervienen factores como *H. pylori*, ambiente y factores genéticos; de este último sabemos que los familiares de primer grado de pacientes con cáncer gástrico (FPG-CG) tienen mayor riesgo, pero desconocemos cuál es la prevalencia y severidad de estas condiciones premalignas. De otro lado, la hipoclorhidria puede servir para detectar la atrofia, como lo demostró nuestro grupo en un trabajo reciente.

Objetivo: Estimar la prevalencia y la severidad de las condiciones y lesiones premalignas al igual que la hipoclorhidria en FPG-CG.

Materiales y métodos: Estudio de casos y controles realizado en 112 pacientes FPG-CG (casos-grupo I) y 117 pacientes con dispepsia (controles-grupo II) sin antecedentes familiares de cáncer apareados por edad y sexo. El trabajo se realizó en el Hospital El Tunal (marzo 2011-marzo 2012). Todos los pacientes estudiados (casos y controles) fueron llevados a endoscopia; una vez que el endoscopio estaba en el estómago, se aspiraba el lago y el líquido se atrapaba en un contenedor con una tira de papel tornasol la cual medía el pH. Hipoclorhidria = pH > 5. Posteriormente se les tomaron tres biopsias del antro y dos del cuerpo (sistema OLGA), además se tomó una biopsia adicional para test de ureasa.

Resultados: Edad promedio: 38,5 años (18-59) grupo I vs 39 años (21-57) grupo II. En el grupo I, 35,60% de los pacientes fueron hombres y 38,50% en el II. El 25,00% de FPG-CG era asintomático; 51,80% del grupo I tenía hipoclorhidria (pH > 5) vs 20,60% en el II ($p < 0,05$). En la endoscopia, 60,70% del grupo I tenía pangastritis vs 28,20% del grupo II ($p < 0,05$). En la anatomía patológica, 39,20% de los pacientes en el grupo I tenía algún grado de atrofia vs 10,30% en el grupo II ($p < 0,05$); 26,70% tenía metaplasia intestinal en el grupo I vs 7,50% en el II ($p < 0,05$); 5,30% tenía displasia ([6:2] de alto grado y 4 de bajo grado) vs 0% en el grupo II ($p < 0,05$). Dos pacientes tenían cáncer gástrico temprano vs ninguno en el grupo II. La infección por *H. pylori* fue de 76,10% en el grupo I y de 84,50% en el grupo II ($p = NS$).

Conclusión: Las personas FPG-CG tienen mayor hipoclorhidria, más condiciones premalignas, mayor frecuencia de displasia y cáncer gástrico que los pacientes con dispepsia, lo cual significaría que estos pacientes deben ser rutinariamente tamizados con endoscopia incluyendo la medición del pH gástrico y la toma de biopsias. Es probable que esta medida permita la detección temprana del tumor.

Utilidad del ultrasonido endoscópico en el diagnóstico de enfermedades de vías digestivas en el Hospital "Dr. Miguel Pérez Carreño", Caracas, Venezuela, 2011-2012

E. González, M. Clavo, C. Santodomingo, G. Zuramay, D. Torres y J. Villalobos.
Hospital "Dr. Miguel Pérez Carreño".

Introducción: El ultrasonido endoscópico (USE) representa el avance más significativo de la gastroenterología en los últimos 20 años. Desde su introducción ha progresado rápidamente convirtiéndose en una herramienta fundamental en el diagnóstico, pronóstico y manejo de muchas enfermedades gastroenterológicas, sobre todo en la estadificación locorregional de las neoplasias gastrointestinales y biliopancreáticas.

Objetivo: Conocer la utilidad del USE en el diagnóstico de enfermedades de las vías digestivas en pacientes que consultaron al servicio de gastroenterología del Hospital "Dr. Miguel Pérez Carreño".

Métodos: Se realiza un estudio clínico epidemiológico descriptivo en el que se incluyen todos los pacientes que acudieron entre abril de 2011 y abril de 2012. La información se trasladó a un instrumento de recolección de datos. Se utilizó un sistema electrónico con un equipo de ecoendoscopia Pentax EPK-i radial y lineal; el procedimiento fue realizado por un solo endoscopista. En el análisis estadístico, los datos fueron analizados con el programa SPSS 13. Se usaron estadísticas descriptivas con distribución de frecuencias porcentuales, en cuadro por orden decreciente; se compararon variables con la prueba de *ji cuadrada* ($p \leq 0,05$) y pruebas de concordancia de kappa con límites de confianza de 95,00%.

Resultados: Un total de 190 pacientes fueron evaluados por USE, 120 mujeres (63,10%) y 70 hombres (36,90%) con edades comprendidas entre los 12 y 89 años, sin una diferencia significativa

entre el sexo y el grupo etario. La utilidad del USE para el diagnóstico del padecimiento fue de 47,30%, descartó la sospecha de una lesión en 22,40%, confirmó la sospecha de una enfermedad en 22,10%, realizó estadificación de lesiones malignas en 16,80% y efectuó el diagnóstico diferencial entre dos padecimientos en 1,50%. Las indicaciones más frecuentes para realizar USE fueron: afecciones tumorales en 33,70% (64 pacientes), de las cuales 18,40% fueron sospecha maligna y 15,30% benigna, seguidas por síndrome ictero-obstructivo en 24,70% (47 pacientes) y sospecha de pancreatitis aguda en 18,40% (35 pacientes). La localización de las enfermedades en vías digestivas fue: páncreas (30,50%), vesícula (29,00%), vías biliares (13,70%) y estómago (6,80%). Los hallazgos por USE más comunes fueron: litiasis vesicular múltiple (19,50%), pancreatitis aguda (11,00%), coledocolitiasis (10,50%) y tumor de páncreas (5,80%).

Conclusiones: El USE constituye una técnica alternativa segura y efectiva para el diagnóstico, estadificación, confirmación y/o descarte de padecimientos en las vías digestivas.

Esofagitis de cambios mínimos y su relación con los bucles capilares papilares intraepiteliales del esófago en pacientes con enfermedad de reflujo gastroesofágico usando endoscopios con Flexible Spectral Imaging Color Enhancement

J. C. González.
Hospital Universitario de Caracas, Venezuela.

Introducción: A pesar de que la endoscopia tiene una excelente especificidad (90,00-95,00%), su sensibilidad es solo de 50,00% cuando se usa para diagnosticar esofagitis de reflujo en pacientes con enfermedad de reflujo gastroesofágico (ERGE). Más de 50,00% de los pacientes con ERGE ha sido diagnosticado como enfermedad por reflujo no erosivo (ERNE). Estudios publicados informan que la mayoría de los pacientes con ERNE no tenía un hallazgo endoscópico completamente normal; se encontró que tenía pequeños cambios en la mucosa del esófago distal, introduciéndose el término esofagitis de cambios mínimos (ECM). Cambios característicos de los bucles capilares papilares intraepiteliales (BCPIE) han sido encontrados en pacientes con ECM por ERGE. La endoscopia con magnificación y cromoscopia electrónica permite observar la microestructura vascular, en especial se pueden observar los BCPIE.

Objetivo: Evaluar y comparar, en pacientes con el diagnóstico de ERNE y en pacientes controles, la alteración morfológica de los BCPIE en el esófago distal, con la intención de diagnosticar ECM, utilizando endoscopios de alta resolución con magnificación y el sistema Flexible Spectral Imaging Color Enhancement, FICE®.

Materiales y método: Estudio de corte transversal, con un muestreo no probabilístico, de tipo intencional y grupo control, realizado con pacientes que asistieron a la consulta ambulatoria del Servicio de Gastroenterología del Hospital Universitario de Caracas, desde mayo de 2007 a noviembre de 2011, con el diagnóstico clínico y postendoscopia convencional de ERNE, y un grupo control conformado por pacientes sin diagnóstico clínico de ERGE con endoscopia reportada normal en la observación del esófago. A los dos grupos se les realizó endoscopia de alta definición, magnificación y cromoscopia electrónica, con equipo Fujinon 4400 FICE®. Los hallazgos endoscópicos a buscar en todos los pacientes fueron los cambios morfológicos de los BCPIE y de acuerdo con estos cambios se utilizó la clasificación de Haruhiro Inoue, que considera cinco tipos de patrones. Para la tabulación y análisis de datos se usó un programa de captura de datos estructurados *ad hoc* diseñado, Graph Pad In Stat. Se realizaron los siguientes análisis: sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo, valor predictivo negativo, *odds*. Todos los contrastes se

realizaron con un $p = 0,05$, es decir una confianza de 95,00%. Los contrastes fueron significativos con $p < 0,05$.

Resultados: Grupo control: 100 pacientes, 3 pacientes con BCPIE tipo II (1,00%). El grupo ERNE incluyó a 156 pacientes, 5 tenían un patrón tipo I considerado normal y 151 tenían un patrón de los BCPIE alterado: 146 pacientes (96, 68%) tenían un patrón de BCPIE tipo II, sensibilidad 97,00%, especificidad 97,00%; 5 pacientes (3,31%) tenían un patrón de BCPIE tipo III, sensibilidad 5,00% y especificidad 0,00%.

Conclusiones: Los cambios anatómicos encontrados en los BCPIE de la mucosa del esófago, cuando se hace una endoscopia digestiva a los pacientes con ERGE, permiten el diagnóstico de esofagitis de cambios mínimos.

El patrón tipo II de los BCPIE es el más frecuentemente encontrado en la esofagitis de cambios mínimos.

La indicación de endoscopia con alta definición, magnificación y cromoscopia electrónica como el sistema FICE® es indispensable en el estudio endoscópico de los pacientes con el diagnóstico de ERGE.

Agnesia apendicular como hallazgo en una paciente con oclusión intestinal secundaria a endometriosis

J. González-Machuca, E. Girón, J. Corral, J. Flores, F. Retana y A. Solorio.
Secretaría de Salud del Distrito Federal, México.

Introducción: La agnesia apendicular es una entidad poco común que no se manifiesta clínicamente. Al ser un hallazgo incidental, se han reportado muchos casos en pacientes sometidos a cirugía con sospecha de apendicitis o en autopsias. Se presenta este caso, ya que no se tienen reportes de hallazgo de agnesia apendicular asociada a endometriosis. La endometriosis es una afección ginecológica que se presenta en mujeres con tejido endometrial fuera del útero. Cuando se presenta en el tracto gastrointestinal, por frecuencia, la localización más común es el colon sigmoideo o recto, después apéndice, ciego y finalmente intestino delgado, teniendo como síntomas asociados dolor tipo cólico, disminución del apetito, náusea y, en raras ocasiones, vómito. Esta sintomatología se exacerba durante el período menstrual, pudiendo presentar sangrado rectal asociado con el mismo.

Material y métodos: Se presenta el caso de una paciente con datos clínicos de oclusión intestinal, e irritación peritoneal, que amerita tratamiento quirúrgico de urgencia, observando neoformaciones en ileon terminal, ciego y parte de colon ascendente, por lo que se decide realizar resección intestinal, aunada a hemicolectomía derecha, con ileostomía y procedimiento de Hartmann, observando ausencia macroscópica del apéndice. Se envía pieza quirúrgica a estudio de patología. La paciente no refirió sintomatología previa asociada con períodos menstruales, por lo que no se sospechó desde un principio alguna alteración ginecológica relacionada.

Resultados: Con la cirugía se corroboró la presencia de oclusión intestinal, observando tejido granulomatoso a nivel de ileon terminal y ciego, por lo que se realizó resección intestinal y hemicolectomía derecha, además de que se observó la sección reseca, sin identificar el apéndice. Se solicitó al servicio de patología el estudio de la pieza quirúrgica para descartar una posible neoplasia contra enfermedad granulomatosa por las características macroscópicas, además de corroborar la ausencia de apéndice. El resultado fue endometriosis intestinal, así como ausencia macroscópica y microscópica del apéndice.

Conclusiones: La agnesia apendicular es una entidad muy rara que se puede presentar en una de 100.000 laparotomías realizadas por cuadros clínicos con sospecha de apendicitis. Sin embargo, no se tienen informes de casos asociados con endometriosis intestinal, la cual es más común y se puede presentar en distintas formas clínicas como la oclusión intestinal. La sospecha de endometriosis

intestinal se realiza con los antecedentes clínicos, que generalmente están relacionados con alteraciones menstruales.

Apendectomía laparoscópica en casos de apendicitis complicada

J. González-Machuca, E. Girón, J. Corral, J. Flores, F. Retana, A. Solorio y D. Dávila.
Secretaría de Salud del Distrito Federal, México.

Introducción: La cirugía laparoscópica va evolucionando en el campo de la cirugía de mínima invasión y con ella nueva tecnología, que a su vez facilita la realización de los procedimientos quirúrgicos. En afecciones como la apendicitis, se tiene como estándar de oro en algunos casos, como en pacientes femeninos en edad fértil. En las guías clínicas de SAGES se mencionan todas las indicaciones y posibles contraindicaciones para realizar el manejo laparoscópico de la apendicitis. Sin embargo, no está contraindicada en casos específicos; depende más de la destreza del cirujano. En la actualidad, incluso se está utilizando la laparoscopia por un solo puerto, con buenos resultados. De acuerdo con los antecedentes y la bibliografía, la laparoscopia se empleará cada vez más hasta llegar a ser el estándar de oro por los beneficios que ofrece la cirugía de mínima invasión, incluyendo el aspecto estético.

Método: Se realizaron apendectomías laparoscópicas en pacientes con datos clínicos de apendicitis, observando evolución de la enfermedad avanzada, incluso con peritonitis generalizada. Se finalizaron las cirugías sin complicaciones, con una buena evolución de los pacientes en el posquirúrgico.

Resultados: Se presentan 3 casos de apendicitis complicada manejada con acceso laparoscópico, con solo 3 incisiones, 2 de 10 mm y una de 5 mm. Se decidió este acceso para darle el beneficio a los pacientes, ya que aun en casos de apendicitis complicada, la evolución es mejor comparada con un acceso abierto. De los 3 casos presentados, a uno se le dejó drenaje tipo Penrose, retirándolo antes de las 24 h. El tiempo de estancia intrahospitalaria fue de un rango de 24 a 48 h. No hubo complicaciones transquirúrgicas. No hubo infección de sitio quirúrgico en ninguna de las incisiones. Los pacientes toleraron la vía oral en un promedio de 8 a 16 h, sin complicaciones. Durante el postoperatorio inmediato, los pacientes refirieron dolor mínimo, egresándose sin sintomatología. Se dio seguimiento por consulta externa a los 8 días y a los 2 meses, sin evidenciar ninguna complicación.

Conclusión: La apendectomía laparoscópica ha demostrado ser eficaz, reproducible y segura. Sin embargo, se debe de tener un adecuado entrenamiento en este procedimiento, así como saber valorar cuándo colocar un puerto extra, dejar un drenaje o incluso convertir a cirugía abierta para evitar complicaciones. El manejo laparoscópico de la apendicitis es un procedimiento seguro que se puede realizar incluso con datos de apendicitis complicada, como ocurrió en estos casos, con la misma seguridad y aun con mejores resultados que con la cirugía abierta.

Dissección endoscópica de la submucosa en modelos porcinos: curva de aprendizaje en Montevideo, Uruguay

N. González^a, A. Parra-Blanco^b, M. Villa-Gómez^a, A. Gamba^a, A. Taulard^a, A. Silveira^c, A. Sanguinetti^a y C. Olanó^a.

^aClínica de Gastroenterología Prof. Henry Cohen, Hospital de Clínicas, Montevideo, Uruguay.

^bDepartamento de Gastroenterología, Pontificia Universidad Católica de Chile.

^cDepartamento de Métodos Cuantitativos, Hospital de Clínicas.

Introducción: La dissección endoscópica de la submucosa (DES) se asocia con una alta incidencia de complicaciones, principalmente

cuando se realiza sin la supervisión de expertos, requiriendo un plan de entrenamiento.

Objetivo: Evaluar los resultados del entrenamiento en DES a nivel gástrico en modelo porcino y su aplicación en pacientes.

Métodos: Un endoscopista (NG) recibió entrenamiento teórico y práctico en DES por uno de los autores (APB); primero observó 5 DES en modelos ex vivo y una en modelo vivo, y realizó 2 DES en modelos cadavéricos y una en modelo vivo. Continuó el entrenamiento en su institución en modelo porcino aislado y en cerdo vivo hasta completar 30 DES (número recomendado por expertos). Luego realizó 5 DES gástricas en 5 pacientes. Se emplearon estómagos aislados y cerdos vivos de 35 kg. Se usó un gastroscopio diagnóstico, agujas con bola de cerámica (IT knife) y de precorte. Se emplearon capuchas plásticas y se utilizó la técnica de clips-bandas en 3 casos. La solución para inyección fue ácido hialurónico o glicerina 10,00%. Se registraron los aspectos técnicos, la evolución posquirúrgica de los animales hasta su sacrificio y la evolución clínica, endoscópica e histológica de los pacientes.

Resultados: Se realizaron 30 DES, 28 en modelo aislado y 2 en cerdo vivo en 5 meses y 13 días (1.4 DES/semana). Se empleó técnica combinada (aguja de precorte, IT-knife). El tamaño medio de las piezas resecadas fue de $28,4 \pm 1,2$ mm (20,0-45,0 mm). El tiempo medio de la DES fue $41,7 \pm 2,4$ min (18-70 min). En todos los casos se completó la DES en un bloque (30/30). No se presentaron complicaciones en ninguno de los casos. Luego se realizaron 5 DES en 5 pacientes con lesiones gástricas (displasia de alto grado en 2, carcinoma intramucoso en uno y displasia de bajo grado en 2) en un período de 6 meses. El tamaño medio fue de $25,2 \pm 5,1$ mm (18,0-45,0 mm). El tiempo medio de DES fue de $85,0 \pm 25,6$ min (30-180 min). Los 5 procedimientos fueron en un bloque y el estudio histológico de las piezas informó resección completa en todos los casos. En un caso se presentó sangrado que se controló con pinza coaguladora. Los controles endoscópicos con magnificación y tinción electrónica no evidenciaron tejido neoplásico residual en ningún caso; las biopsias fueron negativas para tejido neoplásico.

Conclusiones: Un programa secuencial de entrenamiento en DES, primero transmitido por un endoscopista con experiencia en DES, seguido de la práctica en modelo porcino, consiguió buenos resultados en eficacia, seguridad y reproductibilidad para su posterior aplicación en humanos.

Procedimientos combinados (Rendezvous) endoscópico y trans-Kehr

H. Gori, V. Bracho, P. Jiménez, M. Gori, L. Villarreal y H. Díaz. Hospital Militar Dr. "Carlos Arvelo", Caracas, Venezuela.

Antecedentes: La descompresión de la vía biliar puede lograrse empleando métodos quirúrgicos, endoscópicos o percutáneos. Los procedimientos de drenaje combinado aplicados a la ictericia obstructiva brindan resultados alentadores.

Pacientes y método: Se realizó estudio prospectivo observacional en el que se incluyeron 11 pacientes con ictericia obstructiva previamente colecistectomizados y con colocación de tubo de Kehr en los que el acceso a la vía biliar era difícil. Estos pacientes fueron seleccionados para estudiar indicaciones, técnica y resultados de este procedimiento combinado (endoscópico y trans-Kehr).

El procedimiento se realizó pasando una guía bajo visión fluoroscópica a través del tubo de Kehr hasta que ésta se insinuara por la papila de Vater, donde sería atrapada con un asa de polipectomía y retirada junto con el duodenoscopio por la boca del paciente. Luego se pasó la guía por el esfinterotomo de arco y de esta forma fue posible la canulación de la vía biliar.

Resultados: Se incluyeron 11 pacientes de los cuales 72,70% (8) era del sexo femenino. La etiología más frecuente fue coledocolitiasis gigante, 72,70% (8); el otro 27,30% correspondió a estenosis papilar.

En 100% de los casos el drenaje fue exitoso. No se evidenciaron complicaciones ni mortalidad relacionada con el procedimiento.

Conclusión: Los pacientes con obstrucción biliar posterior a colecistectomía con colocación de tubo de Kehr pueden ser tratados mediante un procedimiento combinado, el cual resulta seguro y eficaz para la desobstrucción de la vía biliar cuando el acceso endoscópico único no es posible.

Colangiopancreatografía retrógrada: resultados de un centro de entrenamiento

M. Guidi, J. de María, E. Promenzio, F. Ragone, H. J. Hwang, J. Viscardi y R. Matano. Servicio de Gastroenterología, Hospital El Cruce, F. Varela, Buenos Aires, Argentina.

Introducción: La CPRE es una herramienta diagnóstica/terapéutica imprescindible en la práctica clínica. El estudio de la vía bilio-pancreática y la terapia de lesiones benignas y malignas no están exentos de complicaciones serias.

Objetivo: Comunicar los resultados de un estudio prospectivo descriptivo/observacional de las CPRE realizadas en un centro de derivación y entrenamiento en el lapso de 24 meses.

Material y método: A partir del 1 de abril de 2009 al 1 de abril de 2011 se incluyeron todas las CPRE en este estudio prospectivo descriptivo. Fueron evaluados: porcentaje de fracasos en la canulación, número de papilotomías y precortes, diagnósticos más frecuentes, tasa de resolución y de complicaciones entre otras variables.

Resultados: Se incluyó un total de 734 CPRE, 479 en mujeres (65,10%) y 255 (34,90%) en hombres. El rango de edad fue de 5-95 años. Se logró canulación selectiva del ducto a evaluar en 96,20%. Resultaron normales 11,00% de los estudios (87 CPRE). Se efectuaron 501 papilotomías y 53 precortes. Los diagnósticos más frecuentes fueron: coledocolitiasis en 415 casos (56,50%), tumores por debajo de la bifurcación en 108 casos (14,70%) e hiliares en 11 casos (6 Bismuth [B.] I, 3 B. II, uno B. III y uno B. IV). La tasa de complicaciones fue de 5,60% y la de mortalidad de 0,40%. Las complicaciones más frecuentes fueron: pancreatitis en 15 pacientes, hemorragia en 15 casos, colangitis en 7 casos y perforación en 3 pacientes. Las muertes estuvieron relacionadas en dos oportunidades con complicaciones de la anestesia y en un caso con perforación y posterior cirugía. También se evaluaron el tiempo y la dosis de radiación a la cual estuvieron expuestos los endoscopistas. El rango de tiempo fue de 0:18 min (CPRE normal) a 11:48 min en el caso de una macrolitiasis múltiple con varias litotripsias. La dosis promedio de exposición en Gy fue: 8,47 en procedimientos normales, 14,34 en coledocolitiasis simples y 27,30 en las dificultades; 7,63 en tumores por debajo de la bifurcación y 17,2 en tumores de Klaskin. El 40,87% de los estudios lo realizaron *fellows* supervisados por endoscopistas de experiencia logrando una tasa de canulación efectiva de 76,00%, que con ayuda del profesional a cargo ascendió a 96,00%.

Conclusiones: La efectividad de la CPRE depende tanto del alto índice de éxito como del bajo índice de complicaciones. La enfermedad bilio-pancreática tiene un alta prevalencia en el sexo femenino (relación mujer/hombre de 2 a 1). El diagnóstico más frecuente fue coledocolitiasis, seguido por las neoplasias de la vía biliar por debajo de la bifurcación. El porcentaje de fracasos y estudios normales fue bajo.

Utilización de la esfinterotomía endoscópica más dilatación con balón de grandes volúmenes en el tratamiento de la litiasis coledociana dificultosa

M. Guidi, H. J. Hwang, J. de María, J. Viscardi, F. Ragone, E. Promenzio y R. Matano. Hospital de Alta Complejidad El Cruce, Florencio Varela, Argentina.

Introducción: Aproximadamente 10,00 a 15,00% de las litiasis coledocianas puede ser difícil en su extracción con técnicas convencionales de CPRE con esfinterotomía (EPT). En la última década ha comenzado a utilizarse una nueva técnica combinando EPT y dilatación con balón grande de 12 a 20 mm de diámetro para la extracción de litiasis mayores de 15 mm, litiasis múltiple, presencia de divertículo periampular grande y/o colédoco distal fino. Varios estudios han demostrado una mayor eficacia terapéutica y menor tasa de complicaciones.

Objetivos: Comparar la efectividad y las complicaciones de la EPT seguida de dilatación con balón grande respecto de la EPT sola en el manejo de la litiasis coledociana dificultosa (cálculos gigantes y/o múltiples).

Métodos: Análisis retrospectivo comparativo del manejo de litiasis dificultosa (cálculos > 20 mm de diámetro y/o múltiples) mediante CPRE desde agosto de 2010 hasta abril de 2012 (20 meses). Se realizó la comparación del primer tratamiento con CPRE entre la EPT convencional (grupo A) y la EPT más dilatación con balón grande (grupo B), y se analizaron las siguientes variables: éxito del procedimiento, éxito de la extracción completa de los cálculos, uso de litotripsia mecánica y complicaciones.

Resultados: En el grupo A se incluyeron 54 procedimientos (57,40% litiasis múltiple y 42,60% lito gigante) y en el grupo B, 26 estudios (23,00% litiasis múltiple y 77,00% lito gigante). El éxito del procedimiento y el de la extracción completa de los cálculos en este primer estudio fue de: 98,10% y 74,10% en el grupo A; 100% y 84,60% en el grupo B, respectivamente, sin diferencias estadísticas significativas. Se colocó *stent* plástico de 7 o 10 Fr a 26,00% en el grupo A y a 15,40% en el grupo B, sin diferencias estadísticas significativas. Comparando solamente las litiasis gigantes, se observó que el éxito de extracción de los litos en la primera CPRE fue de 60,80% en el grupo A y de 85,00% grupo B ($p = 0,099$). También se observó que se utilizó litotripsia mecánica más frecuentemente en el grupo A: 52,20%, que en el grupo B: 15,00% ($p = 0,023$). Con respecto a las complicaciones, en el grupo A hubo 3,70% (una perforación, una colangitis) y en el grupo B, 5,70% (una pancreatitis leve, una colangitis). No ocurrieron óbitos en ningún grupo como consecuencia de la CPRE.

Conclusiones: La combinación de EPT y dilatación con balón de grandes volúmenes para el tratamiento de la litiasis dificultosa es igualmente efectiva y segura que la EPT sola. El tratamiento combinado se asoció con menor frecuencia de utilización de la litotripsia mecánica.

Colocación temporaria de prótesis metálica autoexpandible cubierta en la estenosis biliar benigna: reporte de un caso

M. Guidi, H. J. Hwang, J. Viscardi, J. de Maria, F. Ragone, E. Promenzio y R. Matano.

Hospital de Alta Complejidad El Cruce, Florencio Varela, Argentina.

Introducción: La causa más frecuente de la estenosis biliar benigna es posquirúrgica debido a la lesión de la vía biliar durante la colecistectomía. Las opciones terapéuticas son: cirugía, dilatación percutánea y tratamiento endoscópico (dilatación, colocación de múltiples prótesis plásticas o metálica). Existen pocos estudios sobre el tratamiento con prótesis metálica autoexpandible parcialmente cubierta en la estenosis biliar benigna y han demostrado un éxito de 90,00% a un año de seguimiento.

Objetivo: Descripción de nuestra experiencia en la utilización temporaria (7 semanas) de prótesis metálica autoexpandible parcialmente cubierta en una paciente con estenosis biliar benigna.

Caso clínico: Paciente de sexo femenino de 29 años con antecedente de colecistectomía. Un mes después de la cirugía presentó dolor abdominal y síndrome coledociano, laboratorio con colestasis y ecografía abdominal con dilatación del colédoco proximal y vía

biliar intrahepática. Se realizó CPRE observándose estenosis de 3 mm de diámetro, Bismuth tipo I y múltiples litiasis supraestenóticas. Se efectuó dilatación con balón de 10 mm, no fue posible extraer los litos y se colocó *stent* plástico de 10 Fr. Se repitió CPRE al mes y dilatación con balón de 10 mm; se realizó extracción de los cálculos con litotripsia mecánica y se colocó prótesis plástica de 10 Fr. La paciente evolucionó favorablemente. Luego de 4 meses se repitió la CPRE, se extrajo el *stent*, se observó persistencia de la estenosis y se decidió colocar una prótesis metálica autoexpandible parcialmente cubierta (10 x 80 mm). Al cabo de 7 semanas se repitió la CPRE y se extrajo el *stent* metálico sin dificultades. En el colangiograma se observó aumento del diámetro a nivel de la estenosis de 8 mm. A 30 días de seguimiento la paciente se mantuvo asintomática.

Discusión: El *stent* metálico autoexpandible parcialmente cubierto se ha constituido en una alternativa para el tratamiento de las estenosis benignas de la vía biliar con un éxito de 90,00% a un año de seguimiento y de 59,00% a 2,5 años. Presenta ventaja sobre la colocación de las prótesis plásticas al evitar múltiples procedimientos de CPRE con similar tasa de complicaciones (21,00% con *stent* metálico y 20,30% con *stent* plástico). La principal complicación del *stent* metálico es la migración. En nuestro caso la paciente no presentó ninguna complicación y se mantuvo sin síntomas. El control a largo plazo determinará su eficacia en el tratamiento de la estenosis en la paciente.

Conclusiones: La colocación temporaria de prótesis metálica autoexpandible parcialmente cubierta constituye una posible alternativa eficaz en el manejo de la estenosis biliar benigna posquirúrgica.

Radioprotección en CPRE

M. Guidi, J. de Maria, E. Promenzio, F. Ragone, J. Viscardi, H. Hwang y R. Matano.

Hospital El Cruce, Florencio Varela, Argentina.

Introducción: La radiación ionizante se utiliza en medicina con fines tanto diagnósticos como terapéuticos. La mayor parte de la exposición a los rayos x en la actualidad se produce en la CPRE. Para el paciente la fuente de exposición es el rayo x directo proveniente del tubo, mientras que para los endoscopistas y sus asistentes la principal fuente es la radiación que proviene del paciente. Los rayos producen ionización en el medio que atraviesan, pudiendo provocar daño al ADN o muerte celular.

Objetivos: 1) Revisar las normas de minimización de la exposición rádica para pacientes y personal de endoscopia en un centro de derivación y entrenamiento en CPRE. 2) Demostrar que el cumplimiento de estas normas es efectivo para mantener niveles de dosis eficaces aceptables en el personal de endoscopia. 3) Reportar tiempo de exposición, dosis de radiación y dosis por área (DPA) tanto en estudios diagnósticos como terapéuticos.

Métodos: Desde el comienzo del funcionamiento del servicio en 2008 se intentó cumplir con la mayor parte posible de las normativas internacionales para minimizar la exposición rádica. Desde junio de 2011 a junio de 2012 fueron registrados: el tiempo de exposición en segundos, la dosis de radiación en mGy y la dosis por área en Gy/cm² de todas las CPRE, así como las dosimetrías externas e internas en endoscopistas y asistentes. Los datos se expresaron en mediana ya que los valores no tienen distribución normal, y en el cálculo de *p* se utilizó el test de Mann-Whitney.

Resultados: Algunas de las normativas de minimización rádica fueron: utilización de sistemas de rayos x "*under/couch*", empleo de delantal envolvente y protector de tiroides, dispositivos de control personal, minimización del tiempo de fluoroscopia, colimación, captura de imágenes, modo pulsado, etc.

Se registraron 420 procedimientos en 154 hombres y 266 mujeres con un rango etario de 13 a 89 años. Los estudios diagnósticos representaron 20,00% con los siguientes registros: dosis Rx: 12,85 mGy (IC 95%: 10,07-14,92); tiempo: 94"; y DPA: 22,8 Gy/

cm² (IC 95%: 17,9-27,2). Los estudios terapéuticos representaron 80,00% con los siguientes registros: dosis Rx: 20,9 mGy (IC 95%: 18,10-24,35); tiempo: 168"; y DPA: 44,6 Gy/cm² (IC 95%: 37-51). La comparación de estas variables evidenció significación estadística ($p < 0,0001$). El rango de las dosis eficaces en personal endoscópico en un año (mSv) fue de 0,28 a 1,23 en dosímetros externos y de 0 a 0,22 en los internos (valores inferiores a los recomendados).

Conclusiones: Cumpliendo las normas de seguridad internacionales es posible trabajar con radiación ionizante de forma segura tanto para el paciente como para el personal. La complejidad del procedimiento es directamente proporcional a la cantidad y tiempo de radiación utilizada.

Calidad en colangiopancreatografía retrógrada endoscópica

M. Guidi, J. de María, E. Promenzio, F. Ragone, H. J. Hwang, J. Viscardi y R. Matano.
Servicio de Gastroenterología, Hospital El Cruce, Florencio Varela, Buenos Aires, Argentina.

Introducción: La Sociedad Americana de Endoscopia Digestiva (ASGE) y el Colegio Americano de Gastroenterología (ACG) han establecido indicadores para ayudar a reconocer exámenes de colangiopancreatografía (CPRE) de alta calidad.

Objetivo: Evaluar los indicadores de calidad en un centro de derivación y entrenamiento en CPRE.

Material y método: Desde abril de 2009 a abril de 2011 fueron evaluados los siguientes indicadores:

- 1) Pre-CPRE: a) **Indicación adecuada.** b) **Consentimiento informado** (enfocándose en los cinco resultados adversos: pancreatitis, hemorragia, complicaciones infecciosas, perforación y reacciones cardiopulmonares). c) **Evaluación de dificultad del procedimiento:** grado A, grado B y grado C; los *fellows* sólo realizaron estudios con grado de dificultad A. d) **Profilaxis antibiótica.**
- 2) Intra-CPRE: Se evaluaron las cifras de canulación, tasa de extracción de coledocolitiasis y colocación de prótesis en obstrucciones biliares bajo la bifurcación (endoscopista de staff y *fellows*).
- 3) Pos-CPRE: a) Documentación completa. b) Cifras de complicaciones: se evaluó la tasa de complicaciones y el manejo de las mismas.

Resultados: En un lapso de 2 años se realizaron 734 CPRE, en las cuales indicación, consentimiento informado, estratificación del riesgo, calidad del informe, indicaciones al alta, antibiotioterapia y manejo de pacientes en tratamiento anticoagulante fueron datos de calidad considerados. La tasa de complicaciones estuvo dentro de los rangos aceptados, siendo la gran mayoría resuelta clínica y/o endoscópicamente. La tasa de óbito fue de 0,20%. La canulación exitosa se logró en 96,20% en el caso de endoscopistas experimentados y en 75,00 en los *fellows* al final de su entrenamiento. La tasa de éxito de extracción de coledocolitiasis fue de 95,40% (100% en las no dificultosas y 90,80% en las dificultosas) y la de colocación de *stents* biliares en estenosis por debajo de la bifurcación de 100%.

Conclusiones: La efectividad de la CPRE depende tanto del alto índice de éxito como del bajo índice de complicaciones. La competencia en CPRE puede incrementar la efectividad de la CPRE. Los resultados pueden mejorar por el proceso constructivo de mejora continua de calidad al educar a los endoscopistas en técnicas óptimas para reducir complicaciones. Las recomendaciones deben actualizarse en la medida que aparezca nueva información relacionada con la optimización de las técnicas de CPRE.

Litiasis biliar dificultosa: un desafío terapéutico

M. Guidi, J. C. de María, E. M. Promenzio, F. Ragone, H. J. Hwang, J. Viscardi y R. Matano.

Unidad de Vía Biliar y Páncreas, Servicio de Gastroenterología, Hospital El Cruce, Florencio Varela, Argentina.

Introducción: Los cálculos del ducto biliar son rutinariamente removidos durante la CPRE mediante papilotomía con técnicas de extracción con canastilla y/o balones estándar; sin embargo, 10,00-15,00% de los pacientes se presenta con litiasis biliar dificultosa.

Objetivos: Evaluar los resultados y complicaciones del manejo endoscópico de la litiasis biliar dificultosa en un centro endoscópico de derivación y entrenamiento.

Material y métodos: A partir del 1 abril de 2009 al 1 abril de 2011 se incluyeron en este estudio prospectivo todos los pacientes que presentaron: 1) macrolitiasis única o múltiple (lito mayor de 20 mm), 2) cálculos intrahepáticos, 3) litos impactados en papila o ducto biliar, 4) coledocolitiasis asociada con estenosis biliar benigna y 5) localizaciones atípicas de la ampolla de Vater. En los casos en que los litos no pudieron ser removidos se colocó un *stent* biliar plástico de 10 F y el paciente fue citado para nuevo procedimiento en el lapso de 3 a 4 semanas. En busca de intentar capturar todas las complicaciones relacionadas con el método, todos los pacientes y/o médicos de cabecera fueron contactados telefónicamente 24 h después del estudio.

Resultados: En total 734 CPRE fueron realizadas en un lapso de 24 meses. La coledocolitiasis fue el diagnóstico más frecuente (425 casos, 57,90%). El 87,20% (328 casos) correspondió a coledocolitiasis no dificultosas (305 únicas y 23 múltiples) y el restante 22,80% (97 casos) a dificultosas. La relación mujer/hombre fue de 3/1. El rango de edad fue de 18 a 95 años (mediana de 62).

Conclusiones: La coledocolitiasis dificultosa no es una entidad infrecuente (13,20% del total de las CPRE). El manejo inicial siempre debe ser endoscópico (tasa de éxito de 90,80%). La dilatación biliar con balones de grandes volúmenes es una alternativa segura y efectiva a la litotripsia. La tasa de complicaciones (6,10%) no difiere de la que posee la CPRE estándar. La dosis de radiación (Gy) y el tiempo de exposición resultaron superiores en el manejo de la coledocolitiasis dificultosa comparada con la litiasis convencional (14,3/64" vs 27,3/261").

Adenoma papilar de vía biliar y hematoma subcapsular hepático pos-CPRE: reporte de un caso

M. Guidi, H. J. Hwang, J. Viscardi, J. de María, F. Ragone, E. Promenzio y R. Matano.

Hospital de Alta Complejidad El Cruce, Florencio Varela, Argentina.

Introducción: La presencia de lesiones polipoideas de tipo adenomatoso papilar del colédoco es poco frecuente. Habitualmente se realiza tratamiento quirúrgico y no hay descripciones de tratamientos endoscópicos. Por otro lado, el hematoma subcapsular hepático es una complicación muy rara de la CPRE.

Objetivo: Presentación de un caso en el que se realizó CPRE con polipectomía endoscópica de una lesión polipoidea adenomatosa del colédoco distal que se complicó con hematoma hepático subcapsular.

Caso clínico: Paciente masculino de 78 años con antecedente de fibrilación auricular crónica que consultó por síndrome coledociano. En la ecografía y TAC de abdomen se observó dilatación del colédoco con estenosis distal. En la CPRE se observó una imagen endoluminal en el colédoco distal, se realizó papilotomía y se exteriorizó una lesión polipoidea que se biopsió (adenoma papilar) y se colocó *stent*

de 10 Fr. Debido a las comorbilidades del paciente, se decidió efectuar resección endoscópica. Se realizó CPRE, se introdujo la guía y se observó migración proximal del *stent* plástico, que se retiró con canastilla; luego se exteriorizó la lesión de la vía biliar con balón extractor, se enlazó con *endoloop* y se practicó polipectomía con asa. Después presentó bacteriemia, dolor abdominal, omalgia derecha e hipotensión con caída de 10,00% del hematocrito. Se tomó TAC de abdomen observándose hemoperitoneo y hematoma subcapsular hepático. Se operó de urgencia observándose laceración de la cápsula de Glisson y se realizó "packing" hepático. Recibió antibioterapia y evolucionó favorablemente. El informe del pólipo fue adenoma papilar con displasia de bajo grado con márgenes libres.

Discusión: Es infrecuente la lesión polipoidea adenomatosa papilar del colédoco. Habitualmente se realiza tratamiento quirúrgico, pero, por las comorbilidades del paciente, se decidió tratamiento endoscópico. El paciente evolucionó sin recurrencia de la colestasis. Por otro lado, el hematoma hepático es una complicación rara de la CPRE, que pudo deberse a la punción accidental del árbol biliar intrahepático con el alambre guía o a la maniobra de extracción de la prótesis migrada. Se debe sospechar cuando el paciente presenta dolor, omalgia derecha e hipotensión posterior a la CPRE. En la bibliografía, la mayoría de los pacientes es tratada con medidas generales, antibióticos y control hemodinámico, solo algunos han requerido cirugía, drenaje percutáneo o embolización arterial.

Conclusión: La obstrucción del colédoco por el adenoma papilar es poco frecuente. En pacientes seleccionados se podría realizar tratamiento endoscópico. El hematoma subcapsular hepático es una rara complicación de la CPRE. El tratamiento consiste en drenaje percutáneo o embolización arterial y cirugía en casos severos.

Manejo paliativo mínimamente invasivo de los tumores hiliares

M. Guidi, J. Viscardi, H. J. Hwang, J. de María, E. Promenzio, F. Ragone, X. Taype y R. Matanó.
Hospital de Alta Complejidad El Cruce, Florencio Varela, República Argentina.

Introducción: Los tumores hiliares (TH) son neoplasias de mal pronóstico y muchos pacientes fallecen dentro del primer año del diagnóstico. Si bien la cirugía es el estándar para el tratamiento curativo, en la mayoría de los casos el objetivo será el tratamiento paliativo. El drenaje biliar endoscópico (DBE) y el drenaje biliar percutáneo (DBP) son 2 técnicas poco invasivas validadas. No se conoce con certeza cuál es el abordaje de elección. Varios estudios han demostrado que DBE puede resultar dificultoso en tumores Bismuth III y IV, por el riesgo elevado de colangitis posprocedimiento. **Objetivo:** Reportar la efectividad y las complicaciones del DBE y el DBP en el manejo paliativo de los TH.

Métodos: Análisis retrospectivo descriptivo observacional del manejo de TH en el Hospital de Alta Complejidad El Cruce, de octubre de 2008 a marzo de 2012. El grupo A representó a los pacientes abordados mediante DBE, mientras que el grupo B incluyó a los pacientes con DBP. Se analizaron las siguientes variables de los grupos tratados con DBE y DBP: tasa de drenaje efectivo por grupo y análisis según la clasificación de Bismuth, tasa de reintervenciones, supervivencia, complicaciones y muerte asociada con el procedimiento. **Resultados:** Se incluyeron en el grupo A: 40 pacientes y 52 procedimientos (1,3 estudios/paciente); y en el grupo B: 22 pacientes y 28 intervenciones (1,27 estudios/paciente). El éxito total por grupo fue de 85,00% en el primero y de 90,90% en el segundo ($p = 0,788$). Cinco pacientes (4 TH Bismuth IV) requirieron abordaje combinado DBE-DBP. El éxito total sumando ambos métodos fue de 95,16%. Doce pacientes del grupo A tuvieron tumores Bismuth IV y la efectividad fue de 58,30%. Por su parte, en los 11 pacientes Bismuth IV abordados por DBP, la efectividad fue de 81,80% ($p = 0,442$). La supervivencia global en el grupo A alcanzó 7,9 meses, mientras que en

el grupo B fue de 4,8 meses. Con respecto a las complicaciones, en el grupo A alcanzaron 11,50%: 4 colangitis (3 en tumores Bismuth IV), un HDA y un absceso hepático. En el grupo B sólo se presentó una colangitis (2,94%). No hubo diferencia significativa entre los grupos ($p = 0,411$). Solamente en el grupo A ocurrió un óbito asociado con el procedimiento.

Conclusiones: Tanto el drenaje biliar endoscópico como el percutáneo son métodos efectivos en el tratamiento paliativo de los TH. En nuestra experiencia, los TH Bismuth IV tuvieron una mejor resolución mediante DBP, si bien no hubo diferencia significativa con DBE. En centros de derivación de enfermedad biliar es necesario disponer de ambas técnicas de abordaje para el manejo de los pacientes con TH.

Primera experiencia con cápsula de colon en Uruguay

J. P. Gutiérrez-Aguar y H. Gutiérrez-Galiana.
Hospital Italiano, Montevideo, Uruguay.

Introducción: Se presenta la primera experiencia en el Uruguay con el uso de la nueva cápsula de colon. La endoscopia por cápsula tiene ya una trayectoria de más de 10 años, limitada al estudio del intestino delgado. En el último año los estudios multicéntricos europeo e israelí han concluido que la segunda generación de cápsula de colon es una buena alternativa a la colonoscopia.

Objetivos: Considerando la alta incidencia del cáncer colorrectal en nuestro país y aceptando la colonoscopia como el estudio *gold standard*, se evalúa la alternativa de realizar cápsula de colon en nuestro medio, sus ventajas y desventajas.

Material y métodos: Se utiliza la nueva cápsula de colon Pillcam Colon 2[®] de la firma Given Imaging. Se ofrece el método a pacientes con alto riesgo de recibir una anestesia general, con temor al riesgo o rechazo de una colonoscopia convencional, obesos mórbidos o colonoscopias incompletas previas. Todos los estudios se efectúan en domicilio.

Resultados: Se realizan 36 estudios con cápsula de colon. Se descartan 2 por falla técnica e imposibilidad de deglución. De los 34 casos, 59,00% son hombres con edad promedio de 63 años. La indicación predominante fue *screening* (44,00%). El promedio de tiempo de la boca al ano fue de 7 h y 32 min. Se realizaron 3 panendoscopias, 27 (85,00%) colonoscopias completas, con expulsión de cápsula o visión del ano, 5 (15,00%) colonoscopias incompletas y una enteroscopia. Se visualizó adecuadamente el esófago en 88,00% y el intestino delgado en 100%. La preparación y tolerancia fueron buenas en 91,00%. No hubo complicaciones. Dificultad en la deglución en 2 casos de 82 y 91 años. Los hallazgos incluyen pólipos en 8 casos (24,00%) efectuando colonoscopia poscápsula y resección en 5 casos; en 3 casos se desestimó por tamaño menor de 5 mm y edad mayor de 75 años. La histología mostró 2 cánceres precoces limitados a la mucosa y a la submucosa en adenomas tubulovillosos, uno serrado y 2 tubulares; un cáncer de ciego en paciente con 2 colonoscopias previas normales, divertículos 60,00%, una angiodisplasia; mucosa de Barrett 1, erosiones ileales en 8,80% y ectasias vasculares yeyunales en 14,00%.

Discusión: La buena preparación es imprescindible para los buenos resultados.

Conclusiones: La cápsula de colon es bien aceptada y puede realizarse en domicilio. Tiene sensibilidad y calidad similares a la colonoscopia convencional sin sus inconvenientes, aunque es solo diagnóstica. Brinda información complementaria de esófago en 88,00% y de intestino delgado. Pueden realizarse panendoscopias, con lo que se inicia un nuevo capítulo en la endoscopia digestiva.

Panendoscopia con cápsula endoscópica. Sueño convertido en realidad

J. P. Gutiérrez-Aguar y H. Gutiérrez-Galiana.
Hospital Italiano, Montevideo, Uruguay.

Introducción: Muchos pacientes consultan por síntomas digestivos altos y bajos y son sometidos a gastroscopia y colonoscopia con anestesia general, quedando a veces la interrogante del intestino delgado. Se presentan los primeros casos de panendoscopia con cápsula endoscópica realizados en Uruguay.

Objetivos: Se analiza la factibilidad y limitaciones del estudio de todo el tracto digestivo desde la boca al ano con cápsula endoscópica.

Material y método: Se utiliza la cápsula de colon Pillcam Colon 2® de la firma Given Imaging. Se realizan 36 endoscopias con cápsula de colon, de las cuales 3 son panendoscopias. Se analizan los tiempos promedios, mínimo y máximo de pasaje por estómago, intestino delgado y colon, y su variación con domperidona, para optimizar la vida útil de la batería y completar la panendoscopia.

Resultados: El promedio de tiempo de la totalidad del estudio fue de 7 h y 32 min. En estómago, el promedio fue 1 h (0,2 h-4,28 h). La asociación con domperidona, 20 mg por vía oral 10 min antes de ingerir la cápsula, permitió disminuir el tiempo gástrico a 39 min (0,2 h-1,39 h) vs 94 min (0,26 h-4,28 h) sin domperidona previa. En intestino delgado el promedio fue 1,20 h (0,8 h-4,24 h). En colon, el promedio fue 5,10 h (25 seg-16,5 h). Para acelerar el pasaje colónico hemos usado los impulsores con fosfato de sodio, 30 y 15 ml en 1 L de agua a la una y 3 h de la ingesta de la cápsula.

Las 3 panendoscopias realizadas fueron 2 por sangrado oculto, una por anemia y PSI+ en 2 hombres, con edad promedio de 66 años. El tiempo promedio de pasaje de la cápsula fue 7,52 h (4,27-13,25); tiempo gástrico, 37 min (0,2-1,39 h); tiempo en intestino delgado, 1,22 (0,19-2,43); y tiempo en colon, 5,27 (0,43-11,53). La preparación fue buena y la tolerabilidad muy buena en los 3 casos. Los hallazgos fueron ectasias vasculares yeyunales en los 3 casos.

Discusión: Normalmente la cápsula se activa al inicio por 3 min para *screening* de esófago y visión parcial del estómago. Luego se apaga en el estómago hasta el pasaje pilórico, en el que se enciende automáticamente al identificar el intestino delgado, pero puede no ser exacto.

La panendoscopia se basa en la deglución de la cápsula ya activada sin pausa en el estómago por lo que el estudio debe realizarse en menos de 10 h. Debe disminuirse el tiempo gástrico con domperidona y usar impulsores de colon.

Conclusiones: La panendoscopia con cápsula ya es una realidad.

Screening de mucosa de Barrett mediante cápsula de colon

J. P. Gutiérrez-Aguir y H. Gutiérrez-Galiana.
Hospital Italiano, Montevideo, Uruguay

Introducción: La mucosa de Barrett tiene una alta incidencia en la población occidental y es conocido el riesgo de evolución a un adenocarcinoma de esófago. El diagnóstico de mucosa de Barrett se realiza mediante endoscopia y biopsia en pacientes sobre todo sintomáticos. El *screening* de mucosa de Barrett en pacientes asintomáticos no esta estandarizado.

Objetivo: Demostrar que al realizar colonoscopia con cápsula de colon y panendoscopias con cápsula, se logra una adecuada visión del esófago y la línea Z que permiten el *screening* de mucosa de Barrett.

Material y método: Se analizan 36 endoscopias con cápsula de colon, Pillcam Colon 2® de la firma Given Imaging, indicadas por síntomas digestivos bajos pero sin RGE ni síntomas digestivos altos. Se analizan los tiempos de pasaje por el esófago, los factores que lo modifican y la visión de la línea Z que permita sospechar mucosa de Barrett.

Resultados: De 36 endoscopias con cápsula de colon, se descartan 2, una por falta de activación al no actualizar el software y otra por imposibilidad para deglutir la cápsula. Se obtuvo una buena visión del esófago en 30/34 (88,00%) con visión de la línea Z. El tiempo de permanencia en esófago fue menor de 5 seg en 23 casos. Se diagnostica un caso de mucosa de Barrett de 2 cm.

Discusión: La cápsula de colon se activa automáticamente al liberarla de los imanes de su recipiente y persiste activada durante los primeros 3 min luego de su deglución, para hacer el *screening* de esófago; luego se apaga para ahorrar batería, volviendo a activarse al reconocer el intestino delgado. La cápsula tiene visión prógrada y retrógrada obteniendo hasta 34 imágenes por segundo con un ángulo de 172 grados de visión de cada lado, o sea 344 grados. Si bien la finalidad del sistema no es el estudio de esófago, la visión es excelente, aunque el Barrett debe confirmarse con biopsia. Si se modifica la posición de la deglución de la cápsula al decúbito lateral derecho, la cápsula puede permanecer en esófago hasta 10 min mejorando la información. La visión *online* del equipo permite activar la cápsula para que no se apague en esófago y luego continuar con una panendoscopia. Ya existen prototipos con imanes para direccionar la cápsula y dirigir los sectores a estudiar.

Conclusiones: Los estudios con cápsula de colon brindan información complementaria de esófago que puede utilizarse para *screening* de mucosa de Barrett con una sensibilidad de 88,00%.

Hepatitis C crónica en Costa Rica a 2012: genotipos y respuesta al tratamiento con interferón pegilado y rivabirina. ¿Qué hacer ahora?

F. Hevia, J. Vargas, C. Quiros, M. Madrigal, R. Barahona, K. Rodríguez y G. Vindas.

Hospital San Juan de Dios, Hospital México, Hospital Calderón Guardia, Hospital CIMA, San José, Costa Rica.

Introducción: La hepatitis C crónica ha mejorado su respuesta al tratamiento con interferón pegilado (IFN-PEG) y rivabirina (R). Existen pocos datos epidemiológicos sobre la hepatitis C y menos aún acerca de cuáles son los genotipos predominantes y la respuesta viral sostenida (RVS) que indica el éxito del tratamiento o eliminación del virus en los países latinoamericanos.

Objetivos: Reunir y analizar los resultados sobre el tratamiento de la hepatitis C crónica en Costa Rica en los 3 centros hospitalarios que disponen de su manejo bajo un protocolo nacional basado en los genotipos encontrados.

Métodos: Se analiza el tratamiento realizado con IFN-PEG y R desde que está disponible en los hospitales del Seguro Social junto con la determinación de los genotipos del virus de hepatitis C hasta diciembre de 2011. Se incluyen todos los pacientes que terminaron el tratamiento y que tenían disponible toda la información solicitada en el protocolo de análisis, como: genotipo, mecanismo de transmisión, cargas virales iniciales mayores o menores de 800.000 UI/mL y carga viral 6 meses postratamiento.

Resultados: Se analizan 104 pacientes con hepatitis C crónica tratados con IFN-PEG y R de acuerdo con los protocolos internacionales según el genotipo encontrado. La mayoría de los pacientes era genotipo 1b llegando a 48,70%, seguido por el 1a con 23,50% y el genotipo 4 con 10,00%. Hubo un abandono del tratamiento en 6,80%, obteniéndose una respuesta viral sostenida de 52,00%.

Conclusiones: Se establece para un país de Centroamérica (Costa Rica) que los genotipos 1 y 3 ocupan más de 80,00% de los casos de hepatitis C crónica y que la RVS con IFN-PEG y R es de 52,00% considerándose adecuada en comparación con resultados norteamericanos y europeos, a los cuales se les tratará con IFN-PEG + R y un antiviral de acción directa oral.

Wilson fulminante solo se trata con trasplante hepático: reporte de 4 pacientes que sobreviven con prostaglandina E y vitamina E

F. Hevia, I. Chavarría y M. Sánchez.

Hospital San Juan de Dios, San José, Costa Rica.

Introducción: Costa Rica ocupa el primer lugar en incidencia mundial con 4,9/100.000 habitantes. El comportamiento en su presentación clínica es principalmente hepático. Una forma clínica sin causa establecida es la presentación fulminante hepática, presente en jóvenes del sexo femenino entre los 12 y 25 años, sin conocimiento previo de la enfermedad, con anemia hemolítica importante, ictericia severa, encefalopatía, poca elevación de transaminasas y fosfatasa alcalina, y muerte en menos de 4 semanas si no son sometidos a trasplante. No hay un tratamiento médico descrito para resolver esta presentación clínica. Con base en la respuesta regenerativa de las células hepáticas con prostaglandinas del grupo E a nivel experimental y las capacidades oxidativas de la vitamina E en los hepatocitos, además del uso de un quelante del cobre, se ha recurrido a este tratamiento en varios pacientes con este cuadro clínico en quienes no fue posible el trasplante hepático.

Objetivo: Establecer un tratamiento médico para el Wilson fulminante (WF) cuando no se dispone de trasplante hepático.

Métodos: Durante un período de 15 años se han presentado más de 50 casos de WF en Costa Rica. Aunque ya se dispone de equipos de trasplante hepático en Costa Rica con éxito, la disponibilidad de órganos aún no es adecuada, por lo que varios de estos pacientes han fallecido. En abril de 1996 se aplicó por primera vez este tratamiento a una niña de 16 años en coma en la unidad de cuidados intensivos del Hospital San Juan de Dios con esta presentación. Se utilizó trientine como quelante del cobre a dosis de 1,5 g por día y misoprostol, 200 mcg qid, con vitamina E, 500 unidades qid.

Resultados: Se describen 4 pacientes femeninas entre 14 y 25 años con anemia hemolítica de presentación súbita, ictericia severa, encefalopatía e insuficiencia hepática de algún grado. Las transaminasas por lo general no pasan de 500, con fosfatasa alcalinas levemente elevadas. La respuesta al tratamiento se manifiesta en los primeros días, con una evolución lenta posterior y recuperación de la función hepática hasta niveles normales en un período hasta de 8 meses de recuperación.

Conclusiones: La respuesta de 4 pacientes con WF a este tratamiento médico nos obliga a considerarlo como tratamiento inmediato al diagnóstico de WF mientras se realiza el trasplante hepático para evaluar su eficacia en mayor número de pacientes.

Factores relacionados con la metaplasia gástrica en un hospital público, Huanuco, 2010 a 2011

L. Huaman, E. Cáceres, B. Damaso, J. Raraz y O. Raraz.
ESSALUD, Huanuco, Perú.

Introducción: La metaplasia intestinal es considerada una lesión premaligna. El objetivo fue determinar los factores relacionados con la metaplasia gástrica en los estudios anatomopatológicos de estudios endoscópicos.

Materiales y métodos: Estudio de casos y controles en un hospital público de Huanuco durante 2010 a 2011. Muestra de 284 biopsias (142 casos y 142 controles) seleccionadas aleatoriamente. Se empleó una ficha de recolección validada. En el análisis estadístico se utilizó *ji cuadrada*.

Resultados: Las metaplasias predominaron en el género femenino (63,70% [IC 95%: 1,65-7,57]) y con una edad promedio de 56,39 (\pm 12,28) años. En el análisis bivariado encontramos asociación significativa con: gastritis crónica atrófica (OR = 4,04; IC 95%: 1,35-12,50), gastritis crónica superficial (OR = 6,50; IC 95%: 3,04-13,87), presencia de gastritis multifocal de antro y cuerpo (OR = 2,61; IC 95%: 1,29-5,32), hiperplasia folicular (OR = 6,01; IC 95%: 1,10-33,95), densidad de *Helicobacter pylori* (OR = 2,05; IC 95%: 1,13-3,77) y edad mayor de 58 años (OR = 1,67; IC 95%: 1,03-2,65).

Conclusión: Fueron factores relacionados con la metaplasia: gastritis crónica atrófica, gastritis crónica superficial, presencia de gastritis multifocal de antro y cuerpo, hiperplasia folicular, densidad de *H. pylori* y edad mayor de 58 años.

Síndrome de intestino irritable postinfeccioso por norovirus en la ciudad de Antofagasta

G. Landskrón^a, F. Samaniego^b, E. Riquelme^b, A. Galilea^b, F. Gattini^b, A. Castro^c, W. Falconer^d, P. Curiante^d, S. Collao^d y A. M. Madrid^a.

^aLaboratorio de Enfermedades Funcionales Digestivas.

^bFacultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

^cOAIC, Hospital Clínico U. de Chile.

^dUniversidad de Antofagasta, Antofagasta, Chile.

Introducción: El síndrome de intestino irritable postinfeccioso (SII-PI) es el desarrollo de síntomas compatibles con síndrome de intestino irritable (SII) luego de un episodio de enteritis infecciosa en sujetos que previamente no cumplían con los criterios para SII. Se estima que ocurre en uno de cada 10 sujetos con SII. Entre enero y mayo de 2010, la ciudad de Antofagasta se vio afectada por un brote de gastroenteritis aguda asociado con malas condiciones de saneamiento del agua potable, confirmando el norovirus como agente causal.

Objetivo: Estudiar la presencia de SII-PI en sujetos expuestos a norovirus durante un año.

Materiales y métodos: Estudio de cohorte prospectivo. Entre febrero y mayo de 2010 se encuestó a 150 sujetos, edad x 36,2 años (rango 15-84 años), 66 mujeres, residentes de la comuna de Antofagasta. Estos fueron seleccionados de consultas particulares, servicios de urgencia y en la comunidad; 107 enfermaron de gastroenteritis. Se clasificó la intensidad del cuadro infeccioso con un score de síntomas que consideró diarrea, vómitos y dolor abdominal. Se evaluó la presencia de SII previo al brote mediante encuestas según criterios de Roma III y se consultó nuevamente al cabo de 3, 6 y 12 meses. El análisis de los datos se realizó mediante pruebas de *t* de Student, exacta de Fisher y regresión logística.

Resultados: Se logró el seguimiento de un año en 49 sujetos (edad x 36,8 años, 34 mujeres); de ellos, 33 presentaron gastroenteritis (11 leves, 17 moderados y 5 severos), 4 reportaron síntomas de SII previo al brote. A los 3 meses, 8 sujetos nuevos desarrollaron síntomas de SII-PI, 5 mantuvieron los síntomas a los 6 y 12 meses. Del grupo no expuesto, un sujeto tenía SII previo al brote y un caso nuevo desarrolló SII a los 3 meses, manteniendo sus síntomas hasta los 12 meses. La incidencia de SII-PI del grupo expuesto fue significativamente mayor, aumentando en 8,5 veces el riesgo de desarrollar SII-PI a los 3 meses ($p < 0,05$). La gastroenteritis por norovirus de carácter moderado y la duración de la diarrea mayor de 5 días aumentan de forma independiente el riesgo de desarrollar SII-PI a los 3 meses en 12,5 y 15 veces respectivamente ($p < 0,05$).

Conclusión: La gastroenteritis infecciosa por norovirus es un factor de riesgo para desarrollar SII-PI; es necesario considerar medidas de prevención de enfermedades transmitidas por agua o alimentos contaminados como una forma de disminuir la prevalencia de SII en la población.

Efectividad del balón intragástrico (BI) asociado a una dieta hipocalórica en el tratamiento de la obesidad refractaria al tratamiento dietético

O. Laterza y J. Masi.

Centro de Estudios de Enfermedades Digestivas, Asunción, Paraguay.

Introducción: La implantación de un balón intragástrico (BI) por vía endoscópica asociada a una dieta baja en calorías es una alternativa en el tratamiento de la obesidad.

Objetivo: El objetivo de nuestro estudio es valorar su efectividad, tolerabilidad y seguridad.

Material y métodos: Se incluyeron de manera prospectiva 79 pacientes con obesidad moderada refractaria al tratamiento dietético y sin contraindicaciones para la implantación del BI, desde marzo de 2009 hasta octubre de 2011, de los cuales 20 eran hombres (25,30%) y 59 mujeres (74,70%). La edad media fue de 37,3 años

(18-58) con un peso medio inicial de 97,91 kg (63-146); en mujeres de 90,85 kg (63-118) y en hombres de 118,75 kg (95-146). El índice de masa corporal (IMC) medio inicial fue de 34 kg/m² (27-43); en mujeres 32,68 kg/m² y en hombres 36,32 kg/m². Utilizamos un balón de silicona marca SILIMED relleno de solución salina (550 a 700 mL) que fue introducido por endoscopia bajo sedación anestésica. La retirada se realizó 6 a 8 meses después, en quirófano con anestesia general e intubación orotraqueal.

Evalúamos el peso y el IMC al inicio y tras la retirada del balón a los 6 meses o más, así como la tolerabilidad y la aparición de complicaciones durante el tratamiento.

Resultados: Al final del tratamiento, la pérdida de peso media fue de 10,96 (2-35) y la reducción media del IMC fue de 3,72 kg/m² (0,71-10,10). En los hombres, la pérdida de peso media fue de 16,47 kg (5-35) y la reducción media del IMC fue de 5 kg/m² (1,41-10,10); en las mujeres, la pérdida de peso media fue de 8,94 kg (2-22) y la reducción media del IMC fue de 3,25 kg/m² (0,71-8,08). Los síntomas adversos más frecuentes fueron náuseas (80,00%), vómitos (65,00%) y dolor abdominal (40,00%), con buena respuesta al tratamiento sintomático.

Se requirió retirada precoz del balón antes del mes por intolerancia en 6 pacientes (7,59%) y en 2 pacientes (2,53%) por embarazo a los 3 meses de la implantación del BI.

Presentaron complicaciones 4 pacientes (5,10%). Dos pacientes presentaron úlceras por decúbito, una constatada al retirar el balón y otra al mes del tratamiento, que obligó a la retirada. Dos pacientes presentaron hematemesis, uno por lesión de Mallory-Weiss secundaria a vómito violento que se resolvió endoscópicamente y otro por esofagitis severa que se resolvió con tratamiento médico.

Conclusión: El BI asociado a una dieta hipocalórica y de escaso volumen puede considerarse un tratamiento efectivo, seguro y bien tolerado para el tratamiento de pacientes con obesidad refractaria al tratamiento dietético. En nuestra experiencia, obtuvimos una mayor reducción del peso y el IMC en los hombres que en mujeres.

El dolor abdominal y la ansiedad son factores relacionados que afectan la calidad de vida de los pacientes con síndrome de intestino irritable. Grupo Mexicano de Trabajo sobre el Síndrome de Intestino Irritable

J. C. López-Alvarenga^a, A. López-Colombo^b, A. Jiménez^c, A. Sáez^c, A. Vargas^c, J. L. Tamayo de la Cuesta^d, J. M. Remes-Troche^e y M. Schmulson^f.

^aHospital General de México, D. F., México.

^bIMSS, D. F., México.

^cNycomed: una empresa de Takeda, México.

^dHospital General de Culiacán, Sinaloa, México.

^eUniversidad Veracruzana, Ver., México

^fUNAM, D. F., México.

Introducción: El tratamiento del síndrome de intestino irritable (SII) se basa en el control de los síntomas abdominales y de factores psicológicos.

Objetivo: Analizar dos escenarios distintos mediante un modelo de ecuación estructural (MEE) para conocer la relación entre la intensidad de los síntomas y otros factores: 1) la intensidad de los síntomas podría explicar la ansiedad, la calidad de vida (QoL) y la magnitud del vector de Bristol (*r*); o 2) la ansiedad y la intensidad de los síntomas podrían explicar la QoL y el *r*.

Métodos: El análisis incluyó a 250 mujeres de 36 ± 9 años de edad, con un índice de masa corporal (IMC) de 26 ± 5, con diagnóstico de SII-Roma III, distribución por subtipos: SII-c, 47,60%; SII-d, 18,40%; SII-m, 31,60%; y SII-nc, 2,40%. La evaluación de los síntomas por el médico se realizó mediante una escala de Likert de 4 puntos y las pacientes evaluaron el dolor y la distensión abdominal mediante una escala visual analógica de 10 cm y llenaron el IBS-QoL y la escala de Bristol.

Resultados: Un análisis de factores confirmatorio demostró la validez de las variables latentes exógenas: colon, enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), estrés, SII y síntomas de urgencia; y las variables endógenas: ansiedad, QoL y *r*. La idoneidad del modelo se calculó con RMSEA; el índice de Carmine y McIver (CMI) y factores anidados *ji cuadrada* (X^2) para las diferencias entre los modelos. El primer MEE incluyó los síntomas como variables exógenas para explicar las variables endógenas ($X^2 = 219,8$, gl = 65, RMSEA: 0,11 [IC de 90%: 0,09, 0,12], CMI: 3,3). El modelo final sugirió que los síntomas y la ansiedad fueron variables exógenas para el puntaje de QoL, mientras que la urgencia para evacuar únicamente fue determinante de *r* ($X^2 = 87,4$, gl = 41, RMSEA: 0,08 [IC de 90%: 0,06, 0,09], CMI: 2,1); por lo tanto, la diferencia entre los modelos fue: $X^2 = 132,4$, gl = 24, $p < 0,01$.

Conclusiones: Este MEE sugiere que la ansiedad es un factor que combinado con síntomas de SII y ERGE puede explicar la calificación de QoL global, pero no son factores relevantes para *r*. Los estudios futuros deben abordar el tratamiento de la ansiedad y la intensidad de los síntomas.

¿Debemos estudiar infección intestinal por parásitos en pacientes con síndrome de intestino irritable?

A. M. Madrid, L. C. Gil, C. I. Defilippi, G. Landskron y A. Castro. Lab. Enfermedades Funcionales Digestivas, OAIC, Hospital Clínico U. de Chile, Santiago, Chile.

Introducción: Según el consenso de Roma III, no está justificada la búsqueda sistemática de parasitosis en heces de pacientes con síndrome de intestino irritable (SII) con predominio de diarrea (SII-D). En Chile no existen estudios relacionados considerando que existe una prevalencia no menor de parasitosis (16,00%) en población general.

Objetivos: Estudiar la infección intestinal por parásitos en pacientes con SII.

Material y métodos: Se estudió prospectivamente a 80 pacientes que consultaron con diagnóstico de SII según Roma III; edad promedio 41,5 años, 65 mujeres. Se realizó estudio parasitológico seriado en deposiciones (EPSD) con técnicas estandarizadas. Se determinó el tipo de SII: SII-D, constipado (SII-C), alternante (SII-A) e indeterminado (SII-I). Se evaluó la presencia de dolor, meteorismo, diarrea, constipación y se consignó como síntoma principal a la consulta, aquel más relevante para el paciente. Análisis estadístico con *ji cuadrada*.

Resultados: Se observó un EPSD positivo en 34 pacientes (42,50%), 30 mujeres. Se detectó a 32 sujetos con *Blastocystis hominis* (BH) y 2 con *Entamoeba histolytica* (EH). La distribución por subtipos se presenta en la tabla 1.

Los pacientes SII-A presentan mayor cantidad de EPSD positivos que los otros subtipos de SII ($p < 0,005$). No se encontró una relación entre el síntoma principal de consulta con la presencia de parasitosis. Al comparar con la población general, se encontró una *odds* de 3,74 para el riesgo de tener parasitosis para los sujetos con SII ($p < 0,0001$).

Conclusión: En Chile, parece adecuado realizar estudio parasitológico en los pacientes con SII, en especial en los grupos alternantes y diarreicos dada la alta prevalencia de parasitosis en población general.

Tabla 1.

Parasitológico	SII-D		SII-C		SII-A	SII-I	Total
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Mujeres	
Positivo	11	3	2	1	15*	2	30/4
Negativo	22	10	4	1	8	1	35/11
Total	33	13	6	2	23	3	65/15

Coristoma en páncreas, a propósito de un caso

J. Manosalvas.

Consulta privada. Guayaquil, Ecuador.

Introducción: El coristoma o tejido heterotópico es una lesión que se ha reportado existe en 20,00-30,00% de las autopsias, en la población general de 10,00-15,00%; intrapancreático 1,00-2,00%, de los cuales 16,00% en la cola del páncreas, otros sitios como en el epiplón gastroesplénico, cola del páncreas, epiplón mayor y mesenterio. Se lo ha clasificado como una esplenosis por trauma intrapancreático o bazo accesorio congénito por un error en la fusión de algunas yemas embrionarias de tejido esplénico del mesogastrio dorsal.

Objetivo: Presentar un caso de tejido esplénico en páncreas o denominado coristoma.

Material y métodos: Se trata de una paciente femenina de 34 años, con antecedentes familiares de padre fallecido de cáncer de páncreas y madre diabética; en sus antecedentes personales, SDA por úlcera gástrica (2000 - Italia) - Hepatitis A (2005) - inmunización hepatitis B; ginecológicos: una cesárea - una hija.

Fecha de consulta 05-junio-2006: dolor cólico abdominal difuso, inespecífico sin relación específica, náusea, distensión, llenura, despeños diarreicos que alternan con períodos de constipación; sintomatología que ha mantenido durante todos estos años. En la exploración física: peso que ha variado de 98 a 106 libras, abdomen blando, depresible, doloroso a la palpación superficial en marco cólico, ruidos generalmente aumentados. Los exámenes: BH, QS, PFH, PP, PT, EMO, marcadores tumorales normales; ECO ABD: normales; último enero-2011 - TAC normal - VEDA: gastropatía leve, biopsia: gastritis actividad moderada HP (-) - colonoscopia: normal, Rx, CPE y TGE normales, VEDA (18-I-11) gastropatía congestiva leve - HP (+), colonoscopia: colitis izquierda inespecífica leve.

Nos planteamos como lista de problemas: gastropatía congestiva más *Helicobacter pylori* (*H.pylori*), colitis inespecífica, trastorno funcional intestinal, y la conducta: tratamiento para TFI, para *H.pylori*, complementar valoración con RMN A/P S/C.

Resultados: RMN: lesiones que ocupan espacio en la cola del páncreas de 4,5 x 0,80 y 1,87 x 1,26 (12-may-11); biopsia: pared fibrosa sin atipias y tejido adiposo; laparotomía 12-jun-11: pancreatocotomía corporocaudal y resección de nódulo en epiplón mayor.

Biopsia: Segmento distal del páncreas que mide 5 x 4,5 x 3,5 cm. A la sección nódulo rojo de 2 cm intraparenquimatoso y segmento de tejido adiposo con nódulo semifirme de 0,7 cm.

A. Bazo supernumerario (coristoma esplénico) intrapancreático.

B. Bazo supernumerario en producto de resección de nódulo en epiplón mayor.

Conclusión: A pesar de los años de evolución de un padecimiento considerado como funcional, siempre será importante la revaloración clínica, diagnóstica y terapéutica para justificar un síntoma que es muy molesto para el paciente como es el dolor abdominal crónico, en este caso justificado por una masa que ocupa espacio en el páncreas, que resultó un coristoma y que con los estudios de gabinete no se tuvo el diagnóstico y fue necesaria la laparotomía.

Helicobacter pylori y reflujo gastroesofágico en pacientes del Centro de Cirugía Endoscópica en La Habana

R. Martínez-López^a, T. Amable-Díaz^b, V. Anido-Escobar^a, Z. Díaz-Drake^a y A. Gigato-Díaz^c.

^aCentro de Cirugía de Mínimo Acceso, La Habana, Cuba.

^bHospital Carlos J. Finlay, La Habana, Cuba.

^cHospital Manuel Fajardo, La Habana, Cuba.

Introducción: La infección por *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) se ha implicado en la patogénesis de varias enfermedades del tracto digestivo superior; sin embargo, aún existen controversias en estudios que tratan de relacionar esta infección en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico.

Objetivo: Determinar la relación entre la infección por *H. pylori* y la enfermedad por reflujo gastroesofágico desde el punto de vista clínico, endoscópico y manométrico.

Método: Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, con la intención de evaluar el objetivo propuesto en pacientes atendidos en el Departamento de Motilidad del Centro de Cirugía de Mínimo Acceso entre mayo de 2009 y mayo de 2011. Se incluyeron 193 pacientes a los que se les realizó videopanendoscopia para determinar el grado de esofagitis y diagnóstico de *H. pylori* previo a la manometría esofágica, relacionando los resultados obtenidos en los estudios con la referida infección.

Resultados: El 67,00% de los pacientes fue de sexo femenino y el 33 masculino, con una media de 47 años. Los síntomas típicos representaron 73,60%, mientras la disfagia se presentó en 19,20% y el dolor torácico en 13,50%. La presencia de la bacteria aumentó proporcionalmente al grado de esofagitis. La hipotonía del esfínter esofágico inferior fue 6,9 veces más frecuente en pacientes infectados; sin embargo, las relajaciones transitorias del esfínter y los trastornos severos de la motilidad esofágica fueron ligeramente superiores en pacientes sin la bacteria.

Conclusiones: La infección por *H. pylori* favorece la incompetencia del esfínter esofágico inferior y probablemente juega un rol significativo en el daño mucoso de la ERGE en nuestros pacientes.

Utilidad del test del aliento con carbono¹⁴ para la detección de *Helicobacter pylori* en pacientes con dispepsia

J. Masi, J. Guggiari D. y O. Laterza-Beraud.

Centro de Estudios de Enfermedades Digestivas, Clínica Guggiari, Asunción, Paraguay.

Introducción: La dispepsia es una entidad clínica compleja frecuentemente asociada con la infección por el *Helicobacter pylori* (*H.pylori*) cuya prevalencia oscila entre 20,00 y 40,00% de la población general.

Objetivo: Determinar la fiabilidad del test del aliento (TA) con carbono¹⁴ (C¹⁴) en la detección de la infección por *H. pylori* en pacientes dispépticos.

Material y métodos: Se incluyó a 98 pacientes con dispepsia que acudieron a la consulta externa a los cuales se les indicó previamente una endoscopia alta y biopsia gástrica. A todos ellos se les practicó igualmente el TA, que se realizó con cápsulas de urea marcada con C¹⁴. El diagnóstico de *H. pylori* se basó en el análisis histológico con coloración de hematoxilina-eosina. Entre la biopsia y el estudio del TA con C¹⁴ los pacientes evitaron el tratamiento con antibióticos, compuestos de bismuto, sucralfato e inhibidores de la bomba de protones.

Resultados: De los 98 TA con C¹⁴ realizados, 40 dieron positivo a *H. pylori* (40,81%). Correlacionando con la histopatología como el *gold standard*, tuvimos resultados coincidentes en 95 pacientes (96,94%), 2 pacientes dieron un falso negativo y un paciente un falso positivo, lo que nos da una sensibilidad de 95,24% y una especificidad de 98,31% para el TA con C¹⁴ en la detección de la infección por *H. pylori*.

Conclusiones: El TA con C¹⁴ demuestra en este estudio una sensibilidad de 95,24% y una especificidad de 98,31%, que lo hacen una importante herramienta diagnóstica no invasiva para la infección por *H. pylori*.

Enteroscopia de doble balón en un hospital de alta complejidad

R. Matano, J. de Maria, M. Guidi, E. Promenzio y F. Ragone.

Hospital El Cruce de Alta Complejidad en Red, Florencio Varela, Buenos Aires, Argentina.

Introducción: El estudio del intestino delgado resulta un desafío ya que los métodos diagnósticos actuales no logran dar una respuesta

definitiva, siendo la enteroscopia de doble balón (EDB) una alternativa válida con eventual potencial terapéutico.

Objetivo: Evaluar la eficacia, utilidad y seguridad de la enteroscopia de doble balón para el diagnóstico y tratamiento de enfermedad de intestino delgado en Argentina.

Pacientes: Estudio prospectivo de un único centro. Marco: centro hospitalario de referencia de alta complejidad en red de derivación con otros hospitales de menor complejidad en el período comprendido de octubre 2010 a mayo 2012. Se estudiaron pacientes derivados a este centro de mayor complejidad, que fueron evaluados por hemorragia de origen oscuro, diarrea crónica, afección biliopancreática, enfermedad celíaca refractaria o complicada, síndrome de poliposis.

Resultados: Se realizaron 51 procedimientos de EDB en 37 pacientes con sospecha de enfermedad del intestino delgado o afección biliopancreática, edad media, 53 años (rango 4-87), 18 hombres y 19 mujeres. Fueron anterógradas 32 y 19 retrógradas; en 7 pacientes se utilizaron ambas vías. Por último en 11 pacientes se realizó más de un procedimiento.

- Tiempo de duración medio: 50 min y 105 min
- Inserción media por vía oral: 250 cm; inserción por vía anal: 200 cm
- Anestesia utilizada: general con intubación
- Posición del paciente: decúbito lateral y decúbito dorsal
- Todos los procedimientos fueron realizados en el área de endoscopia dedicada a procedimientos fluoroscópicos
- Equipo utilizado EDB Fujinon FN 4500 P de 200
- Indicaciones: poliposis: síndrome de Peutz-Jeghers, hemorragia de origen oscuro oculta y evidente, anastomosis biliodigestiva, diarrea crónica, enfermedad celíaca refractaria o complicada y otros: tumor del ID, suboclusión intestinal

Los efectos adversos fueron leves y transitorios predominando en la vía anterógrada (vómitos y distensión) y un paciente presentó arritmia.

Conclusiones: Estos datos precoces sugieren que la EDB es una técnica efectiva en el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades del intestino delgado.

La EDB es clínicamente útil para realizar o confirmar diagnósticos, influir en la decisión terapéutica y llevar a cabo intervenciones terapéuticas, incluyendo hemostasis endoscópica, polipectomía y dilatación de estenosis.

La carga económica del SII en la población latinoamericana. Un reporte del Grupo Mexicano de Trabajo sobre Síndrome de Intestino Irritable

G. Mateos^a, A. Vargas^b, J. L. Tamayo de la Cuesta^c, A. Sáez^b, A. Jiménez^b, J. M. Remes-Troche^d, A. López-Colombo^e, J. C. López-Alvarenga^f y M. Schmulson^g.

^aHospital Ángeles Pedregal, D. F., México.

^bNycomed: una empresa de Takeda, México.

^cHospital General de Culiacán, Sin., México.

^dUniversidad Veracruzana, Ver., México

^eIMSS, D. F., México.

^fHospital General de México, D. F., México

^gUNAM, D. F., México,

Introducción: La carga económica en los pacientes con síndrome de intestino irritable (SII) se puede calcular usando diferentes enfoques, como la medición de los costos directos -visitas médicas, medicamentos por prescripción, hospitalizaciones- y de los costos indirectos -el ausentismo y el presentismo. Hasta ahora, existe muy poca información acerca del impacto económico del SII en México; sólo un estudio analizó indirectamente esta carga, mostrando que hay un número excesivo de investigaciones en términos de las prue-

bas médicas incluso después de que se ha establecido adecuadamente el diagnóstico de SII. Es importante señalar que el salario mínimo mensual en México es de 150 dólares americanos.

Objetivo: Analizar la carga económica del SII en México en términos de los costos directos (gastos médicos) y el impacto de los indirectos en el trabajo.

Métodos: Se analizó una muestra de 271 pacientes con SII-Roma III, con enfermedad activa (definida por dolor/molestia abdominal en al menos 2 ocasiones en la semana previa), en un estudio clínico a nivel nacional en México. De estos pacientes, 72,80% estaba trabajando activamente. Todos fueron entrevistados acerca de sus gastos en relación con el SII durante los 6 meses previos. Estos incluyeron estudios endoscópicos/de imagen y pruebas de laboratorio, visitas médicas, medicamentos y transporte. Todos los gastos se ajustaron según los subtipos de SII.

Resultados: 52,00% de los pacientes tenía un ingreso mensual bajo (< 500 dólares americanos). En promedio, los pacientes tuvieron gastos médicos de 107 dólares americanos/mes asociados con el SII. Aquellos que tuvieron consultas más de 3 veces/mes aumentaron sus gastos médicos entre 200 y 740 dólares americanos/mes. Dichos gastos no estuvieron asociados con el subtipo de SII. Los gastos más altos se relacionaron con los estudios endoscópicos/de imagen, seguidos por los medicamentos. Con respecto al impacto en la productividad en el trabajo, los pacientes con SII-m reportaron presentismo con mayor frecuencia. Además, 80,00% de los pacientes reportaron ausentismo relacionado con SII vs 74,00% no relacionado (NS), el cual oscila entre 1-8 h/sem. Éste no fue diferente de acuerdo con los subtipos de SII.

Conclusiones: El SII genera una carga económica significativa en México, donde el ingreso de la población es muy bajo. Las estrategias de salud pública deben dirigirse a reducir el uso de herramientas para el diagnóstico a fin de disminuir este impacto.

Evaluación clinimétrica: ¿la evaluación de la intensidad de los síntomas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico después del tratamiento con inhibidores de la bomba de protones debe ser realizada por el médico o por el paciente? Reporte del Grupo de Trabajo Mexicano para el Estudio de la ERGE

M. Morales-Arambula^a, G. Mateos^b, J. C. López-Alvarenga^c, A. Orozco^d, A. Sáez^e, A. Jiménez^e, E. Ramírez-Barba^f y A. Vargas^g.

^aHospital General de Occidente, Guadalajara, Jal, México.

^bHospital Ángeles Pedregal, D. F., México.

^cHospital General de México, D. F., México.

^dClínica Gastrolab, Guadalajara, Jal, México.

^eNycomed: una empresa de Takeda, México.

^fUniversidad de Guanajuato, Guanajuato, México.

Introducción: La evaluación de los síntomas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es importante para su tratamiento. El cuestionario ReQuest[®], herramienta de autoaplicación para el paciente altamente sensible que evalúa la severidad de los síntomas antes y después del tratamiento, utiliza una escala análoga visual de 10 cm (EVA) para evaluar la intensidad de los síntomas en 6 dimensiones: bienestar general, molestias de acidez, molestia en abdomen superior, molestia en abdomen inferior, náuseas y alteraciones del sueño.

Objetivo: Analizar la sensibilidad de las 2 formas de evaluar la sintomatología de la ERGE (médico: escala de Likert, y paciente: cuestionario ReQuest[®]) para detectar cambios después de 4 semanas de tratamiento con pantoprazol magnésico, 40 mg una vez al día.

Métodos: Este estudio abierto, prospectivo, incluyó a 1.306 médicos (gastroenterólogos 12,00%, médicos internistas 16,70%, cirujanos 4,90% y médicos generales 66,30%) quienes incluyeron a 2.818

pacientes (edad 37 ± 7 años e IMC 26 ± 4). Todos los pacientes presentaban pirosis, regurgitación ácida o ambas, de al menos 3 meses de evolución. Las dimensiones fueron evaluadas por análisis de factores latentes con rotación de varimax y normalización Kaiser de las variables. Se consideraron como importantes los factores con valor Eigen mayor de 1.

Se analizó si ambas herramientas comparten algunas dimensiones dentro del grupo de síntomas de ERGE evaluados, mediante un análisis de factores.

Resultados: Este análisis incluyó la evaluación de la intensidad de los síntomas realizada por los médicos y la evaluación realizada por los pacientes, resultando 5 factores principales: factor 1 = cuestionario ReQuest® (completo), factor 2 = dispepsia, factor 3 = trastornos del sueño y tos, factor 4 = laringitis y factor 5 = pirosis y regurgitación.

Conclusiones: Los datos sugieren que la evaluación de la severidad de los síntomas de la ERGE realizada por el médico no se correlaciona con la realizada por el paciente. Debido a la alta confiabilidad interna que tienen estas herramientas para medir la misma enfermedad, la falta de correlación pudiera ser explicada por la diferencia de situaciones para efectuar la evaluación. Sin embargo, ambas herramientas muestran la mejoría de los síntomas del tratamiento con pantoprazol magnésico, 40 mg/4 semanas.

Valoración nutricional de pacientes oncológicos que inician tratamiento quimioterápico

F. Moreno-Briones^a, E. Paladines-Paladines^a, C. García-Cruz^b, D. Rodríguez-Veintimilla^c, E. Frías-Toral^d y A. Moreno-Briones^e.

^aServicio de Gastroenterología.

^bServicio de Terapia Intensiva.

^cServicio de Nutrición.

^dDepartamento de Investigación y Docencia.

^eCirugía General.

Hospital Oncológico Nacional Dr. Juan Tanca Marengo-SOLCA, Guayaquil, Ecuador.

Introducción: El paciente oncológico tiene una elevada tendencia a la desnutrición debido a la propia enfermedad y los tratamientos aplicados. Por ello se le debe realizar una adecuada valoración nutricional para determinar ese riesgo, con una herramienta sencilla de aplicar, económica, reproducible, fiable y discriminadora. La Valoración global subjetiva generada por el paciente es una prueba eficiente para este propósito.

Objetivo: Se considera conveniente aplicarla en el grupo de pacientes con cáncer, para determinar qué género, grupo etario y enfermedades más frecuentes están más relacionados con alteraciones nutricionales y la actitud nutricional a seguir, además de compararla con la valoración dada por el índice de masa corporal.

Método: Estudio de tipo observacional, descriptivo, de diseño no experimental-transversal que utilizó el test Valoración global subjetiva generada por el paciente para valorar a 66 pacientes indicados para quimioterapia en el Instituto Oncológico Nacional "Dr. Juan Tanca Marengo" entre enero y diciembre de 2009. Se emplearon medidas de tendencia central para la presentación de los resultados.

Resultados: Las alteraciones nutricionales por déficit fueron más frecuentes en pacientes masculinos, en edades marginales y en cánceres de cabeza y cuello, aparato respiratorio y gastrointestinal. El uso de este test ayudó a definir la actitud nutricional de los pacientes incluidos, de los cuales 30,00% demostró que no requería intervención y en 14,00% se recomendó educación nutricional a familiares y pacientes (tabla 1). Se identificó a 55,00% de pacientes con alteraciones nutricionales por déficit en comparación con el índice de masa corporal que mostró 27,00% de los casos.

Tabla 1. Clasificación con la encuesta VGS-GP del tipo de intervención nutricional en pacientes indicados para quimioterapia en el ION-SOLCA

Intervención nutricional	Frecuencia	%
No requiere intervención	20	30,00%
Educación nutricional paciente/familiar	9	14,00%
Intervención nutricional	15	23,00%
Tratamiento nutricional agresivo	22	33,00%
Total	66	100%

VGS-SP: Valoración global subjetiva generada por el paciente.

Conclusiones: La prevalencia de trastornos por déficit nutricional es proporcionalmente mayor cuando se detecta mediante el uso de la herramienta Valoración global subjetiva generada por el paciente que con el índice de masa corporal.

Manejo endoscópico paliativo de los tumores biliopancreáticos: experiencia en pacientes tratados en el Instituto Oncológico Nacional "Dr. Juan Tanca Marengo"-SOLCA, Guayaquil, Ecuador

F. Moreno-Briones, I. Nieto-Orellana y L. Hernández-Ludeña.
Servicio de Gastroenterología, SOLCA, Guayaquil, Ecuador.

Introducción: Los tumores biliopancreáticos malignos tienen una frecuencia que oscila entre 0,01 y 0,20%, constituyendo 2,00% de todos los cánceres. La supervivencia alcanza entre 6 y 12 meses después del diagnóstico y el sexo femenino suele ser el más afectado, principalmente en el carcinoma de la vía biliar. El 90,00% de los pacientes supera la edad media, con un pico entre 70 y 75 años, y la muerte se relaciona con la diseminación local, los efectos de la obstrucción biliar y la colangitis recurrente que llevan a insuficiencia hepática y renal.

Objetivos: El objetivo de este estudio es demostrar el beneficio sobre calidad de vida y supervivencia del drenaje biliar endoscópico con colocación de endoprótesis en la ictericia obstructiva secundaria a tumores biliopancreáticos.

Métodos: Este estudio se realizó en el Servicio de Gastroenterología del Instituto Oncológico Nacional "Dr. Juan Tanca Marengo" en Guayaquil, Ecuador, en pacientes con diagnóstico imagenológico de neoplasia biliopancreática maligna que cursaron con ictericia obstructiva y a quienes se les realizó colangiopancreatografía retrógrada endoscópica y colocación de endoprótesis biliar.

Resultados: Se seleccionaron 20 pacientes, 11 hombres y 9 mujeres, de los cuales 45,00% correspondió a colangiocarcinoma, 30,00% a adenocarcinoma ampular, 20,00% a cáncer de páncreas y 5,00% a cáncer de vesícula biliar. El 70,00% de ellos fue manejado exclusivamente con endoprótesis biliar y tuvimos mejoramiento en calidad de vida y supervivencia de 70,00% a los 10 meses, con 5,00% de complicaciones tempranas y 10,00% de complicaciones tardías.

Conclusiones: Estos resultados ponen de manifiesto que el manejo paliativo endoscópico de la ictericia obstructiva maligna es un procedimiento seguro, que con buena técnica y en manos experimentadas presenta escasas complicaciones y logra una supervivencia mayor que otros tratamientos paliativos.

Correlación entre parámetros serológicos de inmunidad e inflamación con factores hematológicos en enfermedad celíaca

M. L. Moreno^a, F. Nachman^a, H. Vázquez^a, H. J. Hwang^a, E. Smecuola^a, E. Sugai^a, R. Mazure^a, S. Niveloni^a, G. Longarini^a, F. Costa^a, E.

Mauriño^a, M. Castro Ríos^a, M. A. Bartellini^a, G. Lopetegui^a, B. Anderson^b, N. Ontiveros^b y J. C. Bai^a.

^aHospital de Gastroenterología Dr. C. Bonorino Udaondo, Buenos Aires, Argentina.

^bWalter and Eliza Hall Institute, División Autoinmunidad y Trasplante, Parkville, Australia.

Introducción: La anemia crónica es el hallazgo hematológico más frecuente en la enfermedad celíaca (EC) activa. La malabsorción fue considerada la causa más relevante en su fisiopatología. Recientemente se ha sugerido que mediadores inflamatorios productores de anemia de trastornos crónicos pueden contribuir a su patogénesis. Sin embargo, la información disponible acerca de la concentración sérica de los mediadores proinflamatorios y antiinflamatorios y su correlación con parámetros hematopoyéticos en EC es muy limitada.

Objetivo: Correlacionar los niveles séricos de citocinas, quimiocinas y factores de crecimiento con parámetros hematológicos en una cohorte de pacientes con EC al diagnóstico y luego de un año con dieta libre de gluten.

Pacientes y métodos: Estudio prospectivo de 16 pacientes adultos (15 mujeres; edad media: 43 años) con diagnóstico de EC basado en daño histológico característico y serología positiva. Al diagnóstico 9/16 (56,20%) pacientes presentaron anemia crónica (Hb < 12 g/L). Las concentraciones séricas de los 27 mediadores inmunológicos fueron determinadas por el método de Multiplex (M50-0KCAF0Y BioPlex Pro Human Cytokine 27-Plex). Los parámetros hematológicos analizados fueron: hematocrito, hemoglobina, ferremia, ferritina, transferrina, folato sérico y vitamina B₁₂.

Resultados: Las concentraciones séricas de hierro, analizadas en ambos momentos evolutivos, presentaron una correlación inversa con los niveles de citocinas IL-1B (r : -0,40; p < 0,04), IL-1ra (r : -0,51; p < 0,01), IL-8 (r : -0,44; p < 0,02) e IL-17 (r : -0,40; p < 0,04). Igualmente, los niveles séricos de ferritina se correlacionaron inversamente con IL-15 (r : -0,42; p < 0,03). La concentración de hemoglobina sérica se correlacionó inversamente con niveles séricos de IL-1-ra (r : -0,42; p < 0,05) e IP-10 (r : -0,41; p < 0,06) y directamente con TNF α (r : 0,42; p < 0,03) y GCSF (r : 0,39; p < 0,05). Los niveles séricos de transferrina se correlacionaron inversamente con la concentración de eotaxina (r : -0,59; p < 0,001). Concentraciones de folato sérico también se correlacionaron inversamente con IL-8 (r : -0,62; p < 0,001), IP-10 (r : -0,47; p < 0,01) y eotaxina (r : -0,44; p < 0,02). El análisis de regresión múltiple demostró que los niveles séricos de TNF α , IL-1ra e IL-8 resultaron asociados significativamente con la anemia al diagnóstico (r^2 ajustado: 0,87; p < 0,001), contribuyendo también a dicha asociación los niveles séricos de IL-17 y anticuerpos antitransglutaminasa tisular tipo IgA.

Conclusiones: El presente estudio demostró que la sobreexpresión de mediadores proinflamatorios en suero de esta cohorte de pacientes con EC se correlaciona inversamente con los factores hematológicos. Si bien la causalidad no puede ser establecida en este estudio, los resultados observados sugieren un rol importante de las alteraciones inmunológicas y los mediadores de inflamación en la fisiopatogénesis de la anemia crónica de la EC.

Distrés y síntomas psicológicos en pacientes con enfermedad celíaca: impacto a largo plazo de la dieta libre de gluten

F. Nachman, C. Sfoggia, M. L. Moreno, H. Vázquez, A. González, P. Andrenacci, S. Niveloni, R. Mazure, E. Smecuol, H. J. Hwang, E. Sugai, G. Longarini, F. Costa, I. Pinto Sánchez, E. Mauriño y J. C. Bai.

Sección Intestino Delgado, Departamento de Medicina, Departamento de Alimentación, Hospital de Gastroenterología Dr. C. Bonorino Udaondo, Buenos Aires, Argentina.

Introducción: En los últimos años se han realizado numerosas investigaciones sobre aspectos psicológicos de pacientes con enfermedad

celíaca (EC) que arrojaron resultados contradictorios. Sin embargo, poco sabemos sobre el estatus psicológico previo al diagnóstico y el efecto a largo plazo del tratamiento con la dieta libre de gluten (DLG). **Objetivos:** 1. Determinar la presencia y grado de síntomas psicológicos en un grupo de pacientes evaluados al diagnóstico de la EC (análisis transversal) y 2. Analizar la evolución de los mismos en el largo plazo bajo tratamiento con una DLG (análisis longitudinal).

Pacientes y métodos: Se evaluaron 128 pacientes adultos consecutivamente diagnosticados con EC (110 mujeres; edad media: 35 años). Cuarenta y cuatro de estos pacientes (40 mujeres) fueron reevaluados al año y a los 4 años luego de iniciada la DLG. Se empleó el Symptom Checklist-90 Revised (SCL-90-R), un cuestionario autoadministrado diseñado para revelar patrones de síntomas que se evalúan e interpretan en términos de 9 dimensiones sintomáticas (somatizaciones, obsesiones y compulsiones, sensibilidad interpersonal, depresión, ansiedad, hostilidad, ansiedad fóbica, ideación paranoide y psicoticismo). Los valores obtenidos se compararon con los valores esperables (baremos) para la población de la ciudad de Buenos Aires. Se evaluaron los parámetros clínicos, bioquímicos y serológicos de todos los pacientes. El cumplimiento de la DLG fue analizado por nutricionistas y médicos tratantes.

Resultados: Al diagnóstico, los pacientes presentaron 8/9 y 7/9 dimensiones del SCL-90-R significativamente alteradas (p < 0,05) (en mujeres y hombres, respectivamente) comparados con población general. Entre las mujeres, aquellas con presentación sintomática fueron las más afectadas con 6/9 dimensiones significativamente desmejoradas en comparación con los casos subclínicos (p < 0,02 a p < 0,0001); este efecto no se observó en los pacientes de sexo masculino, aunque el número de casos en cada categoría fue bajo). En el seguimiento a un año se observó un significativo mejoramiento de todas las dimensiones independientemente del sexo (p < 0,0003) y sin diferencias significativas de acuerdo al cumplimiento de la DLG. A los 4 años se observó un leve deterioro en 7 de las 9 dimensiones en comparación con la evaluación al año (p < 0,05 a p < 0,003). Sin embargo, la mayoría permaneció significativamente mejor que al diagnóstico, con solo 4 de las 9 dimensiones levemente por debajo del score normal. Sugestivamente, los pacientes que adherieron en forma estricta a la DLG tuvieron mejores scores en 8 de las 9 dimensiones comparados con los parcialmente cumplidores (p < 0,05 a p < 0,002).

Conclusiones: Nuestro estudio demuestra que los pacientes con EC sin tratamiento tienen un importante malestar psicológico asociado con la presentación clínica sintomática. El seguimiento a un año evidenció un significativo mejoramiento de todas las dimensiones con un leve deterioro a los 4 años. Dicho desmejoramiento estuvo relacionado con la falta de adherencia estricta a la DLG.

Ausencia de pólipos aserrados en colonoscopia: un caso aislado o una realidad general

H. Nieves^a, I. Málaga^a, J. de María^a, M. Guidi^a, E. Promenzio^a, F. Ragona^a y R. Matano^b.

^aHospital El Cruce, Florencio Varela, Argentina.

^bServicio de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva, Hospital El Cruce, Florencio Varela, Argentina.

Introducción: Los pólipos colónicos (PC) pueden presentar diversas características histológicas. Alguno de ellos, como los adenomas y más recientemente los pólipos aserrados, constituyen lesiones con potencial de transformación neoplásica, por lo cual su detección temprana y adecuado tratamiento adquieren gran importancia.

Objetivo: Determinar las características endoscópicas e histológicas de pólipos colónicos resecaados en el período 1/11/2009-1/02/2012.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal. Se revisaron informes endoscópicos de 2.423 videocolonoscopias (VCC) en el servicio de gastroenterología de un

hospital público de alta complejidad durante el período 1/11/09-1/02/12 y se incluyeron aquellos 427 a los que se había realizado polipectomía.

Resultados: Del total de VCC realizadas en ese período (2.423), se incluyeron 632 PC en 427 pacientes con un total de 632 pólipos colónicos (146 pacientes tenían más de un pólipo). En cuanto al tamaño: 476 (75,00%) era menor de 1 cm, 156 (25,00%) mayor de 1 cm (48 de estos medían más de 2 cm). Los pólipos pediculados fueron 178 (28,16%) y 454 (71,83%) fueron sésiles. Los pólipos fueron más frecuentes en el sexo masculino (68,22%), el promedio de edad fue de 66,4 años (rango 25-86). Se realizó diagnóstico de pólipos en 17,62% del total de VCC. El 68,00% de los pólipos se localizó en colon izquierdo, siendo la localización más frecuente el sigmoide (32,70%). El tipo histológico más frecuente fue el adenoma (76,58%), seguido por el hiperplásico (22,46%) y solo 0,94% presentó adenocarcinoma invasor. En cuanto a los pólipos adenomatosos, 75,59% presentó displasia de bajo grado y 22,71% displasia de alto grado (DAG), y se encontraron 3 adenomas aserrados (0,61%). Se observó que los pólipos con tamaño mayor de 1 cm y proximales al ángulo esplénico se asociaron con DAG con mayor frecuencia.

Conclusiones: La prevalencia de pólipos de colon en nuestra población fue de 17,62% de un total de 2.423 pacientes a los que se realizó VCC. En 19,97% se hallaron pólipos adenomatosos y en 0,24% adenocarcinoma invasor. Los pólipos hallados en la VCC corresponden en mayor porcentaje a pólipos adenomatosos. En nuestra serie, 22,46% corresponde a pólipos hiperplásicos, estando concentrados más de 50,00% entre los 5 y 10 mm. Dichas cifras se encuentran dentro del rango de 7,00 a 40,00%, según la bibliografía internacional. En el aspecto histológico es interesante hacer notar que encontramos solo 3 casos de adenomas aserrados que representaron 0,47% del total de los pólipos, cifra por debajo de lo reportado en la bibliografía.

Evaluación por un grupo de expertos de la precisión del diagnóstico de enfermedad celíaca realizado en la práctica médica general

S. Niveloni, A. Cabanne, H. Vázquez, E. Sugai, M. Galich, E. Smeucol, M. L. Moreno, H. J. Hwang, M. I. Pinto Sánchez, R. Mazure, E. Mauriño E y J. C. Bai.
Hospital de Gastroenterología Dr. C. Bonorino Udaondo, Buenos Aires, Argentina.

Introducción: El diagnóstico de la enfermedad celíaca (EC) se basa en criterios clínicos, histológicos y serológicos bien establecidos. El creciente interés en la comunidad médica no se correlaciona con un mayor conocimiento de los profesionales de la salud. Un análisis retrospectivo que realizamos recientemente sugirió deficiencias diagnósticas en la práctica general.

Objetivos: Evaluar prospectivamente: 1. El grado de acuerdo en el diagnóstico histológico y serológico de la práctica general frente al de un centro académico, en pacientes que consultaron por una "segunda opinión" y 2. La concordancia en el análisis histológico entre dos patólogos expertos, y 3. Establecer el impacto de un diagnóstico erróneo.

Métodos: Se incluyeron 65 pacientes no tratados consecutivos que consultaron a nuestra institución (39 casos diagnosticados como EC y 26 no EC). Se requirieron los preparados e informes histopatológicos originales y resultados de serología específica (antitransglutaminasa tisular tipo IgA) que sustentaron el diagnóstico en la práctica general.

Un patólogo experto revisó los preparados originales desconociendo el diagnóstico externo. Un segundo patólogo experto también examinó de forma cegada dichas muestras. Las pruebas serológicas se repitieron en nuestra institución. Un equipo de expertos que desconocía los resultados externos realizó el diagnóstico final basado en criterios convencionales utilizando nuestros datos.

Resultados: En 6 casos (9,20%), la calidad de los preparados originales fue considerada no evaluable por el patólogo experto; así, el acuerdo diagnóstico se analizó en 59 casos. Detectamos un diagnóstico histológico divergente en 12 de los 59 casos analizados (20,30%) (κ de Cohen [κ]: 0,59). El 75,00% de los casos de error diagnóstico de la práctica médica general se debió a un sobrediagnóstico. El acuerdo entre patólogos expertos fue excelente (κ : 0,85). Se evidenciaron resultados concordantes en el análisis serológico en 54 de 63 casos (85,70%) (κ : 0,71). Nuestro equipo de «expertos» determinó que 20,00% de los casos tuvo un diagnóstico divergente con respecto al obtenido en centros de la comunidad médica general. El sobrediagnóstico de EC (34,50%) fue mayor que la proporción de casos subdiagnosticados (13,00%).

Conclusión: Uno de cada 5 casos que consultó para una "segunda opinión" obtuvo un diagnóstico divergente de EC, debido principalmente a la discordancia en la evaluación histológica. En contraste, la serología tuvo una mayor concordancia entre los dos ámbitos evaluados. Sugerimos que la experiencia de los patólogos es fundamental para reducir el impacto de un diagnóstico erróneo.

Las mujeres multiparas tienen un incremento en los vectores magnitud y dirección de acuerdo con la escala de Bristol-Roma III, pero no en el dolor abdominal comparadas con las pacientes con cesárea. Reporte del Grupo Mexicano de Trabajo sobre el Síndrome de Intestino Irritable

G. Ortiz-Luna^a, J. L. Tamayo de la Cuesta^b, J. M. Remes-Troche^c, J. A. Vargas^d, J. C. López-Alvarenga^e, A. Jiménez^d, A. Sáez^d y M. Schmulson^f.

^aINPER, D. F, México.

^bHospital General de Culiacán, Sin., México.

^cInvest. Médico-Biológicas, Ver., México.

^dNycomed: una empresa de Takeda, México.

^eHospital General de México, D. F, México.

^fUNAM, México.

Introducción: El dolor abdominal es la principal característica del síndrome de intestino irritable (SII) y puede exacerbarse por condiciones como cirugía abdominal mayor. Anteriormente hemos reportado que la multiparidad está asociada con la severidad del meteorismo.

Objetivo: Determinar si las mujeres que padecen SII y tienen antecedentes de cesárea pueden tener un incremento en la intensidad de los síntomas y el dolor abdominal.

Métodos: Se incluyó en un estudio prospectivo abierto a 1.288 mujeres con SII, edad promedio 36,5 (DE: 9) años e IMC de 26 (DE: 5). Todas las pacientes calificaron el dolor y la distensión abdominal mediante una escala visual análoga de 10 cm (EVA) y la consistencia de las evacuaciones con la escala de Bristol (CEB).

El grupo de pacientes se dividió en 4 grupos diferentes: nulíparas (UN, $n = 436$), antecedente solo de parto (SP, $n = 509$), antecedente solo de cesárea (SC, $n = 191$) y antecedente de parto y cesárea (PC, $n = 152$). Para encontrar la correlación entre los antecedentes obstétricos y la clasificación de los criterios de Roma III, se seleccionaron en los subtipos correspondientes; SII-C, $n = 591$; SII-D, $n = 53$; SII-M, $n = 607$; y SII-NC, $n = 37$. Se realizó análisis de covarianza para contrastar los antecedentes obstétricos ajustados por edad, IMC y los subtipos de Roma III.

Resultados: No se encontró asociación entre los antecedentes obstétricos y los subtipos de Roma III, $p < 0.15$, pero sí hubo cambios en la frecuencia y consistencia de las evacuaciones relacionados con los antecedentes obstétricos de las pacientes.

La tabla 1 muestra los resultados.

Conclusiones: Los hallazgos muestran que el antecedente de parto o de cesárea puede impactar en el tipo de vector de la CEB de las pacientes con SII. Las pacientes con antecedentes de cesárea presentan más evacuaciones con menor consistencia comparadas con

aquellas con antecedente de parto; esto puede estar asociado con la integridad de los músculos del piso pélvico.

Tabla 1.

	Nulíparas	Partos	Cesárea	Ambos	Valor de p
Edad en años	31 ± 0,4a	41 ± 0,3b	36 ± 0,5c	38 ± 0,6c	< 0,001
IMC	25 ± 0,3a	26 ± 0,2b	26 ± 0,3b	27 ± 0,4b	< 0,001
CEB (vector)*	13 ± 0,4a	14 ± 0,4b	12 ± 0,5a	13 ± 0,7a,b	0,027
CEB **	0	1,1 ± 0,8	-0,6 ± 0,9	0	0,057
Dolor abdominal	6,8 ± 0,1	6,8 ± 0,1	6,4 ± 0,2	6,9 ± 0,2	0,121
Distensión abdominal	7,3 ± 0,1	7,3 ± 0,1	7,0 ± 0,2	7,3 ± 0,2	0,356

Las letras muestran los grupos homogéneos usando el contraste de Scheffe.

*Post hoc $p < 0,052$.

**Coeficientes ajustados.

Los médicos en Latinoamérica reportan utilizar con mayor frecuencia los más recientes criterios de Roma III para diagnosticar síndrome de intestino irritable (SII), ¿pero conocen realmente los criterios?

O. Ortiz G. y M. Schmulson.

Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Departamento de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Hospital General de México.

Introducción: El SII es el trastorno funcional gastrointestinal (TFGI) más frecuente y ante la falta de un biomarcador, el diagnóstico se basa en criterios clínicos. Estos han evolucionado desde Manning (1978), Roma I (1994), Roma II (1999) hasta Roma III (2006). Existen pocos estudios que hayan evaluado el uso de estos criterios en la práctica clínica y el conocimiento adecuado de los mismos.

Objetivo: Investigar la frecuencia con que los médicos en Latinoamérica utilizan los diferentes criterios para SII y el conocimiento que tienen de ellos.

Métodos: Se invitó a participar a médicos que asistieron a una reunión de motilidad y TFGI en Mérida, México, en mayo de 2012. El segundo día antes de cualquier ponencia sobre SII, se dejaron cuestionarios en todas las sillas del auditorio y se colectaron antes de dichas presentaciones. Se interrogó el tipo de afiliación, especialidad/entrenamiento y criterios diagnósticos que utilizan (escogencia múltiple), y, en preguntas organizadas aleatoriamente, se describió cada uno de los criterios para que identificaran a cuáles correspondían (escogencia múltiple). Las variables categóricas se compararon mediante *ji cuadrada* y se consideró significativa una $p \leq 0,05$.

Resultados: Asistieron 233 médicos y solo 127 contestaron: 81,90% hombres, 50 ± 8 años de edad. País de origen: México, 53,50%; Venezuela, 18,20%; Ecuador, 8,70%; Colombia, 8,70%; Centroamérica y Caribe (Costa Rica, Guatemala, Honduras, Panamá, Rep. Dominicana), 7,10%; y Argentina, 1,60%. El 60,60% trabaja en medicina privada, 22,80% en seguro social/salud pública y 16,50% en medicina académica. Gastroenterólogos, 67,70%; medicina interna, 27,60%; cirugía general, 10,30%; y medicina general, 13,40%. El 64,60% reportó utilizar Roma III, 11,00% Roma II, 0,80% Roma I, 13,40% Roma III + experiencia clínica, 2,40% Roma II + experiencia y 13,40% experiencia clínica. Además, Roma III es utilizado por 74,00% en práctica privada, 79,30% en seguro social/salud pública y 95,20% en medicina académica ($p = 0,10$). Sin embargo, la identificación adecuada vs errónea fue: Roma III: 72,00% de los que los utilizan vs 33,30% que no los utilizan ($p < 0,05$); Roma II: 41,10% vs 48,18% ($p = 0,59$); y Roma I: 0 vs 15,00% ($p = 0,67$). No hubo diferencias en la adecuada identificación de Roma III por los médicos de medicina privada, seguro social/salud pública y medicina académica: 58,40%, 65,50%, 81,00% ($p = 0,16$). En cuanto a los demás criterios, la identificación adecuada fue mayor entre los

médicos de medicina académica pero solo significativo para Roma I ($p = 0,01$), Manning ($p = 0,11$) y Roma II ($p = 0,49$).

Conclusión: Los médicos en Latinoamérica reportan utilizar con mayor frecuencia Roma III para diagnosticar SII, principalmente aquellos en medicina académica. Sin embargo, hasta un tercio de los mismos no identifica adecuadamente los criterios. Estos hallazgos sugieren que existe un bajo conocimiento de los diferentes criterios diagnósticos para SII en la región y que se requiere incrementar la educación en este aspecto.

Estudio realizado con apoyo logístico de Nycomed-Takeda México.

Reporte preliminar: prueba de función pancreática exocrina mediante test del aliento empleando un sustrato natural rico en carbono 13

G. Otoy.

Hospital Nacional Guillermo Almenara I, Lima, Perú.

Introducción: Actualmente, la prueba estándar para evaluar la función pancreática exocrina es la elastasa fecal-1, la cual valora la lipólisis intrayunal de las enzimas pancreáticas. Es una prueba costosa y de difícil alcance en nuestro medio. En el presente estudio valoramos un método alternativo con alta sensibilidad y especificidad utilizando un insumo que contiene en forma natural el isótopo de carbono (C13) empleado con éxito para realizar esta misma prueba.

Objetivo: Valorar un test alternativo para función pancreática mediante el test del aliento-C13 utilizando además un insumo que contiene C13 en forma natural.

Métodos: Se presenta el estudio realizado en 3 individuos, uno con función pancreática normal y 2 con probable alteración de la función pancreática exocrina. Se toma una muestra basal del aliento recolectado en una bolsa especial destinada para tal fin, se les da un sustrato natural (*corn flakes*) y se toman otras muestras del aliento cada 30 min durante 6 h. Se analizan las concentraciones de C13 utilizando un espectrómetro infrarrojo de isótopo selectivo Helifan®. Se comparan los resultados.

Resultados: El paciente control muestra una medición de dosis acumulativa recuperada (CPDR) mayor de 23,00%, siendo lo normal para esta prueba. Los 2 pacientes con sospecha de alteración de la función pancreática exocrina tienen una CPDR menor de 23,00%. Se compara el trazo de la curva de CPDR en los casos con respecto al control. Los pacientes con demostrada alteración de la función pancreática reciben suplementos de enzimas pancreáticas mejorando su condición clínica.

Conclusión: Es posible valorar la función pancreática exocrina en la práctica clínica utilizando una técnica sencilla como la medición de las concentraciones de carbono 13 mediante el test del aliento.

Fístulas digestivas adquiridas no neoplásicas. Tratamiento endoscópico

M. Paniagua-Estévez, F. Piñol-jiménez y E. Frei-Morera.

Hospital General Docente Enrique Cabrera, La Habana, Cuba.

Introducción: Estas fístulas son de difícil manejo, con síntomas y signos en relación con el órgano con el que establecen comunicación: pulmón, pleura, bronquios y mediastino las esofágicas, y vagina y vejiga las colónicas, denominadas internas; cuando comunican con piel, son externas. La mayoría requiere tratamiento quirúrgico y en otras se ensayan técnicas, como *stents* y sellaje con resinas, todas con resultados poco alentadores.

Objetivos: Determinar el efecto del hidróxido de sodio al 20,00% en el cierre de las fístulas digestivas adquiridas no neoplásicas.

Método: Se realizó una investigación descriptiva, prospectiva y longitudinal que incluyó a 15 pacientes adultos de ambos sexos con el diagnóstico de fístula esofágica y 12 con fístula colónica tratados previamente con medidas conservadoras sin resultados. Utilizamos el hidróxido de sodio al 20,00% por vía endoscópica con un pequeño hisopo de gasa impregnado en esa sustancia mediante una pinza de biopsia. Se aplicó en los bordes del orificio fistuloso por 5 min una vez por semana, aprovechando el poder cáustico y la acción de cicatrización retráctil que produce sobre la mucosa, cerrando el orificio fistuloso.

Resultados: De los 15 pacientes con fístula esofágica, 10 (66,70%) eran por perforación y el resto, 5 (33,30%), por dehiscencia de sutura. Fístulas internas 11 (73,30%), comunicación pulmonar; las otras 4 (26,70%) eran fístulas externas. Siete (46,70%) se encuentran en esófago proximal, 6 (40,00%) en medio y 2 (13,30%) distal.

Sesiones de cauterización: en 9 (60,00%) con orificios menores de 2 cm, de 2 a 3; y en 6 (40,00%) con orificios mayores, de 4 a 6 sesiones. Todas cerraron, para 100%, y no hubo complicaciones.

Fístulas colónicas: son de difícil manejo; las abundantes secreciones intestinales dificultan una cauterización efectiva obligando a lavados previos con agua, lo que aumenta el número de sesiones. Es necesario derivar el tránsito intestinal con colostomía transitoria para evitar la contaminación de la fístula con material fecal, lo que imposibilita su cierre. La sutura intestinal es otra condición que dificulta el tratamiento por la presencia de granulomas. De los 12 casos con fístula colónica, 3 (25,00%) eran por perforación, 5 (41,60%) por diverticulitis y 4 (33,30%) por dehiscencia de la sutura. Fístulas internas 9 (75,00%) y externas 3 (25,00%).

Sesiones de cauterización: en fístulas internas, de 26 a 28; y en las externas, de 16 a 18. El 100% de las fístulas externas cicatrizó (9). Solo una (3,80%) no cerró por granuloma del hilo de sutura (fístula interna). No hubo complicaciones.

Conclusiones: De los 27 pacientes con fístulas digestivas adquiridas no neoplásicas, 26 (96,30%) cerraron con el método, solo un caso (3,70%) no cerró por la presencia de granuloma por hilo de sutura de localización colónica interna.

Utilidad clínica del test de aliento para *Helicobacter pylori* en la práctica clínica. Centro Médico Loira, Caracas, Venezuela

M. Parraga^a, N. Franco^a, L. Villarreal^a y A. Suárez^b.

^aCentro Médico Loira, Caracas, Venezuela.

^bHospital Militar Dr. Carlos Arvelo, Caracas, Venezuela.

Introducción: La infección por *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) es la infección bacteriana crónica más común en el ser humano, afectando a más de 60,00% de la población mundial. El test de aliento (PYTEST) posee 88,00 a 95,00% de sensibilidad y 95,00 a 100% de especificidad para determinar infección por *H. pylori*.

Objetivo: Determinar la utilidad clínica del PYTEST en la práctica médica del gastroenterólogo, en pacientes con síntomas dispépticos y pacientes postratamiento de erradicación de *H. pylori* con una única terapia de primera línea utilizada en nuestra unidad.

Materiales y métodos: Estudio observacional descriptivo. La muestra corresponde a pacientes que acudieron a la consulta de gastroenterología en nuestra unidad del Centro Médico Loira de junio de 2011 a mayo de 2012 y que accedieron a realizarse el PYTEST. Los pacientes seleccionados fueron aquellos que acudieron por primera vez con síntomas de dispepsia y postratamiento contra *H. pylori* con una única terapia triple (esomeprazol, amoxicilina y claritromicina, a dosis recomendada según el consenso de Maastrich III).

Resultados: El total de pacientes fue 117; edad promedio, 44,74 años (\pm DE 16,24), 80 (68,40%) del género femenino y 37 (31,60%) del masculino. El PYTEST fue positivo en 31 (26,50%) casos y negativo en 86 (73,50%). El número de pacientes con síntomas dispépticos

fue 57, de los cuales el PYTEST fue positivo en 23 (40,30%) casos y negativo en 34 (59,70%). El número de pacientes que cumplieron la triple terapia erradicadora fue 60, de los cuales el PYTEST fue positivo en 8 (13,30%) casos y negativo en 52 (86,70%). La terapia contra *H. pylori* utilizada obtuvo una eficacia de 86,7.

Conclusiones: El PYTEST resultó de gran utilidad en pacientes con terapia erradicadora, lo que determinó que la terapia utilizada por nuestra unidad continúa siendo eficaz. Es medianamente útil en pacientes con síntomas dispépticos.

Manifestaciones hepáticas del síndrome viral tipo dengue hemorrágico. Experiencia en el Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño, año 2010. Caracas, Venezuela

R. Perazzo^a, O. Quijada^b, I. Velásquez^b y K. Cárdenas^a.

^aHospital Dr. Miguel Pérez Carreño.

^bHospital Dr. Rafael Rangel, Bocono, Edo. Trujillo.

Introducción: El dengue es una entidad con una alta incidencia en los últimos 5 años. Se han observado cepas que afectan el tejido hepático produciendo alteraciones de las aminotransferasas, trastornos de la coagulación y trombocitopenia.

Objetivos: Determinar cuáles son las alteraciones hepáticas más frecuentemente halladas en pacientes con diagnóstico de dengue hemorrágico y su repercusión en morbilidad, días de hospitalización y uso de hemoderivados.

Materiales y métodos: Se revisaron 23 historias con diagnóstico de síndrome viral tipo dengue hemorrágico. Se consideraron las siguientes variables: edad, sexo, manifestaciones clínicas, estancia hospitalaria, parámetros de laboratorio, ecosonograma abdominal y uso de hemoderivados.

Resultados: Un alto porcentaje de los pacientes ingresó con trombocitopenia y alteración del perfil hepático; aproximadamente 50,00% ameritó el uso de hemoderivados.

Conclusión: Esta enfermedad presenta alta prevalencia en nuestro país. Se asocia con hepatitis reactiva con alteración del perfil de coagulación y alta morbilidad; es necesario entenderla como un problema de salud pública.

Distribución de la frecuencia de moléculas HLA-DQ y DR en pacientes adultos con enfermedad celíaca atendidos en un hospital público de la provincia del Chaco, Argentina

S. Pícon, P. M. F. Motta, A. Bancalari, M. A. López, M. G. Medina y M. G. Stafuza.

Hospital Dr. Julio C. Perrando, Resistencia, Chaco, Argentina

Introducción: La presencia del antígeno leucocitario humano HLA-DQ2/DQ8 indica una predisposición genética a padecer la enfermedad celíaca (EC). En Europa, se observó que el genotipo HLA DQ2 está presente en 86,00-93,00% de los pacientes con EC, mientras que 3,00-8,00% de estos pacientes tiene DQ8 sin DQ2. Estos marcadores también los portan individuos de la población general sin EC en 18,00-30,00%. En EEUU, se reportó una mayor proporción de HLA-DQ8 y una menor proporción de HLA-DQ2 con respecto a lo que informó en Europa. Frecuencias similares a EEUU se han descrito en poblaciones de Asia, Cuba y Chile.

Objetivo: Evaluar la frecuencia de las moléculas HLA-DQ y DR en individuos adultos con diagnóstico de EC.

Material y métodos: Se analizaron muestras de pacientes con diagnóstico de EC evaluados en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Perrando, todos con serología positiva (anticuerpos anti-transglutaminasa tisular isotipo IgA y/o antiendomiso de mono isotipo IgA) y biopsia intestinal grado 3 según criterios de Marsh-Oberhuber.

Se determinaron los alelos de los loci DQ y DR utilizando amplificación genética por reacción en cadena de la polimerasa (PCR) e hibridación reversa con oligonucleótidos específicos.

Resultados: De los 137 pacientes estudiados, 25 eran hombres (18,00%) y 112 mujeres (82,00%), con edades entre 17 y 68 años (media 39). Se observó que 3 pacientes portaban los alelos HLA-DQB1*0201 doble (2,20%); 9 pacientes HLA-DQB1*0201 y DQB1*0202 (6,60%); 2 pacientes HLA-DQB1*0202 doble (1,50%); 10 pacientes HLA-DQB1*0201 y DQB1*0302 (7,30%); 10 pacientes HLA-DQB1*0202 y DQB1*0302 (7,30%); 9 pacientes HLA-DQB1*0302 doble (6,60%); 28 pacientes HLA-DQB1*0201/HLA-DQ distinto a DQB1*02 y DQB1*0302 (HLA-DQx) (20,40%); 27 pacientes HLA-DQB1*0202/HLA-DQx (19,70%); 31 pacientes HLA-DQB1*0302/HLA-DQx (22,60%); y 8 pacientes (5,80%) no tenían moléculas DQ2 ni DQ8.

La frecuencia de las moléculas HLA-DQB1*02 fue de 50,40%, la de HLA-DQB1*0302 de 29,20% y la de la coexistencia de ambas de 14,60%.

La frecuencia de las moléculas HLA-DRB1*07 fue de 21,90%; HLA-DRB1*0301, 20,4%; HLA-DRB1*04, 27,0%; HLA-DRB1*04 y 07, 8,00%; HLA-DRB1*04 y 0301, 8,80%; y HLA-DRB1*0301 y 0301, 7,30%.

Conclusión: Se concluye que la frecuencia de las moléculas HLA-DQ2 es más elevada que la de las moléculas HLA-DQ8 y que los pacientes celíacos de la provincia del Chaco, Argentina, portan alelos que no difieren de las poblaciones europeas (HLA-DQ2 y HLA-DQ8), sí en el porcentaje, que se asemeja más a lo que reportan poblaciones de América y esto se puede deber a la variabilidad étnica. Con respecto a las moléculas HLA-DR, se encontró la asociación esperada entre los alelos DQ2 y DR7 y DR17 y alelos DQ8 y DR4.

Manifestaciones hematológicas como forma de presentación de la enfermedad celíaca del adulto

S. Picón, P. M. F. Motta, L. E. Beligoy, A. Bancalari, M. López y M. G. Stafuza

Hospital Dr. Julio C. Perrando, Resistencia, Chaco, Argentina.

Introducción: La enfermedad celíaca (EC) presenta manifestaciones intestinales y extraintestinales o atípicas; en el adulto estas últimas contribuyen a un diagnóstico dificultoso de la enfermedad. La anemia ferropénica (AF) aparece con frecuencia, siendo muchas veces el motivo de la detección de la enfermedad y es ocasionada por trastornos en la absorción del hierro. Existen otras expresiones hematológicas menos frecuentes como anemia macrocítica, hemolítica, citopenias, trastornos de la coagulación y abortos recurrentes.

Objetivo: El objetivo de este trabajo fue detectar enfermedad celíaca en pacientes adultos con manifestaciones hematológicas descritas que no cursen con síntomas gastrointestinales.

Material y métodos: Se estudiaron 58 pacientes en un período de 6 meses; de estos, 48 eran mujeres, edad media 36 años (18-68). Presentaban AF 46, anemia hemolítica uno, púrpura trombocitopénica idiopática (PTI) 4, hemofilia uno, trombosis venosa central uno y pérdida de embarazos 5.

Realizaron marcadores serológicos: anticuerpos antitransglutaminasa tisular isotipo IgA (tTG-A) y anticuerpos antiendomiso de mono isotipo IgA (EMA-A), y medición de IgA sérica. Ante el hallazgo de serología positiva, se efectuó endoscopia y biopsia duodenal usándose la escala de Marsh modificada por Oberhuber para clasificar los hallazgos histológicos y tipificación de alelos HLA DQ.

Resultados: 4/58 pacientes presentaron serología positiva (6,90%), tTG-A igual o mayor de 100 UI/mL y EMA-A positivo; la biopsia duodenal según criterio Marsh-Oberhuber resultó ser 3c para todos los pacientes. El estudio genético presentó alelos HLA-DQ compatibles con EC.

Conclusión: En adultos, la EC tiene habitualmente una presentación atípica y un espectro de manifestaciones hematológicas amplio. Si bien la población evaluada en este estudio es pequeña, por los resultados obtenidos evidencia la necesidad de tener presente la

sospecha clínica, lo que generará diferentes estudios para confirmarla o descartarla.

Anticuerpos predictores de adherencia a la dieta libre de gluten y su relación con los factores socioeconómicos en niños celíacos de la ciudad de San Luis, Argentina

F. Pirán-Arce^a, A. Pastrán^b, V. Fernández^b, F. Penna^a, A. Navarro^c y M. Forneris^b.

^aFacultad de Ciencias Médicas, UCC.

^bUNSL

^cFCM-UNC.

Introducción: La enfermedad celíaca (EC) es una enteropatía crónica de origen autoinmune desencadenada por una intolerancia permanente a determinados péptidos del gluten de ciertos cereales y aparece en personas genéticamente predispuestas. La prevalencia mundial media es 1/266. El tratamiento con dieta libre de gluten (DLG) es permanente y estricto de por vida. Los factores emocionales, familiares, sociales y económicos pueden modificar la adherencia al tratamiento alimentario.

Objetivo: Relacionar los anticuerpos específicos para enfermedad celíaca y la influencia de factores sociales, económicos y familiares.

Material y métodos: El estudio es observacional, analítico, de corte transversal. En 2011 se estudiaron 44 niños con enfermedad celíaca (26 niñas y 18 varones), entre 6 y 10 años de edad, atendidos en hospitales públicos y centros privados de la ciudad de San Luis. Todos fueron diagnosticados por determinación de anticuerpos antiendomiso (Ac EMA), antitransglutaminasa (Ac ATG), y biopsia intestinal, estaban con dieta de mantenimiento. Se determinaron niveles séricos de los Ac EMA y Ac ATG por inmunofluorescencia, e inmunoglobulina A (IgA) por inmunoprecipitación. Para analizar la información, y de acuerdo con el tipo de variable y nivel de medición, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman.

Resultados: Del total de niños evaluados, 30,00% presentó Ac EMA y TGA positivos y 7,00% IgA. Se encontraron diferencias altamente significativas entre "nivel socioeconómico" y "adherencia" ($p < 0,01$; $r = -0,53$); "instrucción materna" y "adherencia" ($p = 0,02$; $r = -0,37$); y "situación familiar" y "adherencia" ($p < 0,01$; $r = 0,48$).

Conclusión: Los resultados obtenidos reflejan que los factores emocionales, económico-sociales y familiares influyen en la adherencia a la DLG.

Adherencia al tratamiento libre de gluten según encuestas alimentarias en niños celíacos de 6 a 10 años, San Luis, Argentina

F. Pirán-Arce^a, M. Forneris^b, C. Devia^b, P. Candas^a y A. Navarro^c.

^aFacultad de Ciencias Médicas, UCC.

^bUNSL.

^cFCM-UNC.

Introducción: El estudio de adherencia al tratamiento libre de gluten por medios no invasivos es complejo y difícil de abordar, porque existen factores emocionales, familiares y el entorno que pueden condicionar el tratamiento. Conforme a las características específicas de la alimentación de los celíacos, los indicadores que podrían alterar la información de los hábitos alimentarios son el consumo de alimentos permitidos, el conocimiento de los mismos y el uso de técnicas higiénicas para evitar la contaminación cruzada.

Es importante encontrar un método de análisis que aborde específicamente dichos factores en el hogar y fuera del mismo. Las encuestas, dentro de las técnicas habituales para recolectar información primaria en relación con la investigación en salud, se construyen a

partir de las variables y sus indicadores, constituyendo el instrumento que brindaría información cuantificable.

Objetivo: Conocer la adherencia al tratamiento libre de gluten según el consumo, el conocimiento y la contaminación cruzada.

Material y métodos: El estudio es observacional, analítico, de corte transversal. En 2011 se estudiaron 44 niños con enfermedad celíaca (26 niñas y 18 varones), entre 6 y 10 años de edad, atendidos en centros públicos y privados de la ciudad de San Luis. Todos fueron diagnosticados por determinación de anticuerpos antiendomiso (Ac EMA), antitransglutaminasa (Ac ATG), y biopsia intestinal; todos estaban con dieta de mantenimiento (con un mínimo de tratamiento de 6 meses). Se visitó a las familias para realizar una encuesta estructurada al niño junto al responsable de su alimentación. Se estudió consumo y conocimiento de alimentos permitidos y uso de técnicas higiénicas para evitar la contaminación cruzada. Para analizar la información, y de acuerdo con el tipo de variable y nivel de medición, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman.

Conclusiones: De los resultados obtenidos se pudo observar que: 1) la adherencia al tratamiento depende del consumo de alimentos libres de gluten ($p = 0,013$), 2) la adherencia depende del conocimiento que se tiene de los alimentos libres de gluten ($p = 0,03$) y 3) las técnicas de manejo de los alimentos libres de gluten evitan la contaminación cruzada ($p = 0,001$). Existe una correlación altamente significativa entre los 3 indicadores de adherencia al tratamiento ($p = 0,000$), con un porcentaje de error de 1,00%. El uso de una encuesta estructurada puede servir para detectar características en los hábitos alimentarios del niño celíaco que podrían traducirse en transgresiones alimentarias, las cuales no necesariamente son conscientes, sino también por desconocimiento y/o descuido.

Presencia de parasitosis en niños celíacos con anticuerpos positivos (antiendomiso, antitransglutaminasa) e IgA normal y consumo adecuado en la ciudad de San Luis, Argentina

F. Pirán-Arce^a, C. Devia^b, R. Hasuoka^b, V. Garro^a, A. Navarro^c y M. Forneris^b.

^aFacultad de Ciencias Médicas, UCC.

^bUNSL.

^cFCM-UNC.

Introducción: La enfermedad celíaca resulta de una interacción de factores genéticos (defecto genético localizado en el cromosoma 14, HLA DQA *0501, HLA DQB *0201) y ambientales, que generan una respuesta inmunológica frente a la presencia de determinados péptidos del gluten de ciertos cereales. El tratamiento libre de gluten es estricto de por vida. Habitualmente se utilizan marcadores séricos como anticuerpos antitransglutaminasa (Ac ATG) y antiendomiso (Ac EMA) para el control y seguimiento del tratamiento. De acuerdo con la bibliografía, se ha observado la presencia de parasitosis y anticuerpos positivos en niños.

Objetivo: Evaluar la presencia de parasitosis intestinal con anticuerpos positivos para celiaquía en relación con el consumo de alimentos libres de gluten.

Material y métodos: El estudio es observacional, analítico, de corte transversal. En 2011 se estudiaron 44 niños con enfermedad celíaca (26 niñas y 18 varones), entre 6 y 10 años de edad, atendidos en hospitales públicos y centros privados de la ciudad de San Luis. Todos fueron diagnosticados por determinación de Ac EMA, Ac ATG y biopsia intestinal, y estaban con dieta de mantenimiento (con un mínimo de tratamiento de 6 meses). Se realizó coproparasitológico y escobillado perianal a cada uno de los niños y se determinaron los niveles séricos de los Ac EMA y Ac ATG por inmunofluorescencia, e inmunoglobulina A (IgA) por inmunoprecipitación. Para evaluar el consumo alimentario se utilizó el método Recordatorio de 24 h. Para analizar la información, y de acuerdo con el tipo de variable y

nivel de medición, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson y *ji cuadrada*.

Resultados: Del total de niños analizados, 29,00% presentó parasitosis, 71,00% tenía anticuerpos positivos para celiaquía, y 6,00% presentó valores de IgA por debajo de lo normal. Sólo 20,00% no cumplió la dieta libre de gluten adecuadamente. Cuando se agrupan los niños según la presencia de parasitosis y anticuerpos positivos controlando la variable alimentación adecuada e IgA normal (corresponde a 37 niños), se observa que hay 56,00% de niños con parasitosis y con anticuerpos positivos. Sin embargo, según las pruebas estadísticas, las diferencias no fueron significativas.

Completion rate and diagnostic yield of small-bowel "MiroCam" capsule endoscopy: a single-tertiary center experience from Latin America with 102 patients and its impact on clinical management

H. Pitanga-Lukashok, R. del Valle, C. Robles-Jara and C. Robles-Medrand.

Gastroenterology and Endoscopy Division, Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED), University Hospital OMNI, Universidad de Especialidades Espíritu Santo (UEES), Ecuador.

Introduction: Capsule endoscopy (CE) is the gold standard method to the study of small bowel (SB) diseases. MiroCam capsule (MC) is a new CE that uses a novel transmission technology (electric-field propagation). It permits the body to be a conductive medium for data transmission, permitting a better image resolution (320 x 320) and longer battery duration (> 11 h). There are no studies evaluating diagnostic yield, completion rate and the impact in clinical management using MC.

Objective: The aim of this study is to evaluate the diagnostic yield, completion rates and the clinical impact using a CE with better image resolution and longer battery duration.

Methods: A retrospective study was performed in patients who had undergone CE with MC at our institution. Diagnostic yield and completion rate were evaluated. Demographic characteristics, indication, prior diagnostic tests, CE findings, interventions, and clinical outcomes up to 6 months following CE were also evaluated

Indications included 6 categories: occult GI bleed, abdominal pain, Crohn's disease, chronic diarrhea, iron deficiency anemia, and miscellaneous (poliposis, undetermined cancer origin and weight lost, intestinal tumor suspicion). Findings on CE were classified into: angiodysplasias, erythema, active bleeding, ulcers suggestive of Crohn's, normal and miscellaneous. Interventions performed based on CE findings were analyzed according to our record, which included the discontinuation of nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), further diagnostic studies, treatments, and surgery. Positive outcomes were measured by improvement of symptoms that included: hemoglobin stabilization with less need for transfusions, pain, diarrhea, and less use of medications.

Results: 102 patients underwent MC CE. The mean age was 55,4 years (range: 10-98), 40 female (39,21%) and 62 male (60,78%). 4 patients didn't complete CE study (3 due to technical problem with MC, and one because CE didn't reach the cecum). There were no complications. The completion rate was 96,07% with a mean small bowel transit time (SBTT) of 309 min (range: 21-717 min). 14,70% completed SBTT in more than 8 h. The overall diagnostic yield for small bowel disease was 64,00% and includes 108 lesions: angiodysplasias 15,00%, erythema 15,00%, active bleeding 0,80%, ulcers suggestive of Crohn's 3,33%, normal 36,27% and miscellaneous 26,70% (lymphoid hyperplasia, Kaposi sarcoma, submucosal tumors, villous atrophy, polyps, lymphangectasia and ulcers). It was also found in 71,00% of cases upper gastrointestinal lesions (esophagitis, gastritis, bulbitis and ulcers). From 65 cases with positive SB

findings, 39 received interventions based on CE findings with positive outcomes in 37/39 patients (94,80%) ($p = 0.01$).

Conclusion: MC provides an excellent completion rate, good diagnostic yield in the study of the SB with a positive impact in a clinical outcome.

Factores asociados a sangrado posterior a la resección mucosa endoscópica de lesiones colónicas

J. E. Pizzala, I. C. Oria, F. Marcaccio, J. Rivera, V. H. Abecia-Soria, S. Carrión-Sánchez, C. M. Elizondo, D. Manazzoni, P. Daffra, J. Dávalos, J. A. de Paula y C. A. Macías-Gómez.

Servicio de Gastroenterología, Unidad de Endoscopia Digestiva, Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina.

Introducción: La técnica de resección mucosa endoscópica es ampliamente utilizada en el tratamiento de adenomas colónicos. La tasa de complicaciones como el sangrado, el síndrome postpolipectomía y la perforación posiblemente se relaciona con distintos factores asociados o no a la técnica endoscópica.

Objetivo: Determinar la tasa de complicaciones en nuestra serie y evaluar la existencia de factores predictores de sangrado posterior a la resección mucosa endoscópica (RME).

Métodos: Se revisaron las historias clínicas electrónicas de los pacientes a los cuales se les practicó una RME en colon. De un total de 1.995 procedimientos realizados en un hospital universitario entre 2006 y 2011, se seleccionó una muestra al azar (aleatoria simple) de 663 procedimientos en 639 pacientes con seguimiento posterior. Se evaluó el número de complicaciones. Se analizó la existencia de factores predictores de sangrado posprocedimiento mediante un análisis univariado en función de: tamaño y tipo de lesión, intento de resección previo, ubicación, tipo de técnica utilizada, consumo de aspirina y edad del paciente.

Resultados: De las 663 RME analizadas se observaron 47 (7,10%) sangrados, 2 (0,30%) perforaciones y 13 (2,00%) síndromes postpolipectomía. De los sangrados, 28 fueron intraprocedimiento, 4 dentro de las 24 h y 15 más allá de las 24 h. De los sangrados diferidos, 16 fueron manejados con tratamiento médico, 3 requirieron hemostasia endoscópica y ninguno requirió cirugía. Se observaron como factores predictores de sangrado la técnica de "piecemeal" (OR: 3,1; IC 95% 1,5-6,2, $p < 0,001$), las lesiones extendidas lateralmente ($p < 0,029$) y la falta de suspensión de aspirina (OR: 15,5; IC 95% 2,07-110, $p < 0,023$). No se encontró una relación estadísticamente significativa entre el riesgo de sangrado y la mayor edad del paciente ($p < 0,4$), la ubicación topográfica de las lesiones (OR: 1,44; IC 95% 0,78-2,6, $p < 0,24$), el intento de resección previa (OR: 1,04; IC 95% 0,13-8,1, $p < 0,96$) y el tamaño mayor de 2 cm (OR: 2,2; IC 95% 0,87-5,5, $p < 0,08$).

Conclusiones: El uso de aspirina, la técnica de "piecemeal" y las lesiones extendidas lateralmente se asociaron significativamente con una mayor frecuencia de sangrado. En nuestra serie, se observó una tasa de complicaciones similar a la referida en la bibliografía.

¿En nuestro medio, se cumplen los intervalos de vigilancia postpolipectomía recomendados por las guías internacionales de prevención del cáncer colorrectal?

J. Pizzala, M. González, J. Sobrero, P. Carrillo, I. Oría, P. Daffra, P. Giménez-Villamil, C. A. Macías-Gómez y J. A. de Paula.
Servicio de Gastroenterología, Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina.

Introducción: La US Multi Society Task Force of Colorectal Cancer propone pautas de seguimiento endoscópico posterior a la resección de adenomas colónicos. Sin embargo, algunas publicaciones muestran poca adherencia a estas recomendaciones por parte de los médicos solicitantes.

Objetivo: Evaluar si en nuestro medio los distintos especialistas siguen los intervalos propuestos por las guías internacionales.

Métodos: Se evaluaron de forma retrospectiva las historias clínicas electrónicas de los pacientes, en quienes se había realizado una videocolonoscopia (VCC) por vigilancia posterior a una polipectomía, entre julio de 2011 y abril de 2012, en un hospital universitario. Todos los pacientes fueron tratados y seguidos en nuestra institución. Se revaluó la VCC previa en la cual se realizó la polipectomía y con base en los hallazgos se comparó el intervalo de seguimiento observado con el sugerido por las guías internacionales. Se excluyeron los pacientes con VCC previa incompleta, resecciones previas incompletas, presencia de invasión submucosa, pólipos aserrados y/o con preparación insuficiente. Se desconoce si existieron estudios adelantados por voluntad del paciente.

Resultados: Se analizaron 750 estudios. Se excluyeron 471 pacientes, analizando los restantes 279. La mediana de edad fue de 67 años (23-89). Sólo 25,00% de los estudios fue realizado según las guías. Se observó que de los estudios solicitados por gastroenterólogos ($n = 80$), 35,00% coincidió con las recomendaciones, 57,00% se adelantó y 8,00% se atrasó. De los pedidos por cirujanos ($n = 41$), 17,00% coincidió, 83,00% se adelantó y 0,00% se atrasó; y por médicos de cabecera ($n = 137$), 25,00% coincidió, 71,00% se adelantó y 4,00% se atrasó. Cuando se comparó el intervalo según el hallazgo, se vio que en el seguimiento de pólipos hiperplásicos 100% se adelantó; en pacientes con uno o 2 adenomas tubulares con displasia de bajo grado, 84,00% se adelantó; en pacientes con 3 a 10 adenomas o uno con componente vellosos o mayor de 1 cm o con displasia de alto grado, 54,00% se adelantó; en pacientes con más de 10 adenomas, 50,00% se adelantó; y en pacientes con lesiones mayores de 2 cm resecadas por "piecemeal" no hubo estudios adelantados, pero sí 58,00% de retraso en las solicitudes.

Conclusiones: Se observó una fuerte tendencia a adelantar los intervalos de seguimiento. A pesar de que los médicos de cabecera y cirujanos fueron los que menos acataron estas recomendaciones, 2/3 de los estudios solicitados por gastroenterólogos tampoco concordaron con lo recomendado. Esto conlleva a una mayor utilización de recursos y al aumento innecesario de costos en salud.

Rédito diagnóstico de la impedanciometría intraluminal multicanal-pH de 24 h en los pacientes con reflujo gastroesofágico. Nuestra experiencia

V. Pogorelsky, M. Cariello, L. Herrera y J. A. de Paula.
Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina.

Introducción: La impedanciometría intraluminal multicanal-pH de 24 h (IIM-pH) es un estudio de utilidad para la detección de todo tipo de reflujo, tanto ácido como no ácido, y su asociación sintomática, superando así a la pHmetría, que solo detecta episodios de reflujo ácido. Se encuentra especialmente indicada en aquellos pacientes con síntomas persistentes (típicos y atípicos) a pesar de estar bajo tratamiento con inhibidores de la bomba de protones (IBP). **Objetivo:** Describir las indicaciones de los pacientes en quienes se realizó IIM-pH, la frecuencia de detección de reflujo ácido y no ácido, y su relación sintomática.

Sujetos y métodos: Fueron incluidos de forma consecutiva todos los pacientes derivados para la realización de la IIM-pH desde julio de 2008 hasta junio de 2012. Se consideró pHmetría positiva aquella que presentara un pH < 4 en más de 4,00% del tiempo total del estudio. Se consideró impedanciometría positiva aquella que presentara ≥ 73 episodios de reflujo. Se consideró un índice sintomático (IS) positivo cuando al menos la mitad de los episodios sintomáticos estuvieran relacionados con episodios de reflujo.

Resultados: Se incluyeron de forma consecutiva 252 pacientes, 94 (37,00%) hombres, edad media 52 años (rango 18-91 años). Dos pacientes fueron excluidos del análisis por no completar el estudio. El tiempo de duración medio del estudio fue de 22,3 h. Las indicaciones para la realización del estudio fueron: 1) síntomas típicos

(pirosis y/o regurgitación) en 84 (33,00%) pacientes; 2) síntomas típicos refractarios al tratamiento con IBP en 34 (14,00%) pacientes; 3) síntomas supraesofágicos (tos crónica, disfonía, carraspera, globus, odinofagia, dolor de pecho, asma) en 40 (16,00%) pacientes; 4) síntomas supraesofágicos refractarios al tratamiento con IBP en 29 (12,00%) pacientes; 5) previo a cirugía bariátrica en 42 (17,00%); y 6) síntomas inespecíficos (ardor faríngeo, mucosidad faríngea, epigastralgia) en 21 (8,00%) pacientes. Veintinueve pacientes (12,00%) realizaron el estudio intratratamiento con doble dosis de IBP. En el grupo de pacientes con pHmetría positiva ($n = 118$), la IIM fue positiva en 53 pacientes: 48 (91,00%) pacientes con predominio de reflujo ácido y 5 (9,00%) pacientes con reflujo no ácido. En el grupo de pacientes con pHmetría negativa ($n = 132$), la IIM-pH fue positiva en 16 (12,00%) pacientes: 4 (25,00%) pacientes con predominio de reflujo ácido, 11 (69,00%) pacientes con reflujo no ácido y uno (6,00%) sin predominio de uno u otro. El 94,00% de los pacientes (235/250) presentó síntomas durante el estudio, de los cuales 122 (52,00%) pacientes tuvieron un IS positivo.

Conclusiones: En nuestra serie de pacientes la IIM-pH permitió detectar a pacientes con reflujo que no fueron detectados por la pHmetría convencional, muchos de los cuales tenían reflujo de predominio no ácido; de allí la importancia de tener en cuenta este método a la hora de evaluar a los pacientes con reflujo gastroesofágico.

Valor de la VEDA preoperatoria en pacientes con indicación de cirugía bariátrica

E. Promenzio, F. Ragone, J. de María, M. Guidi, H. Nieves, I. Málaga y R. Matano.
Servicio de Gastroenterología, Hospital El Cruce, Argentina.

Introducción: La utilidad de la VEDA en los pacientes (P) candidatos a cirugía bariátrica es la detección de lesiones que puedan modificar o causar complicaciones o síntomas posquirúrgicos. Algunos estudios demostraron que hallazgos endoscópicos modificaron la táctica quirúrgica. Las guías americanas recomiendan la VEDA en P que serán sometidos a bypass o banda gástrica, o sintomáticos, y las europeas la recomiendan independientemente de los síntomas.

Objetivos: Describir hallazgos endoscópicos en los candidatos a cirugía bariátrica y evaluar si estos modificaron la estrategia quirúrgica. Analizar la tasa de infección y erradicación de *H. pylori* y su relación con complicaciones posquirúrgicas.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, unicéntrico. Se incluyeron 54 P recibidos para VEDA precirugía bariátrica entre 2/2011 y 6/2012. Se recogieron datos demográficos (sexo y edad) y clínicos (IMC, síntomas). Se consignó el diagnóstico endoscópico y se tomaron biopsias de antro/cuerpo para *H. pylori*. En todos se realizó erradicación y en los que tuvieron control endoscópico se tomaron biopsias para control. En los P operados se registró el tipo de cirugía y las complicaciones inmediatas.

Resultados: Se realizaron 73 VEDA en 54 P. La edad promedio fue de 44,8 años y 88,80% fueron mujeres. IMC promedio: 49,7; 55,50% era asintomático, 27,80% presentaba síntomas de ERGE y 16,70% epigastralgia.

El 21,90% de las VEDA fue normal, 23,30% mostró hernia hiatal y 34,30% gastropatía. Todas las hernias fueron pequeñas y sin indicación quirúrgica.

En el restante 20,50%, hubo 4 U. pépticas (5,50%), 4 esofagitis (5,50%), 3 E. de Barret (3,90%), un adenocarcinoma gástrico (ACG), un ampuloma, una candidiasis esofágica y un pólipo gástrico (1,40%). En 10,95%, la VEDA modificó o retrasó el manejo quirúrgico. En 4 P con U. péptica se realizó tratamiento médico/erradicación y se constató endoscópicamente la curación. El P con candidiasis se trató con fluconazol (7 días) y los P con pólipo gástrico (hiperplásico) y ampuloma (adenoma tubular DBG) se resolvieron por endoscopia. La P con ACG fue sometida a gastrectomía. La tasa de infección por *H. pylori* fue de 64,80%. En los 15 P con VEDA control se observó una tasa de erradicación de 66,60%. En los 19 P operados se realizó una

gastrectomía vertical restrictiva. Al momento de la cirugía 10 P eran *H. pylori* (-) y los otros 9 no tenían control de erradicación.

Conclusiones: En nuestra experiencia inicial, la VEDA fue una herramienta diagnóstica útil en la evaluación prequirúrgica ya que modificó los tiempos o la táctica quirúrgica. Si bien las tasas de infección y de erradicación de *H. pylori* fueron menores a las reportadas en otros trabajos, esto no se relacionó con complicaciones posquirúrgicas.

Compromiso extranodal digestivo múltiple por linfoma B: correlación endoscópica-histológica

E. Promenzio^a, F. Ragone^a, J. de María^a, M. Guidi^a, I. Málaga^a, H. Nieves^a, R. Matano^a, G. Suárez^b, J. C. Vogel^b, M. Zubieta^c y S. Ageitos^d.

^aServicio de Gastroenterología, Hospital El Cruce, Argentina.

^bServicio de Patología, Hospital El Cruce, Argentina.

^cServicio de Laboratorio, Hospital El Cruce, Argentina.

^dServicio de Patología, Hospital Mi Pueblo, Argentina.

Introducción: La localización extranodal más frecuente de los linfomas no Hodgkin es el tracto gastrointestinal (5,00-10,00% de los casos). Es infrecuente el compromiso multiorgánico y en sitios distantes entre sí. En su mayoría son difusos de células grandes tipo B. **Objetivo:** Reportar una infiltración digestiva multifocal por un linfoma difuso de células grandes fenotipo B en un paciente inmunodeprimido.

Materiales y métodos: Masculino de 41 años con VIH/sida con tratamiento irregular con antirretrovirales. Carga viral > 100.000 copias/mL y CD4 < 100/mL.

Resultados: Consulta por síndrome febril prolongado, síndrome de repercusión general con pérdida de peso de 3 meses de evolución y diarrea crónica. Examen físico: adelgazado, en regular estado general, con poliadenopatías (supraclaviculares, laterocervicales e inguinales) y hepatoesplenomegalia. Laboratorio: anemia normocítica normocrómica (Hto 24,00%, Hb 7,9, VCM 85), ESR 69 mm/h, albúmina 2,3 g/dL, LDH 700. Serología para enfermedad celíaca (-). TAC: adenopatías cervicales, supraclaviculares, mediastinales, retroperitoneales e inguinales. Hepatoesplenomegalia homogénea. VEDA: esófago: en tercio medio e inferior se observan lesiones deprimidas con fibrina. Biopsias y muestras para PCR y cultivo. Estómago: en techo y cuerpo se observan múltiples lesiones plano-elevadas de 7 a 20 mm, algunas con áreas deprimidas. Biopsias: duodeno: bulbo de aspecto nodular. Segunda porción con pliegues marcadamente engrosados. Biopsias: VCC: se explora hasta el ciego. A nivel cecal se observa lesión plano-elevada de 2 cm. Biopsias y muestras para cultivo y PCR. Resto, normal. Anatomía patológica: esófago: mucosa esofágica con áreas de ulceración sin evidencias de infección viral. PCR: CMV, HSV, TBC (-).

Cultivo TBC: (-). Estómago, duodeno y colon: mucosa con infiltración linfoide atípica difusa de estirpe B. PCR CMV colon-cultivo TBC. Se realiza de forma simultánea adenectomía inguinal. Ganglio inguinal: ganglio con depleción linfocitaria severa. Proliferación vascular subcapsular CD 34 + PAS + (sarcoma de Kaposi ganglionar). A nivel pericapsular se observa proliferación linfoide atípica de estirpe B.

Diagnóstico: Linfoma B difuso de células grandes con compromiso nodal y extranodal, sarcoma de Kaposi ganglionar y úlceras esofágicas por VIH.

Evolución: el paciente presenta evolución desfavorable y óbito. **Conclusión:** El compromiso de múltiples órganos del tubo digestivo por los linfomas es infrecuente pero debe ser considerado, en especial en pacientes inmunodeprimidos.

Enfermedad celíaca y cáncer de colon: diagnóstico simultáneo, ¿causalidad o casualidad?

E. Promenzio^a, J. C. Foppiani^a, H. Sicca^b, J. Brigone^b, R. Zelaya^b, G. de Jesús^c y E. García^d.

^aServicio de Gastroenterología, Hospital Iriarte Quilmes, Argentina.

^bServicio de Cirugía, Hospital Iriarte Quilmes, Argentina.

^cServicio de Clínica Médica, Hospital Iriarte Quilmes, Argentina.

^dServicio de Patología, Hospital Iriarte Quilmes, Argentina.

Introducción: Si bien algunos autores han propuesto un aumento del riesgo de cáncer de colon en pacientes con enfermedad celíaca (EC), especialmente de localización en colon transverso y ascendente, otros estudios no demostraron estos hallazgos, con un riesgo similar al de la población general. Algunos postulan un efecto protector de la enfermedad no tratada por eliminación más rápida de grasas e hidrocarburos carcinógenos, pero en otros estudios de pacientes con DLG estricta no hubo diferencias. Faltan más estudios para demostrar una verdadera asociación entre estas dos enfermedades.

Objetivos: Reportar a una paciente a la que se realizó el diagnóstico de EC y cáncer de colon de forma simultánea.

Materiales y métodos: Paciente femenina de 62 años que consulta por anemia microcítica, sin sangrado evidente o descompensación hemodinámica. No refirió alteración del hábito evacuatorio o SRG. No refiere antecedentes personales ni familiares de CCR o EC.

EF: buen estado general. Hemodinámicamente estable. Leve palidez cutáneo-mucosa. Abdomen blando e indoloro. Sin signos clínicos de malabsorción. TR: normal. IMC, 29 kg/m². Laboratorio: Hto 30,00%, VCM 79, HCM 27. Resto normal. Eco abdominal: normal. VCC: se progresa hasta ciego. A nivel de colon transverso se observa lesión vegetante circunferencial friable de aspecto orgánico franqueable al equipo. Biopsias. Resto de mucosa normal.

VEDA: esófago, estómago y bulbo: normal. Segunda porción: signos endoscópicos de atrofia vellositaria. Biopsias. Anatomía patológica: adenocarcinoma semidiferenciado infiltrante. Duodeno con alteración de la relación criptovellositaria, aumento de los LIES y atrofia vellositaria severa compatible con EC Marsh III C. Serología: Ac anti-glutadina/antitransglutaminasa/antiendomiso IgA +. TAC de abdomen: sin evidencias de secundarismo.

Resultados: Se inició DLG y se realizó hemicolecotomía derecha ampliada laparoscópica con anastomosis primaria sin complicaciones, observando mejoría de la anemia. El estudio patológico de la pieza quirúrgica demostró adenocarcinoma semidiferenciado ulcerovegetante invasor hasta la capa serosa con 8/8 ganglios negativos. Márgenes quirúrgicos proximal y distal negativos (Dukes B2), p T3 p N0 (estadio II A). La paciente continúa con DLG y comenzó tratamiento adyuvante.

Conclusión: El presente caso ilustra una asociación relativamente infrecuente pero a tener en cuenta, especialmente en pacientes celíacos mayores de 40 años con anemia o alteraciones del hábito evacuatorio, para evitar errores diagnósticos.

Screening de cáncer colorrectal en pacientes de bajo riesgo

E. Promenzio^a y F. Giangreco^b.

^aHospital El Cruce, Florencio Varela, Argentina.

^bPoliclínica Privada Paz, Tandil, Argentina.

Introducción: La pesquisa del cáncer colorrectal (CCR) permite la detección y resección de adenomas o carcinomas tempranos, y así disminuir la incidencia y la mortalidad de la enfermedad. A pesar de estos datos, la realización del *screening* no es algo suficientemente difundido entre los médicos, ni en la población general.

Objetivo: Determinar el grado de difusión del *screening* entre los gastroenterólogos y colegas de otras especialidades, así como en los medios de comunicación.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo y observacional de videocolonoscopias (VCC) realizadas en un centro privado entre mayo de 2008 y mayo de 2012. Criterios de exclusión: VCC de *screening* en pacientes con riesgo medio o alto de CCR. Se registraron variables demográficas, motivo de la solicitud de las VCC y en caso de *screening* de CCR, si fue solicitado por un médico, la especialidad de dicho profesional o por qué otro medio se enteró del *screening*. También se analizaron los hallazgos endoscópicos.

Resultados: Se evaluaron 766 VCC realizadas en 455 mujeres (59,40%) y 311 varones (40,60%). La edad media fue de 56,2 años.

Los motivos de solicitud de las mismas fueron: proctorragia, 271 pacientes (35,30%); dolor abdominal, 241 pacientes (31,40%); cambio de hábito evacuatorio, 109 pacientes (14,20%); *screening* de CCR de pacientes con bajo riesgo, 82 pacientes (10,70%); y otras indicaciones (anemia, MTS hepáticas), 63 pacientes (8,20%).

La pesquisa del CCR se realizó a 40 mujeres (48,80%) y 42 hombres (51,20%). La edad media fue de 47,6 años. El *screening* fue sugerido en 68 pacientes (83,00%) por un médico. El resto refiere que se informó por otros pacientes (4,90%) o medios de comunicación (diario, radio, TV, Internet) (12,10%). De los 68 propuestos por médicos, 24 fueron solicitados por gastroenterólogos (35,20%), 18 por clínicos (26,40%), 16 por generalistas (17,00%), 8 por cirujanos (11,00%), 4 por ginecólogos (5,80%) y 3 por cardiólogos (4,40%).

De los pacientes a los que se les efectuó el *screening*, 20 (24,30%) presentaron adenomas.

En 56 pacientes, de los que se les realizó la pesquisa (68,20%), existían antecedentes familiares (AF): 47 de CCR y 9 de adenomas. En este grupo, 15 pacientes presentaron adenomas (26,80%) y ninguno CCR. De los 26 pacientes sin AF (3,39% del total) que se realizaron el *screening*, 5 presentaron adenomas (19,20%) y ninguno CCR.

En los 684 pacientes sintomáticos, 137 presentaron adenomas (20,10%) y en 50 pacientes se diagnosticó CCR (7,30%).

Conclusiones: El *screening* de CCR en grupo de bajo riesgo representa un escaso porcentaje de los pacientes en quienes se efectuó la VCC, por lo que se debe profundizar la difusión de la pesquisa en la población a través de los gastroenterólogos y colegas de otras especialidades, así como en los medios de comunicación.

Histoplasmosis rectal como causa de HDB en paciente VIH+

E. Promenzio^a, J. Foppiani^a, G. Cañete^b, J. Herrera^c, G. de Jesús^d y E. García^e.

^aServicio de Gastroenterología, Hospital I. Iriarte de Quilmes.

^bServicio de Infectología, Hospital I. Iriarte de Quilmes.

^cServicio de Microbiología, Hospital I. Iriarte de Quilmes.

^dServicio de Clínica Médica, Hospital I. Iriarte de Quilmes.

^eServicio de Patología, Hospital I. Iriarte de Quilmes.

Introducción: La histoplasmosis es una enfermedad frecuente en pacientes con VIH/sida. El compromiso colónico es raro (3,00-12,00%), siendo el más frecuente del tubo digestivo (80,00%) y general se observa en la histoplasmosis diseminada. El ciego es la localización más frecuente y endoscópicamente se observan pólipos y/o nódulos, úlceras o lesión seudotumoral. Las manifestaciones clínicas observadas en aproximadamente 50,00% de los pacientes incluyen hematoquezia o melena, diarrea y abdomen agudo obstructivo o perforativo.

Objetivos: Reportar una causa infrecuente de HDB en la población general pero a tener en cuenta en la subpoblación de pacientes inmunodeprimidos.

Métodos: Paciente femenina de 36 años que ingresa presentando hematoquezia de 2 días de evolución sin descompensación hemodinámica, asociada a SME. de repercusión general y fiebre. Antecedentes personales: diagnóstico de VIH hace aproximadamente 9 años, presentando al momento de la internación carga viral de 130.000 copias y CD4 < 100 por suspensión de antirretrovirales. Diagnóstico de sida: TBC ganglionar, candidiasis esofágica, neumonía por *Pneumocystis carinii* e histoplasmosis diseminada en el año previo, por la cual cumplió tratamiento con anfotericina B y luego itraconazol, el cual suspendió 6 meses antes de la internación. Examen físico: mal estado general. Palidez cutáneo-mucosa. Fistula nasopalatina. Abdomen blando e indoloro. Hepatoesplenomegalia. TR: lesión elevada hemicircunferencial, duro-elástica. Restos hemáticos frescos en dedo de guante. Laboratorio: GB 3160, Hto 23,00%. Coagulograma normal. Ecografía abdominal: hepatoesplenomegalia. Videocolonoscopía: se progresa hasta ciego. Desde el margen anal hasta 8 cm, se observa lesión elevada, vegetante, circunferencial, mamelonada, con áreas de ulceración y friabilidad

endoscópica que se biopsia y se envía a cultivo. Resto de mucosa colónica de aspecto normal. Anatomía patológica: mucosa colónica con sectores de ulceración e infiltrado linfoplasmocitario con macrófagos con microorganismos PAS+ en su interior compatibles con histoplasma. Cultivo: BAAR (-), *Histoplasma capsulatum* (+).

Resultados: Se reinició tratamiento con anfotericina B hasta llegar a dosis de aproximadamente 1 g y luego continuó con itraconazol, con disminución paulatina de la dosis hasta 100 mg/día, con buena respuesta clínica sin repetir sangrado.

Conclusión: El presente caso ilustra una enfermedad relativamente frecuente en pacientes VIH+, que puede, de modo preferente en este grupo de pacientes, presentarse endoscópicamente de forma similar a una neoplasia y manifestarse a través de una HDB.

Diabetes mellitus e índice de masa corporal: predictor de recurrencias y pronóstico en pacientes con cáncer colorrectal. Instituto Oncológico Nacional, año 2004-2005

I. C. Ramos.

Instituto Oncológico Nacional, Ciudad de Panamá, Panamá.

Introducción: El cáncer colorrectal es uno de los cánceres asociados con mayor mortalidad en el mundo occidental. Aproximadamente cada año se diagnostica un millón de nuevos casos. La mayoría de los estudios epidemiológicos sustenta el rol de la obesidad y la diabetes como un factor de riesgo para cáncer colorrectal y mortalidad por el mismo.

Objetivo: Determinar si existe una asociación entre la frecuencia de recurrencia de cáncer colorrectal así como evaluar la supervivencia global y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 y/o obesidad entre los pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal atendidos en el Instituto Oncológico Nacional en el año 2004-2005.

Métodos y procedimientos: Los casos de 95 pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal confirmados histológicamente, atendidos en el ION en el año 2004-2005, fueron evaluados de manera retrospectiva. Edad, sexo, obesidad, estadio clínico, recurrencia, número de ganglios resecaos y supervivencia global fueron algunos de los parámetros evaluados.

Resultados: La mediana de edad fue de 63 años con una distribución por sexo de 56,00% para hombres y 44,00% para mujeres (1,3:1). La mediana de IMC fue de 24,3 y la frecuencia de diabetes mellitus fue de 11,60%. La localización más frecuente fue en recto (44,20%) y el estadio clínico al momento del diagnóstico fue el estadio II (39,00%). Un 79,00% de la muestra debutó como enfermedad colorrectal no metastásica. El sobrepeso y la obesidad, el número de ganglios resecaos menor de 12, el sexo masculino, la edad y el estadio clínico se correlacionaron de manera significativa con la supervivencia global. La diabetes, por el contrario, no tuvo impacto sobre la misma. Un 48,40% de la muestra había fallecido.

Conclusiones: La obesidad, el sexo masculino, el número de ganglios resecaos menor de 12 y el estadio clínico avanzado se correlacionan con una menor supervivencia global y un menor tiempo libre de enfermedad. Existe una tendencia en el paciente diabético a presentar un tiempo de recurrencia más corto.

Terapia de rescate con nitazoxanida para la erradicación de *Helicobacter pylori* en pacientes con falla a dos líneas de tratamientos. Complejo Metropolitano Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid, febrero de 2011-marzo de 2012

I. C. Ramos.

Complejo Metropolitano Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid, Ciudad de Panamá, Panamá.

Introducción: Las tasas de erradicación de *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) con los esquemas tradicionales y de rescate han ido en descenso a lo largo de todo el globo. La resistencia antimicrobiana es la principal causa de falla terapéutica y es la responsable de la baja en las tasas de erradicación. La nitazoxanida, un antiparasitario de amplio espectro, muestra un buen perfil antimicrobiano para *H. pylori* sin el problema de la resistencia adquirida.

Objetivos: Determinar la tasa de erradicación de la terapia cuádruple con nitazoxanida así como su perfil de seguridad en pacientes con falla a dos o más líneas de tratamiento atendidos en nuestra institución entre febrero de 2011 y marzo de 2012.

Métodos: Los casos de 76 pacientes con diagnóstico de gastropatía por *H. pylori* con falla a dos líneas de tratamiento corroborado por biopsia de la mucosa gástrica y/o antígeno fecal fueron evaluados de manera prospectiva. Se les administró por 10 días: nitazoxanida, 500 mg dos veces al día; omeprazol, 20 mg dos veces al día; levofloxacina, 500 mg con el desayuno; y doxiciclina, 100 mg con la cena. La erradicación se confirmó con la prueba de antígeno fecal al menos 4 semanas luego de finalizado el tratamiento.

Resultados: La mediana para la edad fue de 54 años, con una distribución por sexo de 77,00% para mujeres y 23,00% para hombres. La mediana de índice de masa corporal fue de 26,57. El porcentaje de erradicación para la terapia de rescate con nitazoxanida fue de 71,20% (por protocolo 72,50%). Los efectos adversos más frecuentes fueron náuseas en 31,50%, epigastralgia en 24,70% y diarrea en 22,00%. Se encontró asociación entre el número de efectos adversos reportados por los pacientes y la tasa de erradicación; una menor frecuencia de efectos adversos se asocia con mejores tasas de erradicación: uno o ningún síntoma (35/43) vs dos o más síntomas (17/30) (*ji cuadrada* 0,022).

Conclusiones: La terapia de rescate con nitazoxanida es un régimen eficaz y con un perfil de tolerancia aceptable para el manejo de los pacientes con falla a dos o más líneas de tratamiento, con una tasa de erradicación de 71,20%. Se recomiendan medidas que busquen mitigar la toxicidad del esquema con el objetivo de mejorar aún más la tasa de erradicación.

L-ornitina-L-aspartato versus lactulosa en el tratamiento de encefalopatía hepática: estudio doble ciego, controlado, aleatorizado

A. Rejas, V. Berdeja, L. Uria, M. Ibarguen, L. Aguilar, A. Mamani, G. Ramos y M. Zamora.

Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, La Paz, Bolivia.

Introducción: En la terapia de encefalopatía hepática (EH) en pacientes cirróticos, la lactulosa ha sido tradicionalmente utilizada como primera línea. L-ornitina-L-aspartato (LOLA) es una sal que induce un aumento del metabolismo hepático y muscular del amoníaco a urea y glutamina.

Al no existir estudios comparativos de estas dos pautas terapéuticas en nuestro medio, el propósito del presente trabajo es realizar un estudio doble ciego.

Objetivo: Comparar el efecto de LOLA versus lactulosa en cirróticos de diferente etiología con diversos grados de EH.

Métodos: En el período de enero de 2009 a marzo de 2011 fueron estudiados 30 eventos de EH en 23 cirróticos, los cuales se distribuyeron al azar para recibir: a) LOLA ($n = 17$: con grado I-II 8 p. y grado III-IV 9 p.), dosis: EH grado I-II: un sobre de 5 g de formulación/3 veces al día vía oral y grado III-IV: 30 g/día, 6 ampollas en 500 mL de solución dextrosa al 5,00% a una velocidad máxima de infusión intravenosa de 5 g/h; o b) lactulosa ($n = 13$: con grado I-II 6 p. y grado III-IV 7 p.), dosis: EH grado I-II: 15 mL cada 8 h vía oral y grado III-IV: 200 mL con 800 mL de agua vía rectal cada 24 h.

Todos los participantes contaban con consentimiento informado y se siguieron normas de la declaración de Helsinki aprobadas por el Comité de Enseñanza e Investigación del Instituto.

Se incluyeron pacientes con diagnóstico de cirrosis de cualquier etiología, confirmada por datos clínicos, bioquímicos, imagenológicos y/o histológicos, con EH grados I a IV de acuerdo con los criterios de West Haven. Se excluyeron pacientes con encefalopatía de otro origen, creatinina sérica ≥ 3 mg/dL, hiponatremia ≤ 120 mEq/L, diabetes mellitus descompensada y ascitis refractaria. Fueron evaluados por 7 días mediante test de conexión numérica A (TCN-A) y criterios de West Haven.

Para el cálculo del tamaño muestra se utilizó el programa EPIDAT, con un nivel de confianza de 95% y una precisión de 9,00%. En el análisis estadístico se usó el programa SPSS, pruebas paramétricas y no paramétricas (pruebas *t* y *ji cuadrada*). Análisis ANOVA para seguimiento inter e intragrupos en función del tiempo de administración del medicamento.

Resultados: Los pacientes fueron similares en sus características basales: edad promedio de 56,8 años, 21 en estadio Child C y 2 en estadio Child B.

El TCN-A mejora los días 5 y 7 con ambos medicamentos ($p < 0,01$), pero no llega al valor normal (< 30 seg) al día 7.

Según criterios de West Haven, el grado de encefalopatía mejora a partir del día 5 con ambos medicamentos ($p = 0,04$) y al día 7 la EH se revierte en el grupo LOLA en 14 de 17 p. (82,00%) y en el grupo lactulosa en 11 de 13 p. (84,00%), sin diferencia estadística entre los grupos ($p < 0,06$). Como efecto colateral se reporta estado nauseoso en 2 pacientes (uno de cada grupo).

En EH grados III y IV, LOLA ($n = 9$) versus lactulosa ($n = 7$), se evidenció su reversión el día 3 en 2 p. (uno de cada grupo); el día 5, 6 versus 3 (66,60% vs 43,00%); y el día 7, 7 vs 5 (78,00% vs 83,00%) ($p = NS$).

Conclusiones: LOLA es tan efectiva como lactulosa en el tratamiento de diferentes grados de EH. El efecto de ambas es más notorio a partir del quinto día de su administración. No se detectaron efectos colaterales de importancia.

El estrés influye en la severidad de los síntomas del síndrome de intestino irritable, pero no afecta la percepción de mejoría del dolor y la distensión abdominal del paciente después del tratamiento con bromuro de pinaverio 100 mg + simeticona 300 mg durante 12 semanas. Grupo Mexicano de Trabajo sobre el Síndrome de Intestino Irritable

J. M. Remes-Troche^a, J. L. Tamayo^b, A. Vargas^c, J. L. Soto-Pérez^d, A. Jiménez^e, A. Sáez^c, J. C. López-Alvarenga^a y M. Schmulson^f.

^aUniversidad Veracruzana, Ver., México.

^bHospital General de Culiacán, Sin., México.

^cNycomed: una empresa de Takeda, México.

^dPemex. D. F., México.

^eHospital General de México, D. F., México.

^fUNAM, D. F., México.

Introducción: El síndrome de intestino irritable (SII) se caracteriza por dolor y malestar abdominal, y cambios en el hábito intestinal en ausencia de algún trastorno orgánico aparente. Estados de ansiedad y estrés por lo general exacerban los síntomas del SII. Sin embargo, aún no se conoce si el estrés es un factor de confusión en la percepción de malestar abdominal en los pacientes con SII.

Objetivo: Determinar si el estrés basal podría ser un factor de confusión en la percepción del dolor y la distensión abdominal en pacientes tratados con bromuro de pinaverio 100 mg + simeticona 300 mg (PB+S) o placebo durante 12 semanas.

Métodos: Este estudio analizó a 232 pacientes con SII-Roma III, edad 36 ± 9 años, índice de masa corporal (IMC) 26 ± 5 , de los cuales 20,00% fueron hombres. Todos fueron asignados aleatoriamente

para recibir tratamiento con PB+S (116 pacientes) o placebo (116 pacientes). El dolor y la distensión abdominal fueron evaluados por los pacientes utilizando una escala analógica visual de 10 cm, además de responder un cuestionario especial sobre el estrés (PSS) para medir el nivel del mismo. Se utilizó el análisis de medidas repetidas para comparar el tratamiento y medir el efecto del estrés sobre la respuesta al tratamiento.

Resultados: Los resultados sugieren que el estrés no tiene ninguna influencia en la percepción de mejoría de los pacientes que recibieron PB+S o placebo. El tamaño del efecto del PB+S (ajustado para el estrés, el subtipo de SII, la circunferencia de la cintura y la edad) para el dolor abdominal fue de 23,00% y para la distensión abdominal fue de 26,00% en comparación con el placebo ($p < 0,05$ para ambos).

Conclusiones: El estrés no influye en los pacientes en ninguno de los grupos de tratamiento (PB+S o placebo); sin embargo, el ajuste para el estrés aumenta el tamaño del efecto del tratamiento. Los estudios futuros deben investigar si al tratar la ansiedad mejora la respuesta al tratamiento con PB+S.

Eficacia del bromuro de pinaverio + simeticona en el alivio del dolor abdominal del síndrome de intestino irritable. Estudio aleatorizado, controlado de 12 semanas de seguimiento. Grupo Mexicano de Trabajo sobre Síndrome de Intestino Irritable

J. M. Remes-Troche^a, J. L. Tamayo de la Cuesta^b, A. Vargas^c, J. L. Soto-Pérez^d, A. Sáez^c, J. C. López-Alvarenga^a y M. Schmulson^f.

^aUniversidad Veracruzana, Ver., México.

^bHospital General de Culiacán, Sin., México.

^cNycomed: una empresa de Takeda, México

^dPemex. D. F., México.

^eHospital General de México, D. F., México.

^fUNAM, D. F., México.

Introducción: Recientemente reportamos que el bromuro de pinaverio 100 mg + simeticona 300 mg (BP+S) mejoró el dolor abdominal en los pacientes con síndrome de intestino irritable (SII) durante 4 semanas de tratamiento en un estudio clínico abierto. Por lo que se decidió realizar un estudio clínico controlado utilizando placebo en el grupo de comparación.

Objetivo: Evaluar la eficacia del BP+S en los síntomas globales de SII: dolor abdominal, meteorismo y distensión.

Métodos: Estudiamos a 300 pacientes con SII-Roma III. El SII fue definido por la presencia de dolor/molestia abdominal por lo menos en 2 ocasiones durante la semana previa. Los pacientes fueron asignados aleatoriamente al grupo de BP+S o placebo 2 veces al día. Los parámetros primarios fueron mejoría en la severidad global de los síntomas de SII y en la severidad de los síntomas individuales: dolor/molestia abdominal y meteorismo. La severidad de los síntomas globales de SII, el dolor abdominal y el meteorismo fueron evaluados por el médico con una escala de Likert de 5 puntos y por los pacientes, con una escala analógica visual de 10 cm. Se llevó a cabo un análisis multivariado de la varianza para medidas repetidas (MANOVA).

Resultados: De los pacientes seleccionados inicialmente, 255 completaron el estudio. Los pacientes fueron similares de acuerdo con el sexo, la edad, el índice de masa corporal y los subtipos de SII. El efecto del tratamiento en el dolor abdominal evaluado por el médico fue de $0,18 \pm 0,07$, equivalente a un tamaño del efecto de 23,20%. En contraste, la diferencia de acuerdo con la evaluación de los pacientes fue de $0,54 \pm 0,23$, dando un tamaño del efecto de 18,60%. Ambos favorecieron significativamente al tratamiento con BP+S en comparación con el placebo ($p < 0,05$). No hubo diferencias en la severidad de los síntomas globales de SII. La diferencia entre los tratamientos favoreció significativamente al BP+S, con un tamaño del efecto de 17,00%. La severidad del dolor evaluada por los

pacientes mostró superioridad para el tratamiento con BP+S, con un tamaño del efecto de 21,00%.

Conclusiones: El BP+S es eficaz para mejorar la severidad del dolor abdominal en los pacientes con SII activo. El tamaño del efecto es comparable con otros tratamientos para el SII, como tegaserod (tamaño del efecto de 15,00%).

Manejo de la acalasia con dilatación neumática: experiencia de los últimos 10 años. Complejo Metropolitano Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid, 2000-2010

S. Rivas-Fisher.

Complejo Metropolitano Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid, Ciudad de Panamá, Panamá.

Introducción: La acalasia es un trastorno de la motilidad esofágica caracterizado por la relajación incompleta del esfínter esofágico inferior y aperistalsis de la musculatura lisa del mismo.

El tratamiento se enfoca en la relajación y/o disrupción mecánica del EEI. La dilatación neumática es efectiva y económica. Su principal desventaja es la tasa de perforación esofágica, que oscila entre 2,00 y 6,00%.

Este estudio describe la experiencia del Centro de Gastroenterología de Panamá en pacientes con diagnóstico de acalasia tratados con dilatación neumática de 2000 a 2010.

Objetivo: Describir tasas de remisión y recurrencia de síntomas (a un año, 2 años y 5 años) en pacientes con acalasia tratados con dilatación neumática en el período de 2000 a 2010.

Objetivos específicos:

- Describir cuáles fueron los principales hallazgos endoscópicos, radiológicos y manométricos al momento del diagnóstico de acalasia en los pacientes tratados con dilatación neumática.
- Describir el porcentaje de pacientes que sufrieron algún tipo de complicación asociada con el procedimiento.
- Describir el porcentaje de pacientes con falla primaria al tratamiento y cuál fue el protocolo de manejo más usado.
- Determinar si existe (a un año, 2 años y 5 años) asociación entre la recurrencia de los síntomas y la edad avanzada, el género femenino y la retención abundante de contraste en el esofagograma control.

Metodología: Se revisaron los libros de informes de dilataciones neumáticas de 2000 a 2010.

Resultados: Se atendieron 75 pacientes, 63,00% mujeres y 37,00% hombres.

Hallazgos endoscópicos más comunes: esófago dilatado y EEI puntiforme. En 73,00% la dilatación inicial fue con balón Rigiflex 30 mm, 18,00% con 35 mm y 2,50% con 40 mm. La presión más usada fue 10 psi.

A 84,00% se le realizó esofagograma control posdilatación y a 12,00% no se le realizó; 30,00% requirieron 2 o más dilataciones y 43,00% de ellos, por recurrencia de la enfermedad. La tasa de remisión inicial fue de 60,00%.

Complicaciones: 1,00% dolor y 2,00% sangrado. No hubo perforaciones.

Conclusiones: La dilatación neumática es un procedimiento seguro con una baja tasa de complicaciones; sin embargo, es necesario estandarizar la metodología para realizar el procedimiento y mejorar los registros de seguimiento de estos pacientes.

Incidence of isolated fundic gastric lesions in patients with dyspepsia and its possible impact during capsule endoscopy studies as a first step method

C. Robles-Medranda, H. Pitanga-Lukashok, R. del Valle, C. Robles-Jara.

Gastroenterology and Endoscopy Division, Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED), University Hospital OMNI, Universidad de Especialidades Espíritu Santo (UEES), Ecuador.

Introduction: Esophagogastroduodenoscopy (EGD) is the standard method for diagnosis of gastric lesions in dyspeptic patients. Recent studies are suggesting the use of capsule endoscopy (CE) as an alternative first step diagnostic method for gastritis and gastric lesions, but one of its limitations is the difficulty of CE to examine the gastric fundus. Although fundic lesions seem to be rare, there is no study reporting its incidence.

Objective: The objective of this study is to report the incidence of fundic gastric lesions diagnosed by EGD in dyspeptic patients with high risk *H. pylori* infection and gastric cancer.

Methods: This is a retrospective study of EGD reports performed in our institution between Aug/2003 and Sep/2010 to evaluate the incidence of fundic gastric lesions in 5.055 upper endoscopy. Inclusion criteria were: symptoms of dyspepsia; exclusion criteria were: age below 18 years, upper gastrointestinal bleeding, liver cirrhosis, and pregnancy.

Results: 3.742 patients were enrolled. The mean age was 47,6, being 1.523 males (40,70%) and 2.219 females (59,30%). At endoscopy, the incidence of fundic gastric lesions was 0,60% (23/3, 742), being 0,55% (21/3, 742) fundic gastritis (all associated with body gastritis), and in 0,05% (2/3, 742) advanced gastric cancers. The mean age of the population with fundic gastritis was 47,7 years old and the mean age of the two patients with fundic gastric cancer was 69 years old.

At histology: 9/23 patients (39,10%) had an active non atrophic (NA) chronic gastritis (CG), 2/23 (8,60%) had a non-active atrophic CG, and 12/23 (52,10%) had a non active NA CG, 1/23 (4,30%) had an adenocarcinoma, and 1/23 (4,30%) had a MALT lymphoma. Complete intestinal metaplasia was observed in 3/23 patients (13,00%), located in the antrum. *H. pylori* was positive in 15/23 (65,00%) patients.

Conclusion: Fundic isolated gastric lesions are extremely rare. The results of this study suggest that the fact that CE are not sensitive for detection of gastric fundic lesions won't have a negative impact as an alternative first step diagnostic method for gastritis and gastric lesions in dyspeptic patients.

Endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer in Ecuador: First experience using a triangle-tipped knife in Latin America

C. Robles-Medranda, R. del Valle, H. Pitanga-Lukashok, C. Robles-Jara.

Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED), University Hospital OMNI, Guayaquil, Ecuador.

Introduction: Endoscopic submucosal dissection (ESD) is the standard technique for the treatment of early gastric cancer in Japan. In Latin America, the technique has been introduced in 2008 and there is still a small reported experience. The use of triangle-tipped knife (TT-knife) has been rarely reported with the experience limited to Japanese centers. This knife provides an easy lateral cutting and higher speed.

Objective: Aim: to report the feasibility of ESD using the TT-knife in patients with early gastric cancer at a private endoscopy institution in Ecuador.

Methods: After approved by the ethics committee of our institution and signing of an informed consent obtained from all patients, nine consecutive patients with early gastric cancers diagnosed as 0-T1 were submitted to ESD using the TT-knife. All procedures were performed using high definition endoscopes and chromoendoscopy with indigocarmine. All patients had a histological confirmation of high grade dysplasia or well differentiated adenocarcinoma, with

locoregional staging confirmation. The ESD was performed by a single Ecuadorian operator with experience in this technique.

Results: Ten early gastric cancers were treated by ESD using the TT-knife alone or in combination with the insulated tipped knife (IT-knife). The mean age of the patients was 68,88 years (range: 59-82) being 8 male and 1 female. The type of lesions was: IIa in 70,00% (7/10), IIc +IIa in 20,00% (2/10) and IIc in 10,00% (1/10) of cases. The location of the lesion were in 8/10 cases in the antrum, in 1/10 cases in the incisura and in 1/10 cases in the body-antrum transition. The mean size of the lesions was 32 mm (range: 23-70 mm). The mean time of surgery was 101 minutes (range: 45-240 minutes). We do not observe perforations. In one case we observe a delayed bleeding that was treated by endoscopy. The en-block resection was obtained in 100% (10/10) of the lesions. All cases didn't show lympho-vascular invasion. One case showed a lateral margin positive and invasion later than SM2 requiring a complementary surgery resection. The overall curability rate was 90,00%. Limitation: Single center and small number of cases

Conclusion: ESD using the triangle-tipped knife alone or in combination with the IT-knife for early gastric cancer is feasible and safe in experienced hands in Latin America. The rates of curability and outcomes are similar to those obtained in Japan.

Correlation between the findings of endoscopy and endoscopic ultrasound in subepithelial lesions

H. L. O. G. Rocha, B. C. Salomão, T. M. Bastos, M. S. Assef, O. M. Araki, F. Nakao, L. G. B. Rossini.

Medical School of Science of Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP)/ French-Brazilian Centre of Endoscopic Ultrasonography (CFBEUS), São Paulo, SP, Brazil.

Introduction: Subepithelial lesions are present in up to 1,00% of all diagnostic endoscopic procedures. EUS has emerged as the most reliable investigative procedure in the evaluation of these lesions, but in poor countries like Brazil, endoscopic ultrasound (EUS) is not readily available in most endoscopic centres.

Objective: The purpose of this study is to compare endoscopic and EUS findings in subepithelial lesions in order to see the real gain that EUS brings and the role of endoscopy in such lesions.

Methods: Between February/2009 and February/2011, consecutive patients referred for the evaluation of a suspected gastrointestinal subepithelial lesion after endoscopy was prospectively studied with EUS. Location, size and presumptive diagnosis were recorded at the time of endoscopy. EUS was then performed. After that, size and presumptive diagnosis were determined.

Results: A total of 78 sub epithelial lesions, in 78 patients were evaluated. Size measurement by endoscopy correlated with size measurement by EUS ($r = 0,70$). Presumptive diagnosis was not correlated in 28 (36,00%) cases. Among these 28 cases diagnosed by endoscopy: endoscopy found 8 subepithelial lesions, which were later diagnosed as extra luminal compressions by EUS; 5 subepithelial lesions with none EUS findings and one subepithelial lesion which EUS findings shows epithelial lesion. The other 14 lesions were classified by both methods as subepithelial, however, the presumptive etiology of endoscopy did not correspond to the results of EUS.

Conclusions: EUS has a major role in the examination of a suspected subepithelial lesion and can avoid successive and unnecessary procedures, by diagnosing extra luminal compression or benign lesions. The good correlation in measuring the size between endoscopy and EUS suggests that endoscopy can be used in the follow-up of some cases in the absence of EUS, mainly in patients with benign conditions and with no surgical indications.

Pólipos colónicos: experiencia de 2 centros privados de Charallave, Venezuela, diciembre de 2009 a marzo de 2012

Z. Salas^a y L. Villarreal^b.

^aUnigastro Paso Real C. A., Unidad Médica Zobetzal, Charallave, Edo. Miranda.

^bServicio de Anatomía Patológica, Hospital Carlos Arvelo, Caracas.

Introducción: En los pólipos colónicos neoplásicos se ha demostrado su potencialidad de transformarse en cáncer colorrectal. El cáncer colorrectal en Venezuela es la quinta causa de muerte por cáncer en las mujeres y la cuarta en los hombres; es imperativo prevenir esta enfermedad detectando los pólipos antes de su progresión a adenocarcinoma.

Objetivo: Establecer las características: grupo etario, síntoma que motivó el estudio, sexo, localización, características endoscópicas, técnica de polipectomía y características histológicas de los pólipos, en los pacientes evaluados en nuestras instituciones del 15 de diciembre de 2009 al 15 de marzo de 2012.

Materiales y métodos: Es un estudio descriptivo, retrospectivo de 151 reportes que fueron enviados a anatomía patológica con diagnóstico de pólipos colónicos. Se revisó el reporte del estudio en pacientes de ambos sexos de 18 a 91 años. Se recopiló la información, el reporte de histología y se hizo evaluación estadística de frecuencias y porcentajes.

Resultados: Se estudiaron 151 pacientes y se reportaron 232 lesiones polipoideas; edad promedio 58,3 años, 58,90% femeninas y 41,06% masculinos. Motivo del estudio en 54 de los casos no reportado, dolor abdominal en 23 (13,32%). Características: morfología de aspecto sénil, 81,03%; subpediculados, 2,15%; y pediculados, 13,36%. Tamaño encontrado: 86,00% de las lesiones es menor de 10 mm, 6,47% de 11 mm a 20 mm y 6,30% mayores de 21 mm. Localización: el mayor número en colon izquierdo, 179 (77,16%). Procedimiento endoscópico usado para el manejo de las lesiones: resección con pinza biopsia en 30 y con pinza multibite en 114; con asa sola (polipectomía), 35; polipectomía previa esclerosis, 41; resección parcial con asas de polipectomía, uno (0,43%); solo biopsia, 3 (1,29%). Diagnóstico histológico reportado: pólipos hiperplásicos, 92 (39,66%); lesiones neoplásicas, 88 (37,93%): 5 adenocarcinomas y un adenoma tubulovelloso con focos de adenocarcinoma; adenoma tubular, 56; adenoma túbulo-velloso, 7; adenoma velloso, 3; adenoma aserrado, 17; carcinoma, 5 con displasia de alto grado y 73 de bajo grado; y otras lesiones, 47 (20,26%).

Conclusiones: La edad más frecuente para esta afección es entre los 50 y 60 años. El sexo femenino es más predominante en los estudios realizados, lo que indica que las mujeres consultan más que los hombres, pero amerita estudios con números iguales de hombres y mujeres para tener una conclusión verdadera sobre la enfermedad. La localización más frecuente es el colon izquierdo. El método para reseccionar las lesiones depende del tamaño de la lesión. Los pólipos hiperplásicos son las lesiones más frecuentes, lo que demuestra la relación pólipo-adenocarcinoma.

Síndrome de Peutz-Jeghers. Presentación de un caso

C. Sardiñas^a, H. Pérez-Useche^b, P. Bravo^a, P. González^a, C. Betancourt^b, B. Hernández^a y L. González^c.

^aUnidad de Coloproctología, Hospital Universitario de Caracas, Venezuela.

^bServicio de Gastroenterología, Hospital Universitario de Caracas, Venezuela.

^cHospital Universitario Dr. J. M. C. Ramos, Portuguesa, Venezuela.

Introducción: El síndrome de Peutz-Jeghers (SPJ) se caracteriza por pigmentación mucocutánea y la presencia de pólipos hamartomatosos en el tubo digestivo. Es un padecimiento raro, con una frecuencia

estimada de un caso por 50.000-200.000 personas y explica menos de 0,01% de los tumores malignos del colon. Los pacientes con SPJ presentan mayor frecuencia de neoplasia, por lo que requieren tratamiento médico específico y vigilancia periódica.

Objetivo: Presentar las características de los pacientes con SPJ y revisar las manifestaciones clínicas, los aspectos genéticos y la vigilancia en el tratamiento de estos enfermos a propósito de un caso.

Caso clínico: Paciente femenina de 18 años de edad, con rectorragia intermitente, concomitante dolor abdominal difuso que se asocia con salida de masa anal, evidenciando al examen físico un esfínter hipotónico, con protrusión de pólipos a través de la margen anal. Es sometida a estudio endoscópico digestivo inferior que reporta poliposis juvenil; se practica mucosectomía transanal, que involucra canal anal y recto, encontrándose Peutz-Jeghers.

Revisión: La enfermedad tiene un tipo de herencia autosómica dominante y el gen mutante responsable de las manifestaciones clínicas se conoce como LKB1 (STK11), localizado en el brazo corto del cromosoma 19. La mutación LKB1 conduce a inactivación de la cinasa y representa el primer síndrome de susceptibilidad al cáncer asociado con disminución de la actividad de cinasa.

La dermatosis se caracteriza por máculas hiperpigmentadas, pequeñas, localizadas alrededor de boca, labios, mucosa oral, párpados, dedos y mucosa rectal. Las lesiones tienden a desaparecer con el paso de los años, a excepción de las localizadas en la mucosa de la boca.

El SPJ se caracteriza por la presencia de pólipos hamartomatosos en tubo digestivo. La edad de diagnóstico es usualmente antes de los 25 años y los sitios más frecuentes de poliposis son intestino delgado, colon, recto y estómago. En los pacientes con pólipos pequeños se presentan síntomas de obstrucción y dolor abdominal, mientras que en los de mayor tamaño se presentan heces sanguinolentas. Se ha descrito la presencia de protrusión y prolapso de los pólipos.

Conclusión: Debido al elevado riesgo de neoplasia, se ha propuesto la vigilancia periódica para la detección oportuna de estas lesiones en pacientes con SPJ; sin embargo, no hay un acuerdo sobre el tipo y frecuencia de estudios que se deben realizar. Algunos autores recomiendan vigilancia endoscópica de tubo digestivo proximal cada 3 años de los 25 años de edad en adelante y colonoscopia cada 3 años de los 18 años en adelante.

Transmisión de la bacteria *Helicobacter pylori* a partir del agua

M. Sarem^a, M. Macías^a, R. Amendola^b, J. Bori^b y R. Corti^b.

^aInstituto Universitario de Ciencias de la Salud, Fundación H. Barceló.

^bUnidad de Esófago y Estómago, Hospital de Gastroenterología Dr. Carlos Bonorino Udaondo, Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

Introducción: *Helicobacter pylori* es un factor etiológico de gastritis crónica activa, úlcera péptica, cáncer y linfoma MALT gástrico. Se ha propuesto que la transmisión del *H. pylori* se da vía oral-oral o fecal-oral. Varios animales, la placa dentaria, la saliva, la materia fecal, el agua, el biofilm de los sistemas de distribución de agua, entre otros, son considerados como posibles reservorios de dicha bacteria.

Objetivo: El objetivo de este trabajo fue observar en animales de laboratorio la posible transmisión del *H. pylori* a través del agua de consumo procedente de 2 zonas diferentes del conurbano.

Materiales y métodos: Se utilizaron 18 ratas de la cepa albinas, del mismo sexo, de 20 días de edad y al destete, con un peso inicial entre 30 y 40 g. Se dividieron al azar en los siguientes 3 grupos: 1) grupo A: 6 ratas a las que se administró agua de pozo proveniente de la zona Sur del conurbano; 2) grupo B: 6 ratas a las que se administró agua corriente proveniente de la zona Oeste de Tablada; y 3) grupo C: 6 ratas a las que se administró agua biodestillada de laboratorio. A todos los grupos se les suministró el agua y un alimento comercial balanceado seco de forma *ad libitum*. El período de administración de agua fue de 2 meses para todos los grupos. Las ratas fueron mantenidas en el bioterio del IUCS en ciclo luz/oscuridad 12/12 h. Al finalizar el período de 3 meses, los animales fueron

sacrificados a fin de obtener biopsias del estómago, las cuales fueron procesadas y coloreadas con hematoxilina-eosina.

Resultados: En la mayoría de las muestras de los grupos A y B se observó un proceso inflamatorio crónico leve en la lámina propia. En el resto de ellas se hallaron signos de inflamación crónica moderada a severa con predominio linfo-plasmocitario; las células inflamatorias se muestran concentradas alrededor de la base y se extienden más allá del tercio inferior de las glándulas gástricas. La presencia de linfocitos intraepiteliales, folículos o pseudofolículos linfoides y signos de congestión vascular fue evidente en algunos sectores. Estas alteraciones patológicas fueron consideradas como un proceso de gastritis crónica activa leve y moderada. La inflamación fue más severa en el antro gástrico de algunas muestras. Tanto en las ratas del grupo A como en las del grupo B se observaron elementos compatibles con la bacteria *H. pylori*. Estos hallazgos microscópicos no fueron encontrados en muestras de ratas del grupo control.

Conclusiones: Existe una relación entre el consumo de agua y la infección por *H. pylori* que debe ser analizada y confirmada por medio de otros estudios con mayor número de animales y grupos, y otros métodos de investigación.

La severidad de los síntomas de síndrome de intestino irritable está relacionada con el especialista que el paciente elige consultar. Reporte del Grupo Mexicano de Trabajo sobre el Síndrome de Intestino Irritable

M. Schmulson^a, J. M. Remes-Troche^b, J. A. Vargas^c, J. C. López-Alvarenga^d, O. Teramoto^e, A. Jiménez^c, A. Sáez^c y J. L. Tamayo de la Cuesta^f.

^aUNAM, D. F., México.

^bUniversidad Veracruzana, Ver., México.

^cNycomed: una empresa de Takeda, México.

^dHospital General de México, D. F., México.

^eHospital ABC, D. F., México.

^fHospital General de Culiacán, Sin., México.

Introducción: La alta somatización de los padecimientos funcionales está relacionada con el incremento en el costo de los cuidados gastrointestinales por síndrome de intestino irritable (SII). Poco se conoce de la relación que existe entre la severidad de los síntomas y la elección que el paciente toma para designar la especialidad médica que lo atenderá.

Objetivo: Analizar si la percepción del paciente de los síntomas de SII influye en su elección para consultar alguna especialidad en particular.

Métodos: Estudio abierto, prospectivo. Los 1.599 pacientes con SII-Roma III que ingresaron al estudio registraron, mediante una escala visual análoga de 10 cm, la severidad y la frecuencia del dolor y la distensión abdominal, así como la frecuencia y características de sus evacuaciones (escala de Bristol). En un trabajo previo presentamos la representación gráfica en vectores polares (magnitud = θ y dirección = r) de la frecuencia y consistencia de las evacuaciones. Para evaluar los principales efectos y los efectos fijos se realizó un análisis de MANOVA, así como una prueba de contraste *post hoc* de Fisher.

Resultados: La distribución de SII, de acuerdo a Roma III fue: SII-C (686), SII-D (90), SII-M (776) y SII-NC (47). Los pacientes que presentaron menor frecuencia y severidad de dolor abdominal consultaron más al ginecólogo (Gin) y gastroenterólogo (Gas), mientras que los pacientes con mayor severidad y frecuencia de dolor abdominal consultaron más al médico general (MG) y el cirujano (C). Véase la tabla 1.

Los pacientes con menor IMC consultaron principalmente a gastroenterólogos en comparación con otras especialidades ($24 \pm 0,4$ vs $27 \pm 0,4$ kg/m²).

Conclusión: Aunque en México, en los pacientes con SII la percepción de la frecuencia y severidad del dolor abdominal parece estar relacionada con la elección de la especialidad para atenderse médicamente, pueden existir otros factores asociados con el patrón de preferencias.

Tabla 1.

Variable	MG	M interna	Gastro	C	Gin
Severidad: dolor abdominal	6,8 ± 0,1 ^a	6,7 ± 0,3 ^{a,b,c}	6,3 ± 0,2 ^b	6,7 ± 0,2 ^{a,c}	6,1 ± 0,2 ^b
Frecuencia: dolor abdominal	4,3 ± 0,1 ^a	4,4 ± 0,2 ^a	4,1 ± 0,1 ^{a,b}	4,4 ± 0,1 ^a	3,9 ± 0,1 ^b
Severidad: distensión	7,2 ± 0,1	7,0 ± 0,3	7,0 ± 0,2	7,0 ± 0,2	6,7 ± 0,2
Frecuencia: distensión	4,3 ± 0,1	4,4 ± 0,2	4,2 ± 0,1	4,3 ± 0,1	4 ± 0,1
Magnitud (r)	15,1 ± 0,4	14,5 ± 1	14,8 ± 0,8	14,6 ± 0,7	13,8 ± 0,7
Dirección (θ)	48 ± 1 ^{a,b}	52 ± 2 ^a	51 ± 2 ^a	48 ± 1 ^{a,b}	46 ± 2 ^b

Las muestras pequeñas exhiben grupos homogéneos.

El cuestionario de Roma III para adultos (R3AQ) en español-México tiene baja sensibilidad para identificar síndrome de intestino irritable (SII) y mejor sensibilidad para dispepsia

M. Schmulson^a, A. López-Colombo^b, Mendoza-Gómez^b, A. Montiel-Jarquín^c y D. Morgan^d.

^aDepartamento de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México, D. F., México.

^bCoordinación de Investigación, Instituto Mexicano del Seguro Social, Puebla, Pue., México.

^cHospital General Regional Número 36, Instituto Mexicano del Seguro Social, Puebla, Pue., México.

^dDepartamento de Medicina, Universidad de Carolina del Norte, Chapel Hill, NC-USA.

Antecedentes: Previamente reportamos en México una prevalencia de 16,00% (IC 95%12,9-19,5) para SII y de 7,00% (4,9-9,6) para dispepsia no investigada (DU) utilizando el cuestionario modular de Roma II (R2MQ). Recientemente finalizamos la traducción y validación del R3AQ en español.

Objetivos: Investigar la prevalencia de los trastornos funcionales gastrointestinales (TFGI) en población abierta y compararla con aquella determinada mediante el R2MQ.

Métodos: Mediante el R3AQ, se encuestó al primer voluntario disponible de cada uno de los hogares seleccionados al azar de un registro nacional, en el estado de Tlaxcala del centro de México (población: un millón; 60 ciudades y poblaciones); 500 sujetos (0,05% de la población) fueron incluidos. Adicionalmente, un subgrupo de 100 sujetos seleccionados también al azar contestó R2MQ.

Resultados: La edad promedio de los sujetos fue 39,6 ± 0,7, de los cuales 67,40% eran mujeres. El subgrupo R2MQ fue similar en edad (40,7 ± 1,7) y género (F: 67,00%). La tabla 1 muestra la frecuencia de los TFGI de acuerdo con el R3AQ. El trastorno intestinal funcional inespecífico fue el más común. La prevalencia de DU fue mayor que la de SII: 9,80% vs 4,40%. SII-U y SII-E fueron los más frecuentes. La prevalencia de SII y DU de acuerdo con R2MQ fue de 26,00% (IC 95% 18,1-35,3) y 4,00% (1,3-9,4), respectivamente, y SII-E permaneció como el subtipo más común: SII-E: 53,80%, SII-D: 7,70%, SII-A: 38,50%. De los 26 sujetos con SII-R2MQ, solo 10 (38,50%) casos fueron SII-R3AQ, mientras que 2 (7,70%) fueron clasificados como estreñimiento funcional, 2 (7,70%) como diarrea funcional y 5 (19,20%) como trastorno intestinal funcional inespecífico.

Conclusión: Éste es el primer estudio epidemiológico de TFGI en México utilizando el R3AQ, demostrando que tiene baja sensibilidad

para diagnosticar SII pero más alta para DU en comparación con el R2MQ. La prevalencia de SII y DU mediante el R2MQ fue similar a nuestros hallazgos previos. El cuestionario de Roma IV requerirá ser modificado para identificar mejor el SII.

Este estudio fue realizado con apoyos de investigación de la Fundación de Roma y financiado por Nycomed México.

Tabla 1.

Diagnóstico	IC 95%	Diagnóstico	IC 95%
Pirosis	7,60 (0-16,0)	SII	4,40 (2,8-6,5)
Dolor Torácico	0,20 (0-0,9)	SII-E	1,00 (0,4-2,2)
Disfagia Func.	1,00 (0-9,7)	SII-D	0,60 (0,2-1,6)
Globus	0,60 (0-0,9)	SII-M	0,40 (0,1-1,3)
DU	9,80 (1,5-18,1)	SII-U	2,40 (1,3-4,0)
SDP	3,40 (0-12,0)	Distensión Func.	5,80 (0-14,3)
SEE	1,20 (0-9,9)	E. Func.	2,40 (0-11,1)
Aerofagia	2,60 (0-11,3)	D. Func.	4,20 (0-12,8)
Eructos Exc. Inesp.	2,60 (0-11,3)	T. Intest. Func. Inesp.	18,20 (10,3-26,1)
Náusea Crón. Idiopática.	3,00 (0-11,6)	Dolor Abdo-minal Func.	
Vómito Func.	0,80 (0-0,9)	Incontin. Fecal Func.	2,80 (0-11,4)
Vómito Cíclico	2,20 (0-10,9)	Proctalgiia Crónica	2,20 (0-10,9)
Rumiación	0,20 (0-0,9)		

Func: Funcional; DU: Dispepsia No Investigada; SDP: Síndrome de Distress Postprandial; SEP: Síndrome de Dolor Epigástrico; E: Estreñimiento; D: Diarrea; M: Mixto; U: No Clasificado; Inesp: Inespecífico; Exc: Excesivo; Crón: Crónico.

¿El bromuro de pinaverio más simeticona puede mejorar el meteorismo y la distensión abdominal objetiva? Estudio clínico aleatorizado, controlado, de 12 semanas de seguimiento en síndrome de intestino irritable. Grupo Mexicano de Trabajo sobre el Síndrome de Intestino Irritable

M. Schmulson^a, J. C. Soto-Pérez^b, A. Vargas^c, A. Sáez^c, O. Teramoto^d, J. M. Remes-Troche^e y J. C. López-Alvarenga^f.

^aUNAM, D. F., México.

^bPemex, D. F., México.

^cNycomed: una empresa de Takeda, México.

^dHospital ABC, D. F., México.

^eUniversidad Veracruzana, Ver., México.

^fHospital General de México, D. F., México.

Antecedentes: El meteorismo puede asociarse con distensión abdominal visible. Aunque existe una relación entre ambos, pueden representar expresiones de diferentes mecanismos fisiopatológicos subyacentes. Además, no existe un tratamiento totalmente eficaz y los estudios clínicos han mostrado respuestas diferentes sobre cada uno de estos; es probable que una terapia combinada dirigida a distintos mecanismos subyacentes pueda mejorar este síntoma.

Objetivo: Evaluar la eficacia de 100 mg de bromuro de pinaverio + 300 mg de simeticona (BP+S) en los síntomas globales del síndrome de intestino irritable (SII): dolor abdominal, meteorismo y distensión.

Métodos: Estudio aleatorizado, controlado con placebo, de 12 semanas de seguimiento, que evaluó a 285 pacientes con SII-Roma III. Todos llenaron un cuestionario semanal a lo largo del estudio. El cuestionario incluyó una pregunta acerca de la mejoría global en los síntomas de SII en una escala de Likert de 5 puntos y en escala visual análoga (EVA) de 10 cm para evaluar la intensidad del dolor abdominal y el meteorismo; también registraron la circunferencia de su cintura en las primeras horas de la mañana y antes de acostarse en las semanas 1, 6 y 12 de tratamiento. Se realizó un ANOVA para medidas repetidas, utilizando como covariable la combinación lineal de las mediciones del abdomen (explicó 78,00% a 80,00% de la varianza total). El volumen abdominal se calculó con un modelo matemático: $(\text{circunferencia cm})^3 / [6 \pi^2]$.

Resultados: El BP+S fue significativamente superior al placebo para aliviar el dolor abdominal y el meteorismo (tamaño del efecto 23,00 y 21,00%, respectivamente). Después del tratamiento, la circunferencia abdominal disminuyó en promedio $0,9 \pm 0,3$ cm ($p < 0,004$) tanto en el grupo de BP+S como en el grupo de placebo.

Conclusiones: El BP+S fue eficaz para mejorar el dolor abdominal y el meteorismo en el SII, sin ninguna diferencia en la distensión abdominal visible. Estos hallazgos sugieren que el BP+S puede mejorar los síntomas relacionados con el gas a través de la percepción visceral o que la medición de la circunferencia de la cintura no es lo suficientemente sensible para detectar pequeños cambios en el volumen de gas intestinal. Estudios futuros deben explorar si la distensión desencadena el dolor abdominal.

Complicaciones de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. Resultados de un centro de referencia

A. Serrano-Suárez, J. Flores-Martínez, R. Zevallos-Zunino e I. Frugone-Morla.

Instituto de Gastroenterología Kennedy (Gastro-K), Grupo Hospitalario Kennedy, Guayaquil, Ecuador.

Introducción: Con el desarrollo de la colangiorresonancia magnética (CRMN) y otras metodologías de imagen, la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es considerada actualmente un procedimiento terapéutico y el método de elección para el tratamiento de las enfermedades biliopancreáticas, pero es un procedimiento invasivo que no está exento de complicaciones, que van desde leves hasta potencialmente graves.

Objetivo: Estimar la incidencia de complicaciones presentada en nuestro centro de referencia con alto volumen de este tipo de procedimientos.

Materiales y métodos: Se estudiaron prospectivamente pacientes que fueron referidos a nuestro centro para realización de CPRE entre enero de 2010 y abril de 2012; a todos ellos se les actualizó, previo al estudio, un análisis de laboratorio general incluyendo enzimas pancreáticas y una CRMN. A todos aquellos sometidos a CPRE se les hizo un seguimiento durante 48 a 72 h y a los que presentaron alguna complicación se les estableció el grado de severidad de la misma de acuerdo con los criterios de Cotton. Los procedimientos fueron realizados por 3 operadores con entrenamiento formal y experiencia en CPRE. Se utilizaron para tal efecto duodenoscopios Olympus® TJF-180VF y TJF-160VF.

Resultados: De un total de 733 procedimientos realizados a 415 (57,00%) hombres y 318 (43,00%) mujeres, hubo complicaciones en 9,10% ($n = 67$) (tabla 1). Tuvimos una mortalidad de 0,10% ($n = 1$) por colangitis y choque séptico.

Conclusiones: En general las complicaciones que presentamos en nuestro trabajo fueron en su mayoría leves, las cuales se apegan a las publicadas a nivel internacional y en nuestro caso damos a conocer detalladamente por primera vez las complicaciones sucedidas en nuestro hospital y nuestra ciudad.

Tabla 1.

Complicaciones	Leve	Moderada	Severa	Total
Pancreatitis	7	4	1	12 (1,60%)
Hemorragia	20	11	1	32 (4,36%)
Perforación	0	0	6	6 (0,80%)
Colangitis	7	1	1	9 (1,20%)
No relac. CPRE	-	-	-	8 (1,00%)
Total	34 (50,70%)	16 (23,80%)	9 (13,40%)	67 (9,00%)

Seguridad y eficacia de la técnica de doble guía en la canulación difícil y selectiva de la vía biliar

A. Serrano-Suárez, J. Flores-Martínez, R. Zevallos-Zunino e I. Frugone-Morla.

Instituto de Gastroenterología Kennedy (Gastro-K), Grupo Hospitalario Kennedy, Guayaquil, Ecuador.

Introducción: La técnica utilizada para acceder al conducto biliar principal es crítica para la terapéutica biliopancreática y por lo tanto de fundamental importancia para el éxito clínico del procedimiento. Es conocido que entre los factores de riesgo relacionados con la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) para desarrollar una pancreatitis pos-CPRE se encuentran la canulación difícil (> 10 min), el uso de la técnica de precorte, la inyección repetida del medio de contraste en el conducto pancreático principal y/o la acinarización.

Objetivo: Demostrar la seguridad de la técnica de la doble guía en casos de difícil canulación selectiva de la vía biliar.

Materiales y métodos: Estudio observacional realizado en nuestro centro a 20 pacientes consecutivos que fueron catalogados como de difícil canulación ya sea por inyección repetida del medio de contraste al conducto pancreático principal o más de 10 min intentando la canulación selectiva de la misma. Previo a la CPRE se obtuvo de los pacientes un laboratorio general que incluía enzimas pancreáticas y una colangiorresonancia magnética. A todos se les practicó la técnica de la doble guía en la cual se utilizan dos hilos guía separados; el primero se lo coloca momentáneamente en el conducto pancreático principal mientras con otra guía montada sobre el esfínterótomo se reintentó la canulación de la vía biliar. La edad, el sexo, el tiempo de canulación selectiva de la vía biliar, la necesidad de otra técnica alternativa de canulación y la presencia de complicaciones fueron registrados. Se utilizó un equipo Olympus® TJF-160VF para todos los procedimientos e hilos guía VisiGlide® y Jagwire® 0.035 *straight tip* para la técnica descrita.

Resultados: 20 pacientes, 7 hombres (35,00%) y 13 mujeres (65,00%) con edad promedio de 49 años, fueron evaluados con esta técnica. En todos los pacientes el tiempo promedio de la canulación de la vía biliar contado desde la colocación de la guía en el conducto pancreático principal fue de 5 min; se consiguió con éxito la canulación profunda del conducto colédoco en todos los casos (100%) y por lo tanto no hubo necesidad de implementar otra técnica alternativa para acceder a la misma. No se registraron complicaciones con esta técnica.

Conclusiones: Esta técnica constituye una alternativa eficaz solo para aquellos casos difíciles de acceder a la vía biliar y se debe tener en cuenta a la hora de seleccionar la mejor opción.

Principales diagnósticos realizados por videocápsula endoscópica en un centro de referencia

A. Serrano-Suárez, E. Marriott-Díaz, J. Flores-Martínez, M. Alcívar-León, R. Zevallos-Zunino e I. Frugone-Morla.
Instituto de Gastroenterología Kennedy (Gastro-K), Grupo Hospitalario Kennedy, Guayaquil, Ecuador

Introducción: La videocápsula endoscópica (VCE) desde su aparición al inicio de la década de 2000 ha significado un gran avance en el diagnóstico de enfermedades del intestino delgado.

Objetivo: Conocer cuáles son los principales diagnósticos en pacientes referidos a nuestro centro gastroenterológico.

Materiales y métodos: Se revisaron retrospectivamente estudios de VCE realizados entre abril de 2011 y abril de 2012; el motivo del estudio y su diagnóstico principal fueron principalmente evaluados. Para el estudio de VCE se utilizó la cápsula Pillcam Given® SB2 y el software Rapid 7°. A todos los pacientes se los preparó la noche previa al estudio con 2 L de polietilenglicol y el día del estudio se les administró por vía oral 200 mg de simeticona 30 min antes del procedimiento.

Resultados: De un total de 38 pacientes incluidos, 25 hombres (66,00%) y 13 mujeres (34,00%) con edad promedio de $56,3 \pm 20$, fueron excluidos 2 (0,80%), ambos del sexo masculino: uno por retención gástrica de la cápsula que no fue posible pasar con endoscopia y el otro por insuficiencia cardíaca congestiva secundaria a infarto agudo del miocardio. El principal motivo del estudio fue sangrado de origen oscuro en 64,00% ($n = 24$), seguido por anemia en 28,00% ($n = 10$), enfermedad de Crohn en 3,00% ($n = 1$) y dolor abdominal persistente en 3,00% ($n = 1$). Los principales diagnósticos hallados fueron: 24,00% ($n = 9$) normal; 24,00% ($n = 9$) malformaciones vasculares (angiomas); 22,00% ($n = 8$) enteritis inespecífica, solo una con antecedentes de radioterapia por cáncer de útero; 17,70% ($n = 7$) presentó úlceras y lesiones de la mucosa de las que 2 pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente: uno por lesión ulcerada de apariencia neoplásica, que resultó ser un linfoma yeyunal, y otro por una sobre elevación de la mucosa de gran tamaño que posteriormente se confirmó como GIST.

Conclusiones: Consideramos que la VCE es una herramienta útil de ayuda diagnóstica para los pacientes con sospecha de enfermedad del intestino delgado.

Efecto del *Bifidobacterium infantis* administrado por vía oral en pacientes con enfermedad celíaca no tratada. Resultados de un estudio exploratorio, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo

E. Smecuol, W. J. Hwang, A. Cheriñavsky, H. Vázquez, L. Corso, E. Sugai, F. P. Bellavite, M. L. Moreno, G. Longarini, F. Costa, R. Mazure, F. Vodánovich, S. Niveloni, G. Lozano, J. Meddings, A. González, E. Mauriño y J. C. Bai.

Hospital de Gastroenterología Dr. C. Bonorino Udaondo y Hospital de Clínicas, Buenos Aires, Argentina; Universidad de Calgary, Canadá.

Introducción: Estudios previos demostraron una disminución o ausencia de bifidobacterias en el microbioma de pacientes con enfermedad celíaca (EC). Estudios preclínicos han demostrado que el probiótico *Bifidobacterium infantis* (*B. infantis*) tiene propiedades antiinflamatorias e inmunomoduladoras en modelos animales de EC.

Objetivos: Explorar el efecto de la administración oral por 3 semanas de *B. infantis* sobre aspectos clínicos, permeabilidad intestinal (PI), parámetros serológicos e inmunológicos de pacientes con serología positiva para EC no tratados.

Pacientes: Cincuenta y cuatro pacientes adultos con sospecha de EC fueron pesquisados utilizando serología. Se consideró como "alta probabilidad" de EC la concomitancia de dos pruebas positivas. Veintidós pacientes (18 mujeres, edad promedio: 43 años, rango: 18-75 años) cumplieron todos los criterios de inclusión y fueron finalmente enrolados. La biopsia de duodeno al final del estudio confirmó EC en todos los casos.

Métodos: Estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo administrando 2 cápsulas de *B. infantis* NLS Superstrain (Natrene-Lifestart 2°) (2×10^9 UFC/cápsula) o placebo 3 veces por día 15 min antes de las comidas. El estudio se realizó en el periodo de 3 semanas entre el diagnóstico serológico y la biopsia duodenal, y mientras los pacientes consumían dieta conteniendo gluten (≥ 12 g/día) controlada por nutricionistas expertas. Los síntomas clínicos (cuestionario GSRS), la percepción subjetiva de los principales síntomas intestinales, la PI (lactulosa/manitol), las concentraciones séricas de anticuerpos (IgAtTG e IgA DGP) y citocinas, y la secreción de citocinas al medio de cultivo no estimulado por células mononucleares de sangre periférica (PBMC) fueron evaluadas al inicio y al terminar el estudio.

Resultados: Doce y 10 pacientes fueron asignados para recibir *B. infantis* o placebo, respectivamente. A diferencia de los pacientes de la rama placebo, los que recibieron el probiótico experimentaron una mejoría significativa de los puntajes del GSRS ($p = 0,0035$ para indigestión, $p = 0,0483$ para constipación y $p = 0,0586$ para síndrome de reflujo). Comparada con placebo, la relación de la concentración entre los valores finales y basales de IgAtTG e IgA DGP demostró una disminución no significativa en la rama probiótico ($p = 0,055$ para IgAtTG y $p = 0,181$ para IgA DGP). No hubo diferencias significativas en la PI entre ambos grupos. La concentración sérica final del MIP-1B se incrementó significativamente ($p < 0,04$) en los pacientes con probióticos, pero no en quienes recibieron placebo. *B. infantis* no causó reacciones adversas en ningún paciente.

Conclusión: Éste es el primer estudio clínico que explora el efecto de probióticos en pacientes con EC no tratada. Nuestros resultados sugieren un efecto del *B. infantis* en la mejoría sintomática. Sin embargo, no se detectaron cambios significativos en el perfil inmunológico y la PI. La administración del *B. infantis* fue segura. Futuros estudios deberán realizarse para complementar estas observaciones.

Análisis de vectores: un nuevo enfoque para los estudios clínicos en síndrome de intestino irritable. Reporte del Grupo Mexicano de Trabajo sobre el Síndrome de Intestino Irritable

S. Sobrino-Cossío^a, J. C. López-Alvarenga^b, J. C. Soto-Pérez^c, J. L. Tamayo de la Cuesta^d, A. Sáez^e, A. Jiménez^e, A. Vargas^e y M. Schmulson^f.

^aINCAN, D. F., México.

^bHospital General de México, D. F., México.

^cHospital Pemex, D. F., México.

^dHospital General de Culiacán, Sin., México.

^eNycomed: una empresa de Takeda, México.

^fUNAM, D. F., México.

Introducción: No hay una forma completa y novedosa que exprese los resultados de los estudios clínicos en pacientes con síndrome de intestino irritable (SII).

Objetivo: Desarrollar una herramienta que exprese simultáneamente las características y cambios en la frecuencia y consistencia de las evacuaciones (escala de Bristol) de quienes padecen SII antes y después de recibir tratamiento (FCEB).

Método: Estudio prospectivo que incluyó a 1.399 pacientes con SII-Roma III (mujeres 76,00%, edad $36,8 \pm 8,8$ años, IMC $26,6 \pm 5,6$). SII-C: 41,70%, SII-D: 5,70%, SII-M: 49,50% y SII-NC: 3,50%. Todos los

pacientes recibieron tratamiento con bromuro de pinaverio 100 mg + simeticona 300 mg (BP+S), bid por 4 semanas; semanalmente calificaron la severidad del dolor abdominal con una escala visual análoga de 10 cm (VAS) y registraron la frecuencia y consistencia de sus evacuaciones. Con base en las evaluaciones de la semana previa al estudio se realizó un análisis de conglomerados de síntomas, basado en la transformación a vectores polares de los 3 diferentes grupos en cuanto a frecuencia y consistencia de las evacuaciones. Para seleccionar los mejores puntos de corte, se calcularon curvas ROC utilizando la magnitud (r) y la dirección (Θ) de los vectores. Los resultados obtenidos se usaron para probar la sensibilidad de los conglomerados y predecir la calificación de la severidad del dolor abdominal después del tratamiento.

Resultados: No se observó correlación entre la VAS y la FCEB; su representación en un espacio matemático multidimensional mostró un trazo ortogonal. El primer conglomerado fue un grupo de gran magnitud (G1, definido por $r > 20$) con área bajo la curva ROC de 0,98; los otros 2 grupos se diferenciaron por una Θ menor o mayor de 45° (G2 y G3 respectivamente). El área bajo la curva ROC de G3 fue de 0,97; G2 no presentó definición bajo la curva ROC, por lo que se determinó por la exclusión de los otros 2 grupos. Los grupos no presentaron correspondencia exacta con la clasificación Roma III, por lo tanto no se pueden utilizar independientemente. Una mayor r (G1) se asoció con una mejor efectividad de BP+S en la calificación de la severidad del dolor abdominal, comparado con G2 y G3 ($p < 0,001$).

Conclusiones: La clasificación de SII basada en los vectores r y Θ es útil y novedosa para predecir la respuesta al tratamiento de la enfermedad. Es necesario realizar nuevos estudios que evalúen el efecto que tiene Θ en los pacientes con $r < 20$.

La calificación del ReQuest® se asocia con los síntomas extraesofágicos en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico. Reporte del Grupo de Trabajo Mexicano para el Estudio de la ERGE

S. Sobrino-Cossío^a, J. C. Soto-Pérez^b, J. A. Vargas^c, J. C. López-Alvarenga^d, G. Mateos^e, A. Jiménez^f, A. Sáez^g y O. Teramoto^h.

^aINCAN, D. F., México

^bHospital Pemex, D. F., México.

^cNycomed: una empresa de Takeda, México.

^dHospital General de México, D. F., México.

^eHospital Ángeles Pedregal, D. F., México.

^fHospital ABC, D. F., México.

Introducción: En un estudio reportamos que la severidad de los síntomas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) medida por el médico con una escala de Likert no se correlaciona con la severidad de los síntomas registrada por el paciente con el cuestionario ReQuest® sin embargo, ambas mediciones tienen una respuesta favorable al tratamiento con pantoprazol magnésico (40 mg qd), sugiriendo la existencia de un tercer factor determinante de ambas respuestas. En otro estudio sugerimos que las mediciones del médico de la severidad de los síntomas de ERGE tiene al menos dos factores subyacentes: factor 1 o síntomas respiratorios altos y esofágicos (RAE) (sialorrea, disfagia, odinofagia y arqueo); y factor 2 o síntomas pulmonares (SP) (disnea, tos crónica, ronquera y alteraciones del sueño).

Objetivo: Analizar si la calificación del ReQuest® puede ser explicada por estos factores subyacentes.

Métodos: Participaron 1.518 mujeres y 1.797 hombres (36 ± 7 y 35 ± 7 años, IMC 25 ± 5 y 27 ± 5 , respectivamente) con síntomas de ERGE de al menos 3 meses. Los pacientes contestaron el cuestionario ReQuest® (que evalúa la severidad de los síntomas con una escala visual análoga de 10 cm). Los mismos síntomas fueron evaluados por el médico con una escala de Likert de 4 puntos. Mediante el método de rotación de varimax se obtuvo una agrupación de síntomas que conformaron 2 fac-

tores y con el análisis de respuesta de superficie con mínimos cuadrados ordinarios se estableció el efecto de las calificaciones para ambos factores. Ambos procesos se aplicaron en las calificaciones realizadas por el médico y por el paciente.

Resultados: Las escalas del ReQuest® fueron afectadas por los factores de forma diferente. Para las escalas: impacto en el bienestar general, molestias relacionadas con el ácido y síntomas en el abdomen superior; las menores calificaciones en los factores se asociaron con mejoría significativa en las calificaciones de las escalas, asociación independiente a cada uno de los factores. Las escalas de molestia abdominal baja y náusea se incrementaron de manera proporcional al incremento de los factores 1 y 2. Finalmente, la escala de desórdenes del sueño presentó un efecto aditivo positivo para ambos factores.

Conclusión: La calificación del ReQuest® se asocia con mayor severidad de los síntomas extraesofágicos medidos como factores subyacentes.

Efecto del tratamiento con bromuro de pinaverio 100 mg + simeticona 300 mg en el cambio del subtipo de síndrome de intestino irritable. Grupo Mexicano de Trabajo sobre el Síndrome de Intestino Irritable

J. C. Soto-Pérez^a, S. Sobrino-Cossío^b, A. Vargas^c, A. Jiménez^d, A. Sáez^e, A. Orozco-Gamiz^d, M. Morales^e, J. C. López-Alvarenga^f y L. H. López-Salazar^g.

^aPemex, D. F., México

^bINCan, D. F., México.

^cNycomed: una empresa de Takeda, México.

^dGastrolab, Guadalajara Jal, México.

^eHospital General de Occidente, Jal., México.

^fHospital General de México, D. F., México.

^gUniversidad de Guanajuato, León, México.

Introducción: Se ha observado que durante la historia de la enfermedad, los pacientes que padecen síndrome de intestino irritable (SII) subtipo crónico "c", de acuerdo con la clasificación Roma III, en ocasiones cambian a un subtipo diferente de SII a lo largo del tiempo.

Objetivo: Analizar el efecto del tratamiento con bromuro de pinaverio 100 mg + simeticona 300 mg (BP+S) vs placebo (P) en los cambios de subtipo en pacientes con SII.

Métodos: Se incluyeron 278 pacientes con SII; edad: $36,5 \pm 9$ años, índice de masa corporal (IMC) $26,7 \pm 5$, 83,00% de mujeres. Los pacientes recibieron tratamiento con BP+S o P durante 12 semanas. Todos fueron diagnosticados en la consulta médica de acuerdo con los criterios Roma III en relación con los subtipos de SII, utilizando la escala de Bristol.

Resultados: La distribución general de los subtipos inicialmente fue: SII-c, 122 (43,90%); SII-d, 63 (22,70%); SII-m, 86 (30,90%); y SII-nc, 7 (2,50%). Después de 12 semanas de tratamiento con BP+S o P, los cambios en los subtipos fueron: SII-c, 97 (34,90%); SII-d, 56 (20,10%); SII-m, 58 (20,90%); y SII-nc, 67 (24,10%), mostrando un claro aumento del subtipo SII-nc (*ji cuadrada* MacNemar = 59, $gl = 6$, $p < 0,01$). Al separar los grupos de tratamiento para BP+S y para P, persiste el diagnóstico en ambos grupos: SII-c 65,60% inicial (40/61) vs 50,80% final (31/61); SII-d 53,10% inicial (17/32) vs 58,10% final (18/31); SII-m 32,60% inicial (14/43) vs 51,20% final (22/43); y SII-nc 75,00% inicial (1/3) vs 75,00% final (3/4). Ninguno de los grupos mostró diferencias significativas. Ambos grupos de tratamiento, P y BP+S, mostraron que los pacientes que presentaban el subtipo SII-c cambiaron al subtipo SII-m (1,60% [1/61] vs 14,80% [9/61], $p < 0,05$); no se encontraron otras diferencias entre los grupos de tratamiento. En general, el subtipo SII-c cambió a SII-nc en 27,00%; el subtipo SII-d cambió a SII-m en 17,50% y a SII-nc en 17,50%; y el subtipo SII-m cambió a SII-c en 23,30% y a SII-nc en 22,10%.

Conclusiones: El diagnóstico de los subtipos SII-c, SII-d y SII-m sigue siendo de entre 50,00 y 58,00%, y el SII-nc después del tratamiento aumenta 8,5 veces en comparación con la prevalencia inicial. El tratamiento con BP+S mostró diferencias para el subtipo SII-c, en el cual uno de cada 7 pacientes con subtipo SII-c cambió a subtipo SII-m.

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

J. C. Soto-Pérez^a, A. Vargas^b, O. Teramoto^c, A. Sáez^b, S. Sobrino-Cossio^d, H. Ramírez-Barba^e y J. C. López-Alvarenga^f.

^aPemex, D. F., México.

^bNycomed: una empresa de Takeda, México.

^cHospital ABC, D. F., México.

^dINCan, D. F., México.

^eUniversidad de Guanajuato, Gto., México.

^fHospital General de México, D. F., México.

Introducción: La obesidad ha sido asociada con un incremento en la presión intraabdominal, lo que ocasiona que el jugo gástrico contenido en el estómago refluya hacia el esófago, aumentando como consecuencia el riesgo de que se presente reflujo gastroesofágico. Además de la pirosis, la severidad del reflujo puede causar manifestaciones extraesofágicas, como la laringitis que produce ronquera crónica, asma o globus (sensación de cuerpo extraño en la garganta).

Objetivo: Analizar la presencia de síntomas extraesofágicos laringofaríngeos en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) y su asociación con la obesidad.

Métodos: En un estudio multicéntrico nacional se evaluó la severidad de los síntomas típicos y asociados de la ERGE en 2.579 pacientes (16,00% con índice de masa corporal [IMC] > 30). La evaluación de los síntomas se realizó utilizando una escala de Likert de 4 puntos, explorando la presencia de regurgitación, pirosis y otros síntomas asociados como globus, disfagia, disfonía y odinofagia. Se realizó un análisis de factores con normalización de Kaiser y rotación varimax, obteniendo 2 factores no correlacionados: factor 1 = síntomas de ERGE y factor 2 = síntomas laringofaríngeos. La prueba de KMO y la prueba de Bartlett confirmaron que el uso de los factores fue adecuado. El estudio incluyó a 1.776 (54,00%) mujeres y 1.487 hombres (46,00%) con una edad promedio de 36 ± 7 años. El 42,00% de los pacientes tenía un peso normal (IMC, 20-25), 42,00% presentó sobrepeso (IMC, 25-30) y 16,00% obesidad (IMC > 30).

Resultados: El análisis de covarianza (ANCOVA) mostró que el IMC se asoció con ERGE, pero no con los síntomas laringofaríngeos, ajustado por edad, sexo y visita de inclusión (primera consulta). El tamaño del efecto entre obesidad + sobrepeso y los pacientes normales fue de 9,20% y 9,50%, respectivamente, para los síntomas faríngeos, y de 5,20% y 13,00% para los síntomas típicos de ERGE.

Conclusiones: Se concluye que la obesidad no es un factor de riesgo para la presencia de síntomas laringofaríngeos, pero sí un factor importante para aumentar la presencia de los síntomas típicos relacionados con la ERGE.

Evaluación longitudinal de las concentraciones séricas de 27 citocinas, quimiocinas y factores de crecimiento en enfermedad celíaca

E. Sugai^a, F. D. Nachman^a, H. Vázquez^a, H. J. Hwang^a, M. Hardy^b, N. Ontiveros^b, E. Smecuol^b, M. L. Moreno^b, R. Mazure^a, S. Niveloni^a, G. Longarini^a, F. Costa^a, E. Mauriño^a, R. P. Anderson^b y J. C. Bai^a.

^aHospital de Gastroenterología Dr. C. Bonorino Udaondo, Buenos Aires, Argentina.

^bWalter and Eliza Hall Institute, Parkville, Victoria, Australia.

Introducción: Numerosas células inmunes y no inmunes participan en el complejo mecanismo inmunológico que lleva al daño de la mucosa intestinal en la enfermedad celíaca (EC). Las citocinas, quimiocinas y factores de crecimiento producidas por estas células juegan un rol clave en la activación del sistema inmune desencadenando un proceso inflamatorio y la lesión tisular. Existe muy poca información acerca de la dinámica de las concentraciones séricas de dichos mediadores inmunológicos luego de iniciado el tratamiento.

Objetivos: Determinar los niveles séricos de una serie de 27 citocinas, quimiocinas y factores de crecimiento en una cohorte de pacientes con EC evaluados al diagnóstico y luego de un año con dieta libre de gluten (DLG).

Materiales: Se realizó un estudio prospectivo en una cohorte de 16 pacientes adultos (15 mujeres, edad media: 43 años). El diagnóstico de EC fue establecido mediante biopsias duodenales (enteropatía característica) y una serología específica concomitante positiva. Todos los pacientes tuvieron niveles séricos de IgA normales. Las concentraciones séricas de los 27 mediadores inmunológicos fueron determinadas por el método de Multiplex (M50-OKCAF0Y Bio-Plex Pro Human Cytokine 27-Plex). En todos los pacientes se repitió la biopsia duodenal al año de tratamiento.

Resultados: Al diagnóstico, las citocinas proinflamatorias Th1 (IFN γ , IL-12p70 y IL-1ra) y la IL-17 tuvieron niveles séricos superiores a los rangos normales. Por el contrario, IL-1B, IL-6, IL-15 y TNF α estuvieron dentro de los rangos normales, al igual que las citocinas antiinflamatorias de tipo Th2 (IL-4, IL-5 e IL-13) y la IL-10. Las concentraciones de las quimiocinas (eotaxina, MCP-1, MIP-1a, MIP-1b, IP-10) y los factores de crecimiento (VEGF, PDGF, GM-CSF) estuvieron elevadas. Luego de un año de DLG, las concentraciones de las citocinas de tipo Th1 y Th2 en todos los pacientes no presentaron cambios respecto a los valores basales e independientemente del grado de adherencia a la DLG (adherencia estricta: n = 10). Las concentraciones de eotaxina disminuyeron significativamente (p < 0,03), mientras que las de PDGF y VEGF aumentaron (p < 0,005 y p < 0,05, respectivamente). El resto de las quimiocinas y factores de crecimiento evaluados permanecieron elevados.

Conclusión: Nuestro estudio confirma observaciones previas acerca de la incrementada producción de citocinas Th1 y de IL-17, pero no las de tipo Th2 al diagnóstico de la EC. En el estado proinflamatorio, las elevadas concentraciones séricas de las quimiocinas y los factores de crecimiento persistieron sin cambios luego del año a pesar de la adherencia a la DLG.

Encuesta latinoamericana de radioprotección en endoscopia digestiva

A. Tchekmedyan^a, T. Trigo^a, M. Rodríguez^a, D. Blanco^b y E. Artifon^c.

^aFacultad de Medicina, U. de la R., Uruguay.

^bUnidad de Protección Radiológica, U. de la R., Uruguay.

^cUniversity of Sao Paulo, Brazil.

Introducción: Las radiaciones ionizantes se utilizan en endoscopia digestiva con fines tanto diagnósticos como terapéuticos. Las radiaciones ionizantes conllevan riesgos que deben ser conocidos por el personal expuesto. Para ello es clave la radioprotección. Los organismos internacionales correspondientes establecen medidas de protección radiológica. Estos conceptos y su aplicación en Latinoamérica no son universalmente conocidos.

Objetivos: Conocer la aplicación de la radioprotección en las unidades de endoscopia de Latinoamérica y la asistencia a cursos de formación en esta área, e identificar la existencia de beneficios institucionales y/o legales para los profesionales expuestos.

Métodos: Los datos se obtuvieron mediante encuesta por correo electrónico o vía telefónica a médicos que utilizan fluoroscopia

durante procedimientos de endoscopia digestiva en Latinoamérica. Los encuestados respondieron por ellos mismos y por sus asistentes. Las variables encuestadas fueron: medios de radioprotección (delantal y lentes plomados, protector tiroideo, dosímetros personales, mamparas o cortinas plomadas), cursos sobre radioprotección y existencia de beneficios legales o institucionales por exposición a rayos X.

Resultados: Se recabaron 111 encuestas de 100% de los países de Latinoamérica en los que se realiza endoscopia intervencionista. El promedio de edad fue de $44,8 \pm 0,8$ años; 85,60% fueron hombres y 14,40% mujeres, de los que 43,60% fueron gastroenterólogos, 42,70% endoscopistas, 11,90% cirujanos y 1,80% de otras especialidades. Los resultados se expresan en la tabla 1.

Conclusiones: Las medidas de radioprotección (físicas y dosimetría personal) son subutilizadas en nuestro continente, a excepción del chaleco plomado, que es utilizado casi universalmente. Hay una baja asistencia a cursos de formación y prácticamente no existen beneficios institucionales ni legales para el personal expuesto en nuestra especialidad.

	Médicos (SI, %)	Asistentes (SI, %)
Delantal plomado	97,3	96,4
Lentes plomados	13,5	10,8
Protector tiroideo	73,9	68,5
Dosímetros	42,3	40,5
Mamparas o cortinas plomadas	31,5	28,8
Cursos sobre radioprotección	21,6	17,1
Beneficio legal (del gobierno)	9	19,8
Beneficio del lugar de trabajo (institucional)	9	18

Prevalencia de enfermedad de Chagas en pacientes constipados de un laboratorio de motilidad digestiva

J. I. Tellechea, F. P. Bellavite, N. Salim, C. Bolino, H. Vázquez y G. lantorno.
Hospital B. Udaondo, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Introducción: Según la OMS, la enfermedad de Chagas afecta a 18 millones de personas. Se considera endémica de América. En Argentina existen 2,5 millones de personas infectadas, con 10 millones de personas expuestas. Se ha estudiado extensamente la afección cardíaca y dentro de las gastrointestinales es bien conocida la afección esofágica. Es Brasil donde más se han estudiado los trastornos en el colon. Se carece de estudios y datos locales acerca de la afectación colónica, por lo cual proponemos investigar la prevalencia de chagásicos en una población de pacientes constipados.

Objetivos: Estimar la prevalencia de enfermedad de Chagas en pacientes constipados que fueron atendidos y estudiados en un laboratorio de motilidad digestiva. Caracterizar la muestra según compromiso sistémico, lugar de procedencia, presencia de megacolon y características manométricas.

Materiales y métodos: Se revisaron las historias clínicas de los pacientes referidos a un laboratorio de motilidad digestiva por constipación entre los años 2007 y 2011, y se seleccionaron los pacientes con serología positiva para enfermedad de Chagas. Diseño: estudio retrospectivo, descriptivo, observacional y transversal.

Resultados: Se revisaron 398 historias clínicas, resultando positivos para serología de Chagas 49 pacientes: 35 mujeres y 14 hombres. El promedio de edad fue de 56,34 años. La prevalencia de enfermedad

de Chagas fue 12,30% (IC 95%, 9-16). Compromiso de otros órganos (tabla 1). Lugar de procedencia: 30,60% extranjeros y 69,40% argentinos. De 49 positivos, a 41 se les realizó colon por enema, 24 presentaron dilatación colónica: 12 megacolon total, 8 megarrectosigma y 4 megasigma. El reflejo recto anal inhibitorio (RRAI) fue positivo en 31 pacientes con Chagas: 13 sin dilatación del colon, 7 con megacolon, 5 con megarrectosigma, 2 con megasigma y 4 sin colon por enema.

Conclusiones: De los pacientes que acudieron por constipación al laboratorio de motilidad digestiva, 12,31% resultó positivo para enfermedad de Chagas. Es claro el predominio en mujeres, con una relación hombre/mujer de 3/1. El RRAI positivo fue predominante en el grupo con Chagas, en especial en pacientes con megacolon. Se observó alteración del RRAI en la mayoría de los pacientes chagásicos con megacolon. La concomitancia de una afección esofágica y colónica en esta revisión fue muy baja. En este trabajo tenemos la intención de que médicos que traten a pacientes constipados crónicos pesquisen la enfermedad de Chagas, que también puede afectar el colon y es frecuente en estas latitudes.

Enfermedad de Chagas = 49 pacientes	Constipación	%
Compromiso cardíaco	7	14,28
Compromiso esofágico	2	4,0
Cardiaco y esofágico	1	2,0

Síndrome de Bannayan-Riley-Ruvalcaba a partir de ganglioneuromatosis intestinal

R. Tosti, G. Rainero, A. Scacchi, A. Barri, S. Caruso, R. Quiroga, F. Chiriano, J. Villalba, H. Copello, P. Colombo, R. Garuti, V. Pastorino y G. Carabajal.

Complejo Médico Policial Hospital Churrucá Visca, Buenos Aires, Argentina.

Introducción: El síndrome de Bannayan-Riley-Ruvalcaba (SBRR) es una enfermedad autosómica dominante caracterizada por lesiones hamartomatosas que afectan diversos tejidos. Se asocia con mutaciones en la línea germinal del gen de supresión tumoral *PTEN*, ubicado en el cromosoma 10, que regula el ciclo celular y la apoptosis.

La prevalencia es desconocida y presenta una incidencia aumentada de tumores, especialmente de mama, tiroides, estómago y colon.

Los hallazgos clínicos característicos incluyen macrocefalia, pólipos intestinales, lipomas, máculas pigmentadas en pene y hemangiomas.

Objetivos: Presentar este raro síndrome a partir del diagnóstico histológico de ganglioneuromatosis de un pólipo colónico extraído de forma endoscópica en un paciente que consulta por epigastralgia persistente sin respuesta al tratamiento médico.

Métodos: Estudio descriptivo de un caso.

Resultados: Paciente de sexo masculino de 32 años derivado al servicio de gastroenterología por epigastralgia persistente sin respuesta al tratamiento y pérdida de peso. Se realiza videoendoscopia digestiva alta, que evidencia múltiples pólipos a nivel de esófago, estómago y duodeno, por lo que se decide efectuar endoscopia digestiva baja y videocápsula endoscópica para evaluación de posible síndrome de poliposis, detectándose múltiples pólipos sésiles en intestino delgado y colon. Se toman múltiples biopsias y se realiza polipectomía de alguno de los mismos, hallándose en la anatomía patológica una ganglioneuromatosis intestinal.

Debido a las múltiples asociaciones de esta última entidad, se inicia estudio multidisciplinario del paciente constatándose bocio

multinodular, macrocefalia (circunferencia occipito-frontal de 63 cm), lengua escrotal, múltiples pápulas en rostro y manos, aumento del tamaño testicular con ecografía compatible con lipomatosis testicular y máculas hiperpigmentadas a nivel del glande.

Ante la sospecha de síndrome de Bannayan-Riley-Ruvalcaba, se realiza test genético.

Conclusiones: Se presenta este raro síndrome a partir de una manifestación inusual del mismo. La importancia radica en el aumento de la susceptibilidad a desarrollar cáncer. Cuando se detecta un caso índice debe realizarse estudio de los familiares directos, como se inició en este caso, debido a la importancia de la detección temprana y el seguimiento a largo plazo necesarios para descartar lesiones malignas.

Estudio multicéntrico prospectivo para la evaluación de los niveles de albúmina sérica como factor de riesgo para complicaciones tempranas en la gastrostomía endoscópica percutánea

C. Tuñón^a, L. Lambrano^b, Peñafiel E^a, J. Tejera^b, D. Arjona^c, J. Barrios^d y J. Cubilla^a.

^aServicio de Gastroenterología, Complejo Hospitalario Metropolitano Dr. Arnulfo Arias Madrid (CHMDrAAM), Ciudad de Panamá.

^bServicio de Gastroenterología, Hospital Santo Tomás (HST), Ciudad de Panamá.

^cServicio de Medicina Interna, HST, Ciudad de Panamá.

^d Servicio de Medicina Interna, CHMDrAAM, Ciudad de Panamá.

Introducción: Si bien la gastrostomía endoscópica percutánea (GEP) ha demostrado ser un procedimiento seguro para la alimentación del paciente con trastornos de la deglución, no está exenta de complicaciones. Un reciente estudio relaciona la albúmina como predictor de mortalidad a corto plazo en los pacientes con GEP.

Objetivo: Evaluar los niveles de albúmina y su relación con complicaciones tempranas (≤ 14 días) asociadas con el proceso de cicatrización de la ostomía y muerte temprana (mortalidad dentro de los primeros 30 días posprocedimiento).

Método: Estudio multicéntrico, prospectivo de cohorte, de muestra de pacientes a los que se les realizó GEP en los servicios de gastroenterología del HST y el CHMDrAAM de la Ciudad de Panamá durante el período de estudio (enero de 2011 a junio de 2012). Los pacientes se clasificaron para su análisis en dos grupos: grupo A si tenían albúmina sérica ≥ 3 g/dL y grupo B < 3 g/dL. Las gastrostomías se realizaron con técnica de tracción y se analizaron las complicaciones y mortalidad relacionadas; además se recabaron datos demográficos, clínicos y de laboratorio, y se calculó la *odds ratio* (OR), los intervalos de confianza (IC) y la *p* en forma univariable.

Resultados: Se captaron 43 pacientes sometidos a GEP durante el período de estudio, de los cuales 69,70% fueron mujeres. La edad promedio fue de 69 años (21-99 años) y la principal indicación del procedimiento fueron secuelas de enfermedad vascular cerebral (53,50%), seguida por secuelas de traumatismo craneoencefálico (14,00%). En el grupo A se incluyeron 21 pacientes, ninguno de los cuales presentó complicaciones. En el grupo B (22 pacientes) se encontraron 4 complicaciones en 3 pacientes (OR 7,8; IC 0,76-79,2; *p* = 0,25). Las complicaciones fueron hemorragia, dislocación del tubo de gastrostomía, infección de ostomía y muerte en menos de 14 días por sepsis pulmonar.

Conclusiones: Se observó que el bajo nivel de albúmina sérica (< 3 g/dL) aumentó la oportunidad relativa de complicaciones tempranas pos-GEP en esta población; sin embargo, el resultado no es estadísticamente significativo, por lo cual es necesario analizar una muestra mayor.

Obesidad y enfermedad por reflujo gastroesofágico

G. Veitia, J. Otero, M. Rodríguez, L. Cachima, M. Manzanilla y A. Montañó.

Hospital Vargas, Caracas, Venezuela.

Introducción: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es una afección crónica y recurrente que afecta a 10,00-20,00% de la población mundial, con una prevalencia en Venezuela de 11,54%. Muchos estudios reportan una asociación significativa entre obesidad y síntomas de reflujo; sin embargo, no todos coinciden con dicha afirmación.

Objetivo: Relacionar la presencia de ERGE y obesidad.

Pacientes y métodos: Estudio de corte transversal, observacional, comparativo, en el que se estudiaron 180 pacientes que acudieron al Servicio de Gastroenterología del Hospital Vargas de Caracas durante el período julio de 2010 a agosto de 2011. Se registraron datos demográficos, índice de masa corporal (IMC), circunferencia abdominal (CA), presencia de síntomas cardinales de ERGE (pirosis y regurgitaciones ácidas más de 2 veces por semana), hallazgos endoscópicos de esofagitis (clasificación de Los Ángeles), hernia hiatal y sospecha de metaplasia columnar.

Resultados: Se incluyeron 180 pacientes, 144 femeninos y 36 masculinos, con edad promedio de 50 años (18-85 años). Hubo 105 pacientes obesos (IMC > 30) y 76 no obesos. Los síntomas cardinales de ERGE estuvieron presentes en 81 pacientes obesos (77,10%) en comparación con 29 (38,20%) de los no obesos. La hernia hiatal se encontró en 52 (49,50%) pacientes obesos y en 26 (34,20%) no obesos, siendo ambas relaciones estadísticamente significativas con *p* $< 0,05$. La relación de obesidad con esofagitis y sospecha de metaplasia columnar no fue estadísticamente significativa. Además, se encontró que 61,93% de los pacientes con CA aumentada (> 88 cm en mujeres y > 102 en hombres), independiente del IMC, presentaron síntomas de ERGE y en 50,70% se constató la presencia de hernia hiatal, siendo ambas relaciones estadísticamente significativas.

Conclusión: En este estudio se encontró que en la población estudiada existe una relación significativa entre obesidad y síntomas de ERGE, con una probabilidad 4,5 veces mayor de tener síntomas de ERGE si se es obeso, así como la asociación entre obesidad y presencia de hernia hiatal. Además existe una probabilidad de 3,01 de tener síntomas de ERGE y de 3,71 de tener hernia hiatal cuando la circunferencia abdominal está aumentada.

Prevalencia del síndrome de intestino irritable en la población adulta venezolana

G. Veitia^a, B. Pernalet^a, L. Cachima^b, J. Manuitt^b, M. la Cruz^a, A. da Farias^c, E. Armanie^d, R. Aponte^e, J. L. Rosendo^f, M. Yaraure^g, C. E. Lindado^h, M. Álvarezⁱ, G. Regio^j, Z. Guillén^k, I. Malchiodi^l, M. Álvarez^m, J. G. García^m, M. Clavo^m, L. Belisarioⁿ y A. Longoⁿ.

^aServicio de Gastroenterología, Hospital Vargas de Caracas.

^bServicio de Gastroenterología, Hospital Militar Dr. Carlos Arvelo.

^cHospital Universitario de Los Andes, Estado Mérida.

^dHospital Antonio María Pineda, Barquisimeto, Estado Lara.

^eClínica Gastro-Bariátrica, Maracay, Estado Aragua.

^fCentro Médico Valle de San Diego, Valencia, Estado Carabobo.

^gPoliclínica Paraguaná, Punto Fijo, Estado Falcón.

^hCiudad Ojeda, Estado Zulia.

ⁱHospital Francisco Lazo Martí, Barinas, Estado Barinas.

^jHospital Universitario de Maturín, Estado Monagas.

^kPuerto La Cruz, Estado Anzoátegui.

^lClínica San Pablo, Carúpano, Estado Sucre.

^mClínica Puerto Ordaz, Estado Bolívar.

ⁿEscuela de Medicina José María Vargas, Universidad Central de Venezuela.

Introducción: El síndrome de intestino irritable (SII) es un trastorno digestivo funcional que afecta de 10,00 a 20,00% de la población general. Existen pocos estudios en Latinoamérica que muestren su prevalencia real y en Venezuela no disponemos de investigación que reporte tan importante cifra.

Objetivo: Conocer la prevalencia del SII en la población adulta venezolana.

Materiales: Estudio multicéntrico, descriptivo, transversal, realizado durante los meses abril y mayo de 2011. Se utilizó el cuestionario validado de la Fundación Roma, con la que se firmó convenio como Servicio de Gastroenterología del Hospital Vargas de Caracas, autorizando su aplicación a nivel nacional. Se seleccionaron al azar 15 estados que incluyeron norte, sur, este, oeste y centro del país; en cada uno, un municipio y de estos, lugares como iglesias, centros comerciales, reuniones de consejos comunales y personal de universidades, paradas de autobuses, etc. Los valores obtenidos fueron transcritos en una base de datos en Excel y procesados con EPIDAT 3.1.

Resultados: De 1.781 personas encuestadas, 299 presentaron criterios clínicos diagnósticos para SII de acuerdo con Roma III. La prevalencia nacional del SII fue de 16,80%, correspondiendo 81,60% a mujeres (244) y 18,40% a hombres (55). El grupo etario entre 38 y 47 años fue el más afectado (26,43%) y el subtipo mixto el predominante.

Conclusión: La prevalencia de SII en la población adulta venezolana según los criterios de Roma III es de 16,80%.

Presencia del papiloma virus en esófago y sus implicaciones patológicas en 106 pacientes, 2006-2010

C. Velasco-Elizalde^a, M. A. Rodríguez-García^b y E. García-Balsinde^c.

^aServicio de Gastroenterología, Hospital General Docente Enrique Cabrera, La Habana, Cuba.

^bServicio de Anatomía Patológica, Hospital General Freyre de Andrade, La Habana, Cuba.

^cServicio de Anatomía Patológica, Hospital General Docente Enrique Cabrera, La Habana, Cuba.

Introducción: El papiloma virus es considerado carcinógeno tipo 1; infesta el esófago de 0,01 a 0,43% de las personas, principalmente los tipos 6, 16, 18 y 45, siendo la etiología de 100% del cáncer cervicouterino y de otros cánceres epiteliales en menor porcentaje.

Objetivos: Determinar el índice de infestación en pacientes con esófago endoscópicamente normal. Correlacionar diagnóstico endoscópico-histológico de papiloma esofágico endoscópico. Identificar infección por papiloma virus en el cáncer esofágico.

Material y método: Se realizó estudio descriptivo, prospectivo-longitudinal en pacientes que presentaron papilomas esofágicos, esófago normal o cáncer de esófago, entre los sujetos que asistieron a realizarse endoscopia a los hospitales Freyre de Andrade y Enrique Cabrera entre mayo de 2006 y diciembre de 2010, tomándose biopsias de mucosa esofágica sana, papilomas y lesiones malignas para corroborar el diagnóstico endoscópico y determinar infección. Diagnóstico de papilomatosis esofágica: presencia células coilocíticas y acantosis; neoplasia por VPH: células coilocíticas en histología de estirpe neoplásica.

Resultados: Se incluyeron 106 pacientes: 76, 30 y 10 en relación con los objetivos, respectivamente. En 100% de los pacientes diagnosticados con papilomatosis esofágica se encontraron células coilocíticas y acantosis. Presentaban coilocitos 93,00% de los esófagos endoscópicamente normales y 60,00% de los cánceres. Cincuenta y nueve pacientes fueron masculinos; 26 enfermos eran gerontes.

Conclusiones: El sexo masculino fue el más afectado con mayor promedio etario en lesiones benignas y el femenino en las malignas. Predominó la infección esofágica por el papiloma virus en esófagos

endoscópicamente normales. El esófago medio fue el segmento más afectado por este virus.

Rara combinación de colitis microscópica e inespecífica en dos pacientes. Hospital Enrique Cabrera, 2009-2010

C. Velasco-Elizalde^a, A. Hernández-Acosta^a y E. García-Balsinde^b.

^aDepartamento de Gastroenterología, Hospital General Docente Enrique Cabrera, La Habana, Cuba.

^bDepartamento de Anatomía Patológica, Hospital General Docente Enrique Cabrera, La Habana, Cuba.

Introducción: La colitis colágena está incluida en el grupo de la colitis microscópica, al igual que la colitis linfocítica, consideradas como una condición inflamatoria con características propias, a diferencia de la colitis inespecífica. Se caracterizan por diarreas acuosas crónicas o intermitentes, sin causa microbiana o parasitaria en heces o en mucosa, estudios radiológicos y endoscópicos normales (80,00%) o con zonas de eritema mucoso. Histológicamente, la característica principal de la colitis colágena es el aumento de la banda colágena localizada en mayor de 70, y en la colitis linfocítica la existencia de más de 20 linfocitos por campo; mientras que en la inespecífica, cambios inflamatorios en la lámina propia. El tratamiento a través del tiempo ha sufrido múltiples variaciones y ha tenido respuestas favorables.

Objetivos: Realizar revisión bibliográfica por no ser frecuente encontrar la presencia de estas entidades patológicas en un paciente, ni en el mismo segmento colónico. Presentar ambos casos clínicos para compartir estos hallazgos con la comunidad de gastroenterólogos de la región.

Material y método: Se realiza presentación de dos casos clínicos y se revisa la bibliografía sobre el tema.

Resultados: Primer caso clínico: paciente masculino con antecedente de úlcera duodenal y cuadros diarreicos a repetición. Las biopsias realizadas durante el examen endoscópico arrojan: colitis inespecífica, colágena y linfocítica. Segundo caso clínico: paciente femenina que aqueja diarreas intermitentes de años de evolución. El resultado de las muestras de biopsias tomadas durante la colonoscopia realizada se informa como: colitis linfocítica e inespecífica.

Pólipos gástricos: su incidencia en el Hospital General Docente Enrique Cabrera, 2008-2009

C. Velasco-Elizalde^a, A. Hernández-Acosta^b, E. García-Balsinde^a y V. Román-Castellini^c.

^aHospital General Docente Enrique Cabrera.

^bHospital Clínico Quirúrgico 10 de Octubre.

^cHospital Pediátrico Mario Muñoz.

Introducción: Los pólipos gástricos son lesiones elevadas de la mucosa predominantemente del sector epitelial. Su incidencia varía: autopsias 0,12-0,80% y 8,70% en series endoscópicas. Histológicamente pueden ser neoplásicos o no. Es mandataria su exéresis endoscópica, ya que se rompe la cadena pólipo-cáncer.

Objetivos: Conocer características demográficas de los afectados. Analizar conducta ante un pólipo en nuestro servicio. Caracterizar los pólipos gástricos en nuestra área de atención.

Material y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo, analizando los informes de las 3.857 duodenoscopias efectuadas durante los años 2008-2009 a pacientes adultos, tomándose aquellas con diagnóstico de pólipo gástrico, lesión elevada o poliposis gástrica y sus informes anatomopatológicos; analizándose: datos demográficos, características endoscópicas, anatomopatológicas, presencia de *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) y técnicas de polipectomía.

Resultados: Se diagnosticaron 168 pólipos en 121 pacientes y además 8 poliposis gástricas; el 70% son mujeres, predominando las mayores de 65 años. La localización más frecuente fue cuerpo y antro: 47,00 y 35,00% respectivamente, y cuerpo y fundus en las poliposis. Pólipo único: 65,00%; 60,00% media hasta 0,5 cm y 76,00% fueron sésiles. Estudio histológico: 55,00% hiperplásicos, 21,00% inflamatorios y adenomatosos. Una paciente fue portadora de adenocarcinoma gástrico (0,80%). El 16,50% presentaba infección por *H. pylori*.

Conclusiones: La incidencia de pólipos gástricos fue baja en ambas condiciones mórbidas. Predominaron: el sexo femenino y los pólipos sésiles y pequeños. La localización más frecuente fue el cuerpo gástrico. El cáncer gástrico se presentó en solo una paciente. Primó la polipectomía con pinza de biopsia.

Miotomía endoscópica per oral para el tratamiento de la acalasia. Entrenamiento en modelo porcino

V. L. Villagrán, S. Sobrino, A. Hernández, J. O. Alonso, M. E. Ramírez, J. G. de la Mora, V. Rodríguez, R. Henaine, A. Hernández y G. Mateos.

Servicio de Endoscopia del Instituto Nacional de Cancerología, México, D. F.

Antecedentes: La acalasia es un desorden primario de la motilidad del esófago de etiología desconocida, caracterizada por disfagia intermitente, relajación alterada del esfínter esofágico inferior y aperistalsis. El tratamiento de elección ha sido la miotomía de Heller. Se han creado nuevas técnicas para su manejo, como la miotomía endoscópica submucosa descrita en 1980 por Ortega; Pasricha en 2007 describió la miotomía en modelo porcino vivo e Inoue en 2009 y Rieder en 2011 reportaron la técnica en humanos.

Objetivo: Evaluar la utilidad del entrenamiento en modelos biológicos inanimados para la miotomía endoscópica submucosa.

Materiales y métodos: Estudio experimental sin grupo control en modelos porcinos inanimados (fase 1) y en vivo (fase 2) para el entrenamiento en la técnica de miotomía endoscópica del esófago en el INCan. Los endoscopistas fueron seleccionados de forma no aleatoria, con conocimientos teórico-prácticos en disección submucosa pero sin experiencia en la técnica de miotomía endoscópica.

Resultados: Se realizaron 6 repeticiones del modelo de miotomía endoscópica en modelo porcino *ex vivo*. El éxito técnico fue de 100%, con un caso de perforación de la pared y en 2 se observó la advertencia sin perforación. El rango de tiempo de la realización de la miotomía fue muy amplio. No fue posible avanzar la guía ni el balón dilatador más allá del cardias a pesar de múltiples intentos. En una segunda etapa se reprodujo la miotomía en el modelo porcino vivo; el éxito técnico fue de 100%; se presentó en dos casos perforación a cavidad torácica y una muerte.

Conclusiones: Es una técnica factible cuya complicación es la perforación en cualquiera de sus etapas, por lo que requiere de un entrenamiento previo en disección submucosa e intensivo en esta técnica para reducir la curva de aprendizaje.

Paliación de la obstrucción rectal maligna con prótesis expandibles metálicas

V. L. Villagrán, S. Sobrino, J. O. Alonso, A. Hernández, G. de la Mora y J. O. Campuzano.

Servicio de Endoscopia, Instituto Nacional de Cancerología, México, D. F.

Antecedentes: Las prótesis metálicas autoexpandibles (PMAE) han sido empleadas para descompresión y paliación de obstrucción maligna (OM). Son una alternativa en pacientes con contraindicación para quimio-radioterapia, alto riesgo quirúrgico, enfermedad

localmente avanzada o recurrencia. La tasa de éxito técnico es 91,90% y clínico de 71,10%; complicaciones mayores: perforación 3,80%, migración 11,80%, reobstrucción 7,30% y mortalidad < 1,00%. **Objetivo:** Evaluar éxito técnico y clínico, complicaciones y supervivencia después de la colocación de PMAE.

Materiales y métodos: Serie de casos de pacientes con OM rectal con PMAE. Pacientes de ambos sexos, > 18 años y con consentimiento informado.

Gastroscoپی Olympus GIF1T140 y fluoroscopia. Se colocó PMAE (Wallstent 20 × 60 mm y 20 × 90 mm, Boston Scientific). Con control a las 24 h y 30 días después, y seguimiento hasta al menos 6 meses.

Resultados: Fueron 8 pacientes (4 hombres y 4 mujeres, edad promedio 56,7 ± 14,5 años, IMC 25 ± 2,1, Karnofsky 80 ± 10, ECOG 1/6/8) con estenosis maligna rectal (longitud 4-6 cm y diámetro menor promedio de 10 mm), todos en etapas clínicas avanzadas con manifestaciones de OM. El éxito técnico se alcanzó en 100% y el clínico en 77,00% con paliación adecuada de la obstrucción. Un caso presentó migración de la prótesis en menos de 48 h y fue intervenido quirúrgicamente. Sin mortalidad asociada con la prótesis.

Conclusiones: Este estudio sugiere que la PMAE es una adecuada opción en el manejo de la OM de aquellos pacientes con enfermedad no resecable o con recurrencia, evitando hasta en dos tercios de los pacientes estoma derivativo, con inicio temprano de quimioterapia o preparación para el evento quirúrgico curativo.

Tasa de reinfección por *Helicobacter pylori*, factores de riesgo asociados, hallazgo endoscópico e histopatológico posterior a una terapia de erradicación efectiva. Mucuchíes, Estado Mérida, 2011

L. Villarreal-Sánchez^a, G. Casanova-Araque^a, M. García-Ruiz^b y R. Torres-Morinigo^c.

^aUnidad de Gastroenterología, Hospital Universitario de Los Andes, Venezuela. ^bUnidad de Anatomía Patológica, Universidad de Los Andes, Venezuela. ^cDepartamento de Medicina, de la Universidad de Los Andes, Venezuela.

Introducción: En Venezuela no se ha reportado hasta la actualidad ningún trabajo de reinfección por *Helicobacter pylori* (*H. pylori*), ni de sus factores de riesgo; además, en la bibliografía internacional no se ha reportado la distribución del *H. pylori* en reinfectedos ni la severidad de la gastritis en estos, comparada con los no reinfectedos.

Objetivo: Determinar la tasa de reinfección por *H. pylori*, factores de riesgo asociados, concordancia entre hallazgos endoscópicos e histopatológicos, y distribución de *H. pylori* y gastritis en cámara gástrica, en una población de alta incidencia de infección por *H. pylori* y cáncer gástrico en Venezuela.

Materiales y métodos: Estudio transversal descriptivo. Se aplicó una encuesta y realizó endoscopia, con toma de muestra de antro, cuerpo y fundus. Se determinó reinfección y lesión gástrica con coloración de Giemsa y hematoxilina-eosina.

Resultados: Tasa de reinfección 76,74%. Ingerir alimentos en puestos ambulantes obtuvo una OR = 26.25 (IC 95% 3,98-173,11). Se encontró persistencia de algún grado de gastritis en 97,67% (42 de 43 individuos de la muestra). Diferencias significativas en la presencia *H. pylori* en antro, cuerpo y fundus ($p = 0,001$, $p = 0,286$ y $p = 0,286$, respectivamente). Diferencias significativas entre la reinfección por *H. pylori* y asociación con distintas lesiones gástricas en antro, cuerpo y fundus ($p = 0,002$, $p = 0,019$ y $p = 0,147$, respectivamente). Índice de kappa 0,144 (IC 95% 0-0,3719) entre los hallazgos histopatológicos y endoscópicos. Otro hallazgo endoscópico fue que 34,80% de los pacientes tenía algún grado de esofagitis, que coincidió con 14 pacientes que referían síntomas de enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) posterior a terapia de erradicación.

Conclusiones: La elevada tasa de reinfección por *H. pylori* se explica por factores socioeconómicos que intervienen en la misma, la

distribución de *H. pylori* y una severidad de gastritis mayor en antro que disminuyó en cuerpo y fundus. Pobre concordancia entre hallazgos histopatológicos y endoscópicos con equipos de luz blanca.

Carcinoma de células acinares del páncreas: diagnóstico por punción aspiración con aguja fina guiada por ultrasonido endoscópico. Reporte de un caso

W. Wever^a, A. Tovar^a, M. Ruiz^b, M. Naranjo^b y H. Gori^a.

^aUnidad de Exploraciones Digestivas, Instituto Médico La Floresta, Caracas, Venezuela.

^bLaboratorio de Anatomía Patológica, Instituto Médico La Floresta, Caracas, Venezuela.

Antecedentes: El carcinoma de células acinares del páncreas es una neoplasia extremadamente rara; en su mayoría son tumores grandes y son diagnosticados en estadios avanzados. El ultrasonido endoscópico más la punción aspiración con aguja fina ha demostrado ser un excelente método de imagen para la detección y el estadiaje de lesiones pancreáticas.

Objetivo: Se presenta un caso de carcinoma de células acinares del páncreas diagnosticado por ultrasonido endoscópico.

Método: Estudio prospectivo y descriptivo de un caso.

Resultado: Describimos como hallazgo ecoendoscópico una lesión inusual que a la punción aspiración con aguja fina demostró ser un carcinoma de células acinares del páncreas.

Conclusiones: El ultrasonido endoscópico es el método de imagen más sensible y exacto para la evaluación y diagnóstico de las neoplasias sólidas del páncreas de pequeño tamaño.

Drenaje de pseudoquistes pancreáticos guiado por ultrasonido endoscópico sin el uso de fluoroscopia. Reporte de dos casos

W. Wever, A. Tovar y H. Gori.

Unidad de Exploraciones Digestivas, Instituto Médico La Floresta, Caracas, Venezuela.

Antecedentes: El pseudoquiste pancreático se desarrolla como una complicación de una pancreatitis aguda, crónica o trauma o como consecuencia de tumores pancreáticos. Generalmente el drenaje es endoscópico, con el uso de fluoroscopia y un duodenoscopia terapéutico. Con el ultrasonido endoscópico se puede realizar este drenaje con mayor precisión y menor riesgo sin uso de la fluoroscopia.

Objetivo: Describir el drenaje del pseudoquiste pancreático a través del ultrasonido endoscópico sin el uso de fluoroscopia.

Métodos: Estudio prospectivo y descriptivo.

Resultados: Dos pacientes fueron tratados en la unidad de exploraciones digestivas (usando un sistema electrónico SU-7000 de Fujinon® Corporation Japan, con equipo lineal EG-530UT). En el primer caso el pseudoquiste fue posterior a un episodio de pancreatitis aguda; la punción inicial fue hecha con una aguja de 22-G; el líquido fue aspirado para análisis de laboratorio; con el esfinterótomo de arco se amplió el orificio, con sistema Oasis, y se colocó una prótesis doble *pigtail* de 10 Fr por 10 cm. En el segundo caso el pseudoquiste ocurrió como complicación de una pancreatitis crónica; la punción inicial fue hecha usando una aguja de 19-G; el líquido fue aspirado para análisis de laboratorio; se pasó una guía de 0,035 pulgadas y a través de ella se pasó un papilótomo de aguja; se usó un balón de dilatación TTS de 8 mm de diámetro; se colocó una prótesis de 10 Fr por 10 cm tipo doble *pigtail*. Evolución satisfactoria y resolución del pseudoquiste en ambos casos. No hubo complicaciones.

Conclusiones: El drenaje del pseudoquiste pancreático a través del ultrasonido endoscópico es un procedimiento que se puede realizar en la sala de endoscopia sin el uso del fluoroscopio, de una manera factible y segura en casos seleccionados.

Neoplasias sólidas seudopapilares del páncreas diagnosticadas por punción aspiración con aguja fina guiada por ultrasonido endoscópico

W. Wever, M. Clavo, A. Tovar y H. Gori.

Unidad de Exploraciones Digestivas, Instituto Médico La Floresta, Caracas, Venezuela.

Antecedentes: Las neoplasias sólidas seudopapilares del páncreas (NSS) son una enfermedad relativamente rara que ocurre en mujeres jóvenes, tienen un potencial de malignidad muy bajo y se localizan en su mayoría en el cuerpo y la cola del páncreas. Pocos casos han sido descritos en la bibliografía mundial diagnosticados a través de la punción aspiración con aguja fina guiada por ultrasonido endoscópico.

Objetivo: Describir los hallazgos por ultrasonido endoscópico y las características presentadas en cada caso.

Pacientes y métodos: Estudio prospectivo, descriptivo de 6 pacientes durante el periodo comprendido entre junio de 2008 hasta diciembre de 2011.

Resultados: Seis pacientes femeninas con edades comprendidas entre 18 y 47, con una media de 28,8 años. En todas las pacientes las lesiones fueron un hallazgo incidental por algún método de imagen; 2/6 se ubicaron en la cabeza del páncreas y en 4/6 la lesión se encontró en la cola del páncreas. El tamaño fue mayor de 4 cm, sin exceder los 6 cm de diámetro. En 4/6 casos el aspecto de las lesiones fue ecomixto y el 2/6 el aspecto fue sólido. En 3/6 el diagnóstico presuntivo por ultrasonido endoscópico fue de NSS, en 2/6 casos fue de tumor sólido pancreático y en 1/6 fue de lesión ecomixta pancreática. En todos los casos (6/6) se obtuvo el diagnóstico histológico.

Conclusiones: A través del ultrasonido endoscópico y de la punción aspiración con aguja fina se puede obtener una exactitud de 100% en el diagnóstico de las NSS.

La reproducibilidad de la elastografía transitoria en el hígado cirrótico puede afectar su capacidad pronóstica para hipertensión portal clínicamente significativa

I. Yepes-Barreto^{a,b}, D. Rincón-Rodríguez^{b,c}, A. Ochoa^{b,c}, J. Miranda^{b,c}, C. Ripoll-Noisseaux^{b,c}, A. Fernández-Yunquera^{b,c}, M. Senosiain-Labiano^{b,c}, A. Matilla-Peña^{b,c}, M. Salcedo-Plaza^{b,c}, G. Clemente-Ricote^{b,c} y R. Bañares-Cañizares^{b,c}.

^aFacultad de Medicina, Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia.

^bCentro de Investigaciones en Red de Enfermedades Hepáticas y Digestivas, Madrid, España.

^cHospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España.

Antecedentes: Aunque se ha sugerido que la elastografía transitoria (ET) es útil para el diagnóstico de hipertensión portal clínicamente significativa (HPCS), su reproducibilidad en el hígado cirrótico no ha sido evaluada aún.

Objetivos: Evaluar la reproducibilidad de la ET en la cirrosis y su influencia sobre la relación ET-gradiente de presión venosa hepática (GPVH).

Métodos: Se incluyeron 61 pacientes con diagnóstico confirmado de cirrosis (VHC, 83,00%), a los que se les practicó un estudio hemodinámico para valoración pronóstica de la cirrosis ($n = 44$) o terapia del hepatocarcinoma ($n = 17$). Después de una noche de ayuno, un operador único realizó 2 medidas elastográficas consecutivas en puntos diferentes de la línea axilar media, inmediatamente antes del estudio hemodinámico. Se registraron variables analíticas, clínicas y hemodinámicas. Para evaluar la reproducibilidad de la ET como variable continua se utilizó el coeficiente de correlación intraclase (CCI) y como variable categórica ($\leq 13,6$ Kp, $> 13,6$ y < 21 Kp, ≥ 21 Kp) el índice kappa (Ik). La regresión logística identificó los factores relacionados con la concordancia.

Resultados: Cuarenta y seis (75,00%) pacientes tenían HPCS. El GPVH fue la única variable asociada con la concordancia en el análisis multivariado (OR = 1,2, $p = 0,005$). Cuando se consideró la ET como variable numérica, la reproducibilidad en la cohorte global fue excelente, así como también al estratificarla en función de la existencia de HPCS. Sin embargo, se modificaba notablemente en los diferentes estratos elastográficos (< 13,6 Kp, 13,6-21 Kp, ≥ 21 Kp), disminuyendo en el estrato inferior e intermedio, así como la asociación entre el GPVH y la ET.

Conclusiones: La reproducibilidad de la ET en la cirrosis se incrementa con la gravedad de la enfermedad hepática, estimada mediante el GPVH. Sin embargo, no es uniforme a lo largo de todo su rango de valores. La disminución de la concordancia en algunos intervalos podría afectar la magnitud de la asociación entre la ET y el GPVH.

Reproducibilidad categórica (kp:0,59)				
Medida 2	Medida 1	≤ 13.6 kp	> 13.6 kp y < 21 kp	≥ 21 kp
≤ 13.6 kp (n 21)		16	5	0
> 13.6 kp y < 21 kp (n 14)		4	5	5
> 21 kp (n 26)		0	2	24

Reproducibilidad numérica				
	Todos los pacientes	≤ 13.6 kp (n 21)	> 13.6 kp y < 21 kp (n 14)	> 21 kp (n 26)
CCI	0.95	0.6	0.3	0.9
R2**	0.52	0.29	0.10	0.59

*Regresión lineal; Gradiente presión venosa hepática y elastografía transitoria.

Mejoría de la capacidad de la elastografía para el diagnóstico de hipertensión portal clínicamente significativa mediante árboles de decisión clínica

I. Yepes-Barreto^{a,b}, D. Rincón-Rodríguez^{b,c}, A. Ochoa^{b,c}, C. Ripoll-Noisseaux^{b,c}, A. Fernández-Yunquera^{b,c}, M. Senosiain-Labiano^{b,c}, A. Matilla-Peña^{b,c}, M. Salcedo-Plaza^{b,c}, G. Clemente-Ricote^{b,c} y R. Bañares-Cañizares^{b,c}.

^aFacultad de Medicina, Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia.

^bCentro de Investigaciones en Red de Enfermedades Hepáticas y Digestivas, Madrid, España.

^cHospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España.

Antecedentes: Se ha propuesto la utilización de diferentes puntos de corte elastográficos para confirmar (≥ 21 Kp) o descartar (< 13,6 Kp) hipertensión portal clínicamente significativa. Sin embargo, esta estrategia origina un área de incertidumbre diagnóstica (< 13,6 - < 21 Kp) que disminuye su eficiencia diagnóstica. Se ha descrito que la presión de llenado, la inflamación y el flujo sanguíneo hepático, entre otros factores, pueden afectar las estimaciones elastográficas.

Objetivos: 1. Estimar la precisión diagnóstica de la elastografía transitoria (ET) para HPCS mediante el uso de árboles de decisión clínica (ADC) en la cirrosis compensada; 2. valorar la influencia de parámetros hemodinámicos y bioquímicos en las mediciones elastográficas en pacientes con cirrosis.

Metodología: Se realizó una evaluación hemodinámica a 84 pacientes con cirrosis compensada (VHC [77,00%]) para valoración pronóstica (n = 52) o terapia del hepatocarcinoma (n = 32). La ET se realizó en ayunas e inmediatamente antes del estudio hemodinámico. El ADC se construyó utilizando las variables pronósticas relevantes de HPCS. La regresión lineal identificó los factores modificadores de ET.

Resultados: Objetivo 1: 65 pacientes tenían HPCS. El valor mediano del gradiente de presión venosa hepática (GPVH) y de ET fue 12 mmHg (rango 4-26,5) y 20 Kp (4,6-75), respectivamente. La ET (OR = 1,58 [IC 95% 1,1-1,2], $p < 0,001$), la albúmina (OR = 0,04 [IC 95% 0,002-0,92], $p = 0,04$) y las plaquetas (OR = 0,96 [IC 95% 0,93-0,99], $p = 0,03$) se utilizaron para construir un ADC incrementando la eficiencia diagnóstica (93,00% vs 68,00%), la sensibilidad (97,00% vs 63,00%) y el VPN (88,00% vs 76,00%) de la ET para el diagnóstico de HPCS. Objetivo 2: en un modelo multivariante que incluyó GPVH, ALT, índice de masa corporal, presión suprahepática libre, gasto cardíaco, presión auricular derecha y el FSH, únicamente el GPVH ($b = 2,1$, $p < 0,001$), el FSH ($b = 7,88$, $p = 0,06$) y la PSHL ($b = 1,2$, $p = 0,03$) fueron predictores independientes de los valores elastográficos (Kp).

Conclusiones: Los ADC mejoran la eficiencia diagnóstica de la ET. El FSH y la presión de llenado parecen influir sobre las estimaciones de la ET en la cirrosis compensada. Esta asociación debe tenerse en cuenta para la interpretación de sus resultados.

* No se incluye la Figura por rebasar los límites del contenido.

Fellow participation correlates with colonoscope withdraw time and adenoma detection rate: a prospective study in Brazil

R. R. Zago, C. V. Teixeira, P. Popoutchi, V. Pfuetzenreiter, J. Faraco, J. L. Paccos, G. F. Rossini, P. Corrêa and M. Averbach. Endoscopy Unit, Hospital Sírio-Libanês, São Paulo, Brazil.

Introduction: Adenoma detection rate (ADR) and withdraw time (WT) are important quality measures of colonoscopy. There are few data on these outside the United States.

Objective: Assess ADR and WT of colonoscopies performed in a single tertiary hospital in Brazil.

Methods and Patients: A prospective, single-center cohort of ≥ 50 -year old patients undergoing colonoscopies during a 3-month period. All procedures were performed by 6 experienced endoscopists with aid of 2nd year endoscopy fellows. Colonoscope insertion was performed by a 2nd year endoscopy fellow. The withdraw phase was performed either by endoscopist or fellow at endoscopist's discretion. Both were attentive during the withdraw phase.

WT was defined as total time of procedure minus time used to reach the cecum plus time to enter and examine terminal ileum. WT was determined for all normal colonoscopies. Data and video recording were retrieved from report system and was later analyzed by a fellow without participation on the exam.

Results: 950 colonoscopies were performed during the study period, 466 patients were excluded and 484 patients were analyzed. There were no statistical differences among patients and procedure characteristics as age, sex, indication for the procedure, previous colonoscopies, between examiners. Mean age was $61,6 \pm 8,7$ years, 44,40% were male, and 50,20% had no previous colonoscopy. Indications were: screening 65,50%; surveillance 23,60% and diagnostic 11,00%. Fellow participation was higher for 2 examiners (54,50% and 61,70% vs mean of 27,00%, $p < 0,001$).

Polyps were found in 203 patients (41,90%), with no difference in the polyp detection rate ($p = 0,10$). Mean polyp size was $0,64 \pm 0,56$ cm ($p = 0,14$).

Overall ADR was 35,50% as 171 patients had adenomas. ADR ranged from 26,00% to 50,00%, different among examiners ($p = 0,03$). There was no difference in advanced ADR: mean 11,60%, ranging from 7,80% to 15,00% ($p = 0,77$).

WT was analyzed for 281 (58,10%) patients, with mean WT of $5,88 \pm 2,33$ min.

Mean WT was different among examiners ($p < 0,001$). Fastest examiner had mean $3,75 \pm 2,6$ and slowest had $7,05 \pm 2,1$ min.

Overall, Spearman rank-correlation coefficients showed positive tendency between WT and ADR (0,77, $p = 0,07$), and positive correlation between fellow participation and ADR (0,88, $p = 0,01$) and fellow participation and WT (0,94, $p = 0,005$).

Conclusion: In our series, endoscopists with higher WT tended to have higher ADR. Fellow participation correlated positively with higher WT and ADR.

Factores predictivos para el diagnóstico de coledocolitiasis en dos centros hospitalarios. Caracas, Venezuela

C. Zuramay^a, D. Torres^a, G. Sánchez^a, E. González^a, M. Clavo^a, C. Cequeda^a, C. Santodomingo^a, M. Rodríguez^b, G. Beitia^b e I. Esquerre^b.

^aHospital Dr. Miguel Pérez Carreño, Caracas, Venezuela.

^bHospital Dr. José María Vargas, Caracas, Venezuela.

Introducción: La coledocolitiasis es una complicación de la litiasis vesicular y ocurre en un 20,00% de los casos. La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) está establecida como un procedimiento terapéutico para los pacientes con coledocolitiasis.

Objetivo: Identificar el mejor modelo predictivo no invasivo para coledocolitiasis basado en clínica (ictericia, colangitis, pancreatitis), pruebas bioquímicas (bilirrubina total, transaminasa oxalacética, transaminasa pirúvica, gammaglutamiltranspeptidasa, fosfatasa alcalina) y ultrasonografía percutánea, para identificar con mayor certeza a los pacientes que requieran CPRE terapéutica.

Métodos: Estudio descriptivo, observacional, transversal y analítico. Se revisaron las historias y datos de pacientes mayores de 15 años, en dos centros hospitalarios de Caracas, en el período comprendido entre enero de 2010 y marzo de 2012, en los que se sospechaba, por los parámetros ya descritos, y confirmado por CPRE, el diagnóstico de coledocolitiasis. Se obtuvo información respecto a edad, clínica, laboratorio y diámetro del conducto biliar principal por ecosonografía abdominal. Análisis estadístico: los datos fueron transcritos a base de datos Excel y programa estadístico SPSS 13. Se hicieron análisis estadísticos univariados y cruces de variables con distribuciones de frecuencia y medias de resumen con porcentajes. Medidas de asociación OR con sus límites de confianza a 95% y prueba de *ji cuadrada*. Se realizó regresión logística con la variable dependiente diagnóstico dicotómico de coledocolitiasis y las variables predictoras cuantitativas: edad, laboratorios y diámetro de cóleodo (valor $p \leq 0,05$).

Resultados: 39 pacientes fueron incluidos, 34 femeninos y 5 masculinos; 28 presentaron diagnóstico de coledocolitiasis por CPRE. De acuerdo con los análisis univariados, la edad está relacionada con la presencia de coledocolitiasis siendo solo esta variable predictora ($p = 0,017$), correspondiente al grupo de 60 años o más, de los que se sospechó coledocolitiasis y todos fueron positivos. El resto de las variables evaluadas no fueron significativas, por lo tanto no predictoras.

Conclusiones: Los resultados de este estudio sugieren que los parámetros evaluados no son predictores de coledocolitiasis, por lo que son necesarios otros estudios más específicos para el diagnóstico de coledocolitiasis previo a la CPRE.