



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Exposición de trabajos libres en cartel

Lunes 18 de noviembre de 2019

Lun037

LA RESPUESTA A TRAGOS RÁPIDOS MÚLTIPLES (TRM) MUESTRA UN DETERIORO DE LAS VÍAS INHIBITORIAS EN PACIENTES CON ESPASMO ESOFÁGICO DISTAL (EED)

P. V. Hernández, L. R. Valdovinos-García, J. L. Horsley-Silva, M. D. Crowell, M. A. Valdovinos-Díaz, M. F. Vela-Aquino, Mayo Clinic Scottsdale

Introducción: El EED es un trastorno de la motilidad caracterizado por una contracción prematura del cuerpo esofágico durante la deglución. Las hipótesis apuntan a un deterioro de las vías inhibitorias esofágicas; sin embargo, los estudios para respaldar esta teoría son limitados. La evaluación de la respuesta esofágica durante la maniobra de TRM en manometría de alta resolución (MAR) permite la detección de inhibición deteriorada. Los sujetos sanos responden a los TRM con inhibición deglutoria. La hipótesis de los autores es que la inhibición deglutoria está alterada en los pacientes con EED.

Objetivo: Comparar la respuesta a TRM en pacientes con EED y controles sanos.

Material y métodos: Se evaluó la respuesta a TRM en 19 pacientes con EED y 24 controles sanos asintomáticos. Los datos demográficos y síntomas se extrajeron de la base de datos de motilidad recopilada prospectivamente. Se excluyó a pacientes con antecedentes de operación gastroesofágica, miotomía endoscópica (POEM), dilatación neumática, estenosis esofágica e inyección de toxina botulínica en esófago en los 6 meses anteriores a la MAR. La MAR se realizó con catéter de estado sólido con 36 sensores de presión circunferencial; se administraron 10 degluciones líquidas de 5 ml seguidos de la secuencia TRM, se analizó con el software Manoview (Medtronic). Se calculó la integral de la presión de relajación (IRP), la integral contráctil distal (DCI) y la latencia distal (DL) y se aplicó la

Clasificación de Chicago v3.0 para diagnosticar el EED (definido por ≥ 2 degluciones con $DL \leq 4.5$ segundos). La respuesta a TRM se evaluó para determinar la inhibición completa respecto de la incompleta (contractilidad con $DCI > 100$ mmHg-sec-cm durante la TRM) y la presencia de un aumento de la contracción posterior a la TRM (DCI mayor posterior a los TRM que la DCI media de tragos simples). Para análisis estadístico se utilizó prueba exacta de Fisher y χ^2 .

Resultados: Los datos demográficos y síntomas se muestran en la (Tabla 1). Los pacientes con EED eran mayores y más sintomáticos que los controles. La inhibición deteriorada de la peristalsis durante la TRM fue significativamente más frecuente en el EED en comparación con los controles (89% vs. 0%, $P < 0.001$). La proporción de sujetos con aumento de la DCI después de TRM fue similar para ambos grupos (37% vs. 38%, $P = 1.00$), la DCI media después de la TRM fue mayor en EED en comparación con los controles (3788 vs. 1239, $P = 0.013$).

Conclusiones: La inhibición deglutoria durante la TRM está deteriorada en la mayoría de los pacientes con EED; con estos resultados se apoya la hipótesis sobre la alteración de las vías inhibitorias en el esófago como un mecanismo fisiopatológico en EED.

Financiamiento: No se recibió financiamiento para la realización del estudio.

Tabla 1. Características demográficas y síntomas

	EED	Control	p
Edad (promedio)	65.21	34.04	0.001
Mujer (%)	53	58	0.764
IMC (promedio)	27.50	24.42	0.070
Disfagia %	48	0	
Dolor torácico %	16	0	
ERGE %	26	0	
Otros síntomas %	10	0	
Asintomáticos %	0	100	

Lun038

ACUERDO INTEROBSERVADOR PARA EL ANÁLISIS DE LA TOPOGRAFÍA POR SONDA DE IMAGEN FUNCIONAL LUMINAL (*FLIP TOPOGRAPHY*)

L. R. Valdovinos-García, J. L. Horsley-Silva, M. D. Crowell, M. F. Vela-Aquino, Mayo Clinic Scottsdale

Introducción: La topografía realizada mediante la sonda de imagen funcional luminal (FLIP) es una herramienta novedosa que permite la evaluación de la distensibilidad de la unión esofagagástrica (EGJ) y la peristalsis esofágica. Los datos respecto de la confiabilidad interobservador para el análisis de la topografía por FLIP son limitados.

Objetivo: Evaluar el acuerdo interobservador para análisis de topografía por FLIP.

Material y métodos: Tres observadores con experiencia en el análisis de FLIP cegados a las características clínicas de los pacientes evaluaron videos de topografía por FLIP. Se analizaron 50 videos realizados con balón de 16 cm. Los procedimientos de topografía se efectuaron durante el procedimiento endoscópico con sedación (propofol) para la evaluación de síntomas esofágicos. La respuesta peristáltica se evaluó con distensión volumétrica controlada del esófago a 30-40-50-60 ml; se clasificó como contracciones anterógradas repetitivas (RAC), contracciones retrógradas repetitivas (RRC), respuesta contráctil desordenada o disminuida (DDCR) y contractilidad ausente; la peristalsis se definió como normal si se observaron RAC sin RRC en cualquier volumen. La mediana del índice de distensibilidad (DI) de EGJ se calculó a 60 ml, se consideró anormal $<2 \text{ mm}^2/\text{mmHg}$, indeterminada entre 2 y $3 \text{ mm}^2/\text{mmHg}$, normal $>3 \text{ mm}^2/\text{mmHg}$. Las variables se expresaron como media, mediana, desviación estándar o Q1-Q3, dependiendo de su distribución; las variables nominales se expresaron en porcentajes. Se calculó alfa de Krippendorff (k) para evaluar el acuerdo interobservador utilizando SPSS V 14.1; la significación estadística se estableció en $p < 0.05$.

Resultados: La peristalsis se consideró normal en el 28% de los pacientes por el observador 1 (Ob1), el 38% de los pacientes por el observador 2 (Ob2) y el 26% de los pacientes por el observador 3 (Ob3). El acuerdo interobservador para la evaluación de la peristalsis en forma dicotómica como normal/anormal fue bueno $k=0.74$ ($p=0.001$). El acuerdo para la evaluación de la peristalsis en cada uno de los diferentes volúmenes de distensión controlada del esófago fue: 30 ml ($k=0.51$), 40 ml ($k=0.64$), 50 ml ($k=0.65$), 60 ml ($k=0.67$). La mediana de EGJ DI fue 3.3 (min 0.2 - max 8.1) para Ob1, 3.25 (min 0.15 - max 8.6) para Ob2 y 3.5 (min 0.2 - max 9.4) para Ob3. La DI se clasificó como normal en 55% de pacientes por Ob1, 56% de pacientes por Ob2 y 58% de pacientes por Ob3. DI se consideró indeterminada en 4% de pacientes por Ob1, 2% de pacientes por Ob2 y 2% de pacientes por Ob3. La DI se clasificó como anormal en 41% de pacientes por Ob1, 42% de pacientes por Ob2 y 40% de pacientes por Ob3. El acuerdo interobservador para la evaluación de DI como normal/indeterminada/anormal fue excelente con $k = 0.89$ ($p = 0.001$).

Conclusiones: La evaluación de los videos con topografía por FLIP tiene un excelente acuerdo interobservador para la evaluación de la distensibilidad de EGJ mediana. El acuerdo para la evaluación de la peristalsis de manera cualitativa fue bueno, pero algo menor, lo que sugiere la necesidad de una mayor estandarización de las definiciones de peristalsis normal y anormal según lo evaluado por la topografía por FLIP.

Financiamiento: No se recibió financiamiento para la realización del estudio.

Lun039

PREVALENCIA DE MOTILIDAD ESOFÁGICA INEFECTIVA Y SU CORRELACIÓN CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL DEL IMSS

C. L. Carranza-Aguilera, J. Delgado-Oliveros, E. I. González-Bravo, Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital de Especialidades Puebla

Introducción: Los trastornos motores esofágicos son un grupo heterogéneo de enfermedades clasificadas de acuerdo con Chicago 3.0, de los cuales la motilidad esofágica inefectiva (MEI) representa el trastorno con mayor prevalencia e incidencia en el servicio de motilidad gastrointestinal de esta unidad. Actualmente la principal causa de MEI a nivel mundial es la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE); esto se debe a la exposición anormal al ácido, el cual ocasiona alteraciones en la contractilidad esofágica. En esta unidad no existe hoy día evidencia epidemiológica sobre la relación directa de ERGE con MEI, motivo por el cual se considera de gran importancia evidenciar la relación entre estas dos entidades clínicas.

Objetivo: Determinar la prevalencia de pacientes con motilidad esofágica inefectiva y su correlación con enfermedad por reflujo gastroesofágico en un hospital de tercer nivel del IMSS.

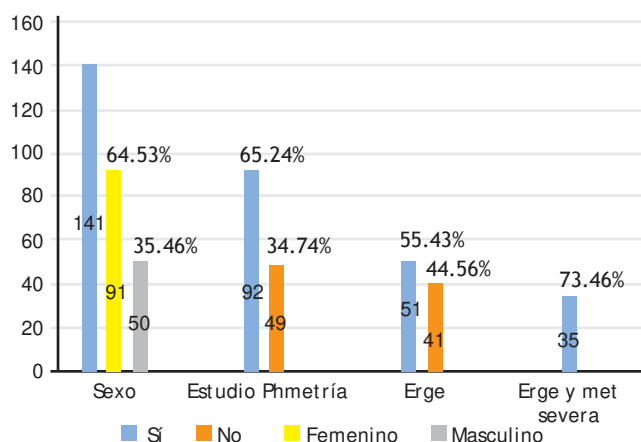
Material y métodos: Pacientes de enero del 2017 a marzo del 2019 en el Hospital de Especialidades Puebla del Instituto Mexicano del Seguro Social con diagnóstico de motilidad esofágica inefectiva mediante manometría de alta resolución esofágica, que además contaran con ERGE por pH-metría de 24 horas de acuerdo con consenso de Porto. Tipo de estudio: observacional, transversal y retrospectivo. Variables analizadas: edad, sexo, IMC. Porcentaje de exposición anormal al ácido (cuantitativa continua), índice de síntomas (cualitativa dicotómica), motilidad esofágica inefectiva de acuerdo con Chicago 3.0 (cualitativa dicotómica) (Si) y motilidad esofágica grave que se define como más del 70% de peristalsis inefectiva consecutivas según Gyawali CP, et al. Neurogastroenterol Motil. 2019. (Sí o No) (cualitativa dicotómica). Análisis estadístico: se utilizará estadística descriptiva (medidas de tendencia central y dispersión) para presentar las características demográficas de cada uno de los dos grupos (edad, sexo, IMC), al igual que medidas de frecuencia relativa y centrales para la obtención de porcentajes, media, promedio y desviación estándar.

Resultados: Se analizó en total a 141 pacientes con motilidad esofágica inefectiva; la edad promedio fue de 49.94 ± 15.18 (14 y 82 años) con predominio del género femenino en el 64% con 91 pacientes, con un IMC promedio de 26.37 ± 3.72 (19.4 y 42.5). Del total de los pacientes con MEI, 92 pacientes contaban con pH-metría de 24 horas y 51 cumplían criterios para ERGE que equivale a un 55.43% vs. 41 sin ERGE que equivale a 44.56%; la motilidad esofágica inefectiva grave se encontró en 55 pacientes con un 39% del total, y se relacionó MEI grave con ERGE en 35 pacientes que equivale a 73.46% (Fig. 1).

Conclusiones: En esta institución se encontró una relación positiva de pacientes con motilidad esofágica inefectiva y criterios consistentes con ERGE; mediante manometría se observó que existe hasta el 73% de motilidad esofágica inefectiva grave en estos pacientes; en la actualidad se trabaja en un proyecto de investigación con IBPS para determinar la mejoría postratamiento de acuerdo con parámetros manométricos en pacientes con ERGE.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Resultados globales.



Lun040

ACTINOMICOSIS ESOFÁGICA EN UN PACIENTE CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH)

L. C. Ramírez-Zamudio, C. F. Guerrero-Hernández, C. Del Real-Calzada, C. Maroun-Marun, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La actinomicosis es una enfermedad producida por bacilos grampositivos comensales y que en condiciones normales coloniza la orofaringe y los aparatos gastrointestinal y urinario. Al convertirse en patógeno puede afectar a varios órganos como piel, huesos y articulaciones, aparato respiratorio, gastrointestinal, urinario, sistema nervioso central y tejidos blandos; en muchas ocasiones se comporta como una anomalía tumoral, por tuberculosis o nocardiosis y tiende a formar abscesos. La actinomicosis esofágica es infrecuente, y se han descrito pocos casos en la bibliografía. Se presenta usualmente en inmunosuprimidos. La mayor parte de los pacientes se presenta con úlceras y en pocos casos con perforación y abscesos.

Objetivo: Presentar un caso inusual de úlcera esofágica por actinomicosis en un paciente con VIH.

Reporte de casos: Paciente femenino de 44 años, sin antecedentes cronicodegenerativos y sin prácticas sexuales de riesgo, que ingresa con un cuadro de 6 meses de evolución con dolor retroesternal tipo opresivo, disfagia y pérdida de 10 kg; exploración física con atrofia muscular generalizada y sin adenomegalias; se realizó endoscopia diagnóstica que registró úlcera esofágica extensa y profunda desde los 20 cm hasta los 33 cm, en pared anterolateral que llega a submucosa, donde se identifica vascularidad, bordes bien definidos, en zona distal, con excavación y colgajo mucoso que ocluye parcialmente la luz (**Fig. 1**); se toman biopsias del borde de la úlcera. Se realiza serología para VIH con resultado reactivo, carga viral de 1 548 231 UI y 82 mm³ CD4. Informe histopatológico: lecho de úlcera en mucosa de esófago con datos morfológicos consistentes con infección por actinomicosis, inmunohistoquímico negativo CMV y herpes, sin células neoplásicas. Una vez integrado el diagnóstico de VIH C3 se inició tratamiento con tenofovir/ emtricitabina/ efavirenz y trimetoprim/ sulfametoxazol, así como omeprazol a dosis terapéuticas en relación con esofagitis grave. Con posterioridad, al recibirse el informe de anatomía patológica, se inició tratamiento con penicilina G por 6 semanas con posterior cambio a penicilina V por 6 meses, con mejoría de la disfagia y de su estado general; en consulta de seguimiento se observan adecuada tolerancia a la vía oral y mejoría de sus condiciones generales.

Discusión: La actinomicosis esofágica es una entidad rara, casi siempre descrita en pacientes con inmunosupresión por procesos neoplásicos, infecciosos o farmacológicos. La presentación clínica incluye disfagia y odinofagia. La realización de endoscopia y toma de biopsia son fundamentales para el diagnóstico. El diagnóstico definitivo requiere cultivo o biopsia del órgano afectado. Las lesiones consisten en áreas de inflamación aguda rodeada de material de granulación; dicho material contiene "gránulos de sulfuro" que están colonizados por organismos de forma amorfa al centro y filamentos en su periferia. Los pacientes con esta infección requieren esquemas prolongados y altas dosis de penicilina G o amoxicilina con buenos resultados.

Conclusiones: La afección gastrointestinal por *Actinomyces* es sumamente rara, dado su estado de comensal; sin embargo, al documentarla siempre habrá que descartar inmunosupresión.

Financiamiento: Este trabajo no recibió subsidio.

Figura 1. Úlcera esofágica extensa y profunda que abarca tercio medio e inferior.



Lun041

ANSIEDAD E HIPERVIGILANCIA EN EL ESPECTRO DE LA ENFERMEDAD POR REFLUJO

A. D. Cano-Contreras, E. Sanvicente-Parada, C. Durán-Rosas, N. Pérez y López, Hospital Juárez de México

Introducción: La hipervigilancia esofágica y ansiedad son procesos psicológicos que influyen en la gravedad sintomática, persistencia y respuesta al tratamiento de las anomalías esofágicas. Su evaluación en la práctica clínica suele ser incompleta. En fecha reciente, Tafl, et al, publicaron una medida para su evaluación, el cuestionario EHAS, sólo validado en su idioma original.

Objetivo: Determinar la validez del cuestionario EHAS en la evaluación de la hipervigilancia esofágica y ansiedad en pacientes con síntomas esofágicos.

Material y métodos: Estudio prospectivo en pacientes sometidos a vigilancia de pH-impedancia de 24 horas durante el periodo de octubre de 2018 a marzo de 2019. Se aplicaron cuestionarios EHAS y SCL-90. Se registró diagnóstico por pH-impedancia, porcentaje de exposición al ácido y PAS. Se excluyó a pacientes que no completaron ambos cuestionarios y registro de estudio incompleto.

Resultados: Se estudió a 42 pacientes, edad media de 49 ± 13.5 años, 30 (70.4%) del sexo femenino. En la (**Tabla 1**) se presenta la correlación entre EHAS y SCL-90, que demuestra buena validez para su puntaje global y por subescala con correlaciones significativas (rango, 0.31 a 0.70) para ansiedad, somatización e hipervigilancia. No se observó diferencia significativa en el puntaje EHAS entre los pacientes con PAS positivo (p = 0.806) ni en pacientes con exposición anormal al ácido (p 0.78). Se notificó mayor puntaje EHAS total, ANS, HV en pacientes con PF vs. ERGE y EH (17.7/ 16.6/ 14.7;

17.7/ 16.6/ 14.7; 11.8/ 10.2/ 9.5) correlacionado con SCL-90 la presencia de ansiedad, somatización y depresión. En el análisis por sexo se observó puntaje mayor de EHASANS en pacientes del sexo masculino (17.6 vs. 15.2) con valores < 1 en el SCL-90 para ansiedad. **Conclusiones:** El cuestionario EHAS puede ser una herramienta útil en la evaluación de las afecciones esofágicas que se ven influidas por hipervigilancia esofágica y ansiedad. Los resultados son preliminares para su validación en español.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Correlación de Pearson entre EHAS total y subescalas con SCL -90 en las áreas de ansiedad y somatización						
	1	2	3	4	5	6
EHAS (1)				0.303	0.436	0.318
ANS (2)				0.284		0.303
HV (3)				0.341	0.425	0.333
SCL-90 (4)	0.303					
SOM (5)	0.436	0.405	0.425			
ANS (6)	0.318	0.303				

Lun042

CORRELACIÓN ENTRE LA ESCALA DE ECKARDT Y LA PRESIÓN DE RELAJACIÓN DE LA UNIÓN ESOFAGOGÁSTRICA DURANTE EL RETO DE DEGLUCIÓN RÁPIDA (RESULTADOS PRELIMINARES)

E. A. San Vicente-Parada, N. Pérez y López, Hospital Juárez de México

Introducción: La escala de Eckardt permite valorar a pacientes con acalasia; no existe definición estandarizada de gravedad o falla al tratamiento; sin embargo, se acepta ≤ 3 puntos, y se considera respuesta. El esofagograma cronometrado, con medición de la columna de bario a 1 y 5 minutos, es útil para complementar el diagnóstico y puede demostrar objetivamente la falla al tratamiento, pero expone al paciente a radiación y la estasis del contraste no siempre se correlaciona con los parámetros de la manometría de alta resolución. En la prueba de deglución rápida (RDC) se degluten 200 ml en 30 segundos; es una prueba de gran volumen en tiempo breve, representa un reto para la unión esofagogástrica (UEG), y puede ofrecer más información.

Objetivo: Valorar la correlación entre la escala de Eckardt y la presión de relajación de la UEG en el reto de deglución rápida en pacientes con acalasia.

Material y métodos: Se realizará el RDC a pacientes con acalasia y previamente tratados (>12 meses), de ≥ 18 años que firmen consentimiento informado. Se calculó una muestra de 34 pacientes y 45 por pérdidas. Se aplicará escala de Eckardt. Se realizarán los estudios con equipo A160 Given360 con catéter de estado sólido. El catéter se colocará transnasal y se verificará que atraviese la UEG. El sujeto estará sentado, se realizará el protocolo de 10 degluciones y al terminar se dejarán 30 segundos de intervalo para empezar el RDC. Los diagnósticos se establecerán con los criterios de Chicago v3.0, se medirá el IRP y la compartimentalización esofágica en los 5 segundos finales del RDC. Para la correlación entre el índice de Eckardt y los hallazgos durante el RDC se realizará regresión lineal con prueba de Spearman. Las diferencias estadísticas se considerarán significativas con $p < 0.05$ a dos colas. El análisis estadístico se efectuará con SPSS® 22 para Windows.

Resultados: Se ha contactado a 30 pacientes con diagnóstico realizado en los 18 meses previos, con mediana de Eckardt de 5.5 puntos,

y se ha realizado a cinco pacientes el RDC, cuatro sin tratamiento y uno tratado, y se ha observado para no tratados IRP >15-51 mmHg en el RDC y compartimentalización en dos, con Eckardt >6 puntos y un paciente tratado con un IRP en la RDC 6.8 mmHg con Eckardt 3. El estudio se halla en curso actualmente para realizar la regresión lineal.

Conclusiones: La RDC es sencilla de realizar en la manometría esofágica y valora la UEG en casos de obstrucción.

Financiamiento: No se recibió financiamiento material o económico de institución pública o privada.

Lun043

SÍNDROMES DE SOBREPOSICIÓN ESOFÁGICA

S. P. García-Cárdenas, V. H. García y García, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: Roma IV reconoce la sobreposición de trastornos de interacción cerebro-intestino (funcionales) con ERGE (3). La Fundación Roma publicó el Perfil Clínico Multidimensional (MDCP), con la intención de personalizar la medicina en estos trastornos. El caso presentado es un ejemplo sobre el uso de los criterios de Roma IV y MDCP, para protocolo de patología esofágica e individualización de tratamiento.

Objetivo: Recordar que la ERGE puede presentar sobreposición con trastornos funcionales hasta en 62% de pacientes sin respuesta clínica a IBP (4), por lo que debe advertirse sobre tasas de éxito tras tratamiento médico o quirúrgico.

Reporte de casos: Hombre de 54 años con antecedente de tabaquismo, hipertensión y trastorno de ansiedad; señala pirosis desde 20 años años, responde a IBP al 100%. Evoluciona con disfagia baja intermitente, dolor torácico diario, dispepsia y distensión. Se descartó dolor cardiogénico. Endoscopia registra mucosa esofágica normal, hernia hiatal tipo 1 de 3 cm; pH-metría de 24 horas con tiempo de exposición esofágica al ácido (TEEA) de 6.5% e índice de síntomas (+). La manometría de alta resolución demuestra unión esofagogástrica tipo IIIA, IRP normal, DCI > 8000 mmHg/s/cm en 70% de las degluciones (Fig. 1). Se establece esófago hipercontráctil secundario a ERGE no erosivo. Se trata con IBP (40 mg/12 h, con mejoría en pirosis y persistencia de dolor torácico. La pH-metría “modo on” muestra TEEA de 0.7%, con 11 reflujos en 24 horas e índice de síntomas y PAS (-). La manometría “modo on” revela 100% de degluciones con DCI normal. Se inició analgesia visceral y se explica al paciente que, aunque es elegible para operación antireflujo, es poco probable que el dolor torácico mejore.

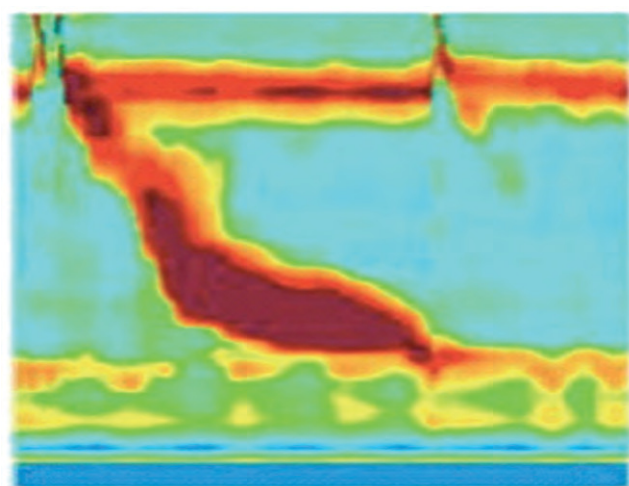
Discusión: De acuerdo con Roma IV(1), el dolor torácico funcional (DTF) es retroesternal recurrente, no explicado por afección por reflujo, mucosa o motora esofágica y es diferente a la pirosis. Fass et al. señalan que en pacientes con dolor torácico no cardiogénico: 50-60% presenta enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), 18% tiene alteraciones motoras y hasta 35% DTF. La evaluación clínica inicia con exclusión de anomalía cardíaca, posteriormente protocolo esofágico con endoscopia como parte de ERGE y para toma de biopsias para descartar esofagitis eosinofílica (EEO). De acuerdo con hallazgos, tras prueba empírica con inhibidores de la bomba de protones (IBP) a dosis altas sin respuesta clínica, continúa con pruebas de fisiología digestiva. Roma IV señala que no hay diferencia entre pH-metría convencional, con impedancia o extendida, por lo que queda a disponibilidad del centro. Además, sugiere manometría esofágica de alta resolución para descartar trastornos motores mayores de esófago (TMME). Los criterios deben cumplir temporalidad de tres meses, con inicio de síntomas en los últimos seis meses y frecuencia una vez a la semana. Debe existir dolor o molestia retroesternal; ausencia de pirosis o disfagia; reflujo gastroesofágico o EEO, ausencia de TMME. La sobreposición con ERGE o EEO requiere ausencia

de pirosis o disfagia. El tratamiento recomendado es neuromodulación del dolor, con tratamiento cognitivo del comportamiento; de primera línea, antidepresivos tricíclicos o inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS) con eficacia hasta de 50%.

Conclusiones: Se concluyó ERGE no refractaria: no hay síntomas de pirosis/regurgitación ni TEEA elevada en tratamiento; el TMME es secundario a ERGE y responde al tratamiento, y la persistencia de dolor torácico, con ausencia de ERGE, TMME y EEO, justifica el DTF. Por lo que existe sobreposición de tres trastornos esofágicos. El paciente continúa con IBP a doble dosis y neuromodulación visceral con ISRS, libre de pirosis, con mejoría de dolor torácico, sin disfagia, con adecuada calidad de vida.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Esófago de *jackhammer*.



IRP medio 8 mmHg
DCI medio 9233 Mm Hg 5 mm

Lun044

FRECUENCIA DE TRASTORNOS DE MOTILIDAD ESOFÁGICA EN PACIENTES CON DISFAGIA

C. Durán-Rosas, A. D. Cano-Contreras, N. Pérez y López, Hospital Juárez de México

Introducción: La disfagia esofágica es una afección común a nivel mundial presente hasta en el 20% de la población; hasta el 60% de los pacientes presenta algún trastorno de motilidad y entre los más frecuentes se encuentra la acalasia con un 55.2%. Para su evaluación es necesario descartar enfermedades orgánicas y posteriormente valorar la relación con algún trastorno motor esofágico mediante manometría de alta resolución (MAR) y su categorización de acuerdo con la clasificación de Chicago v3.0. En México se ha encontrado hasta en 29% de trastornos motores esofágicos en paciente sometidos a MAR y de éstos el más frecuente fue la peristalsis débil con 54%. En los pacientes con disfagia, la alteración más común fue la acalasia con un 50%.

Objetivo: Determinar la frecuencia de trastornos motores en pacientes con disfagia esofágica sometidos a MAR en el Hospital Juárez de México.

Material y métodos: Estudio descriptivo, transversal y retrospectivo realizado en pacientes con disfagia esofágica en los cuales se realizó MAR en el departamento de Neurogastroenterología del Hospital Juárez de México de junio de 2015 a junio de 2018. Se incluyó a pacientes mayores de 18 años de edad con disfagia esofágica y esofagogastroduodenoscopia sin alteraciones. Se excluyó

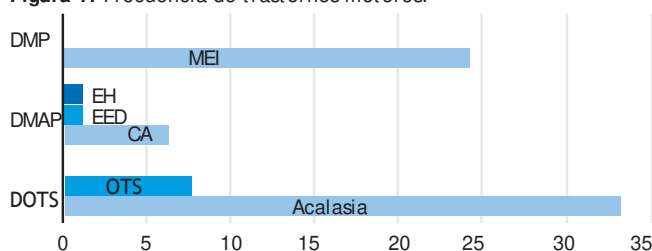
a los pacientes con consumo de medicamentos que modificaran las pruebas de motilidad esofágica durante 7 días antes de MAR, antecedentes de operación abdominal y neoplasia digestiva. Se obtuvieron los parámetros de MAR del expediente clínico y se documentó la presencia de trastornos motores de acuerdo con los criterios de Chicago v3.0.

Resultados: Se incluyó a 172 pacientes con disfagia esofágica, la edad promedio fue de 50.13 ± 13.91 años, de los cuales 41 (23.8%) del sexo masculino y 131 (76.2%) del femenino. De éstos, 45 (26.2%) pacientes mostraron estudios normales. En general, 127 (73.8%) pacientes tenían motilidad anormal, y el trastorno más frecuente fue acalasia con 57 casos (33.2%), de los cuales 34 (19.8%) era de tipo II, seguido de 42 pacientes (24.4%) con motilidad esofágica inefectiva, 13 (7.6%) con obstrucción del tracto de salida, 11 (6.4%) con contractilidad ausente, 2 (1.2%) con esófago hipercontráctil y 2 (1.2%) con espasmo esofágico distal (Fig. 1). Las comorbilidades más frecuentes relacionadas fueron la esclerodermia en 15 casos (8.7%), seguida de hipertensión arterial con 14 (8.1%) e hipotiroidismo con 10 (5.8%). El 73.3% de los pacientes con esclerodermia presenta algún trastorno motor, ya sea contractilidad ausente o motilidad esofágica inefectiva. El 54.5% de los pacientes con contractilidad ausente presentó esclerodermia.

Conclusiones: En este estudio se evidenció que los pacientes que acuden a valoración por disfagia esofágica tienen como diagnóstico principal algún trastorno motor, y la acalasia es la que se informa con mayor frecuencia. Se notificó con mayor frecuencia disfagia en mujeres y predominó el sexo masculino en el diagnóstico de trastorno motor. En relación con las comorbilidades hay una relación notoria de la esclerodermia con contractilidad ausente.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Frecuencia de trastornos motores.



CA (contractilidad ausente), DOTS (desordenes de obstrucción del tracto de salida), DMAP (desordenes mayores peristalsis), DMP (desordenes menores peristalsis), EH (esófago hipercontráctil), EED (espasmo esofágico distal), MEI (motilidad esofágica inefectiva), OTS (obstrucción del tracto de salida).

Lun045

EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DIAGNÓSTICO DEL CONSENSO DE OPORTO EN PACIENTES CON DIFERENTES FENOTIPOS DE LA ERGE. ¿CÓMO ME AYUDA AL DIAGNÓSTICO?

L. A. Estrella-Sato, M. F. García-Cedillo, J. P. Guillermo-Durán, E. A. Granados-Molina, E. Coss-Adame, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es muy prevalente a nivel global (18.1% a 27.8%). La pH-metría de 24 h se considera el estudio más definitorio, pero es limitado debido a la variabilidad de la prueba y a falta de estandarización de la técnica. Recientemente, el consenso de Oporto definió tres grupos según los hallazgos del estudio: 1) ERGE patológico, definido por exposición

anormal al ácido total (EAT) > 6% o hallazgos endoscópicos de variante erosiva (Los Ángeles C o D), estenosis péptica o esófago de Barrett; 2) ERGE no patológico (EAT < 4%); y 3) zona gris (EAT de 4.1% a 5.9%, variante erosiva (Los Ángeles A o B). Se desconoce cuál es el comportamiento de estas categorías en pacientes con otros fenotipos de la ERGE (atípicos).

Objetivo: Evaluar el comportamiento diagnóstico de la pH-metría de 24 h de acuerdo con Oporto en pacientes con diferentes fenotipos de ERGE e identificar las discrepancias entre el consenso y otros hallazgos definitorios de ERGE.

Material y métodos: Estudio de cohorte retrospectivo en pacientes con síntomas de ERGE que se sometieron a pH-metría de 24 h y panendoscopia para evaluar la presencia de reflujo. Se analizó el resultado de la pH-metría (%EAT) y se contrastó con hallazgos endoscópicos, número de reflujo y relación sintomática.

Resultados: Se analizó a 84 pacientes, 59 mujeres (70.2%), con media de 53.62 ± 12.91 años. Hasta 39 pacientes (46.4%) referían síntomas típicos de ERGE, 11 mixtos (13.1%) y 34 pacientes atípicos (40.5%). Del total de pacientes, se concluyó ERGE patológico en 38 (45.2%), 9 con ERGE zona gris (10.7%) y 37 con ERGE no patológico (44%). En ERGE típico, 24 (61.5%) fueron ERGE patológico según Oporto (p=0.008), 13 (33.3%) no patológico (p=0.080) y 2 (5.2%) en zona gris (p=0.166). En los pacientes con ERGE típico, 16 (41%) tuvieron una EAT >6% (p=0.017), 17 (43.5%) tuvieron más de 80 episodios de reflujo durante el estudio (p=0.034), uno tuvo esofagitis grado D y 6 (15.3%) tuvieron diagnóstico de esófago de Barrett. En los pacientes con ERGE atípico, 6 (17.6%) tuvieron una EAT >6% y 5 (14.7%) registraron más de 80 episodios de reflujo por día. Dos pacientes tuvieron esofagitis grado C (5.8%) y 4 (11.76%) esófago de Barrett. En los sujetos con ERGE mixto, 2 (18.1%) mostraron una EAT >6% y 2 señalaron más de 80 episodios de reflujo por día. Sólo un paciente tuvo una esofagitis grado C y ningún paciente con esófago de Barrett. El 9.5% del total tuvo en la evaluación endoscópica esofagitis C y el 7.1% esófago de Barrett, que se hubieran clasificado como ERGE no patológico (EAT < 4%).

Conclusiones: La ERGE es una entidad clínica multifactorial. En ocasiones se requieren múltiples pruebas para establecer el diagnóstico correcto. Como se ha observado con la clasificación previa, los pacientes con síntomas atípicos o mixtos tienen poca posibilidad de tener ERGE. Definir enfermedad de acuerdo con umbrales fijos puede ser un reto, ya que algunos tendrán pruebas de pH normales en presencia de erosiones o Barrett. Se requiere individualizar la aplicabilidad de los resultados del consenso de Oporto, dado que de otra manera será clasificado de manera errónea para corroborar o descartar la ERGE.

Financiamiento: No se obtuvo financiamiento alguno para la realización de este trabajo.

Lun046

MEJORÍA CLÍNICA EN PACIENTES CON SOBRECRECIMIENTO BACTERIANO DEL INTESTINO DELGADO SOMETIDOS A FUNDUPLICATURA NISSEN POSTERIOR A RIFAXIMINA

A. Guzmán-Lepe*, L. F. Gómez-Hermosillo, F. F. Ulloa-Ruiz, J. Casillas-Moreno, V. M. Godoy-Castro, I. Baltazar-Alba, J. A. Velarde-Ruiz, Hospital Civil de Guadalajara "Dr. Juan I. Menchaca" * Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"

Introducción: El sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado (SIBO) se desarrolla al afectarse la homeostasis bacteriana por múltiples factores: disminución del ácido gástrico por fármacos, dismotilidad intestinal, procedimientos quirúrgicos, entre otros. Los síntomas del SIBO son distensión abdominal, flatulencia y dolor inespecífico, en

relación con el aumento de la producción de gas. Los síntomas posteriores a una funduplicatura de Nissen laparoscópica (FNL) se relacionan principalmente con el manejo del gas gastrointestinal y afectan de forma negativa la calidad de vida de los pacientes; sin embargo, no existe evidencia sobre la relación entre el SIBO y los síntomas posfunduplicatura ni de su tratamiento.

Objetivo: Evaluar la respuesta clínica a síntomas gastrointestinales y calidad de vida en pacientes con SIBO y funduplicatura de Nissen posterior al uso de rifaximina.

Material y métodos: Estudio prospectivo y analítico en el que se llevó a cabo una prueba de aliento a pacientes postquirúrgicos de FNL y pacientes con ERGE no operados, para diagnosticar la presencia de SIBO. Se realizaron dos cuestionarios sobre síntomas gastrointestinales y calidad de vida (PAGI-SYM y PAGI-QoL). A los pacientes de cada grupo se les dio tratamiento farmacológico (rifaximina) y se analizaron los resultados obtenidos.

Resultados: Se incluyó a 60 pacientes, 30 en grupo A (sin FNL) y 30 en B (con FNL). El sexo femenino predominó en ambos grupos; la edad promedio fue de 53 años (A) y 61 (B). La prueba resultó positiva para SIBO en 3 pacientes del grupo A (10%) y 11 del grupo B (36%). Los pacientes del grupo B con prueba positiva tenían peor calidad de vida en comparación con los que resultó negativa. En la evaluación posterior al tratamiento con rifaximina a los 2 meses, el 100% presentó mejoría de los síntomas y calidad de vida de acuerdo con los cuestionarios.

Conclusiones: A pesar de que la prueba fue positiva en más pacientes del grupo postquirúrgico y de que todos los pacientes mejoraron los síntomas relacionados con el gas, no se puede deducir que los síntomas sean secundarios al SIBO, ya que también contribuye el efecto mecánico de la operación, y se observó mejoría clínica a corto plazo tras el uso de rifaximina.

Financiamiento: Este trabajo no ha sido patrocinado por industria farmacéutica o apoyo gubernamental.

Lun047

CALIDAD DE VIDA Y SÍNTOMAS POSQUIRÚRGICOS EN PACIENTES CON FUNDUPLICATURA NISSEN LAPAROSCÓPICA PARA EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO

I. Baltazar-Alba, F. F. Ulloa-Ruiz, L. F. Gómez-Hermosillo, J. Casillas-Moreno, V. M. Godoy-Castro, J. F. Ayestas-Durón, Hospital Civil de Guadalajara "Dr. Juan I. Menchaca"

Introducción: La ERGE es uno de los trastornos digestivos más comunes y su prevalencia a nivel mundial ha ido en aumento. El objetivo del tratamiento de la ERGE es el control de los síntomas y detener el efecto del ácido sobre el esófago; esto se puede alcanzar con tratamiento farmacológico, principalmente con inhibidores de la bomba de protones y con operación. El tratamiento quirúrgico mediante la realización de una funduplicatura ha demostrado ser superior para el control de los síntomas, ya que restablece la barrera antirreflujo; sin embargo, la operación no está exenta de fallas y, aun cuando el procedimiento se realice de manera adecuada y técnicamente correcta, se debe tomar en cuenta la posibilidad de la aparición de nuevos síntomas que se consideran efectos secundarios del procedimiento. Estos síntomas posquirúrgicos generan una percepción negativa del paciente sobre los resultados del procedimiento y afectan su calidad de vida. La manera más adecuada y objetiva de medir los resultados es a través de la aplicación de cuestionarios sencillos y validados.

Objetivo: Evaluar la calidad de vida y síntomas posquirúrgicos mediante el cuestionario de DeMeester modificado y Visick a largo plazo de pacientes operados de funduplicatura de Nissen laparoscópica para el tratamiento de ERGE.

Material y métodos: Estudio descriptivo y transversal. Se incluyó a pacientes con ERGE que fueron intervenidos con funduplicatura de Nissen en el servicio de operación laparoscópica del HCJIM con seguimiento mayor a cinco años. Se evaluó la calidad de vida con el cuestionario GERD-HRQL y la escala de Visick; los síntomas posquirúrgicos con DeMeester modificado y cuestionario de síntomas relacionados con el gas (SAG). Se realizó estadística descriptiva con porcentajes y frecuencias de acuerdo con variable.

Resultados: Se incluyó a 118 pacientes, 86 del sexo femenino (73%) y 32 masculinos (27%). La media de edad fue de 45 años. La media de tiempo de evolución posquirúrgica fue de 9.5 años (5-18). Al aplicar el cuestionario GERD HRQL, el 95.8% tenía una calidad de vida buena y 4% aceptable. Según el cuestionario de DeMeester, 73% de los pacientes no refirió disfagia y el 27% la presentó de manera ocasional (grado 1); la pirosis y la regurgitación se informaron en el 27% y 13% respectivamente, ambas de manera ocasional (grado 1). En la escala de Visick, 72% se halla asintomático, 27% con síntomas que se controlan fácilmente y sólo 1.7% con síntomas moderados que se controlan con medicamentos, ninguno con síntomas que tienen efecto en su desempeño o peor que antes de la operación. En relación con los SAG, el 35% tenía dificultad para eructar, 72% señaló distensión abdominal y el 70% se quejó de flatulencias, síntomas que no estaban presentes antes del procedimiento.

Conclusiones: En este estudio, el seguimiento a cinco años o más después de realizar una funduplicatura de Nissen alcanzó excelentes resultados. Los síntomas de disfagia, pirosis y regurgitación se presentaron de manera ocasional y fueron de grado I. Los síntomas relacionados con el manejo del gas, a pesar de que no son graves, son frecuentes y pueden afectar la calidad de vida.

Financiamiento: Este trabajo no ha sido patrocinado por industria farmacéutica o apoyo gubernamental.

Lun048

IMPACTO DE LA ADHERENCIA A LOS 4 ELEMENTOS PRINCIPALES DE LAS GUÍAS BAVENO VI EN LA MORTALIDAD DE PACIENTES CON SANGRADO DE TUBO DIGESTIVO ALTO VARICEAL AGUDO

J. C. Cessa-Zanatta, M. I. Wah-Suárez, A. H. Guillén-Lozoya, J. A. Torres-Díaz, J. A. Martínez-Moyano, O. Olloqui-Martínez, J. A. González-González, H. J. Maldonado-Garza, A. Bonder-Weissbrod, Hospital Universitario "Dr. José E. González"

Introducción: El sangrado variceal agudo es una complicación devastadora de la cirrosis hepática e hipertensión portal. Se han definido cuatro elementos de acuerdo con el consenso de Baveno VI como indicadores de atención de calidad en los pacientes con esta anomalía, los cuales son endoscopia a tiempo (<12 h), antibióticos y análogos de somatostatina antes del procedimiento y ligadura como terapia primaria para las várices. Sin embargo, los datos que indiquen su efecto en la disminución en la mortalidad y adherencia son escasos a nivel mundial y en México no existe ningún informe previo.

Objetivo: Determinar el efecto de la adherencia a las guías en la mortalidad de los pacientes con sangrado variceal agudo.

Material y métodos: Descriptivo de corte transversal, retrospectivo y observacional.

Resultados: Se evaluó de forma retrospectiva a 153 pacientes con sangrado de tubo digestivo alto variceal agudo, admitidos en el Hospital Universitario "Dr. José E. González" en 4 años, del 2014 al 2018. La adherencia a las guías fue variable según el indicador: endoscopia < 12 horas (44%), antibióticos (76%), ligadura de várices (76%) y análogos de somatostatina (52%). Sin embargo, sólo 62 (40%) recibieron el manejo de los 4 puntos de manera simultánea. La mortalidad a 6 semanas fue de 24.8%. En el análisis individual de las

variables, el octreótido fue la medida que se relacionó estadísticamente con disminución de la mortalidad a 6 semanas ($p = 0.002$) (Tabla 1).

Conclusiones: En este medio, la adherencia a los 4 principales indicadores de calidad en la atención para sangrado de tubo digestivo alto variceal no redujo la mortalidad a 6 semanas. Debido a que la mortalidad es similar a lo establecido según las publicaciones médicas previas, se cree que hay más características que afectan el desenlace deletéreo de mortalidad a corto plazo.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Mortalidad dentro de 6 semanas postadmisión

Variable predictora	IRR (IC 95%)	p
Endoscopia dentro de 12 h	1.22 (0.60-2.49)	0.57
Antibiótico previa endoscopia	0.80 (0.37-1.69)	0.55
Octreótido previa endoscopia	0.25 (0.10-0.61)	0.002
Ligadura de várices esofágicas	0.93 (0.47-1.82)	0.83
Todos los 4 elementos	0.70 (0.32-1.53)	0.37

Lun049

LA MOTILIDAD ESOFÁGICA INEFECTIVA CONDICIONA SÍNTOMAS MÁS SEVEROS ASOCIADOS A LA ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO

J. D. Martínez-Cortés, M. A. Suárez-Jáquez, N. G. Salas-Lozano, F. M. Salinas-Montes de Oca, Y. Zamorano-Orozco, J. I. Minero-Alfaro, J. E. Suárez-Morán, C. I. Blanco-Vela, Hospital Español de México

Introducción: La motilidad esofágica inefectiva (MEI) es un trastorno motor menor del esófago que se encuentra en el 40% de los pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE). Se piensa que las anomalías en la peristalsis ocasionan aclaramiento esofágico anormal y que se relaciona con una exposición al ácido y síntomas más graves. Su importancia clínica aún es discutible.

Objetivo: Comparar las características fisiológicas entre pacientes con MEI y sujetos sanos asintomáticos mediante manometría de alta resolución y pH-metría con impedancia esofágica.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo de pacientes con diagnóstico de MEI de junio del 2017 a mayo del 2019 referidos al Laboratorio de Fisiología Digestiva en dos centros de tercer nivel de atención. Se incluyó a aquellos que contaran con pH-metría y se compararon con controles sanos asintomáticos a los que les realizaron ambos estudios. Para el análisis estadístico se utilizó el programa estadístico SPSS versión 17.0.

Resultados: Se incluyó a 87 pacientes, 87.4% ($n=76$) en el grupo de MEI y 12.6% ($n=11$) en el de controles sanos. Ningún sujeto sano asintomático presentó MEI. En ambos grupos predominó el género femenino (73.7% $n=56/76$ vs. 72.7% $n=8/11$). Tras la comparación entre los grupos se encontraron diferencias significativas en cuanto a la edad (51.34 ± 14 vs. 38.64 ± 5 , $P<0.1$) pero no en cuanto a la talla, la longitud del EEI, la presión del EII, el porcentaje de relajación del EI, la presión residual, la latencia distal, ni la presión intrabolo. Como se muestra en la (Tabla 1), la presencia de ERGE fue mayor en el grupo con MEI (47.4% $n=36/76$ vs. 27.3% $n=3/11$, $P<0.001$) pero no la de hipersensibilidad al reflujo (35.5% $n=27/76$ vs. 36.4% $n=4/11$, p no significativa). La presión del EII fue normal en un porcentaje menor entre los pacientes con MEI y ERGE en comparación con sujetos asintomáticos con motilidad esofágica normal y con ERGE (44.4% $n=16/36$ vs. 67% $n=2/3$, $p<0.5$). El EII se encontró hipotónico en un porcentaje mayor de pacientes con MEI y ERGE en comparación con aquellos sujetos sanos y con ERGE (55.6% $n=20/36$

vs. 33.3% $n=1/3$, $p<0.05$). No se encontraron relaciones entre la presencia de ERGE y hernia hiatal, la longitud de la hernia hiatal, la longitud del EEI, la localización intratorácica del EEI, la presión del EEI, la relajación completa del EEI, el tipo de UEG y la reserva peristáltica. Se observó una correlación negativa entre la longitud esofágica y la edad ($r=-.314$, $p<0.01$) y entre el IRP y el porcentaje de relajación del EEI ($r=-.537$, $p<0.001$); una correlación positiva entre la longitud esofágica y la presión intrabolo ($r=.343$, $p<0.01$), entre la longitud del EEI con la presión del EEI ($r=.356$, $p<0.01$), y entre el IRP y la presión del EEI ($r=.308$, $p<0.01$).

Conclusiones: Existe una relación directa entre MEI y síntomas más graves por ERGE, demostrada por la ausencia de este trastorno en la población de sujetos sanos asintomáticos. Es posible que el aclaramiento esofágico anormal condicionado por MEI ocasione mayor exposición al ácido y síntomas que la presencia de un EEI incompetente.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Tras la comparación de ambos grupos se encontraron diferencias significativas en cuanto a la edad

Variable	Motilidad esofágica inefectiva (n=76)	Controles sanos asintomáticos (n=11)	P
Edad (años)	51.34 ± 14	38.64 ± 5	0.01
Talla (cm)	161.03 ± 8	165.27 ± 10	2.100
Longitud del EEI (cm)	2.11 ± 0.6	1.91 ± 0.5	0.086
Presión del EEI (mmHg)	12.95 ± 11	11.66 ± 7	0.942
Relajación del EEI (%)	66.09 ± 30	69.45 ± 20	2.690
IRP (mmHg)	3.55 ± 2	4.89 ± 3	0.645
Longitud del esófago (cm)	21.28 ± 2	21.60 ± 2	0.476
Velocidad (cm/ s)	3.46 ± 1	3.93 ± 1	0.229
Latencia distal	7.58 ± 2	6.95 ± 1	0.224
Presión intrabolo (mmHg)	6.79 ± 4	6.30 ± 2	0.115

Lun050

PREVALENCIA DE ALTERACIONES DE LA FUNCIÓN MOTORA ESOFÁGICA EN PACIENTES MEXICANOS REFERIDOS A UNA UNIDAD DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN

F. U. Villegas-García, E. Coss-Adame, M. A. Valdovinos-Díaz, M. F. García-Cedillo, J. P. Guillermo-Durán, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: La manometría esofágica es el estándar para el diagnóstico de trastornos motores del esófago. Diferentes series han informado baja prevalencia de trastornos mayores de la motilidad esofágica (acalasia, hipercontráctil, espasmo distal). En México no se cuenta con datos para conocer la prevalencia de estos trastornos de la motilidad.

Objetivo: Investigar la prevalencia de trastornos motores del esófago en general y de acuerdo con la indicación del envío.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo, de corte transversal. Se analizaron todos los estudios de manometría esofágica realizados en el Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal del INNSZ de junio de 2017 a mayo de 2019. Se tomaron en cuenta las siguientes variables: demográficas, diagnóstico, índice de masa corporal, tipo de unión esofagogastrica, diagnóstico manométrico acorde con la clasificación de Chicago v. 3.0 y, en el caso de acalasia,

su subclasificación. El análisis estadístico se analizó con el programa SPSS v21.

Resultados: Se analizó un total de 738 estudios de manometría esofágica, en los cuales la edad promedio fue de 52 ± 11 años; 498 (67.5%) fueron mujeres. El diagnóstico de envío más frecuente fue enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) en 458 pacientes (62.1%), luego disfagia en 111 pacientes (15%) y sospecha de acalasia en 86 pacientes (11.7%). De acuerdo con la clasificación de Chicago v. 3.0, la motilidad esofágica normal se encontró en 391 (53%) y la motilidad esofágica inefectiva en 205 (28%). Del total, un 19% presentó un TME grave. En los pacientes que fueron referidos por ERGE, la motilidad normal e inefectiva fue el trastorno más prevalente en 61% y 30% respectivamente, y se encontró un trastorno motor grave en 8% de ellos, 25 con ausencia de contractilidad, 3 con acalasia, 4 con esófago hipercontráctil y 5 con obstrucción de la UEG (Tabla 1). En los pacientes enviados por sospecha de acalasia se diagnosticó en 71/86 (82.5%), 44% tipo I, 52% tipo II y sólo 4%. En aquéllos referidos por disfagia, 30% presentó TME grave, 19% acalasia, 8% contractilidad ausente, 2% con esófago hipercontráctil y 2% con obstrucción de la UEG. En dolor torácico, 28% tuvo TME grave, 17% ausencia de contractilidad, 3% esófago hipercontráctil y 6% obstrucción de la UEG. La relación 1M:H1 en acalasia fue similar, mientras que en hipercontráctil es de 3M:1H y obstrucción de la UEG en 2.3M:H1.

Conclusiones: De acuerdo con la indicación de la MAR, hay mayor probabilidad de encontrar TME grave en referidos por sospecha de acalasia, disfagia y dolor torácico. Sin embargo, en pacientes evaluados por ERGE, se detecta a un grupo de pacientes con TME graves. Este estudio resalta la importancia de realizar MAR para corroborar TME en pacientes que se evalúan para ERGE y en aquéllos con síntomas específicos.

Financiamiento: No existió financiamiento.

Lun051

RECURRENCIA DE REFLUJO GASTROESOFÁGICO EN PACIENTES CON FUNDUPPLICATURA

R. M. Miranda-Cordero, N. Ayala-Haro, A. M. Ganado-Escobar, J. Martínez-Sánchez, Departamento de Gastroenterología, Centro Médico ISSEMyM

Introducción: En la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), hasta un 40% no responde a inhibidores de la bomba de protones (IBPs). El desarrollo de la funduplicatura por Rudolph Nissen en 1950 ha permitido el control sintomático hasta del 90% en algunas series; sin embargo, un 10 a 20% sufre recurrencia.

Objetivo: Evaluar la recurrencia de ERGE posterior a la funduplicatura.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y observacional. Los criterios de inclusión fueron pacientes mayores de 18 años, con diagnóstico de ERGE sometidos a funduplicatura en el periodo de 2013-2018. Se excluyó a pacientes con datos incompletos o que tuvieran una funduplicatura previa. La recurrencia de reflujo se definió como uso de IBP postquirúrgico por más de 6 meses o una segunda funduplicatura. Se analizaron como predictores la peristalsis, la presión de esfínter esofágico inferior (EEI) en el periodo prequirúrgico y síntomas de reflujo en el postquirúrgico. Para el análisis estadístico se empleó el programa SPSS v23.

Resultados: Se analizaron 243 expedientes, 101 cumplían criterios de inclusión, 40.6% ($n=41$) correspondió a hombres y 59.4% ($n=60$) a mujeres con edad promedio de 48.2 ± 11.6 años. El 100% tenía funduplicatura laparoscópica de Nissen. El 44.5% ($n=45$) requirió IBP posterior a la operación. En 51/101 (50.4%) se realizó endoscopia posquirúrgica, por reinicio de síntomas. El 33.3% (17/51) presentaba

migración. El 6.9% (7/101) se sometió a una nueva funduplicatura. En relación con los factores predictores de recurrencia, la peristalsis efectiva tuvo una prevalencia mayor en el grupo que no recurrió (52.9 vs. 47.1%, RR 0.9 con IC 95% 0.82 - 1.15, $p=0.7$), no se encontraron diferencias entre la presión del EEL entre el grupo de recurrencia y no recurrencia (56.6% vs. 43.3% con RR 0.88 IC95% 0.6-1.2, $p=0.5$), el reflujo no erosivo se relacionó numéricamente con una mayor recurrencia que el erosivo (59.4 vs. 40.5%, RR 0.7, IC 95% 0.4-1.2, $p=0.2$). La migración de la funduplicatura tuvo significancia estadística para el reinicio de IBP ($p=0.016$).

Conclusiones: La funduplicatura parece perder eficacia a través del tiempo. En una revisión sistemática de 17 estudios publicados de 1966 a 2011, 35% presentaba pirosis y regurgitación en un periodo de 10 años posfunduplicatura. El uso de IBP se incrementa de 8.8% a 1 año a 18.2% a los 10 años y la reintervención en 9.6%. En el presente estudio, durante un periodo de 5 años, se hallaron mayores tasas en el uso de IBP (44.5%) y reintervención (6.9%). No se determinó relación con significancia estadística para la recurrencia de reflujo (IBP o reintervención). Una limitante es que no se analizaron otras variables como índice de masa corporal (IMC), tabaquismo o comorbilidades que pudieran incidir en la recurrencia de ERGE.

Financiamiento: Ninguno.

Lun052

COSTOS DE ATENCIÓN DEL REFLUJO GASTROESOFÁGICO EN LA POBLACIÓN GENERAL DE MÉXICO

R. Contreras-Omaña, I. Silva-de la Vega, J. A. Velarde-Ruiz-Velasco, D. Madrigal-Sánchez, F. Higuera-De la Tijera, F. Zamarripa-Dorsey, G. E. Castro-Narro, S. Téllez-Jaén, Centro de Investigación en Enfermedades Hepáticas y Gastroenterología (CIEHG)

Introducción: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) tiene una alta prevalencia en población general. En México no se han publicado estudios del efecto económico que tiene.

Objetivo: Determinar el efecto económico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico en la población general de México.

Material y métodos: Estudio prospectivo, observacional, transversal y descriptivo en el que se aplicó una encuesta a 1502 personas de ambos sexos y de más de 18 años en el periodo de julio del 2018 a mayo del 2019 en México. La encuesta se diseñó en Google Forms. De inicio se aplicó un piloto a un grupo pequeño de personas para validar las respuestas de la encuesta, posteriormente se extendió por medio de redes sociales y se repartió afuera de las escuelas, consultorios y centros de salud. Los costos de atención se calcularon con el tabulador del Diario Oficial de la Federación: Acuerdo relativo a los Costos Unitarios por Nivel de Atención Médica actualizados al año 2019 del Instituto Mexicano del Seguro Social. Los costos de los medicamentos se tabularon de acuerdo con su precio genérico. Los resultados se informaron con medidas de tendencia central, dispersión y porcentajes.

Resultados: Se aplicaron 1502 encuestas. Del total, el 61% fue del género femenino y el 39% del género masculino. El 26% tenía entre 41 y 45 años, 25% entre 18 y 25 años, 17% entre 36 y 40 años, 13% entre 31 y 35 años, 10% entre 26 y 30 años y 9% más de 55 años. El costo de métodos de diagnóstico empleados en la ERGE es de 609,724 pesos. En los últimos cinco años se calculó un costo de 4,158,378 pesos por visitas médicas por la ERGE. El tratamiento farmacológico y los procedimientos quirúrgicos se calcularon en un costo de 1,952,327 pesos. El efecto económico total de la enfermedad por reflujo gastroesofágico es de 6 720 429 pesos y de 4 630 730 pesos en los últimos 5 años.

Conclusiones: El efecto económico de la ERGE en población mexicana es de aproximadamente 926 148.60 pesos por año, lo que equivale

a 616.61 pesos paciente/año. Los costos por visitas médicas son los que más contribuyen a los gastos de la ERGE.

Financiamiento: No se recibió financiamiento o patrocinio de algún tipo.

Lun053

USO DE LA ENDOSCOPIA POR SÍNTOMAS DE REFLUJO GASTROESOFÁGICO EN LA POBLACIÓN GENERAL DE MÉXICO

R. Contreras-Omaña, I. Silva-de la Vega, J. A. Velarde-Ruiz-Velasco, D. Madrigal-Sánchez, F. Higuera-De la Tijera, F. Zamarripa-Dorsey, G. E. Castro-Narro, S. Téllez-Jaén, Centro de Investigación en Enfermedades Hepáticas y Gastroenterología (CIEHG)

Introducción: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) se debe al ascenso del contenido gástrico o gastroduodenal por arriba de la unión gastroesofágica. La endoscopia es útil para la detección de las complicaciones de la ERGE. En México no hay estudios que notifiquen su uso por síntomas de reflujo en la población general.

Objetivo: Conocer el uso de la endoscopia en la población general de México por síntomas de reflujo gastroesofágico.

Material y métodos: Estudio prospectivo, observacional, transversal y descriptivo en el que se aplicó una encuesta a 1502 personas de ambos sexos y de más de 18 años en el periodo de julio del 2018 a mayo del 2019 en México. La encuesta se diseñó en Google Forms. De inicio se aplicó un piloto a un grupo pequeño de personas para validar las respuestas de la encuesta, posteriormente se extendió por medio de redes sociales y se repartió afuera de las escuelas, consultorios y centros de salud. Los resultados se registraron con medidas de tendencia central, dispersión y porcentajes.

Resultados: Se aplicaron 1502 encuestas. Del total, el 61% fue del género femenino y el 39% del género masculino. El 26% tenía entre 41 y 45 años, 25% entre 18 y 25 años, 17% entre 36 y 40 años, 13% entre 31 y 35 años, 10% entre 26 y 30 años y 9% más de 55 años. Hasta 230 individuos (15.31%) se han realizado alguna endoscopia por síntomas de reflujo. De este total, a 136 (9.05%) se les ha realizado endoscopia en una ocasión y a 94 (6.25%) en dos ocasiones o más. En los últimos cinco años, la endoscopia es el método diagnóstico que más se utiliza entre todos los empleados por síntomas de reflujo y representa el 52.4% de total. Hasta 63 encuestados (4.19%) han requerido más de dos endoscopias en los últimos cinco años, lo que representa 189 endoscopias en ese periodo (0.6 endoscopias/paciente/año). En 1502 encuestados se realizaron durante los últimos cinco años un aproximado de 258 endoscopias.

Conclusiones: La endoscopia es el método más empleado en pacientes con síntomas de reflujo gastroesofágico en la población general de México. El 15.31% se ha realizado por lo menos una endoscopia por síntomas de reflujo y ésta representa el 52.4% de todos los estudios utilizados en la ERGE en los últimos cinco años.

Financiamiento: No se recibió financiamiento o patrocinio de algún tipo.

Lun054

SÍNTOMAS MÁS FRECUENTES DEL REFLUJO GASTROESOFÁGICO EN LA POBLACIÓN GENERAL DE MÉXICO

R. Contreras-Omaña, I. Silva-de la Vega, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, D. Madrigal-Sánchez, F. Higuera-De la Tijera, F. Zamarripa-Dorsey, G. E. Castro-Narro, S. Téllez-Jaén, Centro de Investigación en Enfermedades Hepáticas y Gastroenterología (CIEHG)

Introducción: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) tiene una alta prevalencia en la población general. La Asociación Mexicana de Gastroenterología menciona que los síntomas típicos de la ERGE son la pirosis y las regurgitaciones. Este trabajo de investigación busca conocer si estos síntomas también son los más frecuentes en la población general mexicana.

Objetivo: Conocer los síntomas más frecuentes de la ERGE en la población general de México.

Material y métodos: Estudio prospectivo, observacional, transversal y descriptivo en el que se aplicó una encuesta a 1,502 personas de ambos sexos y de más de 18 años en el periodo de julio del 2018 a mayo del 2019 en México. La encuesta se diseñó en Google Forms y se basa en los cuestionarios Carlsson-Dent y GERD-Q. De inicio se aplicó un piloto a un grupo pequeño de personas para validar las respuestas de la encuesta, posteriormente se extendió por medio de redes sociales y se repartió afuera de las escuelas, consultorios y centros de salud. Los resultados se registraron con medidas de tendencia central, dispersión y porcentajes.

Resultados: Se aplicaron 1,502 encuestas. Del total, el 61% correspondió al género femenino y el 39% al género masculino. El 26% tenía entre 41 y 45 años, 25% entre 18 y 25 años, 17% entre 36 y 40 años, 13% entre 31 y 35 años, 10% entre 26 y 30 años y 9% más de 55 años. El peso promedio fue de 70.94 kg y la talla promedio de 1.62 m; con un IMC promedio de 27.03 kg/m2. Hasta 746 (49.66%) individuos no realizan actividad física, 497 (33.08%) lo hacen por lo menos tres veces por semana y 259 (17.24%) diariamente. Un total de 835 (55.59%) encuestados ha tenido pirosis; 450 (29.96%) la presenta 1 día a la semana, 265 (17.64%) 2-3 días a la semana y 120 (7.98%) 4-7 días a la semana. Hasta 798 (53.12%) han presentado regurgitaciones; 470 (31.29%) las presenta 1 día a la semana, 225 (14.98%) 2-3 días a la semana y 103 (6.85%) 4-7 días a la semana. Un total de 792 (52.72%) ha cursado con dolor torácico; 413 (27.49%) lo presenta 1 día a la semana, 252 (16.77%) 2-3 días a la semana y 127 (8.45%) 4-7 días a la semana. Una cifra de 497 (33.08%) ha presentado náusea; 302 (20.10%) la presenta 1 día a la semana, 139 (9.25%) 2-3 días a la semana y 56 (3.72%) 4-7 días a la semana.

Conclusiones: El síntoma de reflujo gastroesofágico más frecuente en la población general mexicana es la pirosis (55.59%), seguida por las regurgitaciones (53.12%), el dolor torácico (52.72%) y la náusea (33.08%). Llama la atención que aproximadamente el 8% de la población general encuestada presenta más de 4 días a la semana pirosis, regurgitaciones o dolor torácico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento o patrocinio de ningún tipo.

Lun055

ÍNDICES HEMATOLÓGICOS COMO MARCADORES DE INFLAMACIÓN SILENTE EN PACIENTES CON ACALASIA

A. Priego-Ranero, F. López-Verdugo, J. Furuzawa-Carballada, F. Romero-Hernández, E. Coss-Adame, M. A. Valdovinos-Díaz, H. Olvera-Prado, S. Narváez-Chávez, J. Peralta-Figueroa, G. Torres-Villalobos, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Introducción: Los índices derivados de la división de la cuenta de neutrófilos entre la cuenta de linfocitos (INL), monocitos/linfocitos (IML), eosinófilos/ linfocitos (IEL), plaquetas/ linfocitos (IPL) son marcadores sensibles de inflamación oculta y de actividad de la enfermedad. Esto se ha determinado en enfermedades autoinmunes, cáncer esofágico, enfermedad cardiovascular, hipertensión, etc.

Objetivo: Evaluar el INL, IML, IEL e IPL en los pacientes con acalasia y determinar la utilidad de estos parámetros como biomarcadores de inflamación sistémica silenciosa.

Materiales y métodos: Éste fue un estudio exploratorio observacional y transversal, realizado en el INCMNSZ de 2011 a 2018. Se incluyó a 103 pacientes con acalasia idiopática y 500 voluntarios sanos. Los pacientes se diagnosticaron mediante manometría de alta resolución (MAR), endoscopia y esofagograma. Las variables de laboratorio (hemoglobina, leucocitos, neutrófilos, linfocitos, monocitos, eosinófilos y plaquetas) y las demográficas (tipo de acalasia, historial familiar de autoinmunidad, diagnóstico actual de autoinmunidad orgánica o sistémica y alteraciones inflamatorias) se recolectaron del expediente clínico, antes de la operación. Se calcularon el INL, IPL, IML e IEL tanto en pacientes como en controles. Las subpoblaciones de células Th22, Th17, Th2 y Th1 circulantes se determinaron por citometría de flujo. Se evaluaron las correlaciones entre los índices hematológicos y las puntuaciones entre los cuestionarios clínicos (Eckardt, EAT-10 y GERD-HRQL), ANA y linfocitos T CD4+. Los parámetros relacionados con diferentes subtipos de acalasia se determinaron mediante análisis de regresión logística.

Análisis estadístico: Se emplearon las pruebas de Kruskal-Wallis, t de Student y U de Mann-Whitney para las diferencias entre grupos. Las diferencias de sexo y edad entre los grupos se evaluaron por x2. Para la correlación entre los índices hematológicos y el puntaje de los cuestionarios clínicos, así como los parámetros de la MAR, se usó el coeficiente de correlación de Pearson. Los parámetros hematológicos relacionados con los diferentes tipos de acalasia se determinaron en un análisis de regresión logística. Se graficaron las curvas ROC y se calcularon áreas bajo la curva. Se utilizó ANOVA Kruskal-Wallis y análisis *post-hoc* (prueba de Dunn). Un valor $P \leq 0.05$ se consideró estadísticamente significativo. El análisis estadístico se realizó con el software SPSS versión 25.0.

Resultados: La hemoglobina, leucocitos, linfocitos, monocitos y plaquetas fueron significativamente menores en pacientes con acalasia frente al grupo control. El INL ($P=0.006$) e IEL ($P<0.05$) fue mayor en pacientes con acalasia respecto del grupo control. El INL se relacionó significativamente con acalasia en el análisis multivariado ($P<0.001$). En comparación con los donadores sanos, el grupo de acalasia tenía 1.804 veces más probabilidades de tener un INL más alto (Tabla 1). El cuestionario GERD-HRQL se correlacionó significativamente con el IPL ($\rho: 0.318$, $P=0.003$) y el IEL ($\rho: 0.216$; $P=0.044$). No se determinó ninguna correlación entre linfocitos T CD4+ y los índices hematológicos.

Conclusiones: El INL está incrementado en pacientes con acalasia frente a los controles sanos. Se sugieren estos índices como potenciales biomarcadores de inflamación innata silente y actividad de la enfermedad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Análisis de regresión logística entre acalasia y controles			
Variable	OR	IC 95%	Valor P
INL	1.804	1.287-2.529	<0.001
IML	0.065	0.002-2.516	0.143
IEL	9.823	0.693-139.221	0.091

Lun056

REPORTE DE CASO DE PACIENTE CON OBSTRUCCIÓN FUNCIONAL DE LA UNIÓN GASTROESOFÁGICA Y ESÓFAGO DE JACKHAMMER

V. E. Del Toro-Ortiz, J. C. Navarro-Hernández, M. C. Rodríguez-Leal, G. A. Torres-Barrera, Instituto Mexicano del Seguro Social UMAE 25

Introducción: Se ha documentado la coexistencia de trastornos motores esofágicos, entre los cuales la prevalencia del esófago neumático de *jackhammer* en los pacientes con obstrucción del tracto de salida

es del 2.5 %. El esófago hipercontráctil o en martillo neumático (*jackhammer*) es un trastorno peristáltico de hipercontractilidad, que de acuerdo con la clasificación de Chicago versión 3.0 se define manométricamente como la presencia de una onda de amplitud y velocidad alta, es decir, con una integral de contractibilidad distal (ICD) superior a 8,000 mm Hg/ cm/ s.

Objetivo: Describir las características de una paciente con obstrucción funcional de la unión gastroesofágica y esófago hipercontráctil. **Reporte de casos:** A continuación se presenta el caso de un paciente femenino de 66 años de edad, con antecedente de hipertensión arterial y neuropatía por estenosis espinal. La paciente inició su padecimiento en agosto del 2017 caracterizado por episodios de pirosis, disfagia a sólidos progresiva hasta ser a sólidos y líquidos, dolor torácico tipo opresivo, localizado, sin irradiación, en la mayoría del tiempo postprandial, EVA 5/ 10, acompañado con pérdida de peso de 20 kg en 2 años. Inicialmente se trató como una enfermedad por reflujo gastroesofágico (RGE), y se instituyó tratamiento con inhibidor de la bomba de protones (IBP), con mejoría leve transitoria. Al persistir con síntomas y progresión de ésta se refiere a este servicio, y se solicitan los siguientes estudios: el esofagograma señaló esófago sin dilataciones, con adecuado paso del medio de contraste del esófago al estómago. En la endoscopia alta se informó dentro de características normales, sin dificultad al paso del endoscopio por la unión gastroesofágica. En la manometría de alta resolución se indicó la presión basal del esfínter esofágico inferior de 70.9 mmHg, con presión de relajación integrada (IRP) de 28.2. Además, se observan contracciones esofágicas peristálticas en todos los tragos de agua, pero en más de 2 presenta dolor torácico e ICD elevados; el máximo fue de 9093.9 mmHg/cm/s; se diagnosticó esófago de jackhammer con obstrucción funcional de la unión gastroesofágica.

Discusión: El esófago hipercontráctil probablemente se debe a un exceso de actividad colinérgica, a diferencia del espasmo esofágico distal y acalasia tipo III, en los que existe una pérdida de las neuronas inhibitorias. La enfermedad por RGE es la causa más frecuente relacionada; por esta razón, el tratamiento a base de IBP produce mejoría transitoria de los pacientes. En la actualidad se cuenta con uso de POEM, dilataciones hidroscópicas, aplicación de toxina botulínica. En caso de que el paciente no sea apto para estos procedimientos o no se cuenten con ellos, se puede ofrecer tratamiento sintomático a base de relajantes musculares como nitratos o antagonistas del calcio e inhibidores de la 5-fosfodiesterasa.

Conclusiones: En los pacientes con disfagia, el advenimiento de la manometría de alta resolución ha permitido establecer los fenotipos de los trastornos de obstrucción de salida del esfínter esofágico inferior, entre los cuales se encuentra el esófago en martillo neumático.

Financiamiento: No se recibió financiamiento para este estudio.

Lun057

PREVALENCIA DE DISFUNCIÓN MOTORA ESOFÁGICA EN PACIENTES SOMETIDOS A FUNDUPLICATURA LAPAROSCÓPICA COMPLETA EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL

C. F. Guerrero-Hernández, F. D. García-García, B. A. Sánchez-Jiménez, P. J. Baltazar-Montufar, Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital de Especialidades, "Dr. Antonio Fraga Mouret", Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: La funduplicatura laparoscópica es una excelente opción de tratamiento para pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico y, aunque es segura y eficaz, se han descrito efectos postoperatorios, incluidas alteraciones de la función motora esofágica (cuerpo y unión esofagogastrica), sin contar con información al respecto en este centro hospitalario.

Objetivo: Evaluar la prevalencia de trastornos esofágicos en una cohorte de pacientes que se sometieron a funduplicatura laparoscópica.

Material y métodos: Se evaluó de forma prospectiva, y previo consentimiento informado, a pacientes adultos con antecedente de funduplicatura laparoscópica completa. Se realizó evaluación demográfica y se aplicaron los cuestionarios GERD-Q (reflujo) y EAT-10 (disfagia). Posteriormente se les realizó a todos manometría esofágica de alta resolución (MEAR) (Given Imaging, Yoqneam, Israel) y se establecieron parámetros y diagnóstico de acuerdo con la clasificación de Chicago v. 3.0, así como prueba de tragos rápidos múltiples para la evaluación de reserva peristáltica. Se utilizó estadística descriptiva y χ^2 , t de Student cuando fue necesario.

Resultados: Se evaluó a 27 pacientes, la media de edad fue de 55.8 años, 70.4% del sexo femenino, con una media de IMC de 25.5 y el 96% continuaba con IBP. Los cuestionarios mostraron a 19 pacientes con síntomas de reflujo, 9 con disfagia y 7 con ambos síntomas. Dentro de los hallazgos manométricos, 74% de los casos presentó zona única de alta presión a nivel de la UEG, con una presión media de 27.2 mmHg; el 44.4% tuvo motilidad esofágica normal, 25.9% obstrucción del tracto de salida de la UEG, 25.9% motilidad esofágica inefectiva y 3.8% ausencia de contractilidad esofágica. Finalmente, de los pacientes con dismotilidad esofágica, el 50% mostró reserva peristáltica y la presencia de disfagia se correlacionó con la presencia de obstrucción del tracto de salida de la UEG ($r=0.545$, $p=0.009$).

Conclusiones: La prevalencia de disfunción motora esofágica y de la UEG es alta (> 50%), con alta recurrencia de síntomas de reflujo y uso de IBP. La disfagia se correlaciona con alteración de la función de la zona de alta presión a nivel de la UEG. Todo lo anterior hace énfasis en que se requiere una adecuada selección del paciente para dicho procedimiento.

Financiamiento: No existió.

Lun058

CLASIFICACIÓN DE STANFORD 2018 EN MOTILIDAD ESOFÁGICA INEFECTIVA. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS EN HOSPITAL DE ALTO VOLUMEN

J. I. Hernández-Solís, N. Pérez y López, D. A. Barraza-Ortiz, J. A. Castro-Guzmán, H. W. Gitalan-Poroj, S. M. I. Mejía-Loza, J. A. González-Angulo Rocha, C. N. Ascencio-Barrientos, J. H. Moreira-Alcívar, Hospital Juárez de México

Introducción: La motilidad esofágica inefectiva (MEI) es un trastorno heterogéneo de la motilidad esofágica que no se relaciona de manera consistente con los síntomas o la enfermedad esofágica, por lo que se puede observar en individuos sanos asintomáticos. La MEI se informa hasta en el 30% de los pacientes sometidos a manometría de alta resolución (MAR). La Clasificación de Chicago 3.0 define MEI como $\geq 50\%$ de secuencias ineficaces (DCI < 450 mmHg/cm, con presión de relajación integrada normal (PIR). La MEI grave (MEI-S) ($\geq 70\%$ de degluciones inefectivas) se relaciona con exposición anormal al ácido y lesión de la mucosa esofágica. Se define MEI no grave (MEI-NS) como aquella con 50-60% de degluciones inefectivas.

Objetivo: Describir características clínicas de pacientes con MEI grave y no grave diagnosticados por MAR.

Material y métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo. Se revisaron informes de MAR del 09/06/2016 al 01/05/2019. Se incluyó a pacientes que cumplieron con criterios diagnósticos para MEI según Chicago V3.0. Se crearon dos grupos, MEI grave y no grave, según consenso de Stanford 2018. Además, se relacionaron los pacientes con pH-metría con impedancia (pHZ). Para diferencia de proporciones se utilizó t de Student o χ^2 según correspondiera la variable (paramétrica o

no paramétrica) considerando como significativa valor de $p < 0.05$. Se utilizó programa estadístico SPSS V22.

Resultados: Se incluyó a 1,097 pacientes, de los cuales en 360 se diagnosticó MEI (32.80%). El género predominante fue el femenino con 255 (70.83%). Edad mínima 15 años y máxima de 87, media de 47.2 años (DS, 13.17). En cuanto a los grupos de MEI grave se presentó en 267 pacientes (74.2%) contra no grave en 93 pacientes (25.8%). En cada grupo se valoraron síntomas como pirosis, regurgitación, disfagia, dolor torácico, tos y asma. La pirosis se informó en 55 pacientes en MEI-NS y 267 en MEI-S con una $p = 0.001$. Asma se documentó en 19 pacientes en MEI-NS y 17 en MEI-S con una $p = 0.001$. Sólo en 187 pacientes se realizaron pHZ: 149 en MEI-Sy 38 en MEI-NS; el tiempo de exposición al ácido $\geq 6\%$ se documentó en 59 pacientes en el grupo de MEI-Sy 20 en el grupo de MEI-NS. Con una media de 8.6% en MEI-NS y 7.6% en MEI-S, con $p = 0.103$.

Conclusiones: La frecuencia de MEI en esta población concuerda con la registrada a nivel mundial, predomina el género femenino y la edad media de diagnóstico fue la quinta década de la vida. El grupo de MEI-S fue el predominante y el síntoma más frecuente fue pirosis con tiempo de exposición al ácido menor que en MEI-NS.

Financiamiento: Este trabajo no ha sido patrocinado total ni parcialmente por institución gubernamental ni industria farmacéutica.

Lun059

OBSTRUCCIÓN DEL TRACTO DE SALIDA DE LA UNIÓN ESOFAGOGÁSTRICA, CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS EN HOSPITAL DE ALTO VOLUMEN

J. I. Hernández-Solís, N. Pérez y López, D. A. Barraza-Ortiz, J. A. Castro-Guzmán, H. W. Citalan-Poroj, S. M. I. Mejía-Loza, J. A. González-Angulo Rocha, C. N. Asencio-Barrientos, J. H. Moreira-Alcívar, Hospital Juárez de México

Introducción: La obstrucción del tracto de salida (OTS) comprende un grupo heterogéneo de pacientes que se caracteriza por hallazgos manométricos de alteración en la unión esofagogástrica, con presencia de peristalsis intacta o débil del cuerpo esofágico. Chicago V3.0 la define como IRP ≥ 15 mmHg con peristalsis esofágica intacta o débil de manera que no se cumplan los criterios para acalasia. Puede deberse a afección funcional y estructural (secundaria). La disfagia es el síntoma más común, seguida por dolor torácico, regurgitación y pirosis.

Objetivo: Describir características clínicas y relaciones con alteraciones estructurales en pacientes con diagnóstico de OTS en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Juárez de México.

Material y métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo. Se revisaron informes de MAR del 09/06/2016 al 01/05/2019. Se incluyó a pacientes que cumplieron con criterios diagnósticos para OTS según Chicago V3.0. Para valorar los síntomas se utilizó un cuestionario de síntomas esofágicos realizado antes del procedimiento de MAR en todos los pacientes. Como análisis estadístico se utilizaron porcentajes y medias.

Resultados: Se revisaron 1,097 informes de pacientes, de los cuales en 177 se diagnosticó OTS (16.3%). El sexo predominante fue el femenino con 122 (68.92%). La edad mínima de diagnóstico fue de 18 años y máxima de 89, con una media de 49.7 años. La disfagia fue el síntoma predominante en 98 pacientes (55.36%) seguido de la pirosis con 96 (54.23%), regurgitación (49.15%) y dolor torácico (41.8%). En cuanto a las relaciones con alteraciones estructurales, 67 pacientes (37.85%) presentaban hernia hiatal (UEG III a o b) y 12 pacientes tenían antecedentes de funduplicatura (6.7%). Del total de pacientes, sólo a 9 se les realizó control en 3 meses, posterior a terapia de IBP con doble dosis, de los cuales 3 pacientes bajaron su IRP, 5 redujeron

las degluciones inefectivas, pero continuaban con IRP elevado y sólo 1 paciente masculino progresó a acalasia tipo I.

Conclusiones: En esta población, la frecuencia de OTS es moderada, predomina en el sexo femenino, en la quinta década de la vida; sin embargo, debe considerarse su diagnóstico en pacientes con disfagia. Aunque la progresión a acalasia fue baja se considera adecuado realizar seguimiento en pacientes con disfagia persistente en los que la sospecha de expresión incompleta de acalasia sea alta.

Financiamiento: Este trabajo no ha sido patrocinado total ni parcialmente por institución gubernamental ni industria farmacéutica.

Lun060

NECROSIS ESOFÁGICA AGUDA ASOCIADA A CETOACIDOSIS DIABÉTICA. REPORTE DE UN CASO

G. L. Ojeda-Aguilar, V. Rodríguez-Granados, I. Aranda-Sánchez, C. Del Real-Calzada, M. T. Rizo-Robles, Hospital de Especialidades CMN, La Raza

Introducción: La necrosis esofágica aguda, también conocida como esófago negro, es una entidad rara caracterizada por una apariencia negra de la mucosa del esófago de predominio distal. La prevalencia se informa de 0.001% a 0.2% de los casos. Se relaciona con una alta mortalidad con 32%, y presenta como principal complicación hemorragia aguda.

Objetivo: El presente trabajo tiene la intención de compartir las características y evolución de la presentación de una necrosis esofágica aguda en el contexto de una cetoacidosis diabética.

Reporte de casos: Paciente femenino de 45 años de edad, con antecedente de diabetes mellitus tipo II en tratamiento con insulina lispro protamina con inadecuado apego a tratamiento. Inició con presencia de hiporexia y evacuación melénica, en abundante cantidad relacionada con lipotimia, ingresó a hospitalización, donde refirió iniciar con disfagia a sólidos y líquidos. A su ingreso con resultados consistentes con cetoacidosis diabética secundaria a infección de vías urinarias; recibió tratamiento con insulino terapia, hidratación intravenosa y antibiótico. Se realizó endoscopia: esófago desde el tercio medio y hasta la línea escamocolumnar mucosa de color negro con friabilidad. Se mantuvo en vigilancia en ayuno, con insulino terapia, e inhibidores de la bomba de protones. La paciente evolucionó a la mejoría y se redujo la sensación de disfagia; se realizó control endoscópico a los 4 días, que reveló esofagitis grado D de Los Ángeles. Se reinició dieta, sin complicaciones ni evidencia de hemorragia y se egresó de hospitalización por mejoría y se ofrece seguimiento por la consulta externa (Fig. 1).

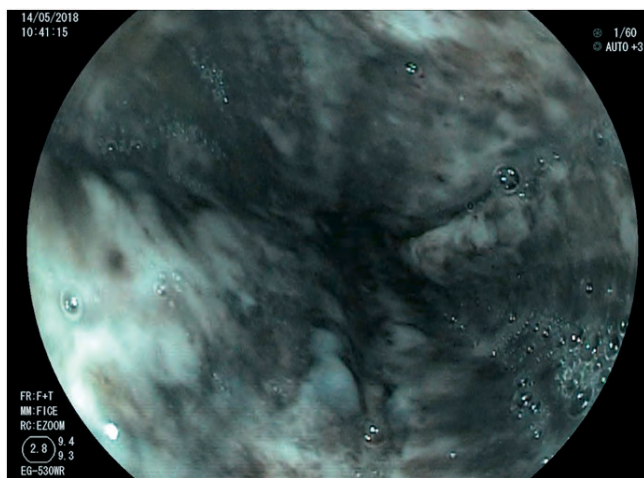
Discusión: Se considera una anomalía rara, que Goldenberg describió en 1990. La incidencia de necrosis esofágica aguda en estudios endoscópicos es menor de 0.2% y 10.3% en autopsias. La transitoriedad del estímulo causal y la rápida tendencia a la curación podrían explicar esta discrepancia. La fisiopatología es multifactorial y resulta de la combinación de hipoperfusión tisular, alteración de los mecanismos de barrera locales del esófago y exposición a reflujo gástrico. Se ha encontrado relación con diabetes mellitus (24%), malignidad (20%), hipertensión (20%), abuso de alcohol (10%) y enfermedad coronaria (9%). La descompensación diabética podría ser un factor destacado, lo que sugiere una relación entre el grado de afectación y el de hiperglucemia. Cerca de 70% de los pacientes inicia con hematemesis. Otros síntomas descritos incluyen disfagia, dolor epigástrico, dolor torácico y síntomas relacionados con la afectación de base. Por endoscopia se presenta una mucosa esofágica con una coloración negra con disposición circunferencial o parcheada, con tejido hemorrágico friable y una evidente transición a epitelio normal de la mucosa en la unión esofagogástrica. Actualmente se sugiere tratamiento de apoyo con hidratación, transfusión sanguínea,

nutrición parenteral y administración de inhibidores de bomba de protones. Dentro de las complicaciones se describen perforación esofágica de 7% y estenosis esofágica en más de 10% de los casos.

Conclusiones: Debido a su fisiopatología multifactorial y baja incidencia se debe tener alta sospecha clínica. Se ha demostrado que en 97% de los casos, la necrosis esofágica tiende a presentarse en el tercio distal del esófago debido a su relativa hipovascularidad. Se debe continuar seguimiento por riesgo de complicaciones a largo plazo, principalmente estenosis esofágica.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Necrosis esofágica aguda.



Lun061

EVALUACIÓN DE SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES EN MÚSICOS EVALUADOS CON GERDQ, RELACIÓN ENTRE MÚSICOS DE VIENTO Y NO VIENTO

O. Esquerria-Padilla, A. E. Chavarín-Meza, P. C. Gómez-Castaños, L. O. Olivares-Guzmán, L. Y. Castillo-Núñez, R. A. Miranda-Maciel, C. A. De La Torre-Guevara, J. L. Tamayo-De la Cuesta, Centro de Investigación y Docencia en Ciencias de la Salud

Introducción: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) se debe al ascenso del contenido gástrico o gastroduodenal, el cual causa síntomas y/o lesiones esofágicas que llegan a afectar la salud y calidad de vida de los individuos que la presentan. En los últimos años, la ERGE ha mostrado un incremento. Existen distintos tipos de mecanismos fisiopatológicos pero el principal consiste en un aumento del número de las relajaciones transitorias del esfínter esofágico inferior (RTEEI). Los síntomas típicos de la ERGE son pirosis y regurgitación. La presencia de síntomas típicos 2 o más veces por semana en un paciente joven (< 50 años), sin datos de alarma, establecen el diagnóstico presuntivo de ERGE. Como no se conoce con exactitud la verdadera prevalencia de la ERGE, se ha recomendado de inicio el uso de métodos no invasivos en el primer nivel de atención, especialmente la aplicación de cuestionarios sensibles como auxiliares diagnósticos; tal es el caso del GerdQ el cual está validado en este país.

Objetivo: Comparar la frecuencia de síntomas de la ERGE en la población de músicos que tocan instrumentos de viento y otros tipos de instrumentos.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal, observacional y retrospectivo mediante el cuestionario GERD-Q a 622 músicos en el estado de Sinaloa, México, en el periodo comprendido entre mayo y junio del 2019. Se realizó un análisis estadístico en SPSS.

Resultados: Se obtuvo una frecuencia de pirosis al menos una vez a la semana en músicos de instrumentos de viento del 35.6% comparado con los músicos de no viento que fue del 29.4%, y se obtuvo una $p=0.052$; en cuanto a la regurgitación se obtuvo un 44.7% en instrumentos de viento contra un 44.1% en instrumentos de no viento. Al realizar un subanálisis entre los músicos de viento se registró un GerdQ positivo (>8 puntos) en 19 músicos que tocan instrumentos de alta presión; en cambio, en músicos que tocan instrumentos de baja presión no se obtuvieron resultados mayores de 8 puntos en la evaluación con GerdQ.

Conclusiones: La elevación de la presión intraabdominal causa síntomas relacionados con reflujo; en este estudio se demuestra que los músicos que tocan instrumentos de viento de alta presión presentan mayores síntomas relacionados con ERGE, sobre todo pirosis, tal vez por el aumento de la presión intraabdominal.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun062

EXPERIENCIA DE 1 AÑO EN EL HOSPITAL CIVIL DE CULIACÁN CON MANOMETRÍA ESOFÁGICA DE ALTA RESOLUCIÓN

A. E. Chavarín-Meza, L. O. Olivares-Guzmán, J. L. Tamayo-De la Cuesta, O. Esquerria-Padilla, L. Y. Núñez-Castillo, R. A. Miranda-Maciel, C. A. De la Torre-Guevara, P. C. Gómez-Castaños, Centro de Investigación y Docencia en Ciencias de la Salud

Introducción: La manometría esofágica de alta resolución (MEAR) es un estudio de fisiología gastrointestinal que es útil para el diagnóstico de trastornos motores esofágicos. En México se cuenta con pocos estudios que muestren la prevalencia e incidencia de este tipo de trastornos. En el noreste del país se notificó que la prevalencia de trastornos motores esofágicos fue de 29%. En Sinaloa se desconoce la frecuencia de trastornos motores esofágicos, así como su relación con enfermedad por reflujo gastroesofágico y postoperados de operación metabólica u operación antirreflujo; este estudio se constituye como un primer acercamiento para conocer las características manométricas de esta población.

Objetivo: Describir los diagnósticos más frecuentes por manometría esofágica de alta resolución de acuerdo con los criterios de Chicago v 3.0 en los pacientes referidos al Hospital Civil de Culiacán en el periodo de agosto de 2018 a julio de 2019.

Reporte de casos: Se realizaron 29 manometrías esofágicas de alta resolución, el promedio de edad de la población estudiada es de 45.9 años y el 55.17 % fue del género femenino. La indicación más frecuente para realizar la manometría esofágica de alta resolución fue enfermedad por reflujo gastroesofágico (42.85%) y el diagnóstico más identificado fue motilidad esofágica inefectiva en el 51.72% de los pacientes, así como otros trastornos menores como peristalsis fragmentada observada en 1 paciente. Se encontraron también trastornos del tracto de salida como acalasia tipo I en 13.79%, acalasia tipo II en 10.34% y acalasia tipo III en 3.44%, obstrucción del tracto de salida en 1 individuo (3.44%) y ausencia de la contractilidad en 2 pacientes (6.89 %); se observó motilidad esofágica normal sólo en 2 pacientes (6.89 %).

Discusión: La prevalencia de trastornos motores esofágicos se determinó en Monterrey en 29% en una serie de 670 y el diagnóstico informado más frecuente fue peristalsis fragmentada, a diferencia de lo que se observó en esta entidad donde el diagnóstico más observado fue motilidad esofágica inefectiva; la frecuencia de los otros diagnósticos también difiere de los notificados previamente; esto puede explicarse por la muestra o por factores ambientales aún no descritos.

Conclusiones: Los trastornos motores esofágicos parecen tener una elevada prevalencia en esta entidad; sin embargo, su diagnóstico se

difículta debido a que la MEAR es poco accesible para toda la población, además de que gran cantidad desconoce sus indicaciones y utilidad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun063

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE TRASTORNOS MOTORES MENORES EN EL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”

R. Y. López-Pérez, F. T. Meléndez-Alvarado, F. A. Lajud-Barquín, K. A. Soto-Hernández, V. H. Fúnez-Madrid, M. A. Díaz-Castro, M. Zavala-Solares, M. F. Higuera-de la Tijera, D. C. Brizuela-Alcántara, Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”

Introducción: Los trastornos motores esofágicos (TME) menores comprenden una variedad de padecimientos que comprometen la función motora; se diagnostican por manometría con ondas peristálticas de baja amplitud (<30 mmHg), de origen multifactorial. La prevalencia de estos trastornos es elevada, pero no se cuenta con estudios que describan las características clínicas y epidemiológicas de estos pacientes.

Objetivo: Describir las características manométricas, clínicas y epidemiológicas de trastornos esofágicos menores, según la clasificación de Chicago V3.

Material y métodos: Se efectuó un estudio descriptivo de los estudios manométricos realizados en el servicio de motilidad del Hospital General de México, en el periodo de marzo de 2016 a noviembre de 2018. Los datos se muestran con estadística descriptiva mediante medidas de tendencia central y dispersión.

Resultados: Se revisó un total de 443 manometrías, la mayoría realizada en mujeres (64%, n=285) con una mediana de edad de 50.8 (14-93). La peristalsis inefectiva se presentó en el 23.9% (n=106) de los pacientes, con mayor prevalencia en mujeres (68.8%, n=73) con una mediana de edad de 50.9 (18-93). De acuerdo con las características manométricas, las medianas registradas fueron: DCI de 251 (100-450), latencia distal de 7.4 (4.9-9.9) y presión del esfínter esofágico inferior (EEI) de 10 (1-35), de los cuales el 69% (74) se clasificó como EEI hipotenso e IRP en 3 (0-12).

Conclusiones: La peristalsis inefectiva es el principal trastorno motor diagnosticado por manometría. Es necesario describir las características clínicas que producen los síntomas relacionados con dicho trastorno.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun064

PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DE ERGE EN 1439 ESTUDIANTES DE LICENCIATURA DE LA UAEH MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO DE CARLSSON-DENT

R. Contreras-Omaña, V. A. Reséndiz-Molina, J. S. Escobedo-Jaime, M. A. Flores-Grimaldo, J. F. Martínez-Campos, L. C. Romero-Quezada, E. Espinoza-Aquino, A. Moya-Escalera, Centro de Investigación en Enfermedades Hepáticas y Gastroenterología (CIEHG)

Introducción: A pesar de su importancia en la población general, existen muy pocos estudios que determinen la prevalencia de síntomas de ERGE en adultos jóvenes, lo que podría suministrar información acerca de la edad en la que dichos síntomas comienzan y la manera en que se comportan.

Objetivo: Determinar la prevalencia de síntomas de ERGE en los alumnos de licenciatura de la UAEH mediante la aplicación del cuestionario de Carlsson-Dent.

Material y métodos: El estudio realizado fue transversal, observacional, prospectivo y analítico mediante la aplicación del cuestionario de Carlsson-Dent a estudiantes de licenciatura de todos los institutos de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, de primero a décimo semestre, ambos sexos, de manera aleatoria durante los meses de marzo a junio del 2019. Las variables estudiadas fueron: IMC, edad, sexo, semestre, así como la presencia o no de síntomas y principal molestia. Los resultados se presentan mediante medidas de tendencia central y dispersión.

Resultados: Se aplicó un total de 1,439 encuestas entre los alumnos inscritos en licenciatura de la UAEH de todos los semestres de los siguientes institutos: Instituto de Ciencias de la Salud (ICSA), Instituto de Ciencias Económico Administrativas (ICEA), Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades (ICSHu), Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería (ICBI), Instituto de Ciencias Agropecuarias (ICAp) e Instituto de Artes (IDA). Hasta 54.7% de la población fue de sexo femenino y los rangos de edad fueron de 18 a 26 años, con una media de 20.5 años. Al interrogarlos sobre si alguna vez en su vida han presentado síntomas, el 65% (935 personas) respondió afirmativamente, y de ellos el 56.36% (527 personas) indicó que su principal molestia era la pirosis. A medida que se avanza en los semestres hay una mayor prevalencia de síntomas de ERGE hasta superar el 60% en los semestres más avanzados. Se observó un total de 674 casos de ERGE (puntaje ≥ 4 en el cuestionario de Carlsson-Dent), es decir, un 46.8% de la población encuestada; aquéllos en el área de ciencias agropecuarias fueron los que tuvieron mayor número de casos, seguidos por aquéllos en el área de ciencias sociales y humanidades. El IMC no tuvo relación con la presencia de síntomas, y la mayoría de los casos ocurrió en individuos con IMC menor de 25. Finalmente, se mostró que la población femenina presentó con mayor frecuencia síntomas de ERGE en una relación 1.4:1 respecto del género masculino.

Conclusiones: Los resultados obtenidos muestran que la prevalencia de síntomas de ERGE en estudiantes de licenciatura de la UAEH es alta, hasta afectar a casi 2/3 partes de la población por lo menos una vez por semana, hasta con 46.8% que reúne criterios de enfermedad por reflujo por cuestionario de Carlsson-Dent. El síntoma principal de la población estudiada fue pirosis y los síntomas fueron independientes del índice de masa corporal.

Financiamiento: No se recibió financiamiento o patrocinio de ningún tipo.

Lun065

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES CON ACALASIA EN EL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”

T. F. Meléndez-Alvarado, R. Y. López-Pérez, F. A. Lajud-Barquín, F. García-Gorrosqueta, M. Zavala-Solares, M. F. Higuera-de la Tijera, D. C. Brizuela-Alcántara, Servicio de Gastroenterología, Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”

Introducción: La acalasia es un trastorno de la motilidad esofágica con una incidencia de 1/100 000 individuos por año y una prevalencia de 10/100 000. Este trastorno está caracterizado por pérdida de la peristalsis y falla en la relajación del esfínter esofágico inferior, particularmente durante la deglución. El diagnóstico se establece mediante manometría esofágica (estándar de oro), y algunas pruebas complementarias. Se cuenta con pocos estudios que describan las características epidemiológicas de esta anomalía en el país.

Objetivo: Describir las características epidemiológicas de pacientes con acalasia en el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”.

Material y métodos: Se trata de un estudio descriptivo de pacientes con disfagia, referidos al servicio de motilidad del HGM para abordaje diagnóstico de acalasia, por medio de manometría esofágica de alta resolución, de marzo de 2016 a junio de 2018. Los datos se presentan en medidas de tendencia central y dispersión.

Resultados: Se revisaron 443 estudios de manometría de alta resolución. La prevalencia de acalasia fue del 11% (n=38); el 60% (n=23) fue de tipo II. Las características epidemiológicas de los subtipos del trastorno se muestran en la (Tabla 1). No se encontró un predominio de género en los pacientes diagnosticados y fue el mismo número de pacientes de mujeres y hombres (50%, n=19), con una mediana de edad de 50 (21-78) años. El principal síntoma referido fue disfagia (65%, n=25). De acuerdo con los estudios complementarios, el 65% (n=25) de los pacientes mostró datos consistentes con acalasia por esofagograma.

Conclusiones: La prevalencia de acalasia y sus características epidemiológicas en un centro de referencia nacional es similar a la informada en las publicaciones médicas.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Características epidemiológicas de los subtipos de acalasia		
Subtipo de acalasia	Edad (mediana)	Mujeres %(n)
Tipo I	50.9 (21-78)	53 (7)
Tipo II	49 (25-74)	47.8 (11)
Tipo III	56 (56-60)	50 (1)

Lun066

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE TRASTORNOS MOTORES DEL ESÓFAGO EN EL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”

F. A. Lajud-Barquín, R. Y. López-Pérez, T. F. Meléndez-Alvarado, M. Zavala-Solares, M. F. Higuera-de la Tijera, D. C. Brizuela-Alcántara, Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”

Introducción: Los trastornos motores esofágicos comprenden una amplia variedad de padecimientos que comprometen la función motora. Los criterios diagnósticos se norman de acuerdo con la clasificación manométrica de Chicago V3.0. Se considera a la acalasia como el trastorno con mayor prevalencia, pero pocos estudios registran la epidemiología de otros trastornos motores.

Objetivo: Determinar las características clínico-epidemiológicas de los trastornos motores esofágicos del Servicio de Gastroenterología de Hospital General de México.

Material y métodos: Se trata de un estudio descriptivo de los estudios de manometría esofágica de alta resolución del Servicio de Gastroenterología de Hospital General de México en el periodo comprendido entre 2016 y 2018. Se recolectaron los datos sociodemográficos y clínicos de cada estudio y se clasificaron los trastornos de acuerdo con Chicago V3.0. Los resultados se analizaron con medidas de tendencia central y dispersión, de acuerdo con la distribución de los datos.

Resultados: Se recolectó un total de 443 expedientes, la mayoría de mujeres 64% (n=285) con una mediana de edad de 50.8 (14-93); el trastorno con mayor prevalencia fue la peristalsis inefectiva con 23% (106) y de los trastornos mayores la acalasia con 8.5%(n=38); sin embargo, el 58% (n=261) de los estudios realizados no presentó alteración de la motilidad esofágica. Las características de cada trastorno se presentan en la (Tabla 1).

Conclusiones: El trastorno motor del esófago más común en el Hospital General de México es la peristalsis inefectiva y acalasia como

trastorno mayor; las características clínico-demográficas de este centro de referencia nacional son similares a las informadas en la bibliografía.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Características de los trastornos motores			
Trastorno	Prevalencia %	Edad (mediana)	Mujeres
Acalasia	8.5 (38)	50 (21-78)	50% (19)
Obstrucción al tracto de salida	0.45 (2)	52 (52-55)	100 (2)
Espasmo esofágico distal	0.45(2)	52 (52-55)	100 (2)
Esófago hipercontráctil	0.45 (2)	49 (55-67)	100 (2)
Peristalsis ausente	7.2 (32)	50 (25-86)	78 (25)
Peristalsis inefectiva	23.9 (106)	50.9 (18-93)	68.6 (73)

Lun067

COMPARACIÓN DE DOS TÉCNICAS DE LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS EN PACIENTES CON SANGRADO DE ORIGEN VARICEAL

G. Herrera-Quinones, S. I. Scharrer-Cabello, J. E. Cuéllar-Monterrubio, O. D. Borjas-Almaguer, I. De los Reyes-Calderón, E. S. Yin-Bañuelos, J. A. González-González, D. García-Compeán, H. J. Maldonado-Garza, Hospital Universitario “ Dr. José Eleuterio González”, UANL

Introducción: El sangrado del tubo digestivo alto variceal (STDAV) es una complicación secundaria a la hipertensión portal, la cual en su mayoría es secundaria a cirrosis hepática. El manejo estándar del STDAV es a base de transfusiones, medicamentos (vasoactivos y anti-bióticos), así como la endoscopia con ligadura. La técnica habitual básicamente consiste en realizar una endoscopia superior completa y luego colocar las ligas en los cordones variceales desde la unión esofagagástrica, lo que evita avanzar sobre una liga ya colocada. Algunos autores y en este centro se han realizado modificaciones sutiles en relación con la ligadura del estigma de sangrado reciente y se prefiere colocarle liga antes en lugar de colocarla al final. Esto se ha mantenido como recomendación de experto y no se ha sometido a estudios comparativos.

Objetivo: Medir la proporción de pacientes que presentan caída de la liga al pasar con el endoscopio y los que sufren sangrado al pasar por el estigma de sangrado reciente.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes manejados en esta institución durante 18 meses sometidos a endoscopia superior y video del procedimiento con STDAV y estigma de sangrado reciente. Se determinaron características basales de los pacientes y evaluaron los videos de los procedimientos para corroborar el estigma de sangrado y la técnica endoscópica. Se registró la presencia o ausencia de sangrado durante el procedimiento o la caída de la liga durante el procedimiento.

Resultados: Se realizaron 56 endoscopias con técnica regular y se presentaron 6 eventos de sangrado durante el procedimiento al pasar por el estigma de sangrado reciente. Se realizaron 37 endoscopias con técnica estándar sin presentar sangrado o caída durante el procedimiento.

Conclusiones: El pasar sobre la liga colocada en el estigma de sangrado reciente no se observa caída. La técnica de endoscopia estándar presenta mayor tasa de sangrado durante el estudio, pero no

alcanza significancia estadística. La técnica de ligadura modificada es una opción segura para el control del STDV.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun068

ASOCIACIÓN DE ANEMIA REFRACTARIA A TRATAMIENTO E INFECCIÓN POR *H. PYLORI*, UNA SERIE DE CASOS

O. Jacobo-Durán, A. E. Chavarín-Meza, L. O. Olivares-Guzmán, P. C. Gómez-Castaños, J. E. Medina-Coral, Hospital Civil de Culiacán, Centro de Investigación y Docencia en Ciencias de la Salud-UAS

Introducción: La infección crónica por *H. pylori* aumenta el riesgo hasta 2.8 veces de anemia ferropénica en comparación con los sujetos sanos. La prevalencia informada en México de *H. pylori* es hasta de 70%, por lo que los pacientes afectados podrían tener alteraciones en la absorción y almacén de hierro, lo que presumiblemente puede desencadenar anemia refractaria, la cual se define como aquella que después de un mes de tratamiento no presenta incremento mayor de 1 g/dl de hemoglobina. Los casos a estudiar son pacientes con anemia resistente. Existen publicaciones en las que la anemia refractaria se corrige posterior al tratamiento exitoso de erradicación con *H. pylori* por lo que puede ser una opción terapéutica en estos casos.

Objetivo: Observar la relación entre la infección por *H. pylori* y anemia refractaria a tratamiento.

Reporte de casos: Se incluyó a 19 pacientes consecutivos con anemia ferropénica, de los cuales 5 presentaron falla al tratamiento. Se identificó a 4 pacientes con prueba de aliento con C13 positiva. Se presenta el caso de un paciente masculino de 37 años con una Hb de 7 g/dl, el cual no respondió al tratamiento con hierro complementario, por lo que se realizó la prueba de aliento con C13 para *H. pylori* que se registra positiva. Se administra terapia triple convencional para erradicación y se reinicia tratamiento con hierro. Dos meses después presentó valores normales de hemoglobina.

Discusión: La relación de infección por *H. pylori* y anemia ya se ha descrito en asiáticos; en este país, la infección por *H. pylori* tiene alta prevalencia por lo que podría ser una causa de anemia refractaria.

Conclusiones: La infección por *H. pylori* podría tener una relación con anemia refractaria a tratamiento en pacientes infectados y su erradicación puede considerarse una opción terapéutica en estos casos.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun069

EVALUACIÓN DE LAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS PARA EL ABORDAJE DE LAS LESIONES SUBEPITELIALES GASTROINTESTINALES

M. C. Galindo-Orozco, J. O. Alonso-Lárraga, J. G. De La Mora-Levy, A. I. Hernández-Guerrero, Instituto Nacional de Cancerología

Introducción: Entre las causas de las lesiones subepiteliales se encuentran de forma más frecuente los tumores de estroma gastrointestinal (GIST), leiomiomas, linfomas, tumores neuroendocrinos, compresiones extrínsecas y metástasis. Se recomienda realizar biopsia sobre biopsia como el primer abordaje de las lesiones subepiteliales; si esta muestra no es diagnóstica sugiere realizar biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) guiada por ultrasonido endoscópico (USE) como siguiente paso en el algoritmo diagnóstico en las situaciones en las que se requiera estudio histológico que modifique

el manejo. El rendimiento diagnóstico de la biopsia sobre biopsia se ha informado en 62% (17 a 94%), mientras que la BAAF por USE en 60% (39 a 93%). Típicamente en el USE los GIST se observan como lesiones hipoeoicas que dependen de la capa 4.

Objetivo: Evaluar el rendimiento diagnóstico de la biopsia por aspiración por aguja fina tomada mediante ultrasonido endoscópico comparado con la toma de biopsia sobre biopsia en el abordaje de las lesiones subepiteliales gastrointestinales, así como evaluar la certeza diagnóstica de la imagen típica por ultrasonido endoscópico para el diagnóstico de GIST comparado contra el diagnóstico histológico.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo observacional y se incluyeron las lesiones subepiteliales a las que se realizó endoscopia y ultrasonido endoscópico, se analizó la frecuencia con la que se llegó al diagnóstico histológico mediante biopsia sobre biopsia obtenida por endoscopia, así como el rendimiento diagnóstico obtenido por BAAF en el USE. Además se evaluó la certeza diagnóstica de la imagen por ultrasonido endoscópico para el diagnóstico de GIST.

Resultados: Se incluyó a 39 pacientes con lesiones subepiteliales. La mayoría fue GIST en 49%, seguido de adenocarcinoma en 8% y tumores neuroendocrinos en 8%. En la endoscopia inicial se registró 33% de los tumores subepiteliales ulcerados; en ultrasonido endoscópico el 56.4% mostró características típicas de GIST en 53%, con tamaño promedio de 43.4 mm, 6 lesiones menores de 2 cm y 2 menores de 1 cm. Con respecto al rendimiento diagnóstico, se encontró el diagnóstico en 15.4% de los pacientes con biopsia sobre biopsia, mientras que la BAAF se diagnosticó en 51% de los pacientes. Se observó que el rendimiento diagnóstico de la biopsia sobre biopsia no se relaciona con el tipo de tumor ni con la presencia de ulceración. El rendimiento diagnóstico de la BAAF no dependió del tipo de tumor, la presencia o ausencia de ulceración, el diámetro de la lesión, ni las características típicas de GIST; sin embargo, sí hubo mayor frecuencia de BAAF diagnósticas entre las lesiones heterogéneas (71.4% vs. 27.8%, $p=0.003$). No hubo diferencia entre usar aguja 22 G vs. 25 G ($p=0.87$). Se encontró una sensibilidad de 63.2%, especificidad de 53.8%, VPP de 66.7% y VPN de 50% para la imagen por USE para el diagnóstico de GIST. La BAAF cambió el manejo en 43% pacientes.

Conclusiones: Se observó que el rendimiento diagnóstico en la población estudiada de la biopsia sobre biopsia fue muy baja, mientras que el rendimiento de la BAAF fue aceptable y similar a la encontrada en estudios previos. En general, el rendimiento diagnóstico de estas pruebas no se puede predecir con las características de la lesión. La sensibilidad y VPP de la imagen por ultrasonido endoscópico para el diagnóstico de GIST se aproximan a 65%. La BAAF es útil para establecer el manejo en casi la mitad de los pacientes. Por todo lo anterior, el abordaje diagnóstico de las lesiones subepiteliales debe ser multimodal e individualizado al escenario específico del paciente.

Financiamiento: Este trabajo no recibió financiamiento.

Lun070

CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE INFECCIÓN POR *HELICOBACTER PYLORI* EN PACIENTES MEXICANOS

C. I. Díaz-Valencia, F. A. Lajud-Barquín, I. E. Bravo-Espinoza, M. V. Murcia-Sandoval, Y. Gutiérrez-Grobe, M. F. Higuera-de la Tijera, M. Motola-Kuba, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: El *Helicobacter pylori* (Hp) es un bacilo gramnegativo flagelado productor de ureasa que genera una inflamación en la mucosa gástrica en grados diversos. Dicha inflamación se ha relacionado con hipersecreción ácida y sus complicaciones, y una de las más frecuentes es el desarrollo de úlceras gastroduodenales. Aunado a

ello, la infección crónica por HP se ha relacionado estrechamente con desarrollo de lesiones premalignas y adenocarcinoma gástrico. La terapia de erradicación ha demostrado disminuir la mortalidad y la incidencia de metaplasia intestinal, además de prevenir la aparición de adenocarcinoma gástrico metacrónico. La prueba diagnóstica más sensible y específica es la prueba en aliento, con una especificidad de 93% y sensibilidad de 96% y está indicada en pacientes con dispepsia, mayores de 50 años con signos de alarma o falta de respuesta a tratamiento empírico. Posterior al tratamiento de erradicación está indicada la confirmación de esta última con una prueba en aliento o antígenos con anticuerpos monoclonales en heces al menos 4 semanas posteriores. El tratamiento varía en cada región, pero en este país se ha notificado una resistencia superior al 15% a claritromicina, por lo cual se ha emitido la recomendación de no utilizar esquemas con claritromicina ni amoxicilina de primera línea, aunque la resistencia y factores de riesgo varían en cada región. Es por ello que es importante conocer los datos epidemiológicos de esta población para normar una conducta terapéutica dirigida.

Objetivo: Conocer las características epidemiológicas de los pacientes con infección por *Helicobacter pylori* (Hp), así como la respuesta a diferentes tratamientos.

Material y métodos: Se realizó un estudio prospectivo observacional, transversal, y se obtuvieron datos de la consulta externa de Gastroenterología del Hospital General de México de marzo de 2018 a junio de 2019. Se incluyó a pacientes mayores de edad procedentes de diversos estados de la República, predominantemente de la CDMX y el Estado de México. Se utilizó el sistema SPSS v. 22.0 para evaluar las variables.

Resultados: Se incluyó a 83 pacientes diagnosticados con infección por *Helicobacter pylori*, todos con síntomas de dispepsia. El diagnóstico se realizó por biopsia (74), serología en antígeno fecal IGG (5) o prueba en aliento (4). Todos los pacientes completaron esquema antibiótico inicial con prueba en aliento posterior a 4 semanas de haber terminado el tratamiento. Se incluyó a pacientes mayores de edad, de toda la República con origen predominante de la CDMX y el Estado de México. La mayoría de los pacientes recibió terapia triple con amoxicilina, claritromicina e IBP en un 91%, seguida de terapia cuádruple con un 4.8% de pacientes tratados; el resto otras terapias. Se obtuvo una respuesta de 80.7% en todos los pacientes representado por una prueba en aliento negativa y el porcentaje de pacientes no respondedores al tratamiento con terapia triple fue de 15%. Luego del segundo tratamiento, que en su mayoría fue a base del esquema con amoxicilina y levofloxacina (92%), hubo respuesta en un 98.8%.

Conclusiones: En este estudio se corrobora que, a pesar de aún tener buena respuesta a tratamiento con terapia triple, existe falla en el tratamiento al menos en 20%, similar a lo que se menciona en el Consenso Mexicano; sin embargo, a pesar de ello, existe buena tasa de respuesta con una segunda terapia, y en este caso la más utilizada fue el esquema de amoxicilina con quinolona en un 92%.

Financiamiento: Ninguno.

Lun071

EFICACIA DE ERRADICACIÓN DE *HELICOBACTER PYLORI* CON TERAPIA CUÁDRUPLE CONCOMITANTE EN PACIENTES ADULTOS DEL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE

N. Gamboa-Piña, M. G. Reyes-Zermeño, D. C. Morel-Almonte, M. M. Rosario-Morel, M. V. Ramos-Gómez, J. Aguilar-Hernández, J. G. López-Gómez, C. Navarro-Gerrard, CMN 20 de Noviembre, ISSSTE

Introducción: La infección por *Helicobacter pylori* (Hp) afecta a alrededor del 50% de la población mundial, en cualquier grupo etario,

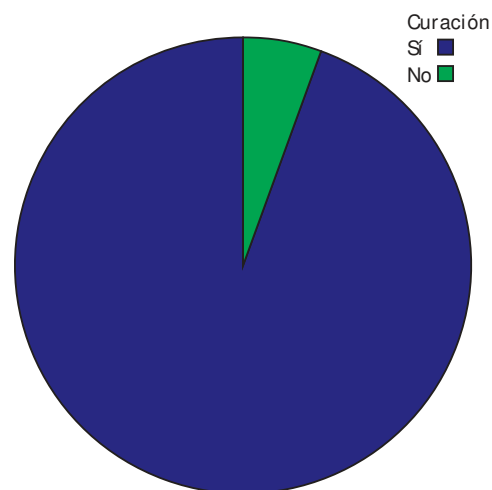
y desempeña un papel fundamental en el desarrollo de diversas enfermedades digestivas, como la gastritis crónica, la úlcera péptica (úlcera duodenal en el 95% y úlcera gástrica en 80%) y el cáncer gástrico, por lo que un diagnóstico adecuado y un tratamiento eficaz son esenciales en la práctica clínica. El tratamiento de erradicación se considera efectivo cuando es capaz de curar la infección por Hp en un porcentaje > 90%. Están disponibles actualmente terapias cuádruples con tasas de curación > 90%, para erradicar HP. En México no existen estudios que determinen la sensibilidad y resistencia antimicrobiana para erradicar Hp, ni estudios que registren la eficacia de la terapia cuádruple concomitante. El objetivo de la terapia de erradicación de HP debería alcanzar un éxito del 100%. Para conseguir este objetivo, todos los tratamientos deben optimizarse en términos de duración, dosis e intervalos de administración de inhibidores de la bomba de protones (IBP) y antibióticos.

Objetivo: Determinar la eficacia de erradicación de Hp con tratamiento cuádruple concomitante sin bismuto (amoxicilina, claritromicina, IBP, metronidazol) en población adulta atendida en el departamento de gastroenterología del CMN 20 de Noviembre de acuerdo con las recomendaciones de manejo vigentes. El conocimiento en la respuesta del tratamiento en esta población permitirá otorgar un tratamiento eficaz de primera elección.

Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo y transversal. Se incluyeron los expedientes de adultos mayores de 18 años con infección gástrica por Hp con histología o prueba de aliento positiva. Las variables analizadas son curación de infección (histología o prueba de aliento) posterior a 14 días de tratamiento con esquema cuádruple concomitante, frecuencia de falla al tratamiento, abandono y adherencia terapéutica, frecuencia de efectos adversos, frecuencia de lesiones malignas (carcinoma *in situ*, adenocarcinoma gástrico, MALT: linfoma del tejido linfoide relacionado con mucosa gástrica) y premalignas (metaplasia intestinal completa, incompleta, displasia de bajo grado, alto grado), correlación de mejoría de síntomas dispepticos posterior al tratamiento concomitante.

Resultados: La edad promedio fue de 53.97 ± 13.22 . El 72.2% (n=26) correspondió a mujeres y el 27.8% (n=10) a hombres. En esta muestra y por disponibilidad del recurso sólo un paciente se diagnosticó con prueba de aliento y el 97.2% por histología. La adherencia al tratamiento fue del 97.2% (n=35) y sólo hubo un paciente que olvidó algunas tomas del tratamiento. Sólo un paciente abandonó el esquema de 14 días. En lesiones histológicas relacionadas sólo un paciente presentó linfoma B; 16.7% (n=6) tuvo metaplasia intestinal incompleta y un paciente metaplasia intestinal completa. El 83.3% (n= 30) tuvo mejoría sintomática y sólo un 13.9% (n=13.9) sin mejoría. Sólo dos pacientes con falla al tratamiento (Fig. 1).

Figura 1. Erradicación de HP con tratamiento cuádruple concomitante.



Conclusiones: El tratamiento concomitante mostró una adecuada eficacia y seguridad de erradicación con buena adherencia, sin efectos adversos adjuntos a pesar de que incluye cuatro fármacos. Es una alternativa segura cuando no se cuenta con acceso a terapia cuádruple con bismuto. La lesión premaligna que más se observó fue metaplasia intestinal incompleta, por lo cual es imprescindible continuar el seguimiento a largo plazo.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun072

ENFERMEDADES DIGESTIVAS COMO PRINCIPAL MOTIVO DE ATENCIÓN MÉDICA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HGZ-MF 8 IMSS, CIUDAD DE MÉXICO, ENERO-DICIEMBRE 2018

D. Madrigal-Sánchez¹, U. Sandoval-Trinidad², R. Contreras-Omaña³, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: Notificar y clasificar los principales motivos de atención médica en los servicios de urgencias de este país resulta primordial, ya que permite aplicar medidas de prevención, planear códigos de respuesta hospitalarios y distribuir los recursos de manera adecuada, con efecto tanto en la regulación costo-beneficio como en la atención clínica.

Objetivo: Describir las enfermedades digestivas como el principal motivo de atención médica en el servicio de urgencias del HGZ-MF 8 IMSS, Ciudad de México, en el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2018.

Material y métodos: Se realizó un estudio prospectivo, transversal, observacional y retrospectivo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018, incluido el total de consultas e ingresos al servicio de urgencias, por cualquier causa, del HGZ-MF 8 IMSS, Ciudad de México. Todos los diagnósticos obtenidos se clasificaron de acuerdo con la causa según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) vigente, así como con la especialidad médica y el aparato o sistema afectados. Los resultados y el análisis estadístico se registraron empleando porcentajes, medidas de tendencia central y dispersión.

Resultados: Un total de 3833 pacientes adultos se incluyó para el análisis final, de los cuales 50.48% pertenece al sexo femenino (n=1935) y 49.52% al masculino (n=1898). En el análisis por aparatos y sistemas, se halló que las enfermedades del aparato digestivo (Capítulo XI, CIE 10) fueron las que abarcaron el mayor porcentaje de la atención, con 20% del total de consultas (n=767), seguidas de las enfermedades del sistema circulatorio (Capítulo IX, CIE 10) en un 17% (n=651) y en tercer lugar enfermedades del aparato genitourinario (Capítulo XIV, CIE 10) con un 15% (n=280). Entre las enfermedades del aparato digestivo, las tres principales fueron sangrado digestivo alto de cualquier causa (K22.11, K22.6, K25.0) en 27% (n=207); gastroenteritis y colitis infecciosas no especificadas (A09) en un 18% (n=138) y colecistitis aguda (K81) en un 13% (n=99). Como diagnóstico individual, el sangrado del tubo digestivo alto representó alrededor del 5% del total de motivos de atención médica en urgencias en este hospital, lo cual representa una cantidad considerable y de ellas en 22.3% de los casos el sangrado es de origen variceal en pacientes con enfermedad hepática crónica descompensada.

Conclusiones: El principal motivo de atención médica en este servicio de urgencias son las enfermedades del tubo digestivo y de éstas, como diagnóstico individual, fue el sangrado de tubo digestivo alto en el cual se contempla una causa variceal y no variceal; en segundo lugar, gastroenteritis y colitis infecciosas no específicas y en tercer lugar colecistitis aguda. Hasta donde saben los autores, éste es el primer estudio mexicano en notificar estos datos, con un número significativo de pacientes incluidos.

Financiamiento: No recibió financiamiento o patrocinio de algún tipo.

Lun073

RECURRENCIA DE HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL EN PACIENTES USUARIOS DE ANTICOAGULANTES

A. A. Molina-Villena, J. I. Vinageras-Barroso, L. F. De Giau-Triulzi, M. De Ariño-Suárez, A. Noble-Lugo, R. H. Raña-Garibay, Hospital Español

Introducción: El uso de anticoagulantes (AC) conlleva un riesgo potencial de hemorragia gastrointestinal (HGI); su suspensión y su posterior reinicio se han relacionado con la recurrencia de la hemorragia y, en algunos casos, con el desarrollo de eventos tromboembólicos (ETE).

Objetivo: Determinar si el uso de AC se relaciona con un mayor riesgo de recurrencia de la hemorragia (RH) en HGI proximal (HGIP) y distal (HGID) por cualquier causa, así como determinar el desarrollo de ETE posteriores a un episodio de HGI en estos pacientes.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo; se incluyó a pacientes con diagnóstico de HGIP y HGID por cualquier causa, con evidencia clínica y endoscópica de hemorragia gastrointestinal. Se obtuvieron los datos clínicos, de laboratorio y endoscópicos del expediente clínico, así como la RH y ETE a los 30 y 90 días posteriores. Periodo: enero de 2014 a marzo del 2019.

Resultados: Se incluyó a 247 pacientes, 56% hombres, mediana de edad de 73 años (entre 19 y 99 años). Presentaron HGIP 201 pacientes (81.4%), y la causa principal fue úlcera péptica en 62% (148); y con HGID de 18.2% (45), con enfermedad diverticular como primera causa (21, 8.5%). Del total, 34 (13.7%) recibían AC [10 antagonistas de vitamina K (AVK), 17 anticoagulantes directos (ACD) y 7 heparina de bajo peso molecular]; la indicación principal para su uso fue fibrilación auricular (FA) (50%, 17), seguido de ETE (35%, 12). Del grupo de con AC, 26 pacientes (72%) reiniciaron el AC durante los primeros 7 días y en 8 pacientes (27%) posteriormente. Del total, 24% (59) era usuario de antiagregantes plaquetarios. Durante el estudio endoscópico, el 32% (80) requirió doble terapia con agente esclerosante y mecánico; en 5 casos (todos del grupo de no AC) se requirió tratamiento quirúrgico o por radiología intervencionista. La RH a los 30 días fue del 2% (5) y a 90 días de 1.6% (4), correspondiendo 1 caso al grupo con AC (0.4%), en el cual el AC se reinició luego de 7 días. La mortalidad a 30 días secundaria al evento de HGI fue del 4.5% (11) y 1 correspondía al grupo con AC. Se informaron 4 casos de ETE (1 evento cerebrovascular y 1 tromboembolismo venoso) posteriores al evento de HGI, con 2 en el grupo con AC y 2 en el no AC (un caso con reinicio de AC dentro de la primer semana y el otro posterior). No se encontraron diferencias significativas entre los usuarios o no de AC (p=0.814) en cuanto a la RH o a la presencia de ETE posteriores. No se relacionaron con la RH en ningún grupo la presentación inicial con choque ni un requerimiento mayor de transfusiones. Tampoco se encontró diferencia al analizar a los pacientes usuarios de antiagregantes plaquetarios como variable independiente para RH (p=0.905) (Tabla 1).

Conclusiones: En los pacientes estudiados, el uso de AC no presentó un efecto significativo en la recurrencia de la HGIP o HGID por cualquier causa, independientemente del tiempo de reinicio del AC; se notificaron dos casos de ETE posteriores en pacientes usuarios de AC, probablemente en relación con su suspensión más factores relacionados con los pacientes: ambos con AC por FA, uno de ellos usuario de ACD con alteración de la función renal basal que pudiera alterar el mecanismo de acción, y el otro paciente usuario de AVK que no contaba con INR terapéutico basal; no se obtuvieron datos con significancia de estos casos. La ausencia de efecto estadístico puede explicarse por el bajo número de casos encontrados. Son importantes los datos obtenidos debido a la ausencia de datos mexicanos en cuanto al pronóstico de los pacientes con AC que presentan un episodio de HGI.

Financiamiento: No se recibió.

Tabla 1. Características del episodio de HGI y RH en el total de la cohorte y en pacientes con y sin AC

Variable	Población total % (n= 247)	Pacientes sin anticoagulante % (n=213)	Pacientes con anticoagulante % (n=34)	p
Causa sangrado proximal	81.4 (201)	83 (178)	70 (23)	
Úlcera gástrica	32 (78)	32 (67)	32 (11)	
Úlcera duodenal	30 (70)	31 (65)	27 (9)	
Úlcera esofágica	8 (20)	3 (7)		
Várices esofágicas	8 (20)	9 (20)	3 (1)	
Mallory-Weiss	3 (9)	4 (8)		
Otra	0.4 (1)	6 (11)	8 (3)	
Causa sangrado distal	18.2 (45)	16 (35)	30 (10)	
Divertículos	8.5 (21)	8 (17)	12 (4)	
Colitis isquémica	3 (7)	3 (6)	3 (1)	
Hemorroides	3 (7)	0.5 (1)	6 (2)	
Angiodisplasias	1.6 (4)	2 (4)	9 (3)	
Neoplasia	1.6 (4)	2 (4)		
EII	0.8 (2)	0.5 (1)		
Otra		1 (2)		
Terapia endoscópica				
APC	17 (41)			
Ligadura	7 (18)			
Epinefrina	7 (18)			
Mecánica	1.2 (3)			
Hemospray	0.8 (2)			
Doble	32 (80)			
Triple	6.4 (16)			
Terapia no endoscópica	2 (5)	2.5 (5)		
Operación	1.2 (3)			
Rx intervencionista	0.8 (2)			
Choque *	31.6 (78)	32 (67)	32.4 (11)	0.917
Transfusiones	55.1 (136)	55 (116)	59 (20)	0.635
Número de CE #				
< 3	27.9 (69)	30 (62)	24 (8)	
3-5	19.8 (49)	18 (39)	29 (10)	
> 5	7.3 (18)	7.5 (16)	6 (2)	
Tromboembolismo	1.6 (4)			0.002
EVC	0.8 (2)		6 (2)	
TEP	0.8 (2)	0.9 (2)		
Mortalidad	4.5 (11)	5 (10)	3 (1)	0.645

Lun074

TRATAMIENTO DEL TRASTORNO GASTROINTESTINAL EOSINOFÍLICO APLICADO A GASTRITIS EOSINOFÍLICA. REPORTE DE CASO

O. Miranda-Gutiérrez, S. Rodríguez-Cambranis, L. C. Solís-Gasca, Escuela de Medicina, Universidad Marista de Mérida

Introducción: La gastritis eosinofílica (GE) es una subclase del trastorno gastrointestinal eosinofílico (TGE), que se caracteriza por dolor y distensión abdominales, emesis, pérdida de peso, infiltración eosinofílica de las capas del estómago, y eosinofilia periférica. No existen datos sobre su prevalencia y existen pocos casos notificados en la bibliografía. Actualmente tampoco existe un consenso para el diagnóstico y tratamiento de la GE, por lo que se consideró importante informar el presente caso.

Objetivo: Describir un caso de GE, así como el uso del tratamiento propuesto para el TGE en esta entidad.

Reporte de casos: Paciente femenino de 30 años de edad, sin antecedentes patológicos y no patológicos de importancia. Se valoró inicialmente por cuadro clínico de seis meses de evolución por náusea, vómito ocasional, epigastralgia, reflujo gastroesofágico, hiporexia, pérdida de peso y estreñimiento. Bioquímicamente se refiere eosinofilia periférica, VSG e IgE elevadas. Se realizó panendoscopia con toma de biopsia que señaló pangastropatía aguda erosiva, y GE por

la presencia de más de 20 eosinófilos por campo. Se inició tratamiento con prednisona de 50 mg/día en pauta de descenso por dos meses y dexlansoprazol de 60 mg/día por un mes. Al mes de la suspensión del tratamiento, el cuadro clínico remitió, por lo cual se repitió el anterior esquema de tratamiento y se añadió azatioprina de 100 mg/día y hubo después control clínico, bioquímico, endoscópico e histológico.

Discusión: Las manifestaciones clínicas, bioquímicas y endoscópicas son evidencia diagnóstica importante, pero el diagnóstico definitivo de GE es histopatológico. A pesar de no haber un consenso en el número de eosinófilos gástricos para el diagnóstico, se ha sugerido un punto de referencia de más de 20 por campo, cuando existe una alta sospecha clínica. A pesar de la baja prevalencia, la GE se debe considerar en el diagnóstico diferencial de cáncer gástrico, infección por *H. pylori*, parasitosis y enfermedad de Crohn. Los glucocorticoides en dosis de descenso son la piedra angular en el tratamiento de TGE a corto plazo; de igual forma, en algunos informes de caso se ha sugerido el tratamiento con antileucotrienos, estabilizadores de mastocitos antihistamínicos e inmunomoduladores como la azatioprina. La azatioprina se utiliza en enfermedades autoinmunes incluida la enfermedad inflamatoria intestinal. La eficacia de este fármaco a largo plazo en la GE se puede entender por la sugestiva relación del TGE como predecesor de la enfermedad inflamatoria intestinal. En cuanto al tratamiento con dexlansoprazol, las publicaciones médicas mencionan que incluso en ausencia de reflujo gastroesofágico, la neutralización de la acidez gástrica con un IBP es

efectiva en la mejoría de los síntomas y el grado histopatológico. La fuerte relación de GE con alergias alimentarias ha impulsado la introducción de muchas estrategias dietéticas, antes del tratamiento farmacológico.

Conclusiones: En este paciente se demostró la eficacia de extrapolar el tratamiento del trastorno gastrointestinal eosinofílico a la gastritis eosinofílica. El tratamiento con corticosteroides en pauta de descenso fue efectivo en el tratamiento a corto plazo y hubo una mejoría a largo plazo con el uso azatioprina en monoterapia, que fungió como ahorrador de esteroides. El tratamiento con dexlansoprazol pudo conferir un beneficio adicional al tratamiento inmunosupresor.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun075

EVALUACIÓN DE LA CONSULTA DE ALTA RESOLUCIÓN (CAR) EN GASTROENTEROLOGÍA, HOSPITAL DE ESPECIALIDADES PORTOVIEJO

M. L. Largacha-Barreiro, F. X. Hinostroza-Dueñas, M. A. Constante-Quijije, J. Torres-Parrales, R. J. Saltos-García, J. G. Zambrano-Villasís, O. Díaz-Cárdenas, J. A. Rivera-Flores, M. J. Macías-García, Hospital de Especialidades Portoviejo

Introducción: Los pacientes con enfermedades digestivas pueden estudiarse y atenderse en la consulta externa sin necesidad de ingresos hospitalarios, mediante procedimientos diagnósticos como la ecografía o la endoscopia. Al año se producen más de 950 millones de consultas médicas en atención primaria. Los pacientes se ven obligados a esperar semanas hasta obtener una cita con su especialista y es posible que todavía necesiten varias visitas más hasta obtener una orientación diagnóstico-terapéutica. El desarrollo de acciones destinadas a la mejora de la continuidad asistencial entre atención primaria y especializada es un aspecto de gran relevancia. Uno de los mecanismos existentes para la optimización de los recursos sanitarios lo constituyen las consultas de alta resolución o consultas únicas, que buscan resolver el problema de salud de un paciente en el mismo día de consulta, al realizar las pruebas complementarias necesarias para tal fin.

Objetivo: Determinar la eficacia de una consulta de alta resolución en el servicio de gastroenterología.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo y observacional de pacientes que se atendieron en el Hospital de Especialidades Portoviejo, en el Servicio de Gastroenterología del 1 de enero al 30 de junio del 2019, sin distinción de sexo, edad, condición social, etnia; se analizaron número y motivo de derivación, tiempos de demora y la utilización de recursos para diagnósticos definitivos.

Resultados: De las 76,156 consultas de atención especializada en este centro hospitalario, 4,997 corresponden a gastroenterología, de las cuales 1,051 son pacientes CAR. La edad media fue de 39 (16.1-95.3), con predominio de sexo femenino (67.55%), masculino (32.44%). Se observó una disminución de demora de tiempo 10.1 ± 29.1 días, $p < 0.001$ al compararlo con el modelo antiguo de atención. Las causas de derivación más frecuentes fueron dispepsia (21.5%), gastritis aguda y crónica (16.5%), tamizaje de cáncer de colon (6.1%), alteración del ritmo intestinal (18.2%), dolor abdominal (7.5%) y reflujo gastroesofágico (30.2%). El 60.51% de pacientes necesitó estudios de laboratorios y ultrasonidos abdominales; 39.48% requirió estudios de endoscopia digestiva alta, baja o cápsula endoscópica. Los diagnósticos definitivos más comunes son litiasis vesicular, infección por *H. pylori*, dispepsia, gastritis crónica activa, úlceras gástricas, enfermedad por reflujo gastroesofágico, síndrome de colon irritable. Los tiempos de demora fueron menores en las derivaciones 12.5 ± 10.06 días, $p < 0.001$; el número de citas disminuye 3.2 ± 1.95 , $p = 0.015$.

Conclusiones: CAR al servicio de gastroenterología permite que las técnicas diagnósticas disponibles se utilicen, reduce los tiempos de demora y número de consultas, y establece el diagnóstico definitivo en menor tiempo, lo cual consigue agilizar el diagnóstico. El ultrasonido abdominal fue la prueba complementaria realizada principalmente; las entidades clínicas que terminaban en mayor porcentaje de consulta única fueron reflujo gastroesofágico, dispepsia, y colelitiasis. Los beneficios principales para los usuarios son menor número de visitas al hospital necesarias para completar un diagnóstico, interlocución con un profesional único y proporcionar tranquilidad al paciente al disminuir el tiempo requerido para llegar a un diagnóstico, con una repercusión en la actividad productiva laboral de los pacientes.

Financiamiento: Ninguno.

Lun076

HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN PACIENTES BAJO EVALUACIÓN DE DISFAGIA

D. R. Menéndez-Morales, A. M. Ganado-Escobar, J. F. Barrientos-Medina, R. M. Miranda-Cordero, M. S. González-Huezo, Centro Médico ISSEMYM

Introducción: La disfagia tiene una prevalencia de 3% en la población adulta, más comúnmente en mujeres y personas de edad avanzada; las causas más frecuentes incluyen trastornos de motilidad y causas estructurales. El abordaje inicial de esta entidad depende de la causa sospechada y la endoscopia es el estudio de elección cuando se sugieren alteraciones estructurales.

Objetivo: Identificar los principales hallazgos endoscópicos en pacientes bajo evaluación de disfagia en el Centro Médico ISSEMYM.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo y unicéntrico. Se incluyó a pacientes adultos enviados a endoscopia por disfagia en el periodo de 2016-2019. Se excluyó a pacientes con datos incompletos en el expediente clínico. Se documentaron las siguientes variables: edad, género y hallazgos endoscópicos. El análisis descriptivo se realizó mediante Excel.

Resultados: De 130 informes se excluyeron 47 por datos incompletos. Se analizaron 83 expedientes, 51 de mujeres (61.4%) y 32 de hombres (38.6%), con edad promedio de 57 años. En 24/83 (29%) se logró identificar la causa de disfagia y por orden descendente de frecuencia los hallazgos fueron: estenosis péptica en 16 (19.2%), esofagitis en 15 (18%), anillos, membranas o divertículo de Zenker en 9 (10.8%), esofagitis por *Candida* en 6 (7.2%), tumor esofágico en 2 (2.4%), úlceras esofágicas en 2 (2.4%), funduplicatura apretada en 2 (2.4%) y estenosis posquirúrgica en 2 (2.4%). Requirieron dilatación endoscópica 10/18 pacientes. En 59/83 endoscopias (71%) no se explicó la causa de la disfagia. En 35/59 (59.3%) se realizó biopsia de esófago para investigar esofagitis eosinofílica, sin informe de ningún caso; el resto continuó evaluación de trastornos motores.

Conclusiones: En concordancia con lo publicado, la disfagia predominó en mujeres y en edad avanzada. El rendimiento diagnóstico de la endoscopia para evaluación en la población general no se ha descrito de manera uniforme, y en algunos informes alcanza el 54%; en este estudio se identificó una causa estructural en el 29% de los casos, y las complicaciones de reflujo gastroesofágico fueron la principal causa (37.2%), lo cual es similar a otras series (17-40%). Una de las limitantes fue no contar con biopsias en todos los estudios y el otro aspecto a considerar es que no se dividió a los pacientes en tipo de disfagia: esofágica y orofaríngea y en esta última no siempre se presentan hallazgos estructurales en endoscopia y requieren estudios complementarios con videofluoroscopia. La endoscopia es una herramienta útil y ampliamente disponible para identificar causas estructurales de disfagia, pero un elevado porcentaje requiere abordaje complementario para establecer el diagnóstico final.

Financiamiento: Ninguno.

Lun077

MANEJO ENDOSCÓPICO DE FÍSTULA DE ANASTOMOSIS ESOFAGOYEYUNAL, REPORTE DE CASO

C. Y. Laura-Ramírez, V. Oregel-Aguilar, E. Ornelas-Escobedo, J. C. Zavala-Castillo, E. S. Galvis-García, J. A. Villar-Tapia, L. F. Torreblanca-Sierra, C. Banda-Gutiérrez, E. A De León-Rojas, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: Las fugas de las anastomosis esofágicas son complicaciones altamente letales que pueden aumentar la mortalidad postoperatoria. Por lo regular, el manejo quirúrgico estaba indicado en estos casos, pero se ha visto una disminución de la morbilidad con el tratamiento endoscópico.

Objetivo: Presentar la experiencia del uso de una prótesis autoexpandible en paciente crítico con fístula de anastomosis esofagointestinal como medida más conservadora.

Reporte de casos: Paciente masculino de 56 años con antecedente de diagnóstico de cáncer gástrico avanzado, posoperado de anastomosis esofagoyeyunal. A los 12 días de la intervención quirúrgica presentó datos de SIRS. Al examen físico, segmentario en tórax con datos de derrame pleural bilateral a predominio de lado izquierdo. Se solicitan laboratorios de control con leucocitosis, por lo que se amplía espectro antibiótico además de radiografía posteroanterior de tórax en la que se observa derrame pleural masivo de lado izquierdo y moderado en hemitórax derecho. Se realiza drenaje torácico de lado izquierdo de emergencia, además de instalación de SNG con restricción de alimentos por vía oral. Después se solicita TAC de tórax y abdomen con doble contraste, que revela derrame pleural bilateral a predominio de lado derecho, vinculado con consolidación bibasal con medio de contraste oral en el derrame pleural izquierdo en relación con fístula de la anastomosis esofagoyeyunal. Se decide valoración endoscópica para manejo endoscópico y se decide implantación de prótesis autoexpandible para el manejo de la fístula. Se mantuvo tratamiento médico del paciente con antibióticos de amplio espectro e instalación de sonda torácica para drenaje de los derrames pleurales, con evolución lentamente favorable. A las dos semanas se realiza nueva tomografía de tórax y abdomen de control (Fig. 1) en la que no se evidencia fuga de contraste oral, además de abscesos pulmonares en segmentos pulmonares VII, IX, X izquierdos. **Discusión:** Las fugas de las anastomosis esofágicas son complicaciones altamente letales que pueden aumentar la mortalidad postoperatoria. La tasa de mortalidad es todavía alta (12% a 50%) a pesar del tratamiento estándar tradicional, que incluye tratamiento conservador con cero por vía oral (NPO), drenaje de abscesos, reintervención con drenaje, manejo endoscópico con o sin drenaje, además de los cuidados del paciente en condiciones críticas como la nutrición enteral, parenteral, cubrimiento con antibióticos, drenaje de colecciones perianastomóticas y atención en la unidad de cuidados intensivos (UCI). El tratamiento quirúrgico de las fístulas no siempre es posible y conlleva una alta incidencia de complicaciones posquirúrgicas. Por ello se recomienda individualizar el manejo de cada paciente tratando de preservar la continuidad intestinal. La tendencia actual es que la endoscopia sea parte del diagnóstico temprano y del manejo de esta complicación, con diferentes alternativas como las prótesis autoexpandibles.

Conclusiones: Si bien las fugas o fístulas posoperatorias son poco frecuentes, se debe conceder atención a su prevención y realizar diagnóstico temprano. En caso de presentarse esta complicación se debe tomar en cuenta que, dada su alta mortalidad, debe realizarse un manejo con un equipo multidisciplinario. En relación con el manejo de la fístula, siempre se debe individualizar cada caso de acuerdo con el contexto de cada paciente y de las alternativas terapéuticas disponibles en cada medio.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de patrocinio.

Figura 1. Tomográfica en la que se observa prótesis esofágica ya sin fuga de contraste. A la vez se observa imagen que corresponde a abscesos pulmonares en lóbulo inferior izquierdo.



Lun078

DIMETICONA Y N-ACETILCISTEÍNA VS. DIMETICONA, N-ACETILCISTEÍNA Y PANCREATINA PARA MEJORAR LA VISIBILIDAD DE LA MUCOSA DURANTE LA PANENDOSCOPIA

M. R. Pineda-De Paz, G. E. Castro-Narro, L. A. Waller-González, R. Soto-Solís, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

Introducción: La adecuada inspección de la mucosa esofagoduodenal durante la endoscopia alta puede estar limitada por la presencia de secreciones, incluidos moco, saliva, secreción gástrica y biliar, que no sólo pueden afectar el diagnóstico de lesiones sino el tiempo y esfuerzo durante la endoscopia al tratar de removerlas.

Objetivo: Comparar dos preparaciones para mejorar la visibilidad de la mucosa durante la endoscopia alta: dimeticona y N-acetilcisteína frente a dimeticona, N-acetilcisteína y pancreatina.

Materiales y métodos: Estudio aleatorizado, controlado y doble ciego que incluyó a 132 pacientes con endoscopia ambulatoria regular; aleatorizados 1:1:1 para recibir agua simple de 100 ml (grupo A); dimeticona de 100 mg y N-acetilcisteína de 600 mg en 100 ml de agua (grupo B); y dimeticona de 100 mg, N-acetilcisteína de 600 mg y pancreatina de 300 mg en 100 ml de agua (grupo C), administrados oralmente 30 minutos antes de la endoscopia. Para evaluar la visibilidad mucosa se usó un puntaje de 1 a 3 (1=mejor, 3=peor) en esófago, estómago y duodeno. Para la cantidad de líquido se usó una escala alfabética ABC (A=ausente o escaso, C=abundante). Se analizó la media del puntaje de visibilidad, volumen del líquido, tiempo de procedimiento, y volumen de líquido extra para lavar y alcanzar buena visibilidad. Software SPSSv21, $p < 0.05$.

Resultados: De los 132 pacientes incluidos, la media de edad fue de 58 ± 11 años, 72 (54.5%) correspondió a mujeres. Grupos A, B y C incluyeron a 48, 36 y 48 pacientes, respectivamente. La media de puntaje de visibilidad del grupo B fue significativamente mejor que el grupo A para esófago (1 vs. 1.58, $p = 0.000$), estómago (1.33 vs. 2.58, $p = 0.000$), y duodeno (1.11 vs. 2.33, $p = 0.000$). Asimismo, el grupo C fue significativamente mejor que el A para esófago (1 vs. 1.58, $p = 0.000$), estómago (1.17 vs. 2.58, $p = 0.000$), y duodeno (1.08 vs. 2.33, $p = 0.000$). El tiempo de procedimiento en minutos fue significativamente menor en el grupo B (7.2 vs. 10, $p = 0.000$) y C (7.1 vs. 10, $p = 0.000$) al compararlos con el grupo A. También la necesidad de agua extra en ml para alcanzar una adecuada visibilidad

fue menor en el grupo B (4 vs. 24, $p = 0.000$) y grupo C (3.3 vs. 23, $p = 0.000$) al compararlos con el grupo A. En cuanto al volumen de líquido en el estómago no hubo diferencias significativas entre los tres grupos. Tampoco hubo diferencias significativas entre los puntajes de visibilidad o tiempo de procedimiento entre los grupos B y C.

Conclusiones: La preparación con dimeticona y N-acetilcisteína mejora la visibilidad de la mucosa esofagoduodenal de forma significativa frente a la falta de preparación; además reduce el tiempo de procedimiento y la necesidad de más agua para alcanzar la limpieza adecuada. Agregar pancreatina no supera la preparación con dimeticona y N-acetilcisteína.

Financiamiento: No se recibió financiamiento.

Lun079

MULTITRASPLANTE DE MICROBIOTA FECAL COMO TRATAMIENTO PARA COLITIS PSEUDOMEMBRANOSA. ¿UNA OPCIÓN TERAPÉUTICA?

R. C. Cervantes-Pérez, M. M. Fomero-Domínguez, A. Camacho-Ortiz, S. Aceves-Díaz González, I. Villaseñor-Möller, Star Médica Querétaro

Introducción: El uso irrestricto de antibióticos y, en consecuencia, la presencia de cuadros de diarrea causados por *Clostridium difficile* (CD), han aumentado en incidencia durante los últimos años. De acuerdo con las guías nacionales e internacionales para manejo de esta infección, se consideran fármacos de primera línea la vancomicina, metronidazol y fidaxomicina para el tratamiento de la colitis pseudomembranosa por CD, y queda como opción el trasplante de microbiota fecal (TMF) en casos de múltiples recurrencias y refractariedad al tratamiento antibiótico adecuado. Sin embargo, hay casos en los que el TMF único no proporciona los resultados esperados.

Objetivo: Presentar el multitransplante de microbiota fecal como técnica terapéutica utilizada en un paciente con resistencia al tratamiento antibiótico y trasplante fecal único.

Reporte de casos: Hombre de 72 años con antecedentes de insuficiencia cardíaca crónica, obesidad grado III y enfermedad diverticular. Hospitalización 4 semanas previas por náusea y desequilibrio hidroelectrolítico. Ingresa a urgencias por fiebre, malestar general, dolor abdominal de tipo cólico, además de evacuaciones diarreicas, líquidas abundantes (16-20/día). Se establece el diagnóstico de choque séptico con valores de laboratorio: Hb: 15, leucocitos: 39.80/ μ L, neutrófilos: 31,840, plaquetas: 334,000, urea: 68.57 mg/dL, BUN: 32 mg/dL, Cr: 2 mg/dL, albúmina: 3.5 g/dL, Na: 136 mmol/L, K: 2.4 mmol/L, Cl: 93 mmol/L. Procalcitonina: 13.93 ng/ml. Proteína C reactiva: 223.8 mg/L. Toxinas A y B para CD y GDH positivas. Se realizó TC de abdomen que evidenció engrosamiento colónico de 6.5 mm. Se inició tratamiento con vancomicina oral y metronidazol y persistieron con evacuaciones diarreicas e intolerancia a la vía oral. Debido a la poca respuesta clínica y gravedad se realiza primer TMF con evolución favorable en las primeras 48 horas; sin embargo, presenta deterioro clínico nuevamente, se inicia fidaxomicina, sin respuesta favorable, por lo que se decide realizar tres trasplantes de microbiota fecal secuenciales (S-TMF), dos cada 48 h y uno a las 96 horas, pero persiste con leucocitosis hasta el tercer TMF con 15,700, en el que observa un descenso significativo hasta 12,100 luego del TMF. Los valores de procalcitonina fueron los siguientes tras cada TMF: 2.95, 0.38 y 0.9 en el último, respectivamente. De igual modo, se obtuvo una evolución colonoscópica relevante como se observa en la (Figura 1).

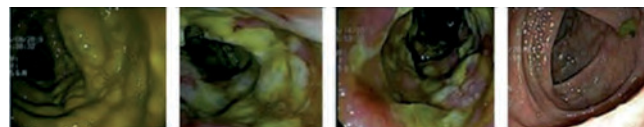
Discusión: El trasplante de microbiota fecal único considerado como alternativa al manejo quirúrgico de la colitis pseudomembranosa grave y recurrente puede resultar ineficaz en ciertos casos. Aquí se presenta un caso de infección por CD, con nula respuesta al

tratamiento antibiótico y TMF único, en el que, a pesar de la escasa información que existe acerca del S-TMF, se realizó uno, con evidente mejoría clínica, y puede considerarse una opción terapéutica en cuadros de recurrencia.

Conclusiones: Existe poca evidencia con respecto al S-TMF, además de factores de riesgo y predictores de recurrencias, así como el manejo de éstas de acuerdo con su gravedad. Esto evidencia un área de oportunidad en investigación, debido a su reciente aumento de incidencia y el reto creciente que presenta el tratamiento de ésta. Es preciso estandarizar el S-TMF como opción terapéutica en el caso como el descrito aquí.

Financiamiento: Este trabajo no recibió ningún tipo de financiamiento.

Figura 1. Evolución tras TMF secuenciales de izquierda a derecha.



Lun080

PRESENTACIÓN ATÍPICA EN UN PACIENTE JOVEN DE CÁNCER GÁSTRICO METASTÁSICO

A. A. Baeza-Zapata, J. O. Jáquez-Quintana, C. A. Herrera-Figueroa, E. Ramírez-Vázquez, Hospital Universitario "José Eleuterio González", Universidad Autónoma de Nuevo León

Introducción: El cáncer gástrico es todavía una causa importante de muerte en todo el mundo y la mayoría de los casos se diagnostica en una etapa avanzada cuando el pronóstico es malo y las opciones de tratamiento limitadas. Las manifestaciones iniciales pueden limitarse a la presencia de metástasis sin primario conocido o un síndrome paraneoplásico.

Objetivo: Describir variables clínicas en la presentación no convencional del cáncer gástrico.

Reporte de casos: Paciente femenina de 37 años sin antecedentes relevantes. Inicia 5 meses previos con tos no productiva, disnea a medianos esfuerzos y pérdida de peso de aproximadamente 18 kg. Un mes antes se agrega expectoración hemoptoica y disnea al reposo. Exploración física: acantosis nigricans en cuello, axilas, pliegue inframamario, codos, ingles y rodillas. En cavidad oral se observa tumoración exofítica en la encía inferior de 1.3 x 0.5 cm entre primero y segundo molares derechos. Campos pulmonares con crepitantes difusos. En estudios de extensión demuestra una tomografía de tórax con infiltrado reticulonodular y patrón en vidrio despolido bilateral. Se realiza biopsia pulmonar transbronquial con registro de adenocarcinoma metastásico con citoqueratina 7 y 20 positivos. Se reseca tumor de encía y se informa adenocarcinoma moderadamente diferenciado positivo a citoqueratina 7, ambos sugestivos de origen gastrointestinal. Se realiza endoscopia superior: tumoración en cuerpo y antro gástrico de Bormann III que se extiende a duodeno (Fig. 1). Las biopsias revelan adenocarcinoma moderadamente diferenciado. Diagnóstico final de cáncer gástrico etapa IV con metástasis semisólidas a pulmón y encía, con síndrome paraneoplásico de acantosis nigricans maligna.

Discusión: Los sitios de metástasis más comunes del cáncer gástrico por orden de frecuencia son hígado, peritoneo, pulmón y hueso, y la mayoría es concomitante con las hepáticas, entre ellas las de pulmón. El primer paso para que existan metástasis es la invasión a la lámina propia y la posterior diseminación a los vasos sanguíneos; las células malignas deben adquirir un fenotipo mesenquimatoso y resistir a los mecanismos de vigilancia que activan la apoptosis. Al

Llegar a la circulación, las células se exponen a estrés por hipoxia en la vena porta, lo que obliga a la activación de una vía metabólica alterna que permite adaptarse. Estas células deben llegar a un microambiente que favorece la supervivencia y proliferación. Al llegar al órgano diana, las células tumorales quedan atrapadas en los capilares, se adhieren al tejido mediante integrinas y selectinas y ello posibilita la formación de un nuevo foco tumoral. No existen informes que documenten lesiones metastásicas en encías.

En ausencia de un tumor primario identificado, la inmunohistoquímica proporciona orientación diagnóstica en aproximadamente el 90% de los tumores malignos no diferenciados. Se han descrito más de 20 síndromes cutáneos que se relacionan con mal pronóstico; el más común es la acantosis nigricans.

Conclusiones: Los cambios en radiología e inmunohistoquímica han permitido avances significativos en la detección de un tumor primario desconocido. La importancia del conocimiento de las relaciones cutáneas y marcadores histológicos tiene un efecto clínico; al detectarse pueden ser un signo de cáncer oculto que permita un tratamiento temprano exitoso.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Cámara gástrica con tumor concéntrico



Lun081

HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS, HISTOLÓGICOS E INFECCIÓN POR *HELICOBACTER PYLORI*, EN PACIENTES CON DISPEPSIA

A. Bonilla-Ramos, C. Gutiérrez-Banda, E. Galvis-García, E. Ornelas-Escobedo, V. Oregel-Aguilar, A. Díaz-Villar, L. Torreblanca-Sierra, E. Alzúa-Pichardo, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México

Introducción: Actualmente los criterios de Roma III y IV requieren la realización de una endoscopia para descartar la presencia de dispepsia orgánica; hasta el 50-60% de los sujetos con dispepsia tienen lesiones estructurales que expliquen sus malestares. Sin embargo, no existe un acuerdo general acerca de qué se puede considerar como normal en el examen endoscópico de un adulto con síntomas dispépticos.

Objetivo: Evaluar los hallazgos endoscópicos e histológicos en pacientes con diagnóstico de dispepsia que acudieron a la unidad de endoscopia gastrointestinal del Hospital General de México.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo y observacional. En un periodo de 9 meses comprendido entre el 1 de septiembre 2018 y el 30 de mayo de 2019. Se incluyó a pacientes mayores de 18 años, referidos al servicio de endoscopia con el diagnóstico de dispepsia y que contaban con reporte endoscópico e histológico. Se excluyó a pacientes menores de 18 años y con diagnóstico de envío distinto a dispepsia.

Resultados: Se evaluó un total de 6800 estudios, de los cuales se identificó a 195 pacientes con diagnóstico de envío de dispepsia que contaban con reporte endoscópico e histológico. La edad de los pacientes fue de 49 ± 10 años; 147 (75%) eran mujeres. En cuanto a los hallazgos endoscópicos, 173 (88%) tuvieron algún tipo de gastropatía: 69 (40%) eritematosa, 52 (30%) nodular, 40 (23%) erosiva, 12 (7%) atrófica. Otros hallazgos endoscópicos encontrados en un menor número de pacientes: 10 (6%) pólipos gástricos, 2 (1%) úlcera gástrica, 1 (1%) úlcera duodenal, 2 (1%) tumor gástrico, 6 (3%) hernia hiatal. Los hallazgos histológicos: 62 (32%) presentaron infección por *H. pylori*; 16 (8%) metaplasia y 1 (1%) displasia; en todos los casos se relacionó con *H. pylori* positivo. La histología de los pólipos encontrados: 6 (3%) fúndicos, 2 (1%) hiperplásicos, 2 (1%) adenomas.

Conclusiones: Los principales hallazgos endoscópicos en pacientes con dispepsia pueden ser catalogados como benignos, y cualquier tipo de gastropatía es el hallazgo más frecuente. La infección por *H. pylori* se encuentra presente hasta en un tercio de los pacientes con dispepsia; sin embargo, sólo un porcentaje menor presenta metaplasia-displasia.

Financiamiento: Este trabajo contó con financiamiento.

Lun082

SOFTWARE IMAGEJ COMO HERRAMIENTA PARA ANÁLISIS MASIVO DE IMÁGENES DE ENDOSCOPIA EN PACIENTES CON GASTROPATÍA NODULAR Y *HELICOBACTER PYLORI*

J. L. Romero-Flores, E. Juárez-Hernández, N. C. Chávez-Tapia, Médica Sur

Introducción: Los estudios retrospectivos y prospectivos de análisis de imágenes tienen la limitante de una inversión de tiempo y capital humano para un análisis de múltiples imágenes. Además, la variabilidad interobservador e intraobservador está bien documentada en la bibliografía, por lo que satisfacer estas necesidades es un reto para la medicina.

Objetivo: Determinar la utilidad del análisis automatizado de imágenes de endoscopia por ImageJ para la detección de gastropatía nodular (GN) y la infección de *Helicobacter pylori* (HP). Prueba de concepto para análisis masivo de imágenes.

Material y métodos: Análisis de imágenes de antro gástrico con proyección a píloro mediante endoscopia, clasificadas según el informe histológico de existencia para HP. El control negativo y positivo se determinó por consenso de 7 endoscopistas, de 3 hospitales mexicanos. El análisis de las imágenes se llevó a cabo mediante el software ImageJ, empleando un modelo de análisis basado en el plugin Find Peaks. En una primera evaluación se estableció el punto de corte para determinar como "positivo" el número de nódulos detectados por el programa y determinar la existencia de gastropatía nodular, así como un análisis global que correlacionara la existencia de gastropatía nodular "positiva" por ImageJ y el informe de HP positivo por histología. Se calcularon la sensibilidad y la especificidad del programa para la detección de gastropatía nodular e infección por HP.

Resultados: Se analizaron 536 imágenes y el punto de corte para GN se estableció en 65 "peaks". Se compararon los grados de sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de GN por ImageJ. La sensibilidad global fue del 43%, la especificidad del 60%, valor predictivo positivo de 41%, valor predictivo negativo de 57%, área bajo la curva de 0.51. Tiempo total de análisis, 23 min, 21 s.

Conclusiones: El análisis por computadora de múltiples imágenes es posible y rápido. Se requieren estudios de validación posterior.

Financiamiento: Ninguno.

Lun083

USO DE CIANOACRILATO PARA SANGRADO DE TUBO DIGESTIVO ALTO VARICEAL: EVOLUCIÓN CLÍNICA DE VÁRICES GÁSTRICAS

J. C. Cessa-Zanatta, M. I. Wah-Suárez, J. A. González-González, H. J. Maldonado-Garza, Servicio de Gastroenterología, Hospital Universitario "Dr. José E. González"

Introducción: La hemorragia gastroesofágica variceal es una complicación importante de la hipertensión portal. Cerca del 20% de este tipo de sangrado es de várices gástricas (VG), el cual se considera sangrado más profuso y grave comparado con el sangrado variceal esofágico. El uso de resinas adhesivas como el cianoacrilato gana aceptación para el tratamiento de VG con un perfil seguro.

Objetivo: Determinar la efectividad de la aplicación del cianoacrilato en sangrado de tubo digestivo alto variceal con várices gástricas de sangrado activo.

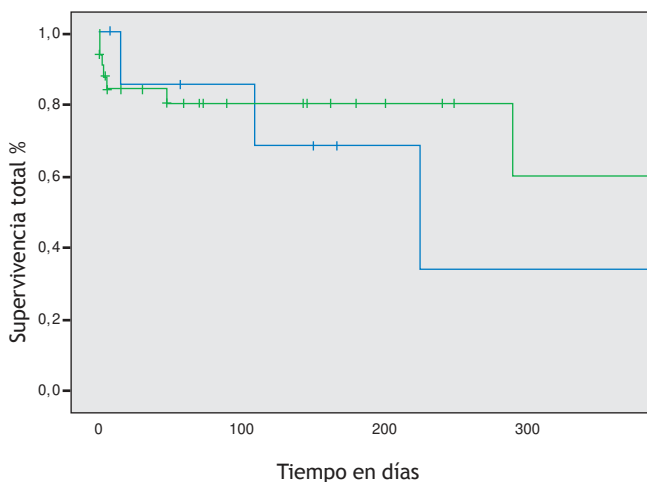
Material y métodos: Se revisó de manera retrospectiva la información clínica de 58 pacientes que tuvieron aplicación de cianoacrilato en el escenario de sangrado de tubo digestivo alto de várices gástricas de enero de 2016 a julio de 2018. Los desenlaces de este estudio fueron hemostasis inicial, sangrado hospitalizado, sangrado a las 6 semanas y mortalidad a las 6 semanas. La seguridad de los procedimientos se revisa también.

Resultados: El éxito del procedimiento endoscópico índice fue de 96.5%. El sangrado hospitalizado y el sangrado a las 6 semanas fue de 18.2 y 17.2%, respectivamente. Además, en la (Figura 1) se puede valorar que los pacientes con sangrado de tubo digestivo alto que tuvieron resangrado requieren una segunda aplicación de cianoacrilato y presentan mayor mortalidad en comparación con los que no resangran. La mortalidad fue de 18.9% a 6 semanas. No se detectaron eventos adversos en el presente estudio.

Conclusiones: La inyección de cianoacrilato es una opción terapéutica efectiva y segura en sangrado de tubo digestivo alto variceal con várices gástricas. Se sugiere una terapia intensiva en pacientes con sangrado activo con várices esofágicas debido a su mayor incidencia de recurrencia; siempre deben considerarse una endoscopia de revisión (*second-look*), el uso de ultrasonido endoscópico y una evaluación detallada del sangrado.

Financiamiento: No se recibió financiamiento para el presente estudio.

Figura 1. Comparación entre mortalidad y resangrado en pacientes con una segunda aplicación de cianoacrilato con resangrado (línea azul) y no resangrado (línea verde)



Lun084

CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-ENDOSCÓPICAS DE LOS TUMORES NEUROENDOCRINOS GÁSTRICOS

R. A. Aguilar-Moreno, A. I. Hernández-Guerrero, A. M. González-Saucedo, D. M. Escobedo-Paredes, P. G. Soc-Choz, Instituto Nacional de Cancerología

Introducción: Los tumores neuroendocrinos gástricos (TNE-G) son neoplasias raras. Sin embargo, en los últimos 50 años la incidencia de éstos ha aumentado. Es importante reconocer las características endoscópicas de los TNE-G, ya que a menudo se detectan de manera incidental. Los TNE-G de tipos I y II aparecen como lesiones polipoides pequeñas (<10 mm), lesiones hemisféricas submucosas lisas, de color amarillo o rojo; la presencia de depresión central indica crecimiento tumoral subepitelial y los de tipo III suelen ser lesiones únicas, de gran tamaño, y ulcerados.

Objetivo: Determinar las principales características clínico-endoscópicas de los tumores neuroendocrinos gástricos.

Material y métodos: Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo y observacional realizado en pacientes con diagnóstico de TNE-G sometidos a esofagogastroduodenoscopia durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2018 (10 años). El diagnóstico definitivo se estableció con base en el informe histopatológico, el índice mitótico y el índice de proliferación Ki67 que se clasifica en 3 grados (G1, G2 y G3) de acuerdo con las directrices de la OMS; se empleó estadística descriptiva para el análisis de las características clínicas y endoscópicas. Se utilizó el programa estadístico SPSS versión 25.0.

Resultados: Se incluyó a 42 pacientes, 28 mujeres (66.67%) y 14 hombres (33.33%), media de edad de 55 ± 13.7 años, y el síntoma más notificado fue dispepsia (dolor en epigastrio) en 50%. Las características endoscópicas de las lesiones fue pólipos sésiles en 22 (52.4%), casi siempre de superficie regular, mucosa con patrón de aspecto glandular y vasos tortuosos y, en menor proporción, umbilicados; pólipos pediculados en 4 (9.5%), tumor en 12 (28.6%) mayoritariamente tumores ulceroinfiltrantes de Borrmann III, mucosa atrófica en 4 (9.6%). Tamaño > 10 mm en un 40.5%; la principal localización fue cuerpo en 19 (45.2%). En la (Tabla 1) se muestran las principales características endoscópicas. Grado histológico G1 en 27 (64.3%), G2 en 3 (7.1%) y G3 en 12 (28.6%). El 26.2% se encontraba en estadio clínico avanzado, con metástasis hepática en 83.33%. Hubo relación entre tamaño de la lesión (>10 mm) y estadio clínico avanzado con $p=0.0003$, OR 34.2, IC 95% (3.719 - 316.11). Se observaron medianas de supervivencia global significativamente menores en lesiones (> 10 mm), 14 meses, $p=0.000283$ y grado (G3), 7.5 meses, $p=0.00000$. La mortalidad global fue de 11 (26.2%).

Tabla 1. Hallazgos endoscópicos de los TNE-G.

	N (%)
PÓLIPOS SÉSILES	22 (52.4)
SUPERFICIE REGULAR	10 (45.5)
ASPECTO GLANDULAR	7 (31.8)
VASOS TORTUOSOS	4 (18.2)
UMBILICADOS	1 (4.5)
PÓLIPOS PEDICULADOS	4 (9.5)
TUMOR	12 (28.6)
BORRMANN I	4 (33.33)
BORRMANN II	1 (8.33)
BORRMANN III	7 (58.34)
BORRMANN IV	0 (0)
MUCOSA ATRÓFICA	4 (9.6)

TAMAÑO	
> 10MM	17 (40.5)
≤ 10MM	25 (59.5)
PRESENTACIÓN ≥3 PÓLIPOS	11(26.2)
LOCALIZACIÓN	
ANTRO	6 (14.3)
ANTRO-CUERPO	3 (7.1)
CUERPO	19 (45.2)
FONDO	6 (14.3)
CURVATURA MENOR	1 (2.4)
CURVATURA MAYOR	5 (11.9)
INCISURA	2 (4.8)

Conclusiones: Los TNE-G endoscópicamente se observan más a menudo en cuerpo, como pólipos sésiles de superficie regular, mucosa con patrón glandular y vasos tortuosos; sin embargo, en esta institución la incidencia de TNE-G de grado 3 es más elevada a la notificada en las publicaciones médicas, que endoscópicamente tenían características de tumores ulceroinfiltrantes; en el plano histológico se presentan como carcinomas neuroendocrinos, con elevada frecuencia de enfermedad metastásica.

Financiamiento: Ninguno.

Lun085

SONDA NASOGÁSTRICA TIPO LEVIN COMO CAUSA DE HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA

F. J. Flores-Rentería, M. R. Pineda-De Paz, Y. B. Rivera-Vicencio, A. Díaz Coppe-Gutiérrez, J. G. López-Fuentes, T. J. Galicia-Gómez, G. M. Reyes-Aguilar, L. A. Waller-González, R. Soto-Solís, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

Introducción: La nutrición enteral es superior a la parenteral en la mayoría de los pacientes hospitalizados y en estado crítico para la preservación de la función intestinal, por su bajo riesgo y menor costo. Existen varios dispositivos que facilitan la nutrición enteral; uno de los más usados en México es la sonda nasogástrica tipo Levin, hecha de plástico, la cual se ha relacionado con diferentes efectos adversos tras su colocación.

Objetivo: Describir los hallazgos endoscópicos en pacientes hospitalizados referidos a endoscopia superior por indicación de hemorragia digestiva alta (HDA), quienes recibieron nutrición enteral por sonda nasogástrica tipo Levin.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes hospitalizados, adultos de ambos sexos, quienes tenían colocada sonda nasogástrica tipo Levin, y que se enviaron a endoscopia superior por indicación de HDA entre junio de 2018 y junio de 2019. Para el análisis se usó estadística descriptiva con medianas y rangos intercuartiles; frecuencias y porcentajes, según correspondiera; y para comparar las variables categóricas se usó prueba exacta de Fisher. SPSSv21, $p < 0.05$.

Resultados: Se realizaron 181 endoscopias superiores indicada por HDA en 179 pacientes; de éstos, 17 pacientes (9.4%) tenían colocada una sonda nasogástrica de Levin: 9/ 17 fueron hombres; y la mediana de edad fue de 62 años (RIC, 48-67). El tiempo de permanencia de la sonda fue de 5 días (RIC, 2-9). Hubo sangrado manifiesto en 15/17 (89%): melena, 12/17; posos de café, 2/17; y hematemesis, 1/17. Siete se refirieron de terapia intensiva. En todos los pacientes hubo lesiones mucosas relacionadas con sangrado. El 23.5% (4/17) presentó desgarro mucoso vinculado directamente con el efecto mecánico de la sonda ($p = 0.0003$; OR 49.5, IC95% 5.2-476, Fig. 1); y el 58.8% (10/ 17) tuvo esofagitis por probable efecto mecánico ($p = 0.000$; OR 27.5, IC95% 8.3-91.2). Sólo 4/17 (23.5%) tenían anticoagulación con enoxaparina y 6/17 (35.3%) recibieron transfusión de al menos 1

paquete globular (RIC, 1-3). En cuanto al tratamiento endoscópico: 4/ 17 recibieron argón plasma y/ o 3/ 17 hemoclips. Ninguno resangró a 30 días de seguimiento.

Conclusiones: La sonda nasogástrica es útil para la alimentación enteral en pacientes hospitalizados; sin embargo, se relaciona con notorios efectos adversos como hemorragia gastrointestinal. Se requieren estudios comparativos y de costo-eficacia frente a sondas no plásticas.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Desgarro de mucosa gástrica (a, b, c y d), colocación de hemoclips (d).



Lun086

CARACTERÍSTICAS ENDOSCÓPICAS DE LINFOMA GÁSTRICO PRIMARIO

R. Balanza-López, A. Rodríguez-Galván, F. Rojas-Mendoza, N. E. Aguilar-Olivos, Servicio de Endoscopia Gastrointestinal, Hospital y Fundación Clínica Médica Sur

Introducción: El 5% de las neoplasias gástricas corresponde a linfoma gástrico primario. La esofagogastroduodenoscopia es el método de elección para el diagnóstico de esta anomalía. El linfoma gástrico primario puede presentarse como una lesión focal o extensa, con alteraciones superficiales de la mucosa, protrusión, infiltración difusa, ulceración, engrosamiento de pliegues gástricos e incluso en mucosa aparentemente normal. El antro casi siempre se encuentra afectado y no existen lesiones patognomónicas para esta malignidad. Es necesario conocer la posible morfología y localización de esta neoplasia para la toma de biopsias y consiguiente diagnóstico oportuno.

Objetivo: Describir y notificar la morfología y localización más frecuentes de linfoma gástrico primario en una serie de 12 casos.

Material y métodos: Se llevó a cabo una búsqueda de casos de linfoma gástrico primario en la base de datos del servicio de anatomía patológica del Hospital Médica Sur de enero de 2015 a mayo de 2019. Posteriormente se identificaron los casos diagnosticados por esofagogastroduodenoscopia en el mismo hospital y se evaluaron las imágenes y informes endoscópicos. Todos los estudios endoscópicos se realizaron con equipos Olympus GIF-H180 y Olympus GIF-HQ190. Los criterios de exclusión fueron diagnóstico anterior a

esofagogastroduodenoscopia, diagnóstico fuera del Hospital Médica Sur, resección gástrica previa, linfoma gástrico secundario, <18 años, enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedad celíaca y síndromes relacionados con pólipos. Se analizaron las características endoscópicas, morfología y localización de los casos que cumplieran los criterios de inclusión.

Resultados: Se analizaron 14 casos de linfoma gástrico primario identificados en la base de datos del servicio de anatomía patológica. En 13 pacientes, el diagnóstico se realizó por esofagogastroduodenoscopia y 12 pacientes satisficieron los criterios de inclusión para el presente estudio. La mucosa gástrica era normal en 0 pacientes, 5 (41.66%) presentaban alteraciones superficiales de la mucosa como eritema o erosiones, en 1 (8.33%) se observó infiltración difusa, en 7 (58.33%) se identificaron lesiones elevadas, 7 (58.33%) presentaron úlceras, 2 (16.66%) fueron lesiones focales y 10 (83.33%) tenían lesiones extensas. Los pliegues gástricos se encontraban engrosados en todos los pacientes. La localización fue 7 (58.33%) en fondo y cardias, 12 (100%) en cuerpo y 3 (25.00%) en antro.

Conclusiones: Conocer las características endoscópicas del linfoma gástrico primario es de suma importancia para su diagnóstico oportuno. En esta serie de casos, las características endoscópicas más relacionadas con linfoma gástrico primario fueron el engrosamiento de los pliegues gástricos y la localización en el cuerpo.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun087

TERAPIA CON POLVO MINERAL HEMOSTÁTICO PARA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA

E. Alzúa-Pichardo, J. A. Villar-Tapia, E. Ornelas-Escobedo, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México

Introducción: La hemorragia gastrointestinal representa una alteración que puede poner en riesgo la vida y es una indicación principal para la realización de endoscopia. Su incidencia aproximada es de 150 pacientes por cada 100 000 personas/año, con una tasa de mortalidad hasta de 10%. Hay múltiples fuentes de hemorragia que pueden identificarse y de acuerdo con el tipo de lesión se puede realizar la hemostasia. De estos pacientes, en 10-30% no es posible obtener hemostasia o presentan recurrencia temprana de la hemorragia. Los polvos hemostáticos son una terapia relativamente nueva con una tasa de éxito elevada, pero una tasa de recurrencia de la hemorragia hasta de 38.9%.

Objetivo: Evaluar el rendimiento de la terapia con polvo mineral hemostático (Hemospray) para los diferentes tipos de hemorragia digestiva alta.

Material y métodos: Estudio observacional, de serie de casos, realizado de septiembre de 2018 a junio de 2019. Se incluyó a pacientes consecutivos a quienes se les realizó endoscopia superior y presentaban hemorragia digestiva activa. Los datos recolectados se resumieron con estadística descriptiva.

Resultados: Se incluyó a 33 pacientes con hemorragia digestiva alta a los cuales se les aplicó polvo mineral hemostático por diferentes indicaciones, la más frecuente de las cuales fue úlcera péptica (69.7%), seguida de neoplasia ulcerada (18.2%), hemorragia por vórtice gástrica (9.1%) y hemorragia por vórtices esofágicas (3%). El 51.5% correspondió a hombres (n=17), con una edad media de 55.6 ± 17.96 años. La hemorragia fue en capa en el 87.9% de los casos y en chorro en el 12.1%. La hemoglobina media al ingreso fue de 7.8 ± 1.9 g/dL, a las 24 horas de 7.8 ± 1.6 g/dL y a las 48 horas de 8.8 ± 1.9 g/dL. El tipo de tratamiento fue de polvo hemostático + adrenalina en un 21.2%, polvo hemostático + adrenalina + argón en un 3% y tan sólo de polvo hemostático en un 75% de los casos. De estos pacientes, sólo uno presentó nuevo evento de sangrado a las

48 horas (grupo de terapia triple), lo que revela que en la endoscopia de revisión un sitio de sangrado diferente al inicial. El resto de los pacientes no presentó nuevos datos clínicos de hemorragia digestiva ni choque.

Conclusiones: El uso de polvo hemostático mineral parece ser un tratamiento adecuado para todo tipo de hemorragia, ya sea combinado o como tratamiento único.

Financiamiento: Este trabajo no ha sido patrocinado.

Lun088

IMPACTO DE COLONOSCOPIA TEMPRANA EN SANGRADO DE TUBO DIGESTIVO BAJO

M. F. Morales-Jiménez, A. Rodríguez-Galván, F. Rojas-Mendoza, Médica Sur

Introducción: El sangrado de tubo digestivo bajo (STDB) tiene una incidencia de 33-87/100 000. En general, se logra tratamiento endoscópico en el 2.1% de los pacientes, mientras que se requiere angiografía en el 25% de los casos. Las principales causas de STDB son sangrado diverticular y en segundo lugar anomalías anorrectales benignas.

Objetivo: Primario: Valorar si la colonoscopia en las primeras 24 horas permite encontrar el sitio de sangrado activo y si ello influye en desenlaces clínicos: días de estancia hospitalaria, transfusiones, estancia en UTI.

Secundario: Describir las características demográficas, causa de STDB y desenlaces clínicos de los pacientes del Hospital Médica Sur. Material y métodos: Estudio retrospectivo y transversal. Se revisaron los expedientes de pacientes de enero de 2016 a mayo de 2019 con diagnóstico de ingreso al servicio de urgencias de STDB. Criterios de inclusión: pacientes que ingresaran al servicio de urgencias con diagnóstico de STDB de enero de 2016 a mayo de 2019, cuyo padecimiento fuera menor a 7 días; criterios de exclusión: pacientes menores de 18 años, que ingresaran para abordaje de anemia, diagnóstico de cáncer de colon o enfermedad inflamatoria intestinal, y expediente incompleto. Análisis estadístico: se utilizó estadística descriptiva empleando pruebas paramétricas y no paramétricas de acuerdo con el tipo de variable estudiada. Todos los análisis se efectuaron con el programa estadístico SPSS versión 24, y se consideró una diferencia significativa al valor de $p < 0.05$.

Resultados: Se analizó a un total de 167 pacientes con una media de edad de 62 ± 19 años, el 64.6% era de sexo masculino, el 24.1% con tabaquismo activo, el 11.4% con diagnóstico de DM2, el 36.7% con HAS, 1.9% con cirrosis, 6.3% con insuficiencia cardíaca, 4.4% con ERC, 8.9% con neoplasia, con una media de Charlson de 3 puntos. El 19% de los pacientes con consumo de antiagregantes y el 3.8% con consumo de anticoagulantes. En cuanto a la presentación clínica, el 3.2% presentó síncope, el 16.4% evacuaciones diarreicas, el 32.4% dolor abdominal y sólo el 0.6% presentó sangrado activo durante su estancia en urgencias. La media de Hb fue de 13.4, INR de 0.97 y la media de tiempo de su llegada a urgencias y la realización de colonoscopia fue de 19 ± 11 horas, con los siguientes hallazgos: el 35.4% presentó divertículos, el 24.1% enfermedad hemorroidal, el 18.4% colitis, el 7.6% neoplasia, el 5.7% angioectasias, el 3.8% pólipos, 1.9% normal y el 1.9% restos hemáticos sin evidencia de sitio de sangrado. En aquellos pacientes con sangrado activo (9 pacientes), se logró encontrar el sitio en el 89% cuando se realizó colonoscopia en las primeras 24 horas, al 28% se le colocó clip, al 28% hemospray y al 77.7% argón. En cuanto a desenlaces clínicos no se presentó ninguna defunción secundaria a STDB, el 2.5% mostró resangrado, y se realizó angiografía con embolización en el 1.3% de los pacientes, ya que no se logró controlar el sangrado con tratamiento endoscópico; el 5.7% reingresó en los primeros 30 días posterior al evento índice,

el 8.9% requirió estancia en la unidad de terapia intensiva y la media de estancia hospitalaria fue de 3 días.

Conclusiones: En este estudio se demostró que el 89% de los sangrados activos se identificó en las primeras 24 horas, lo cual permite realizar tratamiento endoscópico, pero esta maniobra no influye en los desenlaces clínicos.

Financiamiento: Ninguno.

Lun089

COLITIS ISQUÉMICA SECUNDARIA A INFECCIÓN POR CMV EN UN PACIENTE CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

H. M. Delgado-Cortés, S. I. Scharrer-Cabello, A. A. Baeza-Zapata, J. O. Jáquez-Quintana, H. J. Maldonado-Garza, Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González"

Introducción: La colitis por citomegalovirus se ha descrito típicamente en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal o en estado de inmunosupresión. La infección sintomática por CMV en el paciente no inmunocomprometido por lo regular es de evolución benigna y autolimitada, caracterizada por un síndrome mononucleótico típico; sin embargo, cada vez hay más informes de casos con manifestaciones clínicas graves. La colitis por CMV presenta por lo regular afectación segmentaria y los hallazgos en la colonoscopia, aunque pueden ser diversos, corresponden a lesiones inflamatorias, úlceras de base ancha y lesiones exofíticas irregulares; en algunos casos pueden simular lesiones tumorales.

Objetivo: Describir una presentación atípica de colitis isquémica por citomegalovirus.

Reporte de casos: Paciente masculino de 72 años de edad, con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica de larga evolución y enfermedad renal crónica diagnosticada en enero de 2019. Se decidió el inicio de la terapia sustitutiva de la función renal con hemodiálisis y, posterior a la cuarta sesión, el paciente sufrió hematoquecia franca en 6 ocasiones sin otros síntomas. Un estudio de tomografía realizado identificó engrosamiento de pared de colon transversal y ascendente con realce de ésta y borramiento de planos grasos adyacentes, signo indicativo de colitis a ese nivel consistente con una causa infecciosa. Se decidió la realización de colonoscopia y se encontró mucosa de ciego, colon ascendente, transversal y descendente de aspecto eritematoso con múltiples erosiones, mucosa friable, con patrón vascular perdido y haustral conservado. En colon sigmoide y recto se identificaron erosiones eritematosas circulares hasta el margen anal (**Fig. 1**). La impresión diagnóstica en este procedimiento fue de probable colitis isquémica. Se tomaron múltiples biopsias durante el procedimiento y se notificó daño vascular, erosión del epitelio superficial, extravasación de eritrocitos y polimorfonucleares con cambios reactivos de las glándulas colónicas consistentes con una colitis isquémica; sin embargo, algunas células mostraban datos sugestivos de infección por CMV, motivo por el cual se realizaron tinciones de inmunohistoquímica con resultado positivo para CMV.

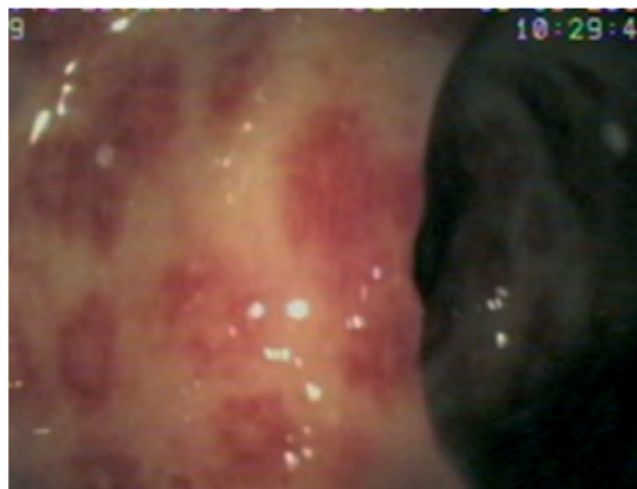
Discusión: En la actualidad existen pocos informes de casos de pacientes con colitis isquémica relacionada con la infección por CMV. Los factores de riesgo más comúnmente vinculados son edad avanzada, diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedades cardíacas, enfermedad renal crónica, historial clínico de transfusiones sanguíneas y pacientes postrados en cama. Con respecto a las manifestaciones clínicas, las más descritas fueron hematoquecia, diarrea, dolor abdominal, fiebre y masa abdominal palpable.

Conclusiones: En los pacientes no inmunocomprometidos, el diagnóstico de colitis por CMV requiere una gran sospecha clínica, por lo que en cuadros de colitis atípicos y en pacientes con múltiples

comorbilidades se requiere el apoyo de técnicas diagnósticas adicionales específicas, en particular el uso de pruebas no invasivas de imagen, la colonoscopia con toma de biopsias y la histopatología.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Lesiones eritematosas circulares en recto.



Lun090

RIESGO DE CÁNCER EN PÓLIPOS DIMINUTOS DE COLON EN POBLACIÓN MEXICANA

A. M. González-Saucedo, A. I. Hernández-Guerrero, M. C. Manzano-Robledo, R. U. Aguilar-Moreno, D. M. Escobedo-Paredes, P. G. Soc-Choz, Instituto Nacional de Cancerología

Introducción: La mayoría de los pólipos encontrados en colonoscopias de escrutinio de cáncer de colon es pequeña (6-9 mm) o diminuta (≤ 5 mm). A pesar de que se ha informado en diferentes estudios que la frecuencia de histología avanzada o cáncer en estos pólipos es baja (1.7% y 0.02%, respectivamente), no se conoce la prevalencia en la población mexicana de riesgo promedio para cáncer colorrectal (CCR).

Objetivo: Determinar la prevalencia de CCR en pólipos diminutos de colon en población mexicana de riesgo promedio. Como objetivo secundario, determinar la prevalencia de lesiones premalignas (o histología avanzada).

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo. Se incluyeron todos los pólipos registrados en colonoscopias diagnósticas realizadas a los pacientes que acudieron al programa de tamizaje de cáncer de colon y recto del INCan que contaran con una prueba inmunológica fecal (FIT, por sus siglas en inglés) positiva (>20 ng/ml) de enero del 2017 a mayo del 2019. Se excluyeron las colonoscopias que no tuvieran resultado de patología. Se clasificó a los pólipos en dos grupos, como diminutos si median ≤ 5 mm y como pequeños-grandes si median > 5 mm; y se compararon para valorar la probabilidad de tener histología neoplásica e histología avanzada. El análisis de datos se realizó mediante el programa SPSS versión 23. Las variables continuas se describieron con medias y desviación estándar y las cualitativas con frecuencias relativas; se utilizó χ^2 para comparar grupos con un nivel de significancia de $p < 0.05$. Se calculó la tasa de detección de adenomas como el porcentaje de colonoscopias en las que se detectó al menos un adenoma y los adenomas por colonoscopia al dividir el número de adenomas detectados entre el número de colonoscopias en las que al menos se detectó un adenoma.

Resultados: Se incluyeron 110 colonoscopias, la edad media de los pacientes fue de 59.7 (± 6.1 DE), con 68 mujeres (61.8%) y 42

hombres (38.2%). Se encontraron pólipos en 85 colonoscopias (77.2%), con un total de 246 pólipos, de los cuales el 70.3% (173) fue diminuto. La tasa de detección de adenomas por colonoscopia fue del 38% para hombres y mujeres, con una detección de 3 adenomas por colonoscopia. La histología informada en los pólipos diminutos fue de la siguiente manera: no neoplásicos en 98 pólipos (56.65%), neoplásicos en 75 (43.35%), de los cuales 73 fueron adenomas tubulares (42.20%); y se encontraron sólo 2 adenomas avanzados (1.16%), uno con componente vellosa y otro con DAG. No se registró alguno con cáncer (Tabla 1). La mayor parte de los pólipos diminutos y no diminutos tuvo localización en colon izquierdo. Al comparar los pólipos ≤ 5 mm contra los > 5 mm y el riesgo de ser neoplásicos se encontró que los pólipos ≤ 5 mm tienen menor probabilidad de ser neoplásicos (43.35% vs. 73.97%, OR 0.26, $p=0.0001$, IC 95%, 0.15-0.49) y de igual forma menor probabilidad de tener histología avanzada (1.16% vs. 26.02%, OR 0.05, $p=0.0001$, IC 95%, 0.01-0.23).

Conclusiones: Los pólipos de colon diminutos fueron los más frecuentes en esta población. Al igual que lo informado en las publicaciones médicas, tuvieron menor probabilidad de ser neoplásicos y de tener histología avanzada. No se registraron pólipos diminutos con cáncer.

Financiamiento: No hubo patrocinio.

Lun091

CORRELACIÓN TOMOGRÁFICA-ENDOSCÓPICA EN INFORMES DE ENGROSAMIENTO MURAL DE COLON EN CENTRO MÉDICO ISSEMYM

J. F. Barrientos-Medina, D. R. Menéndez-Morales, G. Milanés-Lizárraga, F. Belmonte-García, J. Hinostroza-Aguirre, A. A. Rosales-Solís, M. S. González-Huezo, Centro Médico ISSEMYM

Introducción: El engrosamiento mural del colon es un hallazgo común en tomografía computarizada en pacientes sin historial de enfermedad gastrointestinal. Diversos estudios realizados señalan correlación con hallazgos por colonoscopia muy variables (18-76%), e identifican principalmente colitis inespecífica, enfermedad diverticular no complicada, colitis infecciosa y exacerbación de enfermedad inflamatoria intestinal.

Objetivo: Correlacionar los informes tomográficos de engrosamiento mural de colon con los hallazgos por colonoscopia en el Centro Médico ISSEMYM.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y unicéntrico. Se evaluó la base de datos de informes de Radiología del 1 de enero de 2018 al 30 de junio de 2019 en el Centro Médico ISSEMYM, y se introdujo el término de búsqueda engrosamiento mural de colon. Se incluyó población adulta con informe de tomografía con engrosamiento mural de colon. Se excluyeron los casos con indicación precisa para evaluación colonoscópica. Posteriormente se efectuó correlación con estudios de colonoscopia disponibles.

Resultados: De los estudios realizados durante el lapso de tiempo, 166 contaban con registro de engrosamiento mural de colon; de éstos, a 39 se les realizó colonoscopia. El 41.02% (23/39) correspondió a hombres y la edad promedio fue de 58.07 años. Los servicios solicitantes en orden descendente fueron operación general (18), medicina interna (12), gastroenterología (5) y coloproctología (4). Los hallazgos en orden descendente fueron 13/39 con informe de enfermedad diverticular no complicada, 12/39 con colonoscopias normales, 7/39 con pólipos colónicos menores de 1 cm, 3/39 con datos de enfermedad inflamatoria intestinal, 2/39 con datos de neoplasia maligna, y 1/39 con hallazgos inespecíficos (colitis inespecífica). Se confirmaron dos casos de adenocarcinoma colorrectal, uno en recto y otro en sigmoides.

Conclusiones: En este trabajo, los hallazgos más frecuentes son los correspondientes a la afección general en el grupo etario estudiado. En relación con las neoplasias, la tasa referida es similar a la de otras series (6 al 11%) y, en total, en tres casos se concluyeron datos de enfermedad inflamatoria intestinal. En esta serie, sólo en 5/39 colonoscopias se encontró un hallazgo relevante. La solicitud de colonoscopia debe basarse en un análisis juicioso del contexto clínico del paciente más que en un hallazgo tomográfico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun092

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS DE LA PREPARACIÓN COLÓNICA CON POLIETILENGLICOL-BISACODILO FRENTE A LA PREPARACIÓN DE ALTO VOLUMEN CON POLIETILENGLICOL EN PACIENTES SOMETIDOS A COLONOSCOPIA DE TAMIZAJE

A. Delgado-Moreno, J. A. Magaña-León, J. González-Altamirano, N. Cárdenas-Morales, J. M. Avendaño-Reyes, A. R. Flores-Pendón, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Baja California

Tabla 1. Histología y localización de los pólipos por tamaño (LUN090)

	Total N=246		Diminutos N= 173			Pequeños-grandes N= 73	
PÓLIPO	Nº	%	Nº	%		Nº	%
No neoplásico	117	47.56%	98	56.65%	$p=0.0001$	19	26.03%
Hiperplásico	55	22.36%	43	24.86%		12	16.44%
Colitis inespecífica	62	25.20%	55	31.79%		7	9.59%
Neoplásicos	129	52.44%	75	43.35%	$p=0.0001$	54	73.97%
Adenoma tubular	124	50.00%	73	42.20%		51	69.86%
Adenoma serrado	4	1.63%	2	1.16%		2	2.74%
Adenocarcinoma	1	0.41%				1	1.37%
Adenoma avanzado	21	8.53%	2	1.16%	$p=0.0001$	19	26.02%
Componente vellosa	3	1.21%	1	0.58%		2	2.74%
Displasia de alto grado	4	1.63%	1	0.58%		2	2.74%
LOCALIZACIÓN							
Derecho	112	45.53%	78	45.09%	$p=0.83$	34	46.58%
Izquierdo	134	54.47%	95	54.91%		39	53.42%

Introducción: La preparación intestinal es el factor de calidad más importante al momento de realizar una colonoscopia de tamizaje, ya que está directamente relacionada con la canalización del ciego y con una mayor tasa de detección de pólipos. Las preparaciones de alto volumen se relacionan con una baja tolerancia y bajas tasas de cumplimiento, por lo que se debe considerar el uso de otras opciones para asegurar el éxito del procedimiento.

Objetivo: Comparar la calidad de la limpieza intestinal y tolerancia del paciente por medio de dos regímenes de preparación intestinal de dosis simple: 105 g de polietilenglicol 3,350 diluidos en 4 L de agua (4PEG) contra 105 g de polietilenglicol diluidos en 2 L de agua más 5 mg de bisacodilo (2PEG + Bis).

Material y métodos: Se seleccionó a pacientes de forma consecutiva que serían sometidos a colonoscopia de tamizaje durante el periodo de abril de 2019 a julio de 2019. Se evaluaron diversos criterios de calidad de la colonoscopia y de preparación intestinal mediante la escala de Boston (*Boston Bowel Preparation Scale*, BBPS). Se graduó la incomodidad secundaria a la preparación con una escala tipo Likert de 5 puntos. Se calcularon las medidas de tendencia central y se realizó un análisis de regresión logística univariada.

Resultados: Se incluyó a 48 pacientes (37 mujeres, 77%; media de edad: 57 ± 14.19 , IMC 26.7 ± 6.23 , riesgo alto: 11, 22.9%); 18 pacientes consumieron 2PEG+Bis. El promedio de tiempo total por colonoscopia fue $16.93 \text{ min} \pm 5.42$, se canuló el ciego en el 95%, sin haber diferencias significativas entre ambos grupos. Se obtuvo una tasa de detección de adenomas del 50%. La primera evacuación ocurrió más rápidamente con 2PEG+Bis (109 min vs. 146.7 min, $p=0.002$). La tolerancia a la preparación fue mayor en el grupo que consumió 2PEG + Bis (9/18 vs. 6/30, $p=0.033$, OR: 4, IC: 1.105-14.474). Todos aquellos que tomaron 2PEG+Bis refirieron que se repetirían la colonoscopia con la misma preparación (18/18 vs. 22/30, $p=0.016$, OR 0.733, IC: 0.591-0.910), en caso de ser necesario. Todos los pacientes con historial de colonoscopias en las cuales se prepararon con 4PEG prefirieron 2PEG+BIS ($p=0.040$).

Conclusiones: Los pacientes que tomaron la preparación de dos litros de polietilenglicol más bisacodilo, la encontraron más fácil de consumir y más tolerable, además de estar más dispuestos a repetir el procedimiento en un futuro. No hay una diferencia significativa en cuanto a la calidad de la preparación utilizando un volumen alto.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun093

EFICACIA DE LA ENDOSCOPIA OPORTUNA Y SU IMPACTO EN LOS OBJETIVOS TERAPÉUTICOS PLANTEADOS POR BAVENO VI EN PACIENTES CON HEMORRAGIA VARICEAL AGUDA

Y. M. Velasco-Santiago, D. A. Barraza-Ortiz, M. A. Chávez-García, M. G. Martínez-Galindo, M. Antonio-Manrique, Servicio de Endoscopia Gastrointestinal, Hospital Juárez de México

Introducción: La hemorragia variceal (HV) es la complicación más directa de la hipertensión portal con una mortalidad de 10 a 20% a las 6 semanas. El principal objetivo de la terapia endoscópica oportuna (≤ 12 h) es el control del sangrado para prevenir la recurrencia temprana y la mortalidad a 6 semanas, que se considera de acuerdo con el consenso de BAVENO VI el objetivo primario del tratamiento; se determinaron como objetivos de valoración adicionales el uso de terapia de rescate, la recurrencia de sangrado, el requerimiento transfusional y la duración de la estancia intrahospitalaria.

Objetivo: Evaluar la eficacia de la terapia endoscópica oportuna en pacientes con HV aguda y su efecto en los objetivos adicionales determinados por el consenso de BAVENO VI.

Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional y retrospectivo llevado a cabo durante enero a diciembre del 2018 en pacientes con HV aguda sometidos a endoscopia y ligadura variceal endoscópica (LVE) en el servicio de Endoscopia Gastrointestinal del Hospital Juárez de México. El resultado primario fue la mortalidad a 6 semanas. Se analizaron edad, género, causa de la hipertensión portal, y se evaluaron el estudio endoscópico y la LVE, la necesidad de terapia de rescate, recurrencia de sangrado, requerimiento transfusional, y días de estancia intrahospitalaria (DEIH). Se determinó mediante la escala de Child-Pugh el estadio de la enfermedad. Se utilizó estadística descriptiva; para diferencia de proporciones entre grupos se utilizó χ^2 o t de Student para variables no paramétricas y paramétricas respectivamente. Se consideró estadísticamente significativa la diferencia del valor de $p < 0.05$.

Resultados: Se incluyó a 88 pacientes, 35 mujeres y 53 hombres (39.77% y 60.22% respectivamente), edad media de 54.64 años; la causa más frecuente fue cirrosis hepática por alcohol (52.27%), la mayoría de los pacientes en Child-Pugh B (63.63%). Se realizó endoscopia oportuna en 52 pacientes (59.09%) y LVE ≤ 12 h en 35 pacientes (39.77%). La mortalidad a 6 semanas fue del 9.1%. La recurrencia temprana de la HV la presentaron 12 pacientes (15%). Dos pacientes (2.27%) requirieron terapia de rescate. Media de requerimiento transfusional de 1.31 ± 1.55 CE. Media de DEIH de 3.88 ± 2.98 (Tabla 1). Al comparar la LVE ≤ 12 h vs. LVE > 12 h, la mortalidad a 6 semanas fue de 11.4% vs. 7.5% ($p = 0.398$), recurrencia temprana de 14.3% vs. 13.2% ($p = 0.772$), mayor requerimiento transfusional de 5.7% vs. 3.8% ($p = 0.175$), DEIH de 3.57 ± 2.83 vs 4.09 ± 3.09 ($p = 0.424$).

Conclusiones: La eficacia de la endoscopia oportuna en este centro hospitalario es mayor a la registrada por las publicaciones médicas. La adherencia a la LVE ≤ 12 h no modifica la mortalidad y los objetivos adicionales planteados en BAVENO VI.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Características generales de la población estudiada

Característica	Frecuencia (n = 88)
Edad (años, media $\pm$ DE)	54.64 $\pm$ 12.03
Género	
Hombre	53 (60.22%)
Mujer	35 (39.77%)
Causas	
Alcohol	46 (52.27%)
Virus de hepatitis C	6 (6.81%)
Autoimmune	2 (2.27%)
NASH	10 (11.36%)
Diagnóstico reciente	23 (26.13%)
Otras	1 (1.13%)
Complicaciones al ingreso	
Encefalopatía hepática	6 (6.81%)
Ascitis	9 (10.22%)
Child-Pugh	
A	22 (25%)
B	56 (63.63%)
C	10 (11.36%)
MELD - Na (media $\pm$ DE)	16.27 $\pm$ 6.24
Endoscopia	
≤ 12 h	52 (59.09%)
> 12 h	36 (40.90%)
Ligadura variceal	
≤ 12 h	35 (39.77%)
> 12 h	53 (60.22%)
Terapia de rescate	2 (2.27%)

Requerimiento transfusional (unidades CE, media $\pm$ DE)	1.31 $\pm$ 1.55
Sin requerimiento	39 (44.3%)
1 – 2	31 (35.2%)
3 – 4	14 (15.9%)
5 – 6	4 (4.5%)
Estancia intrahospitalaria (días, media $\pm$ DE)	3.88 $\pm$ 2.98
Recurrencia del sangrado	
5 días	12 (15%)
6 semanas	13 (16.25%)
Mortalidad	
6 semanas	8 (9.1%)

CE: Concentrado eritrocitario, DE: Desviación estándar, NASH: Non Alcoholic Steatosis Hepatitis

Lun094

PRESENTACIÓN DE UN CASO DE SANGRADO VARICEAL RECTAL

J. E. Cuéllar-Monterrubio, O. D. Borjas-Almaguer, A. Atilano-Díaz, C. A. Herrera-Figueroa, J. O. Jáquez-Quintana, H. J. Maldonado-Garza, Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González"

Introducción: Las várices rectales constituyen una vía para el flujo venoso portal entre las venas rectales superiores del sistema mesentérico inferior y las venas rectales media e inferior del sistema ilíaco. El sangrado de várices rectales clínicamente significativo ocurre en 0.5 a 5%.

Objetivo: Se presenta un caso de sangrado de várices rectales tratado con dos métodos endoscópicos.

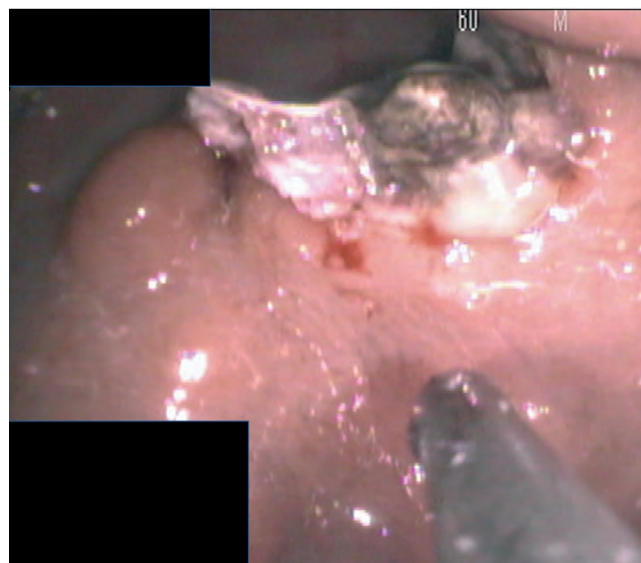
Reporte de casos: Un hombre de 60 años con diagnóstico previo de cirrosis por alcohol acudió por melena de 24 horas de evolución. Tiene consumo activo de alcohol, DM2 e HAS de larga evolución. A su ingreso: T/A 100/60 mmHg, FC 83 lpm, esplenomegalia, ascitis grado 2 y tacto rectal positivo para melena, Hb de 5.4 g/dL, plaquetas de 122 000/uL, INR 1.8, BUN 64, Creat 1.3 mg/dL, AST 130, ALT 57, Bil total 2.9, Alb 2.7. Se inició reanimación con cristaloides, antibiótico, vasoactivo, concentrados eritrocitarios y pasó a endoscopia superior en la que se encontraron 4 várices esofágicas grandes con estigmas de riesgo de sangrado. Se practicó ligadura de várices. Al tercer día presentó hematoquecia abundante. FC de 126 lpm, T/A de 70/40. Se reanimó y se realizó endoscopia en la que se evidenciaron úlceras posligadura sin sangrado activo y cámara gástrica vacía. Se realizó rectosigmoidoscopia en la que se observaron abundante contenido hemático y una várice rectal con sangrado activo; se colocó una liga y el sangrado se controló. Se mantuvo estable sin sangrado. TAC de abdomen contrastado: trombosis parcial de la porta con extensión a la vena mesentérica inferior, y conglomerado de várices rectales. Al sexto día nueva rectosigmoidoscopia y se colocó cianoacrilato en várices rectales (**Fig. 1**). Egresó sin complicaciones. **Discusión:** No existe un estándar de oro para el manejo endoscópico del sangrado variceal rectal. La escleroterapia endoscópica tiene una recurrencia de 24% al año. La ligadura endoscópica es una opción atractiva si se está familiarizado con la técnica; sin embargo, no es un tratamiento óptimo a largo plazo, ya que la recurrencia al año es de 55.6%. Existen informes de caso de inyección de cianoacrilato, la mayoría guiada por EUS, y algunos autores recomiendan utilizarla en conjunto con ligadura endoscópica. Otras terapias se consideran de segunda línea, como embolización, TIPS, BRTO, y se recomienda utilizarlas en pacientes con sangrado refractario y en

centros donde el médico esté familiarizado con la técnica y las tenga disponibles.

Conclusiones: La terapia endoscópica que combina ligadura e inyección de cianoacrilato es efectiva para el tratamiento del sangrado variceal rectal.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Várice rectal previamente ligada en la cual se inyecta cianoacrilato.



Lun095

INCIDENCIA DEL SIGNO "WHITE NIPPLE" EN UNA COHORTE DE PACIENTES CON SANGRADO VARICEAL

J. E. Cuéllar-Monterrubio, O. D. Borjas-Almaguer, D. E. Benavides-Salgado, G. Herrera-Quinones, S. I. Scharrer-Cabello, T. González-Campos, B. González-Gómez, C. A. Cortez-Hernández, H. J. Maldonado-Garza, Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González"

Introducción: El sangrado de várices esofágicas se relaciona con una mortalidad del 15 a 20%. El riesgo de resangrado es de 60% a 2 años. Las más de las veces, la hemorragia ha cesado al momento de la endoscopia. El signo de *white nipple* es un término utilizado para describir un coágulo de fibrina fresco en una várice que ha sangrado recientemente. Este signo lo identificaron Chung y Lewis en más del 5% de los casos de sangrado variceal y señalaron que al removerlo se acompañó de un sangrado a chorro que denominaron signo de "Mount St. Helena". La prevalencia es de 9% a 21% en otros estudios.

Objetivo: Describir una cohorte de pacientes con sangrado de várices esofágicas y determinar la incidencia del signo *white nipple* y su relación con mortalidad.

Material y métodos: Prospectivo, descriptivo y observacional. Se analizó a 132 pacientes con sangrado variceal de enero de 2017 a septiembre de 2018. Se valoró mortalidad a 6 semanas.

Resultados: Se incluyó a 111 pacientes y excluyó a 21 por datos incompletos. Edad promedio de 53.1 años, género masculino en 68.5%, la mayoría con cirrosis por alcohol (70.3%) y Child B (58.6%). Tasa de resangrado a 5 días y 6 semanas de 1.8% y 13.5% respectivamente. La mortalidad global fue de 11.7%. Se observó estigma de sangrado reciente en 59.5%. Se encontró mayor mortalidad en pacientes con signo *white nipple* de 15.4% vs. 84.6% (p=0.049). Los

pacientes que fallecieron tenían Meld mayor (15.5 vs. 24 $p=0.38$). Días de estancia promedio de 5.25 días.

Conclusiones: En este estudio se registró una alta incidencia del signo *white nipple* (59.5%), el cual se relaciona con una mayor mortalidad a 6 semanas (84.6%).

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun096

PRECORTE EN CANULACIÓN DE LA VÍA BILIAR DIFÍCIL, REPORTE DE 88 CASOS REALIZADOS EN EL SERVICIO DE ENDOSCOPIA GASTROINTESTINAL DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”

L. F. Torreblanca-Sierra, J. A. Villar-Tapia, V. Oregel-Aguilar, J. C. Zavala-Castillo, E. Ornelas-Escobedo, R. Valdés-Lías, E. S. Galvis-García, S. Y. Pedrosa-Chamorro, F. Escoto-González, Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”

Introducción: La esfinterotomía de precorte es la técnica en la cual se realiza la incisión de la papila, utilizada para el abordaje de la vía biliar difícil, y con la cual se logra acceder hasta en el 80% de estos casos. El dispositivo más ampliamente usado para esto es el esfinterotomo de precorte.

Objetivo: Notificar la experiencia en el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” en cuanto a indicaciones, porcentaje de éxito y características del paciente sometido a esfinterotomía de precorte.

Material y métodos: Se analizó de modo descriptivo y retrospectivo a pacientes sometidos a esfinterotomía de precorte para canulación de la vía biliar compleja, en el periodo comprendido de junio de 2014 a mayo de 2019. Se excluyó a aquellos que no contaban con expediente completo y los no sometidos a esfinterotomía de precorte.

Resultados: Se incluyó a 88 pacientes, de ambos sexos, con edades de 11 a 92 años de edad, con el intervalo mayor entre los 50 y los 59 años. La coledocolitiasis fue el diagnóstico más frecuente, antes de la CPRE con 55 casos (62.5%), al igual que el diagnóstico posterior a ella con 35 casos (39.7%); se determinó un 84.1% de éxito para canular la vía biliar compleja, en el número de casos analizados. Como complicación se presentaron 5 casos (5.6%) de sangrado al momento del precorte y ningún caso de mortalidad secundaria a esta técnica.

Conclusiones: La esfinterotomía de precorte es una técnica adecuada, segura y reproducible, que permite ingresar a la vía biliar de canulación compleja, con la que se logra el éxito en más del 80% de los casos y con baja morbilidad.

Financiamiento: Ninguno.

Lun097

HEMATOMA SUBCAPSULAR HEPÁTICO POST-CPRE

S. K. Astudillo-Gómez, Centro Médico Nacional de Occidente

Introducción: La colangiografía retrógrada endoscópica (CPRE) es una técnica diagnóstico-terapéutica muy útil en anomalías pancreatobiliares, con un riesgo de complicaciones del 2.5% al 8% de los casos y mortalidad del 0.5 al 1.0%. Las principales complicaciones son pancreatitis aguda, hemorragia, colangitis y perforación. El hematoma hepático subcapsular es una complicación poco frecuente, con alta morbilidad, de mecanismo no establecido y no prevenible hasta el momento.

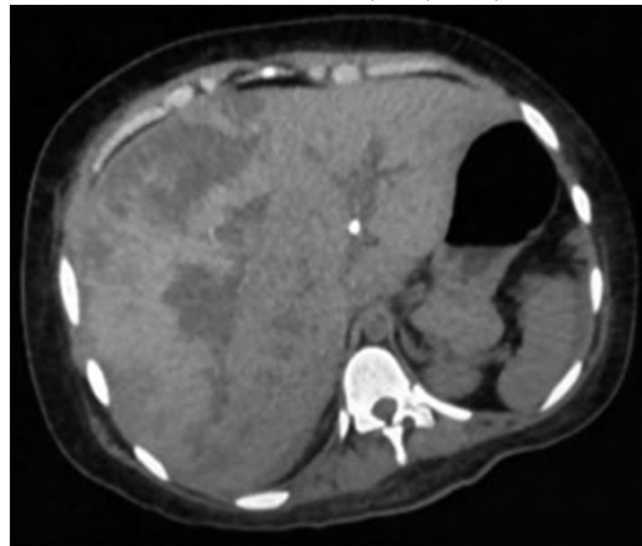
Objetivo: Presentar un caso de hematoma subcapsular hepático post-CPRE.

Reporte de casos: Mujer de 18 años de edad, hospitalizada en febrero del 2019 por cuadro de 11 días de evolución, caracterizado por ictericia, náusea, vómito y dolor en hipocondrio derecho, febril. Refirió antecedente de colecistectomía laparoscópica con conversión a técnica abierta en el 2016, complicada con lesión de la vía biliar que exigió colocación de sonda en T y CPRE postquirúrgica, en la que se colocó endoprótesis plástica, con aparente mejoría. A su ingreso tenía bilirrubina total de 4.15 mg/dl, a expensas de bilirrubina directa y transaminasemia. Se realizó ultrasonido hepático y biliar y colangiorresonancia. Se identificó dilatación de conductos extrahepáticos y lito en conducto hepático común. Se llevó a cabo CPRE el 14/03/19 que reveló defecto de llenado en hepático común, consistente con lito y estenosis a menos de 2 cm de la confluencia de los conductos hepáticos, lo cual requirió esfinteroplastia, barridos con balón extractor y colocación de 2 endoprótesis plásticas. Se concluyó hepatolitis resuelta, lesión de vía biliar Ámsterdam C, Bismuth 2. Durante el procedimiento no se registraron datos de inestabilidad hemodinámica u otras complicaciones. Alrededor de 30 minutos después del procedimiento, la paciente manifestó dolor abdominal súbito, generalizado, intenso, acompañado de náusea, vómito y alteración del estado de alerta. Se solicitaron exámenes de laboratorio e imagen, y se halló hemoglobina de 3.7 g/dL; TAC abdominopélvica (Fig. 1) mostró datos de hemoperitoneo, líquido periesplénico y perihepático, por lo que requirió laparotomía exploradora urgente con los siguientes hallazgos: hemoperitoneo de ~1,500 ml, hematoma hepático de lóbulo derecho con rotura de la cápsula de Glisson y sangrado activo, el cual no fue posible limitar por lo que se realizó empaquetamiento hepático. Continuó estabilización en unidad de cuidados intensivos con ventilación mecánica invasiva y apoyo vasopresor. Se sometió a segunda intervención quirúrgica el 09/03/19, y se encontró hemoperitoneo de 1,200 ml, hematoma subcapsular hepático mayor de 50%, traumatismo hepático de segmentos V, VI, VII y VIII; se logró la hemostasia. Cursó con buena evolución y egresó a casa.

Discusión: El hematoma subcapsular hepático es una complicación rara y potencialmente letal que debe identificarse con oportunidad. Se ha propuesto la punción accidental de las estructuras vasculares hepáticas con la guía metálica como la causa, pero no se ha logrado dilucidar el mecanismo o los factores de riesgo relacionados. Entre las opciones terapéuticas figuran métodos de mínima invasión por radiología intervencionista o quirúrgicos que deben ofrecerse de acuerdo con el escenario clínico que se enfrenta.

Conclusiones: Hasta el momento se han notificado alrededor de 50 casos en las publicaciones médicas. En el Centro Médico Nacional de

Figura 1. AC abdominopélvica simple: hígado de densidad heterogénea, consistente con hematoma subcapsular y hemoperitoneo.



Occidente es el primer caso del que se tiene registro. Es importante tener la sospecha de esta complicación en un paciente con deterioro clínico súbito e informar al paciente de esta complicación, previa autorización del procedimiento.

Financiamiento: Este trabajo no recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun098

TRATAMIENTO ENDOSCÓPICO DE LAS COMPLICACIONES BILIARES POSTRASPLANTE HEPÁTICO EN EL CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE –ISSSTE

A. Díaz-Coppe Gutiérrez, L. A. Waller-González, R. Soto-Solís, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

Introducción: Las complicaciones biliares ocurren en el 10 al 40% de los pacientes trasplantados, y la estenosis biliar es la más común, lo que aumenta la morbilidad en estos pacientes. El tratamiento endoscópico con inserción de prótesis o dilatación con balones hidroneumáticos por medio de colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) se considera eficaz, seguro y duradero, y se ha convertido en la primera línea terapéutica.

Objetivo: Evaluar y comparar la eficacia, seguridad y resultados de la terapéutica endoscópica en los pacientes con trasplante hepático en esta institución.

Material y métodos: Se revisaron los expedientes de los pacientes sometidos a CPRE posterior a trasplante hepático ortotópico, durante el periodo de octubre de 2015 a junio de 2019. Se evaluaron los datos demográficos de los pacientes, la indicación del trasplante, la técnica quirúrgica empleada, la indicación de CPRE, los procedimientos terapéuticos realizados, las complicaciones, así como la tasa de éxito técnico, clínico y global.

Resultados: Se practicaron 88 trasplantes hepáticos de donador cadavérico en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre entre octubre de 2015 y mayo de 2019, de los cuales 22 desarrollaron complicaciones biliares (25%). El 45% (10) correspondió a hombres y el 55% (12) a mujeres. La edad promedio fue de 51 años con un intervalo de 22 a 67. La técnica quirúrgica fue hepatectomía total con preservación de vena cava en todos los casos. El tiempo transcurrido de la operación a la primera intervención fue de 6.2 ± 4.5 meses. Veinte de los pacientes se complicaron con estenosis de la anastomosis y tan sólo dos de ellos cursaron con fuga biliar. El éxito global para estenosis se logró en 50% (10) de los pacientes, el 30% (6) continua en rehabilitación y el 20% (4) no se resolvió. La media de tiempo de rehabilitación fue de 8.5 ± 4.5 meses, con un promedio de 3 (1-9) CPRE por paciente. El 44% de las prótesis metálicas migró, frente a 9% de las plásticas. La tasa de complicaciones fue del 7% con mortalidad del 0%.

Conclusiones: Éste es el primer estudio mexicano que notifica los resultados del tratamiento endoscópico en pacientes posttrasplantados, y ha demostrado que la CPRE es una medida segura y efectiva en el manejo de estas complicaciones, además de que evita en la mayoría de los casos una nueva intervención quirúrgica.

Financiamiento: No se obtuvo ningún tipo de financiamiento.

Lun099

INCIDENCIA DE PANCREATITIS POST-CPRE EN ESFINTEROTOMÍA ENDOSCÓPICA CON DILATACIÓN DE LA PAPILA EN COLEDOCOLITIASIS DE GRANDES ELEMENTOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”

E. A. De León-Rojas, J. A. Villar-Tapia, V. Oregel-Aguilar, L. F. Torreblanca-Sierra, E. Alzúa-Pichardo, E. S. Galvis-García, E. Ornelas-Escobedo, R. Valdés-Lías, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México

Introducción: La pancreatitis aguda es la complicación grave más común posterior a la CPRE, con una incidencia notificada que varía de 1.6 a 15%. Diversos factores intervienen en su patogenia, entre ellos la instrumentación del conducto pancreático y la lesión hidrosfática por la inyección de material de contraste. La dilatación selectiva del conducto biliar después de una esfinterotomía parece reducir la incidencia de pancreatitis post-CPRE debido a que el orificio pancreático se separa del árbol biliar y así las fuerzas de la dilatación no afectan al páncreas.

Objetivo: Conocer la tasa de pancreatitis post-CPRE en pacientes sometidos a esfinterotomía endoscópica seguida de dilatación de la papila por coledocolitiasis de grandes elementos, así como la tasa de éxito y otras complicaciones.

Material y métodos: Se analizó de manera prospectiva a 19 pacientes tratados por coledocolitiasis de grandes elementos con esfinterotomía endoscópica y dilatación de la papila de octubre de 2018 a mayo de 2019.

Resultados: Se incluyó a 19 pacientes con una mediana de edad de 53 años (intervalo de 31 a 84 años) con coledocolitiasis de grandes elementos (≥ 10 mm). Se realizaron 19 procedimientos, resolutivos en 12 pacientes (63%), y se presentaron 7 complicaciones inmediatas, no letales y resueltas durante el mismo procedimiento: 3 casos de hemorragia del sitio de dilatación tratada con irrigación de adrenalina, 2 casos de impactación de canastilla, además de 2 casos de pancreatitis aguda leve (10.5%), clasificada por criterios de Atlanta 2018, que remitieron sin más complicaciones. Los casos de impactación de canastilla se resolvieron de manera quirúrgica.

Conclusiones: El abordaje combinado (esfinterotomía endoscópica + dilatación de la papila) para la coledocolitiasis de grandes elementos ha mostrado una reducción de las complicaciones relacionadas con los procedimientos realizados de manera individual, además de proporcionar una mayor tasa de éxito al lograr un mayor diámetro de la esfinterotomía.

Financiamiento: Ninguno.

Lun100

EVALUACIÓN DEL ESTADO DE NUTRICIÓN MEDIANTE ANÁLISIS VECTORIAL DE IMPEDANCIA BIOELÉCTRICA (BIVA) Y EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) EN LA PANCREATITIS CRÓNICA DESPUÉS DE LA INTRODUCCIÓN DE UNA TERAPIA NUTRICIONAL INDIVIDUALIZADA

P. Estrada-Arzate, C. De Luna-Fregoso, P. Alarcón-Murra, A. Soriano-Ríos, M. Peláez-Luna, L. F. Uscanga-Domínguez, J. Hernández Calles, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Introducción: Los pacientes con pancreatitis crónica (PC) suelen presentar desnutrición debido a la mala absorción de micronutrientes y macronutrientes. La evaluación nutricional es desafiante y frecuentemente la determina el IMC. Sin embargo, no es un método objetivo, ya que no mide la masa muscular esquelética, masa grasa ni el estado de hidratación.

Objetivo: Comparar el IMC y el BIVA para evaluar el estado nutricional en pacientes con PC antes y después de la intervención nutricional.

Material y métodos: Se incluyó prospectivamente a 70 pacientes con PC diagnosticados entre 1985 y 2018 en la unidad de páncreas.

Cincuenta y siete por ciento correspondió a hombres; la edad media fue de 52.6 ± 14.7 años. Se calcularon el IMC y la composición corporal con BIVA. Todos los pacientes comenzaron con una terapia nutricional individualizada. El apego a la dieta se evaluó mediante un recordatorio de 24 horas. Hasta el momento, 35 pacientes han regresado para realizar un seguimiento (3.2 ± 4.5 meses) y se han incluido en el análisis final.

Resultados: Al inicio del estudio, el IMC fue normal ($18.5\text{-}24.9$ kg/m²) en 57.1% de los pacientes frente a 60% en el seguimiento ($p = 0.674$). Los pacientes que presentaron bajo peso (< 18.5 kg/m²) fueron 11.4% al inicio contra 5.7% en el seguimiento ($p = 0.601$) y sobrepeso/obesidad I ($> 25\text{-}30$ kg/m²) 31.4% al inicio contra 34.4% en el seguimiento ($p = 0.437$). El BIVA al inicio y el seguimiento mostró una composición corporal normal en 40% frente a 57.1% ($p = 0.005$), disminución de la masa del músculo esquelético de 45.7% frente a 31.4% ($p = 0.030$); no hubo cambios en la sobrecarga hídrica antes y después de la intervención (14.3%). En 20 pacientes con IMC normal, el BIVA inicial fue normal en 8, sobrecarga hídrica en 2 y disminución de masa muscular en 10. En el seguimiento de 21 pacientes con IMC normal, el BIVA fue normal en 11, 4 presentaron sobrecarga hídrica y 6 disminución de masa muscular. Las diferencias entre el BIVA inicial y el de seguimiento fueron estadísticamente significativas ($p = 0.002$).

Conclusiones: El IMC no es eficaz para evaluar el estado nutricional. El BIVA es una herramienta de evaluación nutricional efectiva y confiable. La terapia nutricional mejora la composición corporal en pacientes con PC.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun101

CORRELACIÓN ENTRE MARCADORES BIOQUÍMICOS DE INFLAMACIÓN Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

D. Cárdenas-Valenzuela, S. E. Martínez-Vázquez, J. K. Yamamoto-Furusho, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) se caracteriza por inflamación crónica del tubo digestivo y periodos de actividad y remisión. La inflamación se relaciona con un mayor catabolismo en el organismo; en periodos de actividad existen eventos de inflamación y ello induce anorexia y reduce la ingestión de energía; por consiguiente, hay una utilización inapropiada de ésta y de las proteínas por lo que aumenta la probabilidad de desnutrición. Los marcadores de inflamación como la proteína C reactiva (PCR), velocidad de sedimentación globular (VSG) y calprotectina fecal (CF) son los más utilizados para medir la actividad en EII. Hasta el momento no se conoce algún estudio en el que se hayan comparado los marcadores de inflamación con la composición corporal y albúmina sérica.

Objetivo: Evaluar la correlación entre los marcadores bioquímicos inflamatorios, la composición corporal y los valores de albúmina sérica de pacientes con EII.

Material y métodos: Estudio transversal que incluyó a 101 pacientes con diagnóstico confirmado de CUCI y Crohn de la clínica de EII entre enero y junio del 2019. Se registraron variables demográficas y clínicas como sexo, edad, años de evolución, tratamiento farmacológico, así como también marcadores bioquímicos como CF, PCR y VSG. Además, se realizó un examen de composición corporal con bioimpedancia eléctrica portátil (RJL) y se obtuvieron masa grasa (MG), masa libre de grasa (MLG), masa muscular (MM), agua corporal total (ACT), intracelular (AIC) y extracelular (AEC), así como el ángulo de fase (AF). Los datos se analizaron con el programa estadístico SPSS versión

22; se utilizaron mediana y rangos intercuartílicos, así como prueba χ^2 para evaluar diferencias, correlación de Spearman y regresión logística para confirmar la relación.

Resultados: Se analizó a 101 pacientes en quienes el 74% tenía diagnóstico de CUCI, 25% de EC y el resto de EII no clasificada, con una mediana de edad de 44 ± 15 años (18-70 años) y el 56.4% ($n = 57$) correspondió a mujeres. Los valores de CF, PCR y VSG presentaron correlación con AEC elevada ($R = 0.187$, $p = 0.060$; $R = 0.268$, $p = 0.009$; $R = 0.327$, $p = 0.002$, respectivamente). Además, correlación inversamente proporcional con albúmina baja ($R = -0.429$, $p = 0.000$; $R = -0.422$, $p = 0.000$; $R = -0.341$, $p = 0.001$, respectivamente). De modo adicional, la PCR se correlacionó inversamente con AF bajo ($R = -0.252$, $p = 0.015$; **Tabla 1**).

Conclusiones: En este estudio se encontraron correlaciones directa e inversamente proporcionales entre los marcadores de inflamación e indicadores de la composición corporal, en especial el AEC y la albúmina, los cuales podrían proponerse como indicadores subrogados de la actividad en EII. Es necesario confirmar estos hallazgos con estudios de seguimiento.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.

Tabla 1

Marcador de inflamación	Marcador nutricional	OR*	IC 95%	Valor p
Calprotectina fecal	AEC	0.721	0.246 - 2.108	0.550
	Albúmina*	0.283	0.15 - 0.53	0.000
PCR	AEC*	0.185	0.058 - 0.587	0.020
	Albúmina*	0.248	0.122 - 0.503	0.000
VSG	AF*	0.492	0.271 - 0.893	0.020
	AEC*	0.090	0.015 - 0.545	0.009
	Albúmina*	0.105	0.016 - 0.684	0.018

* $p \geq 0.05$, AEC = agua extracelular, AF = ángulo de fase, PCR = proteína C reactiva, VSG = velocidad de sedimentación globular, OR por regresión logística.

Lun102

DESCRIPCIÓN DE UN BROTE DE BACTERIEMIA ASOCIADO A INFECCIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL POR *LECLERCIA ADECARBOXYLATA*

L. E. Mahecha-Rojas, J. Becerril-Bueno, M. J. Galaviz-Ballesteros, C. E. Juárez-Campos, M. T. Martínez-González, Hospital General de Occidente

Introducción: *L. adedecarboxylata* es una bacteria de la familia *Enterobacteriaceae* encontrada en la microbiota normal de animales y humanos. Se ha aislado también de la piel de individuos sanos, el agua, los alimentos y diversas fuentes ambientales, como reservas de grasas y aceites industriales. En el estado de Jalisco se informaron 64 casos de bacteriemia relacionados con NPT. En este informe se describe un brote de bacteriemias por *L. adedecarboxylata*, en relación con contaminación de la nutrición parenteral total.

Objetivo: Dar a conocer el brote de bacteriemia ocurrido en este hospital, relacionado con contaminación de nutrición parenteral total y además presentar una revisión actualizada de la bibliografía.

Reporte de casos: En la (**Tabla 1**) se presentan los casos estudiados de enero a mayo de 2019.

Discusión: No se conoce con exactitud el mecanismo por el cual se propaga *L. adedecarboxylata*. Principalmente se evidencia afección de

Tabla 1

Caso/ fecha ingreso	1. 05/01/19	2. 06/05/19	3. 23/04/19	4. 11/05/19
Sexo	Femenino	Masculino	Masculino	Masculino
Edad	4 meses	4 días	27 días	2 meses
Comor-bilidades	Prematurez. SDR. DBP. Intestino corto. Resección ileon, válvula ileocecal, colon ascendente	Prematurez. SDR. Bajo peso al nacimiento. Sepsis neonatal.	Resección intestinal Atresia yeyunal	Prematurez. SDR. DBP. Sepsis neonatal
Factores de riesgo				
NPT	+	+	+	+
Ventila-ción	+	-	-	+
Operación	+	-	+	-
Diagnóstico				
Clínica	Distensión abdominal Dificultad respiratoria Fiebre	Vómito Fiebre Taquicardia	Fiebre Taquicardia	Dificultad respiratoria Fiebre Taquicardia
Labora-torio	Leu: 20 940 Neu: 15 700 Hb 7.4, Hto 21.50, Pla 321 000, PCR: 2.54 PROCA: 0.60	Leu: 16.67, Neu: 4 830, Hb 12.9, Hto 36.4, Pla 321 000, PCR: 2.54 PROCA: 0.60	Leu: 17.07, Neu: 4 779, Hb: 7.2, Hto 20.60, Pla 123 000 PCR: 2.54 PROCA: 0.60	Leu: 22.04, Neu: 62.8, Linf: 19.1 Hb: 11.8, Hto: 32.8 Pla 336 000 PROCA: 0.05 PCR: 1.05
Aisla-miento	<i>L. adecarboxylata</i>	<i>L. adecarboxylata</i>	<i>L. adecarboxylata</i>	<i>L. adecarboxylata</i>
Tto. final	Levofloxacin/ amikacina	Levofloxacin/ amikacina	Levofloxacin/ amikacina	Levofloxacin/ colistina

SDR, síndrome de dificultad respiratoria; DBP, displasia broncopulmonar

pacientes inmunocomprometidos. Sin embargo, se han descrito bacteriemias en pacientes con afección digestiva, debido a alteraciones de la microbiota y aumento de permeabilidad gastrointestinal. Se han descrito bacteriemias en pacientes con pérdida de la barrera protectora y en individuos con traumatismos y quemaduras, y también en relación con el uso de catéter, sobre todo de diálisis peritoneal. Más infrecuentes son las relacionadas con el catéter vascular (especialmente centrales, permanentes y tunelizados) para NPT, como en estos casos, o para quimioterapia. En los casos estudiados, los factores de riesgo para el desarrollo de sepsis son diversos: portador de catéter venoso central permanente, alteración de la microbiota intestinal y translocación bacteriana secundaria a afección de base (posquirúrgicos y enterocolitis necrosante).

Conclusiones: Las infecciones por *L. adecarboxylata* afectan sobre todo a pacientes inmunodeprimidos o con alguna comorbilidad de base, en especial portadores de accesos vasculares permanentes. A pesar de los factores de riesgo, se destaca la evolución favorable en estos tres casos con terapia antimicrobiana. Destaca además la importancia para una institución hospitalaria de establecer un procedimiento que permita realizar seguimiento a cada medicamento desde que ingresa en la farmacia hasta su disposición final.

Financiamiento: Ninguno.

Lun103

CORRELACIÓN ENTRE EL ANÁLISIS DE IMPEDANCIA BIOELÉCTRICA Y EL ÍNDICE DE MÚSCULO ESQUELÉTICO EN PACIENTES CON CIRROSIS

A. M. Montaña-Duclaud, A. Huerta-Álvarez, D. Campuzano-Guerrero, B. M. Román-Calleja, N. C. Flores-García, I. García-Juárez, R. U. Macías-Rodríguez, A. Duarte-Rojo, A. Ruiz-Margáin, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: La sarcopenia tiene un efecto negativo en el pronóstico de los pacientes con cirrosis. El índice de músculo esquelético (SMI, por sus siglas en inglés), el área total del músculo a nivel L3 obtenida de la tomografía computarizada, es el método más preciso para evaluar la sarcopenia. La exposición a la radiación, la disponibilidad y el costo limitan la generalización del SMI en la práctica clínica, especialmente cuando se considera la vigilancia en serie y la respuesta a las intervenciones. El análisis de impedancia bioeléctrica (BIA) es un método seguro, portátil y económico que mide de manera indirecta la composición corporal según sea la resistencia de los tejidos corporales a una corriente alterna. El ángulo de fase (PhA) es un indicador de la BIA directo que puede predecir tanto la mortalidad como la descompensación en la cirrosis. Además del PhA, la BIA puede determinar la masa grasa, la masa libre de grasa (FFM) y la masa muscular esquelética (SMM).

Objetivo: Evaluar si las mediciones derivadas de BIA se correlacionan con el SMI derivado de la tomografía.

Material y métodos: Estudio prospectivo de validación realizado en dos centros de tercer nivel del 1 de enero de 2018 al 30 de junio del 2019. Se incluyó a pacientes con cirrosis, de 18 a 70 años de edad, que se sometieron a evaluaciones de SMI, BIA, clínicas y bioquímicas. Las mediciones del SMI y la BIA se realizaron con no más de dos semanas de diferencia. Se utilizó la prueba de correlación y análisis de regresión simple.

Resultados: Se incluyó a 100 pacientes (63% mujeres), con una mediana de edad de 56 ± 15 años. La descompensación se observó en el 64% (Child-Pugh C en el 34%), el 20% presentó ascitis y el MELD fue de 12 ± 8 . Sólo el SMI y PhA se correlacionaron significativamente con Child-Pugh ($\rho = -0.21$, $p = 0.03$; $\rho = -0.56$, $p < 0.001$) y las puntuaciones MELD ($\rho = -0.20$, $p = 0.04$; $\rho = -0.49$, $p < 0.001$). La ascitis no afectó al PhA ($4.8 [4.4-5.3]$ vs. $5.0 [4.2-5.5]$; $p < 0.001$) o SMI ($53 [44-67]$ vs. $52 [46-64]$). No hubo diferencias en SMI o PhA según el sexo ($56 [47-62]$ en mujeres vs. $49 [43-75]$, 0.38 ; $5 [4.3-5.7]$ vs. $4.9 [4.3-5.4]$; $p = 0.38$), aunque el

diagnóstico del SMI-sarcopenia con valores de corte recomendados fue más frecuente en varones (11% vs. 30%; $p = 0.019$). En el análisis multivariado, el PhA pudo explicar la variabilidad de SMI ($B = 5.9 [1.7-10.1]$; $p = 0.007$) incluso después del ajuste por edad, género, ascitis y MELD/ Child-Pugh.

Conclusiones: En este estudio de validación se encontró que el PhA de la BIA se relaciona con el SMI, independientemente de variables demográficas y el grado de descompensación hepática. Estos resultados contrastan con los esfuerzos anteriores en la validación de la BIA con FFM y SMM, en particular porque PhA superó estos dos marcadores derivados de BIA en el análisis. Aunque se necesitan estudios longitudinales que aborden la sensibilidad al cambio tanto para SMI como para PhA, este último ofrece algunas ventajas prácticas para estudiar el estado nutricional y se correlaciona con SMI-sarcopenia.

Financiamiento: Ninguno.

Lun104

TRASTORNOS MOTORES ESOFÁGICOS EN NIÑOS CON DISFAGIA

R. Peña-Vélez, E. M. Toro-Monjaraz, A. Sabillón-Mendoza, K. R. Ignorosa-Arellano, J. F. Cadena-León, F. Zárate-Mondragón, A. Loredó-Mayer, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La evaluación de los trastornos de la motilidad esofágica en la edad pediátrica puede representar un desafío diagnóstico debido a la diversidad de la presentación clínica. La manometría esofágica de alta resolución (MEAR) se considera el estándar de oro para evaluar la motilidad esofágica y está indicada en niños en quienes la disfagia no se explica por alteraciones anatómicas u otros problemas bien definidos.

Objetivo: Describir los trastornos de la motilidad esofágica más frecuentemente documentados en niños con disfagia, en quienes se realizó MEAR.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y descriptivo. Se incluyó a pacientes pediátricos evaluados por disfagia en la unidad de fisiología y motilidad gastrointestinal del Instituto Nacional de Pediatría. La MEAR registró 10 tragos efectivos de solución salina al 0.9% a temperatura ambiente. El software y el equipo utilizados fueron ZVU de Sandhil Scientific (Highlands Ranch, CO, USA). El diagnóstico manométrico se basó mediante el algoritmo de la Clasificación de Chicago versión 3.0 (CC 3.0).

Resultados: Se incluyó a un total de 54 pacientes en los que se realizó MEAR. El 52% ($n=28$) tuvo una MEAR normal, mientras que el 48% ($n=26$) mostró alguna alteración de la motilidad esofágica de acuerdo con la CC 3.0. El 43% ($n=23$) de los pacientes era previamente sano y sólo presentaba disfagia, mientras que el 57% ($n=31$) tenía alguna comorbilidad adjunta. El grupo de enfermedades autoinmunes representó el 20.4% ($n=11$) de los niños evaluados, seguido por los pacientes con retraso del desarrollo psicomotor con el 16.7% ($n=9$). Los pacientes con malformaciones congénitas del tracto gastrointestinal, los antecedentes de enfermedades oncológicas y de enfermedades alérgicas representaron el 5.6% respectivamente. En niños con manometría esofágica normal, la esofagitis se encontró en el 39.3% de los pacientes en la evaluación endoscópica, mientras que en los niños con manometría anormal la esofagitis se documentó en el 30.8% ($p=0.58$). Los hallazgos manométricos más frecuentes según la CC 3.0 fueron motilidad esofágica ineficaz ($n=10$) y acalasia ($n=10$) en el 38.5% cada una, seguidos de obstrucción del flujo de la unión esofagagástrica en el 15.4% ($n=4$), el esófago de *jackhammer* y el espasmo esofágico distal, que se encontraron en el 3.8% respectivamente.

Conclusiones: Se observó que la distribución de los trastornos de la motilidad esofágica en niños es similar a la descrita en adultos de acuerdo con la CC 3.0. Los diagnósticos más comunes fueron la motilidad esofágica ineficaz y la acalasia, y de esta última el tipo 2 el más frecuentemente observado. De forma adicional, debe considerarse la referencia de los niños que presenten disfagia esofágica a centros especializados para valoración de la motilidad esofágica mediante MEAR, ya que en la mitad de estos pacientes evaluados se halla algún trastorno motor esofágico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun105

MANIFESTACIONES CLÍNICAS Y HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS DE LA INFECCIÓN POR *HELICOBACTER PYLORI* EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA MEXICANA

O. Y. Celestino-Pérez, E. Montijo-Barrios, C. Romo-González, G. Osorno-Díaz, A. Velasco-Arellano, A. V. Lara-Ibarra, J. M. Cázares-Méndez, J. F. Cadena-León, F. E. Zárate-Mondragón, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría, Gastroenterología y Nutrición Pediátrica

Introducción: El abordaje de la infección por *Helicobacter pylori* debe individualizarse, ya que la relación con los síntomas es controversial y para el diagnóstico deben realizarse pruebas invasivas, lo que implica solicitar endoscopia a un alto costo. Los hallazgos endoscópicos en niños y adultos son distintos; en algunos estudios, la presencia de la gastritis nodular se ha relacionado con un 90% de probabilidades de correlacionarse con el estudio histopatológico y se vincula con una gastritis de alto grado, con detección de cepas *cagA* (+), lo que le confiere mayor importancia. El diagnóstico debe establecerse con un cultivo positivo o histopatología positiva mediante la clasificación actual de Sidney más otra prueba basada en biopsia, como la prueba de ureasa rápida o la reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

Objetivo: Establecer los principales síntomas gastrointestinales y los hallazgos endoscópicos hallados en niños con infección por *H. pylori*, identificar la correlación entre ellos y determinar la validez diagnóstica de la nodularidad en antro.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal y retrospectivo. Se incluyó a 174 niños de un hospital de tercer nivel de marzo de 2017 a marzo de 2019 sometidos a endoscopia por síntomas gastrointestinales. En todos se realizaron histología, cultivo y PCR. Se determinó el diagnóstico de infección y si existía nexo entre ellos. Se realizó estudio de prueba diagnóstica para nodularidad de antro.

Resultados: De 174 niños, 55% correspondió a mujeres, con mediana de edad de 130 meses. Se encontró una prevalencia de 27.5% en la población estudiada. No hay relación estadísticamente significativa entre la infección por *H. pylori* y el sexo o edad de los pacientes, ni con los síntomas. La prevalencia de acuerdo con los intervalos de edad fue de 2.1% en preescolares, 35.4% en escolares y 62.5% en adolescentes; no se informó ningún caso en menores de 2 años. El incremento de la prevalencia directamente proporcional a la edad coincide con lo notificado en las publicaciones médicas. En la (Tabla 1) se muestran los síntomas y hallazgos endoscópicos en orden de frecuencia, así como los resultados de la prueba de χ^2 . Dentro de los hallazgos endoscópicos más frecuentes figura la nodularidad en antro

Tabla 1. Manifestaciones clínicas y hallazgos endoscópicos en relación con la infección por *H. pylori*.

SÍNTOMAS		Número de pacientes con infección por <i>H. pylori</i>	Porcentaje (%)	p
Dolor abdominal en cualquier sitio		36	75%	0.208
Dolor epigástrico		24	50%	0.866
Náusea		12	25%	0.849
Vómito		12	25%	0.576
Distensión abdominal		10	20.8%	1.000
Regurgitación		10	20.8%	0.141
Sobrepeso/ obesidad		8	16.6%	0.671
Desnutrición		7	14.5%	0.516
Saciedad temprana		4	8.3%	0.107
Eructos		2	4.2%	0.242
Hallazgos endoscópicos por región		Número de pacientes con infección por <i>H. pylori</i>	Porcentaje (%)	p
Antro	Normal	6	12.5%	1.000
	Nodularidad	30	62.5%	<0.001
	Eritema	10	20.8%	0.005
	Úlcera/ erosiones	3	6.2%	1.00
Cuerpo	Normal	11	22.9%	0.202
	Nodularidad	12	25%	0.058
	Eritema	15	31.2%	0.484
	Úlcera/ erosiones	6	12.5%	0.383
Duodeno	Normal	25	52%	1.000
	Nodularidad	14	29%	0.156
	Eritema	6	12.5%	0.496
	Úlcera/ erosiones	1	2%	0.675

(62.5%), la cual se relaciona significativamente con la infección ($p < 0.001$); dicho hallazgo posee una sensibilidad de 62.5% (IC 45.76-77.24%), especificidad de 70.6% (IC 62.29-78.98%), VPP de 44.78% (IC 32.12-57.43%) y VPN de 83.18% (IC 75.62-90.73%).

Conclusiones: No se halló ninguna relación entre los síntomas gastrointestinales y la presencia de *H. pylori* y por tanto no deben de marcar la pauta para continuar o no el abordaje diagnóstico. La presencia de nódulos en antro se relaciona con la presencia de *H. pylori*, y ésta tiene validez y utilidad para predecir el diagnóstico, por lo que al encontrarse se sugiere un estudio más amplio. Por último, se requieren más estudios con una población mayor y representativa de la población mexicana para determinar prevalencia y otros factores de riesgo para adquirir la infección, así como determinar la relación con los factores de virulencia de la bacteria.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun106

¿CUÁL ES LA UTILIDAD DIAGNÓSTICA DE LA IMPEDANCIOMETRÍA DE LA MANOMETRÍA ESOFÁGICA DE ALTA RESOLUCIÓN EN PACIENTES CON ESOFAGITIS?

I. G. De la Torre-Rodríguez, E. M. Toro-Monjaraz, R. Peña-Vélez, J. F. Cadena-León, F. Zárate-Mondragón, K. R. Ignorosa-Arellano, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La vigilancia ambulatoria del reflujo gastroesofágico con pH-impedanciometría intraluminal multicanal (MII-pH) es el estándar de oro para el diagnóstico de enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE). En fecha más reciente, esta tecnología se ha utilizado indirectamente para el diagnóstico de ERGE mediante la evaluación de la integridad del epitelio esofágico a través de la medición de la impedancia basal de la mucosa esofágica. La dilatación de los espacios intercelulares probablemente permita un mayor flujo de líquido rico en iones alrededor de las células que se refleja en una disminución de la impedancia al flujo de corriente entre electrodos adyacentes al epitelio de la superficie esofágica. Se han notificado valores menores a 900 Ω que indican inflamación de la mucosa esofágica y los valores mayores de 2,000 Ω se relacionan con una mucosa normal en la pH-impedanciometría. La manometría esofágica de alta resolución con la adición de la medición de impedancia teóricamente también se puede utilizar para reflejar la integridad del epitelio esofágico. La medición de la impedancia de la mucosa esofágica puede ser una herramienta para diagnosticar esofagitis y evitar la realización de endoscopia y toma de biopsias.

Objetivo: Determinar la utilidad de la impedanciometría de la manometría de alta resolución en el diagnóstico de esofagitis en pacientes pediátricos.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de prueba diagnóstica y transversal. Se incluyó a pacientes en quienes se realizó manometría esofágica de alta resolución (MEAR) y contaban con endoscopia alta con toma de biopsias de mucosa esofágica. Se evaluó el rendimiento diagnóstico de la impedanciometría de la MEAR mediante curvas ROC en pacientes con diagnóstico histológico de esofagitis.

Se utilizó índice de Youden para establecer punto de corte, sensibilidad y especificidad.

Resultados: Se incluyó a 83 pacientes (40 masculinos y 43 femeninos), edad media de 10.7 ± 4.8 años. El área bajo la curva de la impedanciometría en lactantes fue de 0.63 (IC 95%, 0.51-0.75; $p = 0.03$). En preescolares y escolares fue de 0.70 (IC 95%, 0.51-0.90; $p = 0.06$) y en adolescentes de 0.59 (IC 95%, 0.43-0.76; $p = 0.24$). Se estableció un punto de corte mediante el índice de Youden para la edad preescolar y escolar de valor de impedanciometría de 711 Ω (sensibilidad de 75% y especificidad de 42%).

Conclusiones: La impedanciometría de la MEAR puede ofrecer una alternativa en el tamizaje de esofagitis, sobre todo en el grupo de preescolares y escolares, en quienes se identificó un punto de corte de 711 Ω , el cual es similar a lo informado en otros estudios que evalúan la utilidad de la impedanciometría de la pH-impedanciometría con un punto de corte menor de 900 Ω que indica inflamación de la mucosa esofágica.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun107

UTILIDAD CLÍNICA DEL ULTRASONIDO ENDOSCÓPICO EN NIÑOS MEXICANOS

X. Tengana-Delgado, R. Soto-Solís, G. Osorno-Díaz, P. Espinosa-Rosas, L. A. Waller-González, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE

Introducción: El ultrasonido endoscópico (USE) es una herramienta establecida para la evaluación digestiva en adultos; sin embargo, en niños su uso es limitado, aunque esta tecnología médica ha crecido y su aplicabilidad se ha expandido para el diagnóstico de afecciones pediátricas gastrointestinales. Desafortunadamente, no hay muchos centros en los que esta herramienta esté disponible y pocos gastroenterólogos pediatras y de adultos pueden desarrollar este procedimiento en niños. Más aún, no existen informes previos en la población pediátrica de Latinoamérica.

Objetivo: Evaluar la aplicabilidad, seguridad y efecto del ultrasonido endoscópico en el manejo de trastornos gastrointestinales en niños del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre.

Material y métodos: Estudio transversal retrospectivo. Se incluyó a 16 pacientes menores de 18 años que se sometieron a ultrasonido endoscópico de octubre del 2016 a junio del 2019 en el servicio de endoscopia del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre-ISSSTE. Se revisó la información de los expedientes electrónicos y base de datos del servicio. Se establecieron las indicaciones del estudio, eficacia, seguridad y efecto del procedimiento. El efecto significativo se definió como un nuevo diagnóstico o tratamiento atribuido al informe del ultrasonido endoscópico.

Resultados: Se incluyó a 16 niños (7 niños/ 9 niñas), con una media de edad de 11.84 ± 4.6 (intervalo, 1.5-17 años). El primer estudio se desarrolló en octubre del 2016 y el último en junio del 2019. Los trastornos pancreatobiliares fueron la principal indicación para realizar ultrasonido endoscópico (87.5%) y las indicaciones para afección rectal y esofágica representan una para cada caso. La biopsia por aspiración con aguja fina guiada por ultrasonido endoscópico (EUS-FNA) se efectuó en tres pacientes. Cinco procedimientos fueron terapéuticos: drenaje de pseudoquiste pancreático, pancreatografía transgástrica y colangiografía transduodenal con drenaje biliar. Ninguna complicación se informó. El ultrasonido endoscópico tuvo un efecto significativo en todos los niños.

Conclusiones: El ultrasonido endoscópico es una herramienta segura y útil en pacientes pediátricos, sobre todo en niños con alteraciones pancreatobiliares.

Financiamiento: No hubo financiamiento para la realización de este trabajo.

Lun108

CORRELACIÓN DE ESOFAGITIS POR REFLUJO ENDOSCÓPICA E HISTOLÓGICA Y PH-IMPEDANCIOMETRÍA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON SÍNTOMAS RESPIRATORIOS

L. M. Baños-Rocha, E. M. Toro-Monjaraz, J. F. Cadena-León, F. E. Zárate-Mondragón, K. R. Ignorosa-Arellano, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) en niños se define como el paso involuntario del contenido gástrico dentro del esófago, que causa síntomas molestos o complicaciones como esofagitis, además de síntomas extraesofágicos como los respiratorios. La esofagitis por reflujo (ER) se determina endoscópicamente y se confirma por histología con el hallazgo de eosinófilos, alargamiento papilar, hiperplasia de células basales y dilatación de espacios intercelulares. La pH-impedanciometría esofágica multicanal es el mejor método para detectar los episodios de reflujo independientemente de su acidez. Existe controversia en la correlación en los hallazgos de pH-impedanciometría y la esofagitis determinada endoscópicamente o histológicamente.

Objetivo: Determinar la correlación entre el patrón de reflujo establecida a través la pH-impedanciometría y la esofagitis por reflujo probada por endoscopia o biopsia.

Material y métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo en pacientes de 0 a 18 años con diagnóstico de neumopatía crónica, afección de vías respiratorias de difícil manejo o causa imprecisa, con sospecha de ERGE, a quienes se les practicó pH-impedanciometría, endoscopia digestiva superior y toma de biopsia, de septiembre de 2015 a marzo de 2019. Se utilizó un equipo Sandhill y se realizó medición manual posterior según los parámetros NASPGHAN. La esofagitis se categorizó según la clasificación de Los Ángeles y las biopsias se denominaron como normal, con inflamación leve, moderada y grave. Los datos se tabularon en SPSS versión 22 y Minitab 3.1. Se obtuvieron frecuencias, porcentajes, medianas, rangos intercuartiles, relaciones por χ^2 , sensibilidad (S), especificidad (E) y regresiones logísticas binarias.

Resultados: Se incluyó a 48 pacientes, 58.3% correspondió a mujeres, la mediana de edad fue de 44 meses; 9 pacientes tuvieron asma (18.8%), 35 tos crónica (71.9%), 11 infecciones de vías aéreas recurrentes (22.9%), 13 neumonía (27.1%), 14 síndrome broncoobstructivo (27.1%) y 2 ALTE (4.1%). Hasta 32/48 tuvieron síntomas gastrointestinales (66.7%). La mediana del total de episodios ácidos fue de 18, la mediana de índice de reflujo fue de 1.8%; 15 pacientes (31.3%) tuvieron resultado positivo para reflujo ácido por pH-metría, y 11 por impedanciometría (22.9%); en 19 pacientes (39.6%) se documentó esofagitis por endoscopia y 40 (83.3%) presentaron histología consistente con esofagitis. La pH-metría para diagnóstico de esofagitis obtuvo una sensibilidad de 37% y especificidad de 87%; en cambio, la impedanciometría presentó una sensibilidad de 25% y una especificidad de 87.5%. De 20 pacientes con pH-impedanciometría positiva, 18 (90%) tuvieron lesión de mucosa esofágica por histología y 8 (40%) hallazgos patológicos endoscópicos, en contraste con los 28 con resultado negativo, de los cuales 22 (78.5%) tuvieron esofagitis por histología y 11 (39.3%) por endoscopia ($p = 0.440$). De las endoscopias normales, 24% mostró histología normal y 76% algún grado de esofagitis. El 100% de pacientes con esofagitis D tuvieron esofagitis grave por histología ($p = 0.003$). Ningún parámetro de impedancia o pH-metría mostró correlación con esofagitis en la regresión logística binaria.

Conclusiones: En este estudio no se encontró correlación entre el reflujo confirmado por pH o impedanciometría y la esofagitis diagnosticada endoscópicamente o histológicamente, pero sí hubo relación entre los hallazgos endoscópicos e histológicos de esofagitis.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun109

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, RADIOLÓGICAS Y ENDOSCÓPICAS DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE INGESTIÓN DE CUERPO EXTRAÑO EN EL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA ENTRE ENERO DE 2013 Y DICIEMBRE DE 2018

L. A. Navia-López, J. F. Cadena-León, E. M. Toro-Monjaraz, E. F. Zárate-Mondragón, K. R. Ignorosa-Arellano, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La ingestión de cuerpos extraños se considera una importante causa de indicación de endoscopia. El 80% ocurre en niños de 6 meses a 3 años de edad y se ha descrito un predominio en el sexo masculino. Las consecuencias y efectos de los cuerpos extraños en el tracto gastrointestinal son, por lo general, benignas; sin embargo, según sean el tipo de objeto y su localización en el tubo digestivo, pueden producir lesiones graves.

Objetivo: Describir las características clínicas, radiológicas y endoscópicas de los pacientes con diagnóstico de ingestión de cuerpo extraño en el servicio de gastroenterología en el Instituto Nacional de Pediatría entre enero de 2015 y diciembre de 2018.

Material y métodos: Pacientes de 0 a 18 años de edad con diagnóstico de ingestión de cuerpo extraño atendidos en el servicio de gastroenterología del Instituto Nacional de Pediatría en el periodo de enero de 2013 a diciembre de 2018. Tipo de estudio: descriptivo de corte transversal, retrospectivo y observacional. Análisis estadístico: se utilizaron medias y desviación estándar para las variables cuantitativas, y proporciones para las variables cualitativas.

Resultados: Se encontró a 85 pacientes, la mayoría hombres (61.2%). La mediana de edad fue de 49 meses. El 95.3% de los pacientes no tuvo ninguna enfermedad subyacente. La mediana del tiempo de ingestión fue de 6 horas, y la mediana del tiempo hasta la extracción de 7 horas. El 67.1% de pacientes presentó 1 o más síntomas al momento de la evaluación. El síntoma más común fue el vómito (29.4%). La proyección radiográfica más frecuente fue la toracoabdominal anteroposterior (22.2%). Los objetos más ingeridos fueron las monedas (36%). El sitio donde se visualizó con más frecuencia el cuerpo extraño fue el estómago (32.9%). De las 76 endoscopias realizadas, 22 presentaron eritema (28.9%), 37 erosiones (48.6%), 8 úlceras (10.5%) y 1 perforación (1.3%).

Conclusiones: La ingestión de cuerpo extraño es una causa frecuente de consulta a los servicios de urgencias pediátricas y una indicación importante para realizar estudio endoscópico, y por lo general se presenta en niños menores de 5 años. Se ha descrito que las monedas son el principal tipo de cuerpo extraño ingerido. En el abordaje por ingestión de cuerpos extraños en pacientes pediátricos es importante tener en cuenta numerosos factores, incluidos tipo y tamaño del cuerpo extraño, el tiempo transcurrido a partir de la ingestión y estado clínico del paciente

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun110

FRECUENCIA DE EVENTOS ADVERSOS Y COMPLICACIONES ASOCIADOS A PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

A. Arredondo-Cruz, S. Pacheco-Sotelo, M. C. R. Macías-Rosales, Y. A. Castillo-De León, UMAE, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS

Introducción: Los procedimientos endoscópicos pediátricos tanto diagnósticos como terapéuticos se realizan de forma regular en centros de gastroenterología pediátrica; en general, se consideran seguros. Sin embargo, son posibles complicaciones derivadas directamente del procedimiento endoscópico o eventos adversos, como anestésicos. Existen pocos informes a este respecto y se ha notificado la presencia de complicaciones entre 1 y 2%, en las que predomina el dolor abdominal y el sangrado. La perforación de víscera hueca oscila entre 0.47 y 2.6%, mientras que el hematoma duodenal es una complicación extremadamente rara, pero grave.

Objetivo: Establecer la frecuencia de complicaciones y eventos adversos relacionados con procedimientos endoscópicos pediátricos durante un año en un hospital pediátrico de tercer nivel.

Material y métodos: Se trata de un estudio retrospectivo-descriptivo. Se incluyó a pacientes <16 años sometidos a cualquier procedimiento endoscópico diagnóstico o terapéutico de enero a diciembre de 2018 realizados por el Servicio de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica; los datos se obtuvieron a partir de los expedientes clínicos. Para fines del presente trabajo, los eventos adversos y complicaciones tendrían que presentarse durante las 72 horas posteriores al procedimiento endoscópico practicado. En el análisis estadístico se utilizó medias, frecuencias, porcentajes y rangos. Las variables analizadas fueron edad, indicación del procedimiento, procedimiento efectuado, diagnóstico endoscópico, frecuencia de eventos adversos y complicaciones.

Resultados: Se realizó un total de 377 endoscopias, de las cuales 11 se excluyeron de este estudio por no contar con expediente clínico; 257 (70%) fueron procedimientos diagnósticos mientras que 109 (30%) fueron terapéuticos; la edad promedio de los pacientes fue de 6.8 años con intervalo de 1 mes a 15 años. La principal indicación para la realización de un procedimiento diagnóstico fue sangrado de tubo digestivo activo en 53 (20.6%); otras indicaciones fueron pesquisa de hipertensión portal/ várices esofágicas sin sangrado activo en 45 (17.5%) y dolor abdominal en 21 (8.1%). Respecto de los procedimientos terapéuticos, la indicación principal fue el tratamiento de hipertensión portal/várices esofágicas en 54 (49.5%), sangrado de tubo digestivo alto activo no variceal en 25 (22.9%) y extracción de cuerpo extraño en 19 (17%). En relación con eventos adversos se presentaron 4 (1%) relacionados con la anestesia; la frecuencia de complicaciones fue del 1.9% (7), de las cuales fueron sangrado 1 (0.3%), distensión abdominal 2 (0.5%), dolor abdominal 2 (0.5%), anorexia 1 (0.3%) y vómito 1 (0.3%). La mayoría de estas complicaciones se presentó en endoscopias terapéuticas.

Conclusiones: La endoscopia alta o baja es un procedimiento seguro. Se observaron alrededor de 1% de eventos adversos relacionados con el evento anestésico, de los cuales ninguno fue de gravedad, además de 2% de complicaciones vinculadas con el procedimiento endoscópico. La frecuencia de complicaciones en esta unidad se encuentra dentro de lo esperado según la bibliografía médica actual, pero un estudio retrospectivo tiene ciertas limitaciones.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun111

VALIDEZ DIAGNÓSTICA DE HALLAZGOS COLONOSCÓPICOS EN HIPERPLASIA NODULAR LINFÓIDE EN NIÑOS

P. X. Sempértegui-Cárdenas, J. F. Cadena-León, K. R. Ignorosa-Arellano, E. M. Toro-Monjaraz, F. E. Zárate-Mondragón, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Antecedentes: La hiperplasia nodular linfóide (HNL) del colon se define como un grupo >10 nódulos linfoides protruidos en la colonoscopia. Este hallazgo se ha considerado normal en niños, aunque

cada vez existe más evidencia que la relaciona con ciertas anomalías. No existen estudios previos que evalúen la validez diagnóstica de los hallazgos endoscópicos al compararlos con el estudio histopatológico.

Objetivo: Determinar la validez diagnóstica de los hallazgos colonoscópicos en niños con hiperplasia nodular linfoide.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio retrospectivo de prueba diagnóstica en el Instituto Nacional de Pediatría del 2014 al 2018. Se usaron equipos Olympus PCF-Q150AI y Olympus GIF-XP150N y se obtuvieron biopsias de ciego, colon ascendente, transverso, descendente y rectosigmoideas para confirmación histopatológica. Los datos se registraron en una base en SPSS. Se realizaron pruebas de normalidad por Kolmogorov-Smirnov, y se obtuvieron medianas, rangos intercuartiles, frecuencias y porcentajes. Se obtuvieron sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP) y negativo (VPN) y coeficientes de probabilidad positivo (LR+) y negativo (LR-) del hallazgo endoscópico de nódulos.

Resultados: Se incluyeron 373 colonoscopias en 325 pacientes, 57.1% de hombres. La mediana de edad fue de 90 meses. La principal indicación de la colonoscopia fue sangrado de tubo digestivo bajo (38.3%). El hallazgo colonoscópico de nódulos fue del 19% y el 46% tuvo afección de todos los segmentos del colon. Los nódulos fueron más frecuentes a menor edad ($p = 0.005$). La HNL confirmada fue de 38%. El hallazgo endoscópico de nódulos obtuvo una S de 32%, E de 84%, VPP de 56%, VPN de 67%, LR+ de 2.04 y LR- de 0.8. La presencia de ≥ 15 eosinófilos por campo se relacionó con HNL ($p = 0.026$).

Conclusiones: El hallazgo de nódulos en la colonoscopia permite diagnosticar hiperplasia nodular linfoide en la mayoría de los casos, pero su ausencia no la descarta por lo que la toma de biopsia es siempre recomendable. La HNL se presentó con más frecuencia en niños de menor edad. Es necesario llevar a cabo más estudios para determinar la causa, tratamiento y potencial de malignidad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun112

LA ALIMENTACIÓN COMO POSIBLE FACTOR DE RIESGO PARA PRESENTAR DESÓRDENES GASTROINTESTINALES FUNCIONALES EN NIÑOS LATINOAMERICANOS MENORES DE 4 AÑOS DE EDAD

D. Melo-Restrepo¹, C. A. Velasco-Benítez¹, E. Jativa², R. Zablah³, R. Chanis⁴, ¹Universidad del Valle. ²Universidad Central del Ecuador. ³Hospital Nacional de Niños. ⁴Hospital de Niños

Introducción: El Comité de los Criterios de Roma IV sugiere investigar el papel de los factores dietéticos y la modificación de la dieta en los niños con trastornos gastrointestinales funcionales (TGF).

Objetivo: Determinar algunos posibles factores de riesgo relacionados con la alimentación de lactantes y preescolares con TGF.

Material y métodos: Se entrevistó a los cuidadores de niños de la Consulta Externa de Crecimiento y Desarrollo del Niño Sano de Colombia, Ecuador, El Salvador y Panamá, entre el 1 mes y los 4 años de edad con el Cuestionario para Síntomas Digestivos Pediátricos Roma IV versión en español (QPGS-IV) para identificar TGF. Se tuvieron en cuenta variables sociodemográficas como edad, sexo y raza, y variables sobre alimentación como lactancia materna, biberón, leche de vaca y alimentación complementaria. El análisis estadístico incluyó medidas de tendencia central como porcentajes, promedios y desviaciones estándar; análisis univariado y bivariado con sus respectivos OR e IC95%; fue significativa una $p < 0.05$.

Resultados: Se incluyó a 2,289 cuidadores de niños de 22.4 ± 14.4 meses de edad; 70.8% entre los 13 y 48 meses de edad; 50.1% masculinos; 57.5% mestizos; alimentados en el 36.6% con leche materna

(LM); en el 41.2% con biberón; en el 73.0% con leche de vaca y en el 83.5% con alimentación complementaria. Presentaron al menos un TGF el 24.1% de los niños, y los principales TGF fueron el estreñimiento funcional (EF) en el 15.6%, la regurgitación en el 9.6%, el cólico en el 7.5% y la disquecia en el 3.5%. La LM fue un factor protector para presentar TGF (OR, 0.65; IC95%, 0.53-0.81; $p = 0.0001$) y EF (OR, 0.27; IC95%, 0.20-0.37; $p = 0.0000$). Entre los factores agresores para presentar EF figuraron la edad entre los 13 y 48 meses de edad (OR, 4.33; IC95%, 3.13-6.09; $p = 0.0000$, la alimentación complementaria (OR, 6.91; IC95%, 3.65-14.70; $p = 0.0000$) y con LdeV (OR, 2.21; IC95%, 1.63-3.05; $p = 0.0000$).

Conclusiones: Cerca de una cuarta parte de estos niños presentó algún TGF, y el EF fue el principal; la LM fue protectora para desarrollar TGF y EF; y edad > 1 año de edad; la alimentación complementaria y con LdeV fue un posible factor agresor para presentar EF.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun113

CESÁREA, PREMATUREZ Y ALIMENTACIÓN EN NIÑOS LATINOAMERICANOS MENORES DE 4 AÑOS CON DESÓRDENES GASTROINTESTINALES FUNCIONALES

C. A. Velasco-Benítez¹, V. Escandón-Moreno¹, E. Jativa², R. Zablah³, R. Chanis⁴, ¹Universidad del Valle. ²Universidad Central del Ecuador. ³Hospital de Niños. ⁴Hospital del Niño

Introducción: Los eventos tempranos en la vida del niño como el tipo de parto y la edad gestacional al momento del parto, así como la alimentación, se han propuesto como posibles factores para desarrollar trastornos gastrointestinales funcionales (TGF).

Objetivo: Determinar si el tipo de parto, la edad gestacional al momento del parto y la alimentación son posibles factores de riesgo en lactantes y preescolares con TGF.

Material y métodos: Se entrevistó a los cuidadores de niños de 1 mes a 4 años de edad de la Consulta Externa de Crecimiento y Desarrollo del Niño Sano de Colombia, Ecuador, El Salvador y Panamá, con el Cuestionario para Síntomas Digestivos Pediátricos Roma IV versión en español (QPGS-IV) para identificar TGF. Se consideraron variables sociodemográficas como edad, sexo y raza; variables clínicas como tipo de parto y edad gestacional al momento del parto y sobrealimentación como lactancia materna, leche de vaca y alimentación complementaria. El análisis estadístico incluyó medidas de tendencia central como porcentajes, promedios y desviaciones estándar; análisis univariado y bivariado con sus respectivos OR e IC95%; fue significativa una $p < 0.05$.

Resultados: Se incluyó a 1 954 cuidadores de niños de 21.3 ± 15.0 meses de edad; 58.4% entre los 13 y 48 meses de edad; 50.0% mujeres; 51.2% mestizos; 52.0% nacidos por cesárea; 12.0% prematuros; alimentados en el 39.6% con leche materna (LM), en el 68.8% con leche de vaca y en el 84.3% con alimentación complementaria. Se presentó al menos un TGF en el 27.5%; y los principales TGF fueron el estreñimiento funcional (EF) en el 17.5%; la regurgitación en el 9.9%; el cólico en el 7.5%; y la disquecia en el 3.5%. Hubo mayor oportunidad para presentar TGF en el grupo de edad de 13 a 48 meses de edad, en los nacidos por cesárea, en los recién nacidos de término; y en los alimentados con LV y con complementaria; y menor oportunidad para desarrollar TGF en los alimentados con LM. Finalmente, los factores de riesgo para desarrollar TGF agresores fueron la cesárea (OR, 1.53; IC95%, 1.24-1.88; $p = 0.000$) y ser recién nacido de término (OR, 1.84; IC95%, 1.32-2.57; $p = 0.000$); y protector la alimentación con LM (OR, 0.73; IC95%, 0.57-0.93; $p = 0.012$).

Conclusiones: Cerca de una tercera parte de estos lactantes y preescolares latinoamericanos presentó algún TGF (el principal fue el

EF); los factores de riesgo agresores para desarrollar TGF fueron nacer por cesárea, ser recién nacido de término y ser alimentado con LdeV y con alimentación complementaria; y como único factor de riesgo protector, la alimentación con LM.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun114

DESÓRDENES GASTROINTESTINALES FUNCIONALES EN NIÑOS COLOMBIANOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

C. A. Velasco-Benítez, V. Escandón-Moreno, C. A. Rojas-Cerón, Universidad del Valle

Introducción: La prevalencia de los trastornos del espectro autista (TEA) ha aumentado en los últimos años. Algunos trastornos gastrointestinales funcionales (TGF) se han notificado en niños con TEA.

Objetivo: Determinar la prevalencia de TGF en un grupo de niños con TEA de Cali, Colombia, y sus posibles factores de riesgo.

Material y métodos: Estudio observacional de tipo prevalencia realizado en los representantes legales de niños con TEA de la Fundación TEApoyamos de Cali, Colombia, quienes respondieron el Cuestionario para Síntomas Digestivos Pediátricos en Español Versión RIV para identificar TGF. Se consideraron variables sociodemográficas como edad, sexo y raza; y perinatales como cesárea y prematuridad. La estadística incluyó análisis univariado, bivariado y multivariado, con una $p < 0.05$ estadísticamente significativa.

Resultados: Se incluyó a 32 niños de 2 a 18 años de edad (8.4 ± 4.1 años; 84.4% hombres), 65.6% blancos, 31.3% de pretérminos, 65.6% nacidos por cesárea. En el 56.3% de los niños se presentó algún TGF, y los más frecuentes fueron los trastornos del estreñimiento funcional en el 40.6%; la dispepsia funcional en el 6.3%; y el síndrome de intestino irritable, aerofagia y síndrome de vómito cíclico en el 3.2%, respectivamente. No hubo posibles relaciones ni factores de riesgo.

Conclusiones: Más de la mitad de los niños con TEA presentó algún TGF, y los principales fueron los relacionados con la defecación, seguidos de los vinculados con el dolor abdominal y al final con el vómito y náusea; sin posibles relaciones o factores de riesgo.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun115

ESTREÑIMIENTO FUNCIONAL EN LACTANTES Y PRE-ESCOLARES LATINOAMERICANOS CON Y SIN ENTRENAMIENTO PARA IR AL BAÑO

C. A. Velasco-Benítez¹, A. Dueñas-Armendáriz¹, E. Jativa², R. Zablah³, R. Chanis⁴ ¹Universidad del Valle. ²Universidad Central del Ecuador. ³Hospital Nacional de Niños. ⁴Hospital de Niños

Introducción: La prevalencia de estreñimiento funcional (EF) según Roma III en lactantes latinoamericanos <12 meses es de 9.7%. Roma IV, entre otros, permite identificar a niños con EF con y sin entrenamiento para ir al baño.

Objetivo: Determinar factores de riesgo sociodemográficos, familiares y clínicos en niños <4 años con y sin entrenamiento para ir al baño con EF según Roma IV.

Material y métodos: Se entrevistó a los cuidadores de niños de 1 mes a 4 años de edad de la Consulta Externa de Crecimiento y Desarrollo del Niño Sano de Colombia, Ecuador, El Salvador y Panamá; con el Cuestionario para Síntomas Digestivos Pediátricos Roma IV Versión en español (QPGS-IV) para identificar EF. Se consideraron

variables sociodemográficas como edad, sexo y raza; variables familiares como hijo único, primogénito, padres separados/divorciados y trastornos gastrointestinales funcionales (TGF) intrafamiliares, y variables clínicas como frecuencia, consistencia y tamaño de las heces, así como síntomas relacionados como dolor al defecar, presencia de fecalomas y maniobras de retención de heces. El análisis estadístico incluyó medidas de tendencia central como porcentajes, promedios y desviaciones estándar, análisis univariado y bivariado con sus respectivos OR e IC95%; fue significativa una $p < 0.05$.

Resultados: Se incluyó a 446 cuidadores de niños de 30.7 ± 14.1 meses de edad; 89.3% <12 meses de edad; 50.2% niñas; 45.7% mestizos; 42.9% hijos únicos; 48.3% primogénitos; 17.3% con padres separados/divorciados y 0.3% con TGF intrafamiliares. La prevalencia de EF aumentó con la edad: 6.3% al año; 13.1% a los 2 años; 16.7% a los 3 años y 27.6% a los 4 años. El 64.1% de estos niños estaba entrenado para ir al baño. No hubo diferencias significativas entre los niños con EF con y sin entrenamiento para ir al baño en cuanto a características familiares y sociodemográficas, a excepción del grupo de edad entre los 13 y 48 meses de edad (OR, 27.26; IC95%, 11.2-79.0; $p = 0.0000$). Los niños con EF y entrenados para ir al baño presentaron en el 9.8% al menos manchado de ropa interior 1 vez por semana; en el 44.3% con poca cantidad de heces (menos de una excreción) y en el 18.3% con heces de gran tamaño. Hubo mayor oportunidad de presentar EF en los niños entrenados para ir al baño con una frecuencia en las heces ≤ 2 por semana (OR, 2.41; IC95%, 1.29-4.51; $p = 0.0023$) y con maniobras de retención de heces (OR, 1.87; IC95%, 1.22-2.85; $p = 0.0021$).

Conclusiones: En este grupo de lactantes y preescolares latinoamericanos con EF según los Criterios de Roma IV, con y sin entrenamiento para ir al baño, la prevalencia de EF se incrementó con la edad, sin encontrar factores de riesgo familiares, con el único posible factor de riesgo sociodemográfico, la edad entre los 13 y 48 meses de edad y con factores de riesgo clínicos como la frecuencia y las maniobras retentivas.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun116

EL USO DE LA DEFECOGRAFÍA EN LA EVALUACIÓN DEL PACIENTE PEDIÁTRICO CON ESTREÑIMIENTO CRÓNICO REFRACTARIO AL TRATAMIENTO CONVENCIONAL

V. Ramírez-Altamirano, M. T. Sánchez-Ávila, K. L. Chávez-Caraza, L. A. Morales-Garza, M. E. González-Camid, J. J. Cantú-Pompa, M. E. Urquidí-Rivera, C. T. Elizondo-Vázquez, J. F. Sánchez-Ávila, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey

Introducción: El estreñimiento funcional (EF) es el trastorno funcional gastrointestinal más común entre la población escolar, con una prevalencia calculada de 12.6%. En 2011, la Asociación Mexicana de Gastroenterología emitió sus Guías de diagnóstico y tratamiento del estreñimiento en México, en las que reconoce la utilidad de la defecografía en el abordaje del paciente pediátrico con estreñimiento, y emite la recomendación de su realización en casos resistentes al tratamiento convencional, tránsito intestinal retardado en rectosigmoides y manometría anorrectal previa normal o síntomas obstructivos (pujo crónico, sensación de bloqueo anal, necesidad de desimpactación manual), sobre todo si existe prolapso rectal recurrente, ya que este estudio permite la identificación de alteraciones anatómicas y funcionales que afectan la mecánica de la defecación, tales como el prolapso, el rectocele, el enterocele, el síndrome de periné descendido y la disinergia del piso pélvico.

Objetivo: Realizar un análisis descriptivo de la experiencia y los hallazgos en un centro de referencia de tercer nivel durante 15

años, con la utilización de la defecografía como parte del abordaje diagnóstico en pacientes menores de 18 años referidos por estreñimiento crónico resistente al tratamiento convencional.

Material y métodos: Se presenta un estudio observacional, descriptivo y transversal. Se recabaron las características y los resultados de los estudios de defecografías realizadas en el periodo comprendido entre junio del 2004 y enero del 2019, en el Departamento de Radiología del Hospital San José TecSalud de pacientes en edad pediátrica referidos por presentar estreñimiento funcional resistente a la terapia convencional. La defecografía se efectuó con la técnica que describió Marrufo (2005) y se utilizaron los valores de normalidad descritos ahí. Para el análisis de resultados se dividieron en estudios: normales, con disineria del piso pélvico (anormalidades de la apertura del ángulo anorrectal, de la apertura del canal anal o del vaciamiento rectal) y presencia de alteraciones anatómicas.

Resultados: Se revisó un total de 35 defecografías de 24 mujeres (68.6%) y 11 hombres (31.4%), con edades entre 7 y 17 años, con una media de edad de 14.17 ± 3.1 ; y una mediana de edad de 16 para las mujeres y de 11 para los hombres. De los 35 pacientes estudiados, sólo uno de ellos tuvo un estudio normal. De los 34 restantes, 28 pacientes (82%) presentaron alguno de los criterios para disineria: ángulo anorrectal menor a 135 al pujo o la defecación en 23 pacientes, vaciamiento menor a 66% en 7 pacientes y apertura menor a 15 mm en 11 pacientes. En 31 sujetos, de 34 con defecografía anormal, se identificaron anormalidades anatómicas, de las cuales el rectocele fue la más común (82%), seguido de invaginación (41%), descenso del piso pélvico (18%) y procidencia (12%).

Conclusiones: Todos los pacientes de esta serie se evaluaron por estreñimiento crónico funcional y la media de edad fue mayor (14.17 años) que la publicada por Mugie en el 2015 (9.1 años). Sólo un paciente presentó un estudio normal, el 82% anormalidades del piso pélvico y 91% alguna anormalidad anatómica. Esto contrasta con los informes de Mugie que encontró disineria del piso pélvico en el 50% de sus pacientes y anormalidades anatómicas en el 22%. Esto refleja probablemente la gran selección de los pacientes que se envían a estudio.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun117

PRINCIPALES CAUSAS DE DISPEPSIA Y EVOLUCIÓN CLÍNICA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES MEXICANOS DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

K. A. Aguirre-Raya, K. Ignorosa-Arellano, E. M. Toro-Monjaraz, R. Peña-Vélez, F. Zárate-Mondragón, J. Cadena-León, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La dispepsia tiene una alta prevalencia en niños y adolescentes, y aún es la principal causa de consulta. Se caracteriza por la presencia de malestar crónico y recurrente en el epigastrio que incluye una amplia variedad de síntomas. Este síndrome puede ser la manifestación de enfermedades orgánicas, sistémicas o metabólicas, o no tener una causa aparente (dispepsia funcional). Existen pocos datos sobre la dispepsia en la población pediátrica.

Objetivo: Identificar y describir las principales causas de la dispepsia en niños y adolescentes mexicanos que se atendieron en un hospital de referencia pediátrica en la Ciudad de México.

Material y métodos: Un estudio prospectivo y descriptivo de 100 niños con dispepsia no investigada, que se refirieron al Departamento de Gastroenterología Pediátrica del Instituto Nacional de Pediatría. La dispepsia se definió por síntomas como dolor, sensación de saciedad temprana, plenitud, eructos, sensación de ardor, náusea y vómito continuos o intermitentes. Todos los pacientes se sometieron a endoscopia digestiva alta y prueba de aliento con hidrógeno

con lactulosa. Las biopsias gástricas se tomaron de acuerdo con el Sistema de Sydney y se evaluaron mediante una prueba rápida de ureasa y un examen histológico. La infección por *Helicobacter pylori* (Hp) se definió mediante 2 pruebas invasivas positivas. La dispepsia funcional se considera según los criterios de Roma IV. La evolución clínica se determinó con base en la mejoría de los síntomas.

Resultados: De los 100 niños, 52 eran mujeres y 48 hombres, la edad media era de 8.59 años (mínimo 1, máximo 14 años). La inflamación de la mucosa gastrointestinal se encontró en el 54% (n = 54). Se identificó esofagitis erosiva en el 45% (n = 45), gastropatía erosiva en el 9% (n = 9), infección por *Helicobacter pylori* (Hp) en el 12% (n = 12), sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado (SIBO) en el 12% (n = 12), úlcera gástrica con infección sin HP en el 2% (n = 2) y dispepsia funcional sólo en el 20% (n = 20). En cuanto a los síntomas, hubo una mejoría del 76% en toda la población con el tratamiento específico para patología. Los pacientes con SIBO tuvieron una mejoría del 91%, en la esofagitis erosiva hubo mejoría del 75.5% en estos pacientes, en la dispepsia funcional mejoría del 80%, y en pacientes con infección con *H. pylori* con el tratamiento específico la mejoría fue del 66.6%.

Conclusiones: Estos hallazgos mostraron que la mayoría de las causas de la dispepsia no era funcional (esofagitis erosiva, 45%) y sólo el 20% tenía dispepsia funcional. México tiene una elevada prevalencia de infección por Hp, pero en estos resultados sólo se registró un 12%. SIBO se presentó en apenas 12% diferente de lo descrito en las publicaciones médicas. El porcentaje de mejoría basado en los síntomas fue alto con el tratamiento específico y apego a él.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun118

EL USO DE INHIBIDOR DE BOMBA DE PROTONES Y ANTIBIÓTICOS NO SE RELACIONA A SOBRECRECIMIENTO BACTERIANO INTESTINAL EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA

L. Escobedo-Berumen, M. Gallardo-Luna, E. M. Toro-Monjaraz, F. Zárate-Mondragón, J. F. Cadena-León, K. R. Ignorosa-Arellano, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: El sobrecrecimiento bacteriano es la presencia de un número anormalmente alto de bacterias coliformes en el intestino delgado. Se considera que interviene en la patogenia de los trastornos gastrointestinales funcionales. El sobrecrecimiento bacteriano produce una absorción deficiente de micronutrientes y una mayor permeabilidad GI, que pueden contribuir al retraso del crecimiento en los niños. Se ha informado en la bibliografía una relación en población adulta de sobrecrecimiento bacteriano intestinal y consumo crónico de inhibidor de bomba de protones.

Objetivo: Establecer la relación del uso crónico de IBPS y antibióticos con el desarrollo de sobrecrecimiento bacteriano intestinal.

Material y métodos: Es un estudio descriptivo, transversal, observacional y retrospectivo, en el que se analizaron expedientes clínicos de pacientes del servicio de motilidad y fisiología gastrointestinal del Instituto Nacional de Pediatría. Se incluyó a pacientes de 1 a 19 años sometidos a la prueba de hidrógeno espirado, los cuales presentaban síntomas gastrointestinales indicativos de SIBO, sin incluir a quienes fueran menores de 1 año de edad. Se realizó estadística descriptiva y se obtuvieron frecuencias, media y desviación estándar y estadística inferencial con la utilización de χ^2 para variables cualitativas y t de Student para variables cuantitativas, con objeto de corroborar la significancia estadística.

Resultados: Se obtuvo una muestra de 113 pacientes, con un predominio en el sexo femenino del 63%, y una edad media de 9.4 ± 4.3 ; el

46% presentó una prueba positiva. Los pacientes con sobrecrecimiento bacteriano tuvieron una media de edad de 8.81 ± 4.33 ($P\leq0.001$). En relación con los síntomas, el 73% mostró dolor abdominal crónico y éste se relacionó en un 50% con distensión abdominal y 30% con náusea y regurgitación. No se halló nexo con el consumo crónico de inhibidor de bomba de protones ($P=0.504$) y antibioticoterapia ($P=0.593$). (Tabla 1)

Conclusiones: Se debe hacer énfasis en la búsqueda de sobrecrecimiento bacteriano en pacientes en edad escolar con dolor abdominal. Si bien se ha descrito SIBO en relación con inhibidores de bomba de protones y antibiótico en la población adulta, en este estudio enfocado en la población pediátrica no se encuentran los mismos hallazgos. Se requiere un mayor número de pacientes para identificar otros factores de riesgo adjuntos.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Características clínicas y antecedentes de los pacientes con y sin SI			
	Prueba positiva N=52	Prueba negativa N=61	P
Sexo			
Femenino	57.7% (30)	68.9% (42)	0.219
Masculino	42.3% (22)	31.1% (19)	
Edad	8.81±4.336 MINIMO:1 MAXIMO:	10±4.27 MINIMO:1 MAXIMO 19	0.001
Consumo crónico de inhibidor de bomba de protones			0.504
Si	46.2% (24)	52.5 % (32)	
No	53.8% (28)	47.5 % (29)	
Consumo crónico de antibiótico			0.593
Si	30.8% (16)	26.2% (16)	
No	69.2% (36)	73.8% (45)	
Relación con dolor abdominal crónico	30.8% (16)	24.6% (15)	0.463
Náusea/regurgitación	50% (26)	49.2% (30)	0.931
Distensión abdominal	21.2% (11)	13.1% (8)	0.255
Estreñimiento	13.5% (7)	9.8% (6)	0.547
Diarrea			
Tratamiento			0.001
Sin tratamiento	0% (0)	95.1% (58)	
Secnidazol	57.7% (30)	4.9% (3)	
Rifaximina	42.3% (22)	0% (0)	

Lun119

LINFANGIECTASIA INTESTINAL PRIMARIA EN PEDIATRÍA. REPORTE DE UN CASO

M. I. Muñoz-Ovalles, C. C. Cabeza-Meneses, L. E. Flores-Fong, E. V. Estrada-Arce, E. Rivera-Chávez, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara "Dr. Juan I. Menchaca"

Introducción: La linfangiectasia intestinal primaria (LIP) es una rara entidad con prevalencia desconocida que se presenta en edades tempranas. Se debe a la dilatación congénita de los vasos linfáticos intestinales que puede ser local, multifocal o difusa, y que conduce a una enteropatía perdedora de proteínas que produce edema, hipoproteinemia, hipogammaglobulinemia, diarrea crónica, deficiencia de vitaminas liposolubles y linfopenia. La patogenia es poco conocida. Para el diagnóstico se requieren evaluación radiológica, endoscópica y confirmación histológica.

Objetivo: Describir la presentación clínica, bioquímica, endoscópica, histológica y evolutiva de un paciente con LIP

Reporte de casos: Paciente femenino de 5 meses, sin antecedentes familiares ni personales de importancia. Inicia su padecimiento a partir del primer mes de vida con evacuaciones diarreicas. A los 4 meses se agrega distensión abdominal, edema del hemicuerpo izquierdo. Al momento de su ingreso se reconocen desnutrición leve crónica, linfocitos totales 1.14, albúmina en 0.00 g/ dl, Ca 4.9 mg/ dl, IgG 39 mg/ dl, IgA 14 mg/ dl, IgM 29 md/ dl, IgE 2.0 UI/ ml, colesterol 69 mg/ dl, triglicéridos 84 mg/ dl. Ultrasonido abdominal con asas intestinales dilatadas y engrosamiento de la pared de 4 mm. En la endoscopia se registran imágenes en copos de nieves, que confirman por histopatología la presencia con dilatación de los vasos linfáticos. Se inició alimentación con triglicéridos de cadena media, administración de inmunoglobulinas y albúmina, con mejoría del cuadro.

Discusión: La LIP es una inmunodeficiencia secundaria que cursa con hipogammaglobulinemia y linfopenia, pero desarrolla infecciones graves o recurrentes con poca frecuencia. Debe sospecharse ante un cuadro de diarrea crónica y enteropatía perdedora de proteínas. El tratamiento incluye administración de gammaglobulina, albúmina y dietético con lo que suele observarse una clara mejoría de los síntomas y recuperación del estado nutricional.

Conclusiones: LIP es poco frecuente con complicaciones que pueden poner en riesgo la vida del paciente y exige alto índice de sospecha al tener cuadro con diarrea crónica, edema, enteropatía perdedora de proteínas y afectación del estado nutricional. Es indispensable realizar endoscopia con toma de biopsias duodenales. El tratamiento es de largo plazo y puede afectar la calidad de vida de los pacientes, además de que exige vigilancia por complicaciones como transformaciones neoplásicas, derrame pleural o pericardíaco, entre otras.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun120

UTILIDAD CLÍNICA Y SEGURIDAD DE LA ENTEROSCOPIA DE DOBLE BALÓN EN NIÑOS MEXICANOS

G. Osorno-Díaz, R. Soto-Solís, X. Tenganá-Delgado, P. Espinosa-Rosas, L. A. Waller-González, Centro Médico Nacional 20 de noviembre, ISSSTE

Introducción: La enteroscopia de doble balón (EDB) es una técnica endoscópica para la evaluación del intestino delgado. Aunque la EDB se realiza cada vez más en adultos, la publicación relacionada con el uso y la aplicación de la EDB en niños y adolescentes es limitada. Este estudio retrospectivo evalúa la utilidad y seguridad de la EDB en niños de México.

Objetivo: Evaluar la utilidad clínica de la DBE en esta población.

Material y métodos: Se incluyó a todos los pacientes pediátricos (<18 años de edad) que se sometieron a un DBE en un Centro Nacional de Referencia Médica en la CDMX.

Resultados: Se incluyó a 14 pacientes (8 niñas y 6 niños). La edad media fue de 11 ± 4 años (intervalo, 6 a 17 años). La primera EDB en niños se realizó en mayo de 2013 y el último estudio en febrero de 2019. La principal indicación fue la hemorragia gastrointestinal en 10 casos; dos casos se relacionaron con Peutz-Jeghers (PJ), una estenosis ileal y una anastomosis hepatoyeyunal en Y de Roux con un caso cada una. Todos los procedimientos se realizaron bajo anestesia general. No se registraron complicaciones.

Conclusiones: La EDB es una herramienta segura y útil en pacientes pediátricos para la evaluación del intestino delgado, sobre todo en niños con hemorragia gastrointestinal.

Financiamiento: No hubo financiamiento para la realización de este trabajo.

Lun121

PÓLIPOS COLÓNICOS EN EDAD PEDIÁTRICA, EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE ENDOSCOPIA DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO

V. Oregel-Aguilar, L. F. Torreblanca-Sierra, J. A. Villar-Tapia, E. A. De León-Rojas, E. S. Galvis-García, A. M. Zárate-Guzmán, E. Ornelas-Escobedo, R. Valdés-Lías, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México

Introducción: Un pólipo gastrointestinal es un tumor de crecimiento localizado, que protruye desde la pared hacia la luz. La presentación clínica más común incluye hemorragia digestiva baja (rectorragia recurrente), dolor abdominal, prolapso del pólipo por recto, dolor posterior de la defecación, diarrea o estreñimiento. Los pólipos se presentan hasta en 1% en niños y el 90% de éstos corresponde a pólipos juveniles. Casi todos son solitarios y en un 80 a 90% de los casos se localizan en el colon sigmoideos. El tratamiento de elección es la polipectomía vía endoscópica.

Objetivo: Determinar la prevalencia en pacientes pediátricos con pólipos en colon, atendidos en el Servicio de Endoscopia Gastrointestinal del Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga".

Reporte de casos: Estudio descriptivo, ambispectivo y observacional. Se revisaron todas las colonoscopias realizadas en el servicio de endoscopia en el periodo del 2012 al 30 de mayo del 2019, en pacientes pediátricos atendidos en el Servicio de Endoscopia Gastrointestinal y que tuvieron como hallazgo endoscópico pólipos en colon.

Discusión: Del 2012 al 30 de mayo del 2019 se realizó un total de 7 832 colonoscopias, de las cuales 420 (5.3%) se efectuaron en pacientes de edad pediátrica (2 a 17 años) y de ellas 51 (12.1%) tuvieron hallazgos de pólipos en colon, con predominio en el sexo masculino (29, 56.8%). La prevalencia por grupo etario fue la siguiente: 2 a 9 años de 45% y 10 a 17 años de 55%. El síntoma principal fue sangrado de tubo digestivo bajo en 23 (45%). El hallazgo más común en la colonoscopia fueron los pólipos (76.4%). La localización anatómica de los pólipos por frecuencia fue el recto (51.2%). Los resultados histopatológicos por frecuencia fueron pólipos juveniles en un 23.5%.

Conclusiones: La colonoscopia en pacientes pediátricos es un procedimiento seguro, y una herramienta valiosa diagnóstica y terapéutica; el principal hallazgo son los pólipos de recto que son resecables en todos los casos; la presentación clínica más común es el sangrado de tubo digestivo bajo indoloro y no se presentó ninguna complicación; la pauta terapéutica y seguimiento se determina por el resultado histopatológico. Se requieren más estudios en este país del seguimiento de los pacientes de acuerdo con el resultado histopatológico.

Financiamiento: Ninguno.

Lun122

DETERMINACIÓN DE CITOCINAS DE LA RESPUESTA TH1, TH17 Y TH2 EN DUODENO Y RECTO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ALERGIA A LAS PROTEÍNAS DE LA LECHE DE VACA

E. M. Toro-Monjaraz, G. Fonseca-Camarillo, F. Zárate-Mondragón E. Montijo-Barrios, J. F. Cadena-León, J. A. Ramírez-Mayans, R. Cervantes-Bustamante, J. K. Yamamoto-Furusho, Instituto Nacional de Pediatría, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: La alergia a las proteínas de la leche de vaca es resultado de una alteración en la inmunidad intestinal, consecuencia probablemente de un desequilibrio de la respuesta mediada por linfocitos TH1, TH2 y TH17.

Objetivo: Cuantificar los valores del RNA mensajero de citocinas TH1, TH2 y TH17 en duodeno y recto en pacientes con APLV.

Metodología: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y prospectivo que incluyó la realización de la prueba de reto abierto a los pacientes con sospecha de APLV; en los pacientes positivos se realizaron IgE específica (Inmunocap) y toma de biopsias, en recto y duodeno, a las cuales se les determinarán las cifras de RNA mensajero de las citocinas mediante RT-PCR. Se empleó el programa SPSS versión 19.0 y Prisma 6.

Resultados: Se evaluó a 30 niños, 13 niños y 17 niñas, con edad promedio de 4.03 meses. A todos se les realizó reto abierto para proteína de leche de vaca. Las IgE específicas de caseína, alfa-lactoalbúmina y betalactoglobulina resultaron negativas en todos los pacientes. En cuanto a los valores de citocinas se encontró elevación de TNF alfa, IL-6, IL-17, IL-13 (TH1 y TH17) en recto en comparación con duodeno ($p < 0.05$). Las interleucinas IL-4 e IL-15 se encontraron elevadas en el duodeno comparado con el recto ($p < 0.05$).

Conclusiones: Se encontró que en los pacientes pediátricos con APLV menores de 6 meses la respuesta inmunológica parece estar mediada por una respuesta TH1 y TH17, y el recto es el principal sitio afectado, lo que sugiere que la mayoría de los niños a esta edad no tiene una respuesta alérgica TH2.

Financiamiento: Fondos de investigación de la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del INCMNSZ y del Departamento de Gastroenterología y Nutrición del Instituto Nacional de Pediatría.

Lun123

PREVALENCIA DE ALERGIA A LAS PROTEÍNAS DE LA LECHE DE VACA EN PACIENTES CON HISTORIA DE REACCIÓN ADVERSA A LA LECHE DE VACA Y SUS CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS

E. V. Estrada-Arce, J. C. Lona-Peyes, M. E. Núñez-Núñez, L. E. Flores-Fong, E. García-Rodríguez, P. Coello-Ramírez, E. Rivera-Chávez, Hospital Civil de Guadalajara "Dr. Juan I. Menchaca"

Introducción: Las reacciones adversas a los alimentos se definen como manifestaciones clínico-biológicas anormales provocadas por la ingestión de alimentos y/o aditivos; y pueden ser de dos naturalezas: inmunológicas y no inmunológicas. Existe interés en la alergia a la proteína de la leche de vaca, ya que hay un sobrediagnóstico. Actualmente se calcula una prevalencia de 2 a 4% en adultos y 6 a 8% en niños, con un cuadro clínico que varía de síntomas leves a reacciones graves como anafilaxia. Esta última es importante ya que pone en peligro la vida del paciente. Hay pocos centros hospitalarios que realicen protocolos formales para el diagnóstico de alergia a la proteína de la leche de vaca, por lo que el diagnóstico puede ser falso en un gran número de niños.

Objetivo: Conocer las características clínico-epidemiológicas de una población pediátrica con reacciones adversas a la proteína de la leche de vaca, factores de riesgo relacionados y conducta diagnóstica.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional, transversal y descriptivo.

Resultados: Se analizó a 130 pacientes, con edad promedio de 6.4 meses; fueron de género masculino el 54.6% y femenino el 45.4%. El 59% presentó antecedente de nacimiento por cesárea y edad gestacional promedio evaluada al nacimiento de 37.3 semanas. El 41% refirió familiares conocidos con enfermedades atópicas; la duración promedio de lactancia materna exclusiva fue de 2.3 meses; para el total de la muestra, el inicio de alimentación complementaria ocurrió a los 5.9 meses y recibieron sucedáneos de la leche materna el 95%. La frecuencia de signos y síntomas fue: dermatitis atópica 71%, sibilancias 18%, diarrea crónica 40%, cólicos 96%, sangrado digestivo

bajo 34%, sangrado digestivo alto 19% y vomito 76%. En el 45% se realizó prueba de reto, que fue positiva en el 61%. Al comparar características demográficas y clínicas de pacientes con y sin APLV no se observó diferencia en la prevalencia de la enfermedad en función de los antecedentes de prematuridad, nacimiento por cesárea, lactancia materna y estado nutricional. Se identificó que los pacientes con síntomas graves de hipersensibilidad (anafilaxia, angioedema) tienen mayor probabilidad de APLV diagnosticada con prueba de reto o IgE específica; al comparar la frecuencia de APLV entre los pacientes que mostraron estos eventos y el resto se observó una diferencia significativa (22.9% vs. 3.2%, $p < 0.001$). Se advirtió que en pacientes con APLV es menor la edad de inicio de consumo de fórmulas lácteas y, aunque no hubo diferencia significativa, sí existió una clara tendencia ($p = 0.07$). Al analizar la relación entre los antecedentes de alimentación y APLV se observó que en pacientes con la enfermedad, la lactancia materna exclusiva tiene menor duración, pero no hubo diferencia significativa (DM -0.07, IC 95% -0.43 a 0.27).

Conclusiones: Hubo diferencia estadísticamente significativa en aquellos que presentaron reacciones graves en pacientes con APLV confirmada. Los pacientes con APLV tienen una tendencia de menor duración de la lactancia materna. La prevalencia de APLV en este estudio no es confiable. Es necesario protocolizar el abordaje y diagnóstico de APLV para evitar sesgos posibles en futuras investigaciones y en la aplicación clínica.

Financiamiento: Ninguno.

Lun124

CONSTIPACIÓN CRÓNICA E HIPERTONÍA DEL ESFÍNTER ANAL INTERNO COMO PRESENTACIÓN ÚNICA DE ALERGIA A PROTEÍNA DE LECHE DE VACA EN UN LACTANTE

D. G. Puente-Sifuentes, E. M. Toro-Monjaraz, R. Cervantes-Bustamante, F. E. Zárate-Mondragón, J. F. Cadena-León, K. R. Ignorosa-Arellano, E. Montijo-Barrios, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La constipación crónica como manifestación única de alergia a proteína de leche de vaca (APLV) en la infancia es poco frecuente. Se debe considerar la alergia alimentaria dentro de las posibilidades diagnósticas ante difícil manejo. Se presenta el caso de un lactante masculino con constipación crónica, hipertonia del esfínter anal interno, pobre respuesta a manejo médico convencional y mejoría clínica con dieta de restricción adecuada a proteína de leche de vaca.

Objetivo: Describir el caso de un lactante con APLV y constipación crónica como manifestación única, alteración manométrica anorrectal y mejoría clínica con dieta de exclusión a proteína de leche de vaca.

Reporte de casos: Paciente masculino de 4 meses de edad, sin antecedentes perinatales relevantes; acudió a esta institución médica por distensión abdominal, heces coprolíticas, muy escasas, y pujó. Sin más alteraciones a órganos o sistemas. Tuvo manejo médico con laxante osmótico y estimulante, después enemas y estimulación rectal, sin mejoría. Tras valoración por operación pediátrica se abordó con biopsias rectales que descartaron enfermedad de Hirschsprung (plexos submucosos normoganglionicos). Se practicó manometría anorrectal y se identificó hipertonia de esfínter anal interno (presión de reposo de 53 mmHg) y reflejo rectoanal inhibitorio a partir de 60 cm/s de agua (Fig. 1). Inició fórmula extensamente hidrolizada y dieta con exclusión a proteína de leche de vaca, con mejoría clínica franca y remisión de constipación.

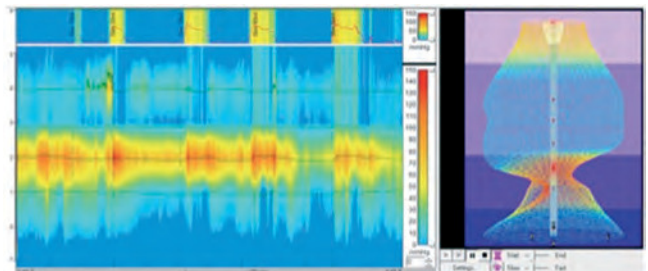
Discusión: La constipación crónica como único síntoma es una manifestación rara de la alergia a proteína de leche de vaca. El mecanismo

es aún poco definido y podría deberse a una respuesta inmunológica con inflamación e infiltración celular a nivel de rectosigmoides. Los signos y síntomas de afección en el plano digestivo inferior suelen ser sangrado rectal, diarrea, distensión abdominal y, en menor frecuencia, constipación crónica como síntoma principal. Si bien la constipación es un problema de salud frecuente en niños, la causa aún se desconoce en la mayoría de los casos, por lo que indicar si existe relación con alergia alimentaria (específicamente APLV) es importante tras la mejoría clínica explícita una vez iniciada dieta de restricción adecuada. La presencia de constipación y distensión abdominal grave puede presentarse en neonatos y lactantes, sin otros signos de gravedad, y uno de los diagnósticos iniciales a sospechar es la enfermedad de Hirschsprung, que al descartarse permite considerar la alergia alimentaria como origen. Iacono, et al., enfatizó en 1995 la relación entre constipación crónica de difícil manejo y considerada idiopática con alergia a proteína de leche de vaca con mejoría sintomática una vez iniciada dieta de restricción. Posteriormente, Kuwai, et al., en el 2005, describió los espasmos colónicos continuos que pueden inducir hipertrofia a nivel rectal. La manometría anorrectal practicada en este tipo de pacientes pediátricos es una herramienta importante no invasiva, de fácil práctica e interpretación para el estudio de enfermedad a este nivel.

Conclusiones: La presentación clínica de APLV sólo con constipación crónica y distensión abdominal subsecuente se considera poco frecuente y rara vez se notifica en niños. Debe considerarse esta alergia alimentaria en los casos de constipación crónica que no responda al manejo convencional y el diagnóstico puede apoyarse mediante la realización de manometría anorrectal.

Financiamiento: No se obtuvo financiamiento para la realización de este trabajo.

Figura 1. Manometría anorrectal en 3D que muestra reflejo rectoanal inhibitorio e hipertonia del esfínter anal interno.



Lun125

CUADRO DE PSEUDO-OBSTRUCCIÓN INTestinal CRÓNICA EN PACIENTE CON CITOPATÍA MITOCONDRIAL TIPO MELAS. REPORTE DE CASO

M. S. Gallardo-Luna, L. Escobedo-Berumen, E. M. Toro-Monjaraz, F. E. Zárate-Mondragón, J. F. Cadena-León, K. R. Ignorosa-Arellano, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: El síndrome MELAS (miopatía, encefalopatía, acidosis láctica y episodios semejantes a apoplejías) es la variedad de citopatía mitocondrial más frecuente; sin embargo, su relación con cuadros de pseudoobstrucción intestinal crónica es poco sospechada, lo que resulta en retraso del diagnóstico e intervenciones diagnósticas y terapéuticas innecesarias.

Objetivo: Presentar un caso de pseudoobstrucción intestinal en relación con síndrome MELAS y revisar la relevancia de su sospecha clínica.

Reporte de casos: Se trata de paciente femenino de 10 años 1 mes de edad, la cual acude a servicio de urgencias por cuadro de 48 horas

manifestado por dolor abdominal, tipo cólico, de predominio en mesogastrio, incapacitante, acompañado de náusea, vómito de contenido gastrobiliar, e hiporexia. La paciente tiene antecedente de síndrome MELAS, el cual se presentó desde los 8 años de edad con episodios stroke-like manifestados como crisis convulsivas focales, acidosis láctica (lactato sérico, 5.4 mmol/L), confirmado por biopsia muscular y alteración en cadena respiratoria. Cabe resaltar evento de pseudoobstrucción 3 meses antes de su ingreso, el cual remitió con tratamiento médico. A su ingreso se encuentra paciente con abdomen distendido, disminución de peristalsis, timpanismo difuso, por lo que se diagnóstica pseudoobstrucción intestinal y se prescribe manejo médico (estabilización hidroelectrolítica, metabólica, reposo intestinal con sonda nasogástrica y nutrición parenteral). A pesar del tratamiento médico, el paciente no experimenta mejoría por lo que es intervenida en dos ocasiones por sospecha de malrotación intestinal y pinza mesentérica, sin presentar mejoría clínica ni radiológica (**Fig. 1**). Se continúa tratamiento médico a base de alimentación enteral por sonda nasogástrica, la cual se incrementa progresivamente, y se agrega procinético agonista de motilina (eritromicina 5 mg/kg/dosis/6 h), con lo que la paciente evoluciona de manera favorable hasta su alta hospitalaria.

Discusión: La pseudoobstrucción intestinal es el conjunto de signos y síntomas de obstrucción intestinal de presentación recurrente o continua, sin una alteración mecánica que ocluya la luz intestinal. Las enfermedades mitocondriales se han considerado como causa secundaria de pseudoobstrucción intestinal, pero la falta de sospecha diagnóstica hace que su prevalencia se subestime. La clínica es inespecífica, por lo que debe sospecharse en todo paciente con citopatía mitocondrial, que presente cuadro de dolor abdominal, intolerancia a vía oral, náusea, vómito, hiporexia, distensión abdominal o estreñimiento. Se ha informado que el 66% de los pacientes con síndrome MELAS (miopatía, encefalopatía, acidosis láctica y episodios semejantes a apoplejías) tienen manifestaciones gastrointestinales durante la infancia; sin embargo, aumenta su presentación con la evolución de la enfermedad y no como manifestación inicial de la afección.

Figura 1. Radiografía AP de abdomen que muestra distensión de asas intestinales de predominio en intestino delgado.



Conclusiones: Se debe sospechar el cuadro de pseudoobstrucción intestinal en todo paciente con clínica de obstrucción intestinal, con citopatía mitocondrial de base, para así no retrasar el diagnóstico y evitar intervenciones diagnósticas y terapéuticas innecesarias.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun126

CORRELACIÓN DEL CONSUMO DE VITAMINA D Y LA EXPOSICIÓN SOLAR CON LOS NIVELES SÉRICOS DE 25 HIDROXIVITAMINA D EN NIÑOS ESCOLARES CON OBESIDAD DE COLIMA, MÉXICO

L. Pérez-Manzo, M. Del Toro-Equihua, C. A. Sánchez-Ramírez, Y. Flores-Ruelas, S. I. Cortés-Álvarez, Universidad de Colima

Introducción: Se cree que existe una relación entre obesidad y valores séricos bajos de 25-hidroxivitamina D (25(OH) D), ya que el tejido adiposo tiene una relación inversa con los valores de 25(OH) D; además, una dieta inadecuada y escasa exposición solar pueden comprometer los valores de 25(OH)D. Hasta ahora se ha asentado una hipovitaminosis D en distintas partes del mundo, ya sea por bajo consumo de vitamina D como sugiere Dylag, et al., quienes encontraron un consumo de 128 UI al día en niños <5 años, o por una baja exposición solar en adolescentes como sugiere Hayek, et al. Hasta ahora en este país no se ha cuantificado cuánto se expone al sol un niño con obesidad y si es que consume las cantidades adecuadas de vitamina D.

Objetivo: Determinar la correlación entre el consumo de vitamina D y la exposición solar con los valores séricos de 25(OH)D en niños escolares con obesidad de Colima, México.

Material y métodos: Estudio descriptivo correlacional. Se incluyó a niñas y niños de 6 a 12 años de edad, con IMC ≥ 2 DE para la edad y sexo según los patrones de referencia de la OMS. Se tomó una muestra de sangre venosa y se aplicó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos (SNUT) y un cuestionario que mide actitudes relacionadas con la exposición solar. Se midieron los valores de 25(OH)D en sangre mediante ELISA. Análisis estadístico: coeficiente de correlación de Spearman con un alfa de 0.05. La comparación entre sexos y grupos de suficiencia e insuficiencia de vitamina D se realizó con χ^2 y U de Mann-Whitney, considerando como significativa una $p < 0.05$. Se entregó consentimiento informado por escrito a los padres/tutores y el proyecto recibió aprobación del Comité de Ética del HRU del estado de Colima.

Resultados: Cuarenta y ocho (47%) fueron niñas y 55 (53%) niños. La media de 25(OH)D fue de 35.5 ng/ml y no hubo deficiencias ni excesos. El 28% presentó insuficiencia y el 72% suficiencia. La ingestión promedio de vitamina D fue de 224.88 UI. En el grupo de suficiencia hubo una mayor frecuencia de consumo de cereales de caja ($p=0.034$). Se identificó exposición solar alta en 49.5% y exposición solar media en 50.5%. Se encontró una correlación positiva y significativa entre los valores séricos de 25(OH)D con la ingestión de vitamina D en el sexo masculino ($\rho=0.276$, $p=0.041$) y se encontró una correlación débil negativa y no significativa entre los valores séricos de 25(OH)D y exposición solar ($\rho=-0.131$, $p=0.189$) en el total de la población estudiada.

Conclusiones: No se encontró correlación entre la ingestión de vitamina D y la exposición solar con los valores séricos de 25(OH)D en escolares con obesidad de Colima, México. Sin embargo, se identificó una correlación positiva y significativa de la ingestión de vitamina D y cifras séricas de 25(OH)D en los niños. Se observó un mayor consumo de alimentos fuente de vitamina D en escolares que presentaban valores suficientes de 25(OH)D respecto de los que presentaban cifras insuficientes.

Financiamiento: Sin financiamiento.

Lun127

FACTORES RELACIONADOS CON HOSPITALIZACIÓN PROLONGADA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON PANCREATITIS AGUDA EN UN HOSPITAL PEDIÁTRICO DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN EN LA CDMX

Y. Rivera-Suazo, M. X. Espriú-Ramírez, R. Vázquez-Frías, Hospital Infantil de México Federico Gómez

Introducción: Ciertos factores se han relacionado con hospitalización prolongada (HP) en pacientes pediátricos con pancreatitis aguda (PA).

Objetivo: Identificar los factores relacionados con HP en pacientes pediátricos hospitalizados por PA.

Material y métodos: Revisión manual retrospectiva bajo el código para PA del CIE-10 (K85.9) del 1 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019 en pacientes < 18 años de edad al tiempo de admisión con diagnóstico principal de PA por criterios INSPPIRE. Se descartaron tumores pancreáticos, información incompleta y eventos de PA durante hospitalización por otras causas. Se consideró HP > 7 días. Las variables numéricas con distribución normal se expresaron como promedio + DE y aquellas con distribución libre se expresaron como mediana con RIQ. La distribución de los datos se determinó mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Las variables nominales se expresaron como porcentaje. Para comparar las variables cuantitativas se utilizó la prueba T de Student o la prueba U de Mann-Whitney dependiendo de su distribución. Las variables nominales se compararon con la prueba χ^2 o la prueba de la probabilidad exacta de Fisher. La relación de las variables con el desenlace se realizó mediante el cálculo de la RM con IC 95% utilizando regresión logística múltiple en la que se incluyó a los sujetos que mostraron una $P < 0.20$ en el análisis de comparación y se ajustaron todas las variables confusoras. Se consideró un valor de $P < 0.05$ como estadísticamente

significativo. Se analizaron los datos con el SPSS para Windows versión 20.0 (IBM Corp, Armonk, NY).

Resultados: Hubo 51 admisiones correspondientes a 32 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. El promedio de estancia hospitalaria fue 11.76 ± 13.45 días. El promedio de edad fue 10.83 ± 4.42 años. Hasta 37.2% no tenía antecedente de PA. La mayoría de los egresos fue del sexo femenino (51%, $n=26$). Los síntomas más frecuentes fueron dolor abdominal con vómito (49%, $n=25$) y dolor abdominal (29.4%, $n=15$). La mayor parte de los casos fue leve (62.7%, $n=32$), moderadamente grave (29.4%, $n=15$) y los casos graves fueron raros (7.8%, $n=4$). Se documentó una muerte (1.9%). Las causas incluyeron: anatómica/obstructiva (58.8%, $n=30$), idiopática (17.6%, $n=9$), traumatismo (9.8%, $n=5$) y tóxica (9.8%, $n=5$). Para el control del dolor, en un 49% ($n=25$) de los casos se recibieron tanto no opioides como opioides, 29.4% ($n=15$) no opioides y 13.7% ($n=7$) opioides. A todos los pacientes se les indicó ayuno a su ingreso. La modalidad más frecuente para inicio de la vía oral fue líquidos claros (76.4%, $n=39$), seguido de dieta normal en un 15.6% ($n=8$). Hasta 19.6% ($n=10$) recibió nutrición parenteral (NP). Se emplearon antibióticos en el 49% ($n=25$). Un porcentaje de 21.5% ($n=11$) recibió reanimación hídrica a su ingreso, todos con solución de Ringer con lactato (Tabla 1). En este análisis multivariado de factores vinculados con HP, el uso de antibióticos fue la única variable relacionada significativamente (RM 31.71; IC 95% 2.71-370.65; $P = 0.006$) y la alimentación temprana (dentro de las 72 horas del ingreso) se vinculó independientemente con una disminución de los días de hospitalización (RM 0.05; IC 95% 0.001-0.63; $P = 0.02$). No se hallaron diferencias entre la edad, recurrencia, causas, comorbilidad, uso de NP y ciertas características bioquímicas al ingreso.

Conclusiones: Se ha identificado que la alimentación temprana mostró un efecto protector contra la HP y aquellos que requirieron antibióticos tuvieron mayor riesgo de HP. Estos pacientes podrían beneficiarse de la coordinación multidisciplinaria para el manejo de la PA.

Financiamiento: No se recibió financiamiento.

Tabla 1. Comparación de características y factores de riesgo por tipo de estancia hospitalaria

	Con EP	Sin EP	P
n	27	24	
Edad (años)	9.99 ± 4.67	11.76 ± 4.01	0.15*
Sexo			
Masculino, n (%)	12 (44.4%)	13 (54.2%)	0.48°
Femenino, n (%)	15 (55.6%)	11 (45.8%)	
Peso (kg)	34.08 ± 18.16	38.17 ± 17.04	0.41*
Talla (cm)	132.9 ± 26.72	140.85 ± 23.84	0.26*
IMC	17.7 ± 4.18	18.3 ± 4.23	0.63*
Recurrencia (2 o más eventos), n (%)	13 (48.2%)	19 (79.2%)	0.02°
Grado			
Leve, n (%)	10 (37%)	22 (91.7%)	0.001°
Moderadamente grave, n (%)	13 (48.2%)	2 (8.3%)	
Grave, n (%)	4 (14.8%)	0	
Causas			
Idiopática, n (%)	6 (22.2%)	3 (12.5%)	0.07°
Anatómica/obstructiva, n (%)	12 (44.4%)	18 (75%)	
Traumatismo, n (%)	2 (7.4%)	3 (12.5%)	
Tóxica, n (%)	5 (18.5%)	0	
Metabólica/tóxica, n (%)	2 (7.4%)	0	
Presencia de comorbilidades, n (%)	16 (59.3%)	21 (87.5%)	0.03°
Presencia de complicaciones, n (%)	5 (18.5%)	12 (50%)	0.02°
Daño crónico	7 (75%)	12 (100%)	0.25°

Insuficiencia pancreática endocrina	1 (25%)	0	0.25°
Reanimación hídrica, n (%)	11 (40.7%)	0	0.0001°
Manejo del dolor, n (%)	25 (92.6%)	22 (91.7%)	1°
No opioides, n (%)	7 (28%)	8 (36.4%)	0.23°
Opioides, n (%)	2 (8%)	5 (22.7%)	
Mixto, n (%)	16 (64%)	9 (40.9%)	
Uso de antibióticos, n (%)	20 (74.1%)	5 (20.8%)	0.0001°
Tiempo de inicio de alimentación			
Temprana < 48 horas	5 (18.5%)	16 (66.7%)	0.0001°
Temprana < 72 horas	5 (18.5%)	6 (25%)	
Tardía > 72 horas	17 (63%)	2 (8.3%)	
Vía de administración			
Oral, n (%)	24 (88.9%)	23 (95.8%)	0.61°
Enteral, n (%)	3 (11.1%)	1 (4.2%)	
Tipo de alimentación			
Normal	3 (11.1%)	5 (20.8%)	0.61°
Líquida	24 (88.9%)	15 (62.5%)	
Baja en grasa	0	4 (16.7%)	
Nutrición parenteral	9 (33.3%)	1 (4.2%)	0.01°°
Lipasa U/L	1634.5 (673.5-5134.7)	3331 (1139-5442)	0.22+
Amilasa U/L	232.5 (102-959.25)	271 (152.5-785.5)	0.71+
Creatinina mg/dL	0.69 ± 0.34	0.58 ± 0.20	0.14*
BUN mg/dL	19.93 ± 20.51	11.56 ± 5.19	0.05*
Bilirrubina total mg/dL	1.71 ± 1.59	0.58 ± 0.30	0.001*
AST U/L	73.5 (22.5-185.75)	21 (16-28)	0.02+
ALT U/L	95 (28.5-201.5)	25 (18-29)	0.03+
Albúmina mg/dL	3.26 ± 0.86	4.08 ± 0.47	0.0001*
Hb g/dL	13.12 ± 2.56	14.24 ± 1.85	0.08*
Hto %	39.45 ± 7.63	42.36 ± 5.61	0.13*
Leucocitos 103/μl	12.12 ± 7.48	11.89 ± 4.60	0.89*
Plaquetas 103/μl	250.31 ± 130.38	319.0 ± 93.67	0.04*
Calcio mg/dl	8.98 ± 0.81	9.32 ± 0.51	0.07*
DHL U/L	396 (232-479)	215 (172.5-303.5)	0.008+

EP = estancia prolongada; IMC = índice de masa corporal; BUN = nitrógeno ureico; AST = aspartato aminotransferasa ; ALT = alanina aminotransferasa; Hb = hemoglobina; Hto = hematócrito; DHL = deshidrogenasa láctica.
 * T de Student; ° x2; °° Exacta de Fisher; + U de Mann-Whitney.

Lun128

REPORTE DE UN CASO: SÍNDROME DE ZOLLINGER-ELLISON METASTÁSICO EN PACIENTE DE 12 AÑOS

C. E. González-Orduña, E. V. Estrada-Arce, J. L. Ramírez-Melo, X. A. Ramírez-Urenda, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara "Dr. Juan I. Menchaca"

Introducción: El síndrome de Zollinger-Ellison (SZE) consiste en hipergastrinemia secundaria a un tumor neuroendocrino productor de gastrina, caracterizado por enfermedad péptica, diarrea grave, dolor abdominal y pérdida de peso. Tiene una incidencia de 0.5-2 por millón, y el tiempo de demora hasta el diagnóstico es de 5-6 años; el 60% se localiza en el triángulo del gastrinoma (unión del cístico-ducto biliar común, cuello del páncreas, unión de 2ª-3ª parte del duodeno). Hasta 60-90% corresponde a malignos y el hígado, los nódulos linfáticos y el hueso son los sitios de metástasis más comunes.

Objetivo: Presentar a un paciente de 12 años con SZE y metástasis a múltiples sitios de cavidad abdominal.

Reporte de casos: Paciente masculino sin antecedentes de relevancia, que inició cuadro clínico a los 8 años con sangrado de tubo digestivo alto anemizante (melenas), episodios intermitentes de diarrea (4-6 por día) y ocasionalmente vómito biliar, tratado de forma sintomática durante 3 años. A los 11 años persiste sintomático; se solicitó IRM de abdomen que evidenció múltiples lesiones en hígado con adenopatías adyacentes al páncreas; se realizó biopsia hepática que reveló tumor maligno de células pequeñas pobremente diferenciado, consistente con tumor del neuroectodermo primitivo. De los marcadores tumorales se informaron valores de gastrina mayores de 1,000 pg/ml y se consideró un gastrinoma, el cual se confirmó con la histopatología de la biopsia de metástasis hepáticas. Se completaron estudios y se descartó neoplasia endocrina múltiple. Se solicitó TAC con emisión de positrones con múltiples lesiones hiperdensas en hígado hasta de 43 mm, dos lesiones nodulares en retroperitoneo de 38 y 28 mm, y una lesión de 20 mm entre asas de yeyuno proximal. Por endoscopia se encontró úlcera esofágica péptica, esofagitis grado II de Los Ángeles, gastritis moderada erosiva no hemorrágica y bulboduodenitis con informe histopatológico de gastritis crónica, moderada, con erosiones del epitelio, hiperplasia moderada de células parietales. Considerando una enfermedad metastásica, se inició tratamiento enfocado en mejorar la calidad de vida con inhibidor de bomba de

protones (IBP) a 2 mg/kg/día y se consiguió la ausencia de síntomas gastrointestinales; se sugirió iniciar quimioterapia sistémica con estreptozotocina a lo cual se rehusaron y abandonaron el seguimiento.

Discusión: El SZE se diagnostica en el 90% entre los 20 y 60 años; en niños es una neoplasia infrecuente y de mal pronóstico de la cual se notifican pocos casos en la bibliografía. Para su diagnóstico se requiere tener un alto índice de sospecha frente a manifestaciones clínicas como dolor abdominal, diarrea, vómito y pérdida de peso. Los valores de gastrina son importantes para el diagnóstico, así como la vigilancia de la respuesta al tratamiento. El manejo se basa en la resección quirúrgica. El pronóstico no es favorable, dado que se han notificado tasas de recurrencia a 5 años del 50%. Si se presenta una enfermedad metastásica al diagnóstico hay dos pilares para el tratamiento: IBP a dosis altas como sintomático y quimioterapia con estreptozotocina con prolongación de los tiempos de sobrevida.

Conclusiones: Se trata de un padecimiento que requiere alta sospecha para su diagnóstico, y el pronóstico depende del sitio y tamaño del tumor primario, así como de la presencia de metástasis al momento del diagnóstico.

Financiamiento: No se contó con financiamiento.

Lun129

TIROSINEMIA HEPATORENAL. REPORTE DE CASO EN DOS HERMANOS

D. C. Godoy-Salgado, L. Belmont-Martínez, M. Vela-Amieva, F. Zárate-Mondragón, J. F. Cadena-León, E. Montijo-Barrios, E. M. Toro-Monjaraz, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La tirosinemia hepatorenal es la causa más frecuente de tirosinemia hereditaria y es efecto de deficiencia de la fumarilacetoacetato hidrolasa. Es de tipo AR y afecta a 1/100 000-120 000 RNV. La presentación clínica es heterogénea y puede manifestarse a cualquier edad como una falla hepática aguda o de manera crónica con falla en el crecimiento, disfunción renal, crisis neurológicas, raquitismo o hepatocarcinoma.

Objetivo: Describir la respuesta clínica de dos pacientes con tirosinemia hepatorenal tras la intervención nutricional y tratamiento médico.

Reporte de casos: Caso 1. Paciente masculino de 2 años 8 meses de edad, que inicia padecimiento a los 8 meses de vida con distensión abdominal, vómito de contenido alimenticio y estreñimiento, por lo que acude con médico pediatra quien detectó hepatomegalia y lo refiere a este instituto. Fue valorado a los 21 meses de vida, y se registró un buen estado general, sin déficit neurológico, ojos prominentes, pestañas largas, nariz pequeña y delgada, mejillas redundantes, hipertricosis generalizada, así como hepatoesplenomegalia. Las pruebas de función hepática señalaron ligera elevación de ALT y gasometría con acidosis metabólica normocloremica con brecha aniónica elevada. La biopsia hepática identificó cirrosis micronodular y tamiz metabólico mediante espectrometría de masas en tándem, y demostró una elevación de tirosina y succinilacetona, con lo que se establece el diagnóstico. Se inicia tratamiento con nitisinona, fórmula sin tirosina y plan nutricional con excelente respuesta al tratamiento. Caso 2. Paciente femenina de 6 años, quien es valorada a los 5 años; al año de edad inicia con incapacidad para la marcha, dificultad en la extensión, dolor generalizado, con diagnóstico de hepatopatía, cardiopatía, osteoporosis y enfermedad renal, motivo por el que se la refiere. En la valoración muestra facies peculiares que comparte con su hermano, retraso en el neurodesarrollo, emaciada e irritable a la exploración, con datos clínicos indicativos de raquitismo y hepatopatía crónica. Por antecedente familiar se realiza tamiz metabólico que establece diagnóstico de tirosinemia

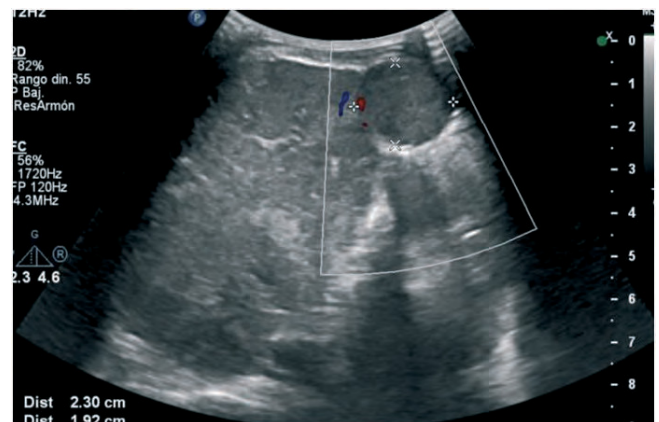
tipo 1. Actualmente en seguimiento multidisciplinario por cirrosis hepática con nódulo en segmento IV (Fig. 1), raquitismo hipofosfatemico, síndrome de Fanconi y probable hepatocarcinoma, en tratamiento farmacológico y nutricional. Posterior a manejo se encuentra sin dolor articular, camina sin ayuda, con mejoría franca de lenguaje expresivo, valores de succinilacetona dentro de límites normales y con descenso de tirosina.

Discusión: Desde el año 1992, la nitisinona se convirtió en el tratamiento de elección de la tirosinemia hepatorenal; es un potente inhibidor de la enzima 4-hidroxifenilpiruvato dioxigenasa que evita la degradación de la tirosina y la producción de metabolitos tóxicos: succinilacetona y succinilacetoacetato. En combinación con una dieta restringida en tirosina y fenilalanina mejora la supervivencia, disminuye el riesgo de insuficiencia hepática, con menor riesgo de crisis porfíricas, así como de hepatocarcinoma. A pesar de inicio tardío de tratamiento, ambos pacientes han tenido una evolución clínica y bioquímica satisfactoria, si bien su daño hepático es irreversible.

Conclusiones: En todo paciente con hepatopatía aguda o crónica es obligado el abordaje de tirosinemia hepatorenal con determinaciones de succinilacetona, ya que el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno permiten modificar la evolución natural de la enfermedad, la calidad de vida y sobre todo reduce el riesgo de hepatocarcinoma.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Nódulo hipoeoico en segmento IV hepático con señal vascular periférica durante exploración con Doppler a color que mide aproximadamente 23 x 21 x 19 mm.



Lun130

GLUCOGENOSIS TIPO XI O SÍNDROME DE FANCONI-BICKEL: REPORTE DE UN CASO

A. I. Quesada-Tortoriello, R. Cervantes-Bustamante, F. Zárate-Mondragón, E. M. Toro-Monjaraz, J. F. Cadena-León, K. R. Ignorosa-Arellano, J. A. Ramírez-Mayans, Y. M. Rosado-Arias, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: El síndrome de Fanconi-Bickel (SFB) o glucogenosis tipo XI corresponde a una enfermedad autosómica recesiva relacionada con una mutación en el gen *SLC2A2* que codifica a la proteína transportadora GLUT2. Se expresa predominantemente en los hepatocitos, células pancreáticas y membrana basolateral de las células epiteliales del intestino y riñón, participa en particular en la homeostasis de glucosa mediante reabsorción intestinal y renal de glucosa, función reguladora de las células pancreáticas y la regulación de reabsorción y liberación de glucosa hepática. La glucosa obtenida a nivel intestinal se reabsorbe después en el túbulo contorneado proximal mediante el transportador de sodio dependiente de SGLT1 y SGLT2 y se libera a la circulación mediante el GLUT2. Se ha propuesto

la presencia de neuronas moduladas por glucosa relacionadas con detección de variaciones en el nivel de glucemia. La mutación de GLUT 2 se vincula con una disfunción en el transporte de glucosa mediante alteración de la secreción de glucagón, inhibición de secreción de insulina estimulada por glucosa y desequilibrio subsecuente de la síntesis y aclaramiento de glucosa. El SFB se caracteriza por la presencia de hepatomegalia por depósito, tubulopatía proximal de tipo Fanconi con glucosuria, aminoaciduria, hiperfosfatemia, hipercalcemia e hiperuricosuria, intolerancia a la glucosa y galactosa y acidosis tubular renal. De manera inicial se distingue por presencia de fiebre, vómito, falla de medro y raquitismo hipofosfatémico y se relaciona de manera tardía con talla baja, facies de muñeca y distensión abdominal. Tras la confirmación diagnóstica del SFB, el objetivo terapéutico es corregir la desnutrición, compensar las pérdidas renales de macronutrientes y micronutrientes, establecer un aporte calórico suficiente, restringir la ingestión de galactosa y asegurar la inclusión de carbohidratos complejos o que utilicen vías independientes a GLUT2 para prevenir variaciones de glucemia y disminuir la acumulación de glucógeno hepático.

Objetivo: Difundir los aspectos básicos del síndrome de Fanconi-Bickel (SFB) para favorecer su detección y manejo oportuno.

Reporte de casos: Paciente que inicia su padecimiento actual a los 2 meses de edad con pobre ganancia ponderal, evacuaciones disminuidas en consistencia; posteriormente presenta vómito hasta 6 ocasiones al día y fiebre 3 a 4 veces al mes. Se lo deriva al Instituto Nacional de Pediatría para abordaje de diarrea crónica intermitente con detención del crecimiento. Durante su abordaje en el instituto se documenta hepatomegalia, tubulopatía proximal tipo Fanconi con presencia de proteinuria, cetonuria, glucosuria, fosfatemia y aminoaciduria aunado a presencia en evacuaciones de azúcares reductores; se establece sospecha fundada de síndrome de Fanconi-Bickel y se confirma mediante toma de biopsia hepática.

Discusión: Al ser una enfermedad con baja incidencia, con menos de 200 casos notificados en las publicaciones médicas hasta el momento, se conoce poco sobre su fisiopatología y su presentación clínica, lo que favorece el subdiagnóstico o el diagnóstico erróneo o tardío con la subsecuente evolución desfavorable y mayor riesgo de complicaciones y secuelas relacionadas.

Conclusiones: Es fundamental la difusión de las características clínicas, bioquímicas e histopatológicas vinculadas con el SFB para la detección, seguimiento y manejo oportuno.

Financiamiento: No fue necesario obtener financiamiento para la elaboración de este informe de caso, ya que se cuenta con acceso a los datos clínicos de la paciente mediante la revisión del expediente clínico.

Lun131

FALLA HEPÁTICA FULMINANTE POR INTOXICACIÓN CON AMANITA PHALLOIDES EN PACIENTE PEDIÁTRICO. REPORTE DE UN CASO

N. M. J. Mendoza-Tavera, M. S. Ruiz-González, Hospital Materno Infantil ISSEMyM

Introducción: La falla hepática fulminante (FHA), según la clásica definición de Trey y Davidson, es aquella alteración potencialmente reversible consecuencia de un daño hepático grave, en ausencia de enfermedad hepática preexistente. Se caracteriza por la presencia, junto a la encefalopatía y la ictericia, de disfunción cardiovascular, insuficiencia renal, coagulopatía y complicaciones infecciosas. En niños es poco común, pero con desenlace letal hasta en un 70%. Tiene las siguientes características: coagulopatía que no se corrige con la administración de vitamina K (INR >1.5 con encefalopatía o INR >2 independiente de la presencia de encefalopatía).

Objetivo: Notificar un caso de intoxicación por *Amanita phalloides*, con adecuada respuesta al tratamiento y remisión de la falla hepática y complicaciones relacionadas.

Reporte de casos: Se trata de paciente femenino de 4 años de edad con adecuado neurodesarrollo, eutrófica sin antecedentes de importancia. Inicia su padecimiento 12 horas antes de su ingreso al servicio de Urgencias Pediátricas con fiebre de 40°C, acompañado de crisis convulsivas tónico-clónicas, evacuaciones disminuidas de consistencia, fétidas, no disintéricas y poca respuesta a estímulos externo. Inicia con deterioro neurológico que requiere protección de vía aérea. Al interrogatorio dirigido, la madre de la paciente comenta que 24 horas previas cuenta con el antecedente de ingestión de "setas", las cuales compró en vía pública. Ingresa al área de Terapia Intensiva Pediátrica. Se integra diagnóstico de falla hepática fulminante con base en INR 2.5, hiperamonemia, encefalopatía de grado IV. Cuenta además con los siguientes laboratorios: leucocitos 9,310, PMN 84%, hemoglobina 13.6, hematocrito 37.6, plaquetas 125,000, PCR 9.4, VSG 20, 1, INR 2.4, fibrinógeno 333, dímero D 5 134, DHL 1 202, albúmina 2.9, AST 834, ALT 260, sin desequilibrios hidroelectrolíticos, función renal y pancreática conservada. La tomografía simple de cráneo muestra edema cerebral. Con serología para virus hepatotropos negativos (VHA, VHB, VHC, TORCH, CMV) Requiere durante su estancia uso de vasopresores y ventilación mecánica. Se inicia tratamiento con N-acetilcisteína de forma empírica por antecedente de consumo de setas de procedencia dudosa a dosis de impregnación a 140 mg/kg/dosis y posterior 70 mg/kg/dosis hasta completar 7 dosis, así como aporte de vitamina K a 10 mg/día por tres días. Con mejoría de los marcadores de inflamación e INR a las 96 horas. Se obtiene resultado toxicológico que se informa positivo a *Amanita phalloides*. Egres a los 11 días con bilirrubinas totales de 1.7, bilirrubinas directas de 0.8, bilirrubina indirecta de 0.9, albúmina 4.6, AST 49, ALT 162, triglicéridos 152, colesterol 162, TP 11.8, INR 1.06 y TTP 28.6.

Discusión: En este caso, en inicio temprano de N-acetilcisteína, del punto base del tratamiento y mejoría del pronóstico y mortalidad de esta paciente.

Conclusiones: El diagnóstico de falla hepática fulminante y su tratamiento es todavía uno de los problemas más difíciles en el manejo con intoxicación con amanitas, puesto que el deterioro de los pacientes con hepatitis fulminante es súbito y se acompaña de falla multiorgánica. Requiere tratamiento en Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Financiamiento: Este trabajo ha sido patrocinado total o parcialmente de forma personal.

Lun132

CORRELACIÓN ENTRE COMPOSICIÓN CORPORAL Y FUNCIÓN PULMONAR EN NIÑOS CON FIBROSIS QUÍSTICA

K. Buendía-Juárez, S. Pacheco-Sotelo, M. C. R. Macías-Rosales, A. Aguilar-Aranda, UMAE, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente IMSS

Antecedentes: La desnutrición guarda una relación directa con el descenso de la función pulmonar en niños con fibrosis quística (FQ). El análisis de la composición corporal representa un indicador más sensible del déficit nutricional que las medidas basadas en peso o índice de masa corporal (IMC).

Objetivo: Evaluar la correlación entre la composición corporal y la función pulmonar en pacientes pediátricos con FQ.

Materiales y métodos: Estudio transversal analítico de niños con diagnóstico de FQ tratados en un centro de tercer nivel de atención. La composición corporal se evaluó mediante antropometría a través

de la determinación de área total (ATB), área grasa (AGB), índice grasa (IGB), y área muscular de brazo (AMB), circunferencia media del brazo (CMB), pliegues cutáneos (subescapular y tricipital), así como porcentaje de grasa corporal (%GC) obtenido a través de la ecuación de Slaughter (ES); por análisis de impedancia bioeléctrica (IBE) se determinó masa grasa (FM) y magra (FFM) e índice de masa grasa y magra; se utilizó una ecuación específica validada para cuantificar FFM. La función pulmonar se determinó a través del volumen espiratorio forzado en el primer segundo, capacidad vital forzada y la relación entre ambos (FEV1%, CVF, FEV1%/CVF). Para mediciones antropométricas y de IBE se generaron puntajes Z ajustados por edad y sexo, y se clasificaron de acuerdo con la OMS. Estadística: mediana, rango intercuartílico (RIC), porcentajes, y correlación de Pearson.

Resultados: Veintiún pacientes se incluyeron en el estudio, 52% del sexo masculino con una mediana en la edad de 10 años (RIC 5). Se encontró alteración del estado nutricional por debajo de 2 desviaciones estándar al evaluar la CMB/E en 6 (29%) pacientes, ATB/E y AMB/E en 4 (19%) pacientes cada uno y el IGB/E en 1 (5%) sujeto. Ningún individuo presentó alteración de pliegues cutáneos ni del AGB/E. La mediana del %GC determinado por ES fue de 10.45 (RIC 8.8), por IBE de 25.6 (RIC 8) y cuando se ajustó a enfermedad fue de 34.14 (RIC 7.2). Con base en el patrón de referencia de McCarthy, por ES se encontró que 14 (67%) pacientes presentaron grasa baja, y 7 (33%) un grado de adiposidad normal; por método de IBE, 9 (43%) sujetos presentaron un %GC normal, 3 (14%) se clasificaron con grasa baja, 1 (5%) con sobrepeso y 8 (38%) con obesidad, y cuando se utilizó la ecuación validada 16 (76%) individuos se clasificaron con obesidad, 3 (14%) con sobrepeso y sólo 2 (10%) con un %GC normal. Se realizó espirometría a 13 pacientes, 4 (30%) con patrón obstructivo y 2 (15%) con patrón restrictivo. Se identificó una correlación positiva moderada entre la masa magra con FEV1% ($r=0.574$, $p=0.040$) y CVF ($r=0.581$, $p=0.037$), entre la edad y la CVF ($r=0.633$, $p=0.020$), así como entre la talla con FEV1% ($p=0.602$, $r=0.008$) y CVF ($r=0.699$, $p=0.008$).

Conclusiones: La alteración del compartimiento libre de grasa fue predominante cuando se evaluó por antropometría; sin embargo, el grado de adiposidad también se ve comprometido al hacer una valoración más detallada a través del porcentaje de grasa corporal, probablemente resultado de un aumento de pérdidas energéticas y dietas hipercalóricas respectivamente. El estado nutricional valorado a través del compartimiento libre de grasa tuvo una correlación positiva con la función pulmonar.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun133

GRANULOMA HEPÁTICO SECUNDARIO A IVERMECTINA COMO CAUSA DE COLESTASIS EN UN PACIENTE DE 2 MESES DE EDAD. REPORTE DE CASO

M. A. Amador-Artiles, C. E. Araoz-Laura, F. E. Zárate-Mondragón, E. M. Toro-Monjaraz, J. F. Cadena-León, K. R. Ignorosa-Arellano, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: Los granulomas son consecuencia de una reacción inmune mediada por macrófagos que se transforman a células epiteloides ante una sustancia extraña o un antígeno. Presentan múltiples causas, entre ellas infecciosas (parásitos, virus, hongos, rickettsias, espiroquetas), inmunológicas, cuerpos extraños, neoplásicas y medicamentos hepatotóxicos.

Objetivo: El granuloma hepático es una causa infrecuente de colestasis en los pacientes pediátricos; se presenta un caso probablemente secundario a ivermectina.

Reporte de casos: Paciente masculino de 1 mes de vida que acude a cita de seguimiento por médico pediatra; refiere escabiosis en pie

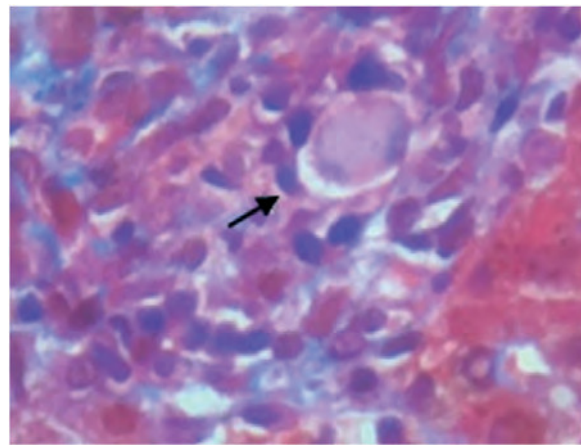
izquierdo por lo que se trató con mupirocina, ivermectina vía oral y permectrina cutánea. Posteriormente presentó ictericia con hipocolia, sin coluria, y se realizaron exámenes de laboratorio con hiperbilirrubinemia a expensas de bilirrubina directa por lo que acudió a esta institución para abordaje a los 2 meses de vida. Se realizó ultrasonido de hígado y vías biliares que reveló vesícula normal, aumento de dimensiones del hígado, bordes regulares y definidos. Se descartaron causas infecciosas (toxoplasmosis, VEB, CMV, sífilis), con valoración oftalmológica normal; se obtuvo biopsia hepática por punción en la cual se identificó un microgranuloma hepático con necrosis focal (Fig. 1). Se realizó tinción de Ziehl-Neelsen negativa y se descartaron causas parasitarias de granuloma; debido a que se trataba de un microgranuloma con necrosis focal de células hepáticas se relacionó con medicamentos hepatotóxicos, y dado el antecedente de uso de ivermectina al mes de edad se sospechó esta causa.

Discusión: Los granulomas hepáticos son inusuales en los pacientes pediátricos; la detección de uno o más de ellos lleva a realizar un abordaje al respecto. En la población pediátrica de este medio se deben descartar inicialmente las causas infecciosas, seguido de la inmunológicas y luego las hepatotóxicas. Asimismo, el tipo de granuloma también puede orientar al diagnóstico, en este caso un microgranuloma con necrosis focal, por lo que luego de descartar las otras anomalías se sospechó un origen secundario a ivermectina, ya que esta es hepatotóxica cuando se usa en pacientes menores de 15 kg de peso.

Conclusiones: En todo paciente con presencia de granuloma hepático es importante descartar las causas infecciosas en primer lugar; sin embargo, la historia clínica y los antecedentes son importantes para determinar la causa.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Tinción PAS. Microgranuloma formado por agregados focales de linfocitos y macrófagos, sin células epiteloides. Indica necrosis focal de células hepáticas.



Lun134

COLESTASIS NEONATAL SECUNDARIA A SÍFILIS CONGÉNITA: INFORME DE DOS CASOS

Y. M. Rosado-Arias, A. I. Quesada-Tortoriello, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La ictericia colestásica afecta a 1/2 500 nacidos vivos; una de las principales causas son las infecciones. En la sífilis congénita, la afectación hepática es frecuente y cursa principalmente con hepatomegalia, colestasis y coagulopatía. Se adquiere por vía transplacentaria o por contacto con secreciones maternas en el parto. El diagnóstico exige positividad en las pruebas no treponémicas y treponémicas del paciente y la madre. El daño hepático es

secundario a la reacción inflamatoria producida por la espiroqueta e histológicamente se observan células gigantes, hematopoyesis extramedular, inflamación parenquimatosa y portal, y fibrosis focal. Se recomienda el tratamiento con penicilina cristalina por 10 días. La enfermedad hepática se resuelve lentamente sin dejar secuelas.

Objetivo: Describir la presentación clínica de la colestasis neonatal en la sífilis congénita.

Reporte de casos: Caso clínico 1: lactante masculino de 58 días de vida, sin antecedentes de importancia. Se valora ictericia de 2 semanas; a su ingreso desnutrido y con hepatoesplenomegalia. Laboratorio: véase la **Tabla 1**. Ultrasonografía de hígado y vía biliar con hallazgos indicativos de ABV, por lo cual se realiza colangiografía transoperatoria, la cual la descarta y se toma biopsia hepática. Se descartaron también causas genéticas, metabólicas, inmunológicas, hormonales y virales, pero con positividad de la reagina plasmática rápida (RPR) y hemaglutinación de *Treponema pallidum* (TPHA). Histología hepática con proliferación ductular con bandas de fibrosis, infiltrado linfoplasmocitario, tapones biliares, células gigantes y colestasis de manera focal. Recibió tratamiento con penicilina cristalina por 21 días y vitaminas liposolubles, con lo que presentó mejoría clínica progresiva, normalización de pruebas de función hepática y negativización de las pruebas no treponémicas. Caso clínico 2: lactante femenino de 2 meses, con antecedente de prematuridad (33 semanas). Se valora por cuadro de ictericia que inicia al cuarto día de vida. A su ingreso se encontró ictericia, desnutrición leve, hepatoesplenomegalia y con alteración de las pruebas de

función hepáticas (**Tabla 1**). Se descartaron causas genéticas, metabólicas, inmunológicas y hormonales y se realizaron serologías con informe de VDRL y TPHA positivos. Se realizó biopsia hepática, la cual señaló aumento de los linfocitos en espacio porta sin fibrosis significativa, sin extensión a través de la placa limitante y hepatocitos de aspecto normal. Se prescribió tratamiento con penicilina cristalina por 14 días y vitaminas liposolubles, con posterior resolución de la colestasis, descenso progresivo de transaminasas y negativización de las pruebas no treponémicas.

Discusión: La colestasis neonatal constituye un reto diagnóstico para el gastroenterólogo debido a su amplio espectro. Se presentaron dos casos de pacientes menores de 3 meses con sífilis congénita y colestasis, el segundo con antecedente de prematuridad y ambos con desnutrición y hepatoesplenomegalia. En los dos casos se descartaron causas obstructivas, genéticas, metabólicas, inmunológicas, hormonales e infecciosas. Ambos recibieron tratamiento con penicilina cristalina por más de 10 días para cubrir sistema nervioso central. En ambos casos la prioridad es resolver la ictericia, mientras que la disminución de los valores de transaminasas ocurrió de manera lenta, similar a lo informado en otras series de casos. Los hallazgos histológicos observados en ambas biopsias corresponden a los descritos en las publicaciones médicas.

Conclusiones: La sífilis congénita cursa de manera frecuente con compromiso hepático; es por ello que las serologías para TORCH son obligadas para el diagnóstico de la colestasis neonatal.

Financiamiento: No se requirió.

Tabla 1. Pruebas de función hepática iniciales.														
	BT mg/dl	BD mg/dl	AST IU/L	ALT IU/L	GGT IU/L	FA IU/L	LDH IU/L	Glu mg/dl	Col Total mg/dl	TAG mg/dl	Alb gr/dl	Tp seg	INR	TTP seg
Caso 1	12.5	6.9	254	136	988	819	336	59	214	466	3.1	14.9	1.25	28.7
Caso 2	8.58	4.9	221	139	265	811	372	-	157	183	3.4	11.7	1.02	26.5