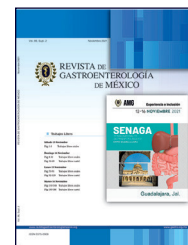




REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Exposición de trabajos libres en cartel

Martes 16 de noviembre de 2021

Misceláneos

Mar193

MANEJO ENDOSCÓPICO DE CUERPOS EXTRAÑOS RETENIDOS EN COLON: SERIE DE CASOS

S. I. Pérez-Piñón, J. A. Fonseca-Nájera, J. Monroy-Ubaldo, Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: La presencia de cuerpo extraño retenido en colon es poco frecuente y no se cuenta con estadística en este país en la población pediátrica. La ingestión de cuerpos extraños es frecuente en la edad pediátrica, alrededor del 20% requiere retiro endoscópico y sólo 1% extracción quirúrgica. En cuanto a los cuerpos extraños retenidos mediante inserción se encuentran pocos informes de casos. No existen actualmente en las revistas médicas nacionales informes de casos de esta anomalía ni guías terapéuticas en la población pediátrica.

Objetivo: Determinar las características epidemiológicas y tratamiento endoscópico utilizado de cuerpos extraños retenidos en colon.

Informe de casos: Se encontraron cinco casos de cuerpo extraño retenido en el colon de 2018 a 2021 (Tabla 1), la edad promedio fue de 8.8 años y el predominio en el género masculino fue de 80% de los casos. Hasta 60% ingresó mediante ingestión y 40% por inserción. En ningún paciente se realizó preparación intestinal antes de la

ileocolonoscopía. En clínica, 40% asintomático y 40% con dolor abdominal. El tiempo promedio desde la ingestión hasta la extracción fue de 90.8 horas. La localización más común fue el recto con 60%. Para la extracción, en 60% de las veces se utilizaron pinzas de extracción, en 20% asa de polipectomía y en 20% extracción manual. Posterior a la extracción se encontraron sólo lesiones superficiales en todos los pacientes, ninguno con perforación intestinal ni complicaciones en las 24 a 48 h de vigilancia luego del procedimiento endoscópico.

Discusión: Antes de 2018 no hay casos registrados de cuerpo extraño retenido en colon que exigieran atención endoscópica. Por las características de los objetos, ningún paciente recibió preparación intestinal antes del procedimiento, ya que el uso de procinéticos, laxantes o enemas eleva el riesgo de perforación, aunque técnicamente dificulta la visualización y extracción del cuerpo extraño. Se trataron al principio de forma conservadora y después, ante la nula progresión, se pasó al tratamiento endoscópico; en esta serie ninguno requirió control quirúrgico, lo cual corresponde a las recomendaciones terapéuticas en adultos.

Conclusiones: Actualmente existen pocos informes en las publicaciones médicas de cuerpo extraño retenido en colon en pacientes pediátricos y no hay guías de tratamiento para este grupo etario. Acorde a lo encontrado en este estudio se pueden adaptar las guías de atención de pacientes adultos a la población pediátrica.

Financiamiento: Este estudio fue patrocinado por el IMSS y no necesitó financiamiento externo al ser de tipo retrospectivo.

Tabla 1. Características clínicas de los pacientes con cuerpo extraño retenido en el recto. (Mar193)

Año	Edad	Género	Presentación	Cuerpo extraño	Mecanismo	Localización	Tiempo ingestión extracción	Modo de extracción	Lesiones relacionadas	Resultado
2018	2 a 5 m	M	Disfagia, vómito	Desarmador	Ingestión	Colon ascendente	179 horas	Pinza de extracción	Erosiones superficiales	Alta
2020	5 a 4 m	F	Asintomático	Clavo	Ingestión	Recto	88 horas	Pinza de extracción	Erosión superficial	Alta
2021	13 a 9 m	M	Dolor abdominal	Aguja	Ingestión	Colon descendente	168 horas	Pinzas de extracción	Lesiones puntiformes	Alta
2021	9 a 8 m	M	Dolor abdominal	Color de madera	Inserción	Recto	14 horas	Asa de polipectomía	Erosiones superficiales	Alta
2021	13 a	M	Asintomático	Cepillo de dientes eléctrico	Inserción	Recto	5 horas	Manual	Erosiones superficiales	Alta

Mar194**POLIPLECTOMÍA BAJO INMERSIÓN VS. TÉCNICA CONVENCIONAL EN ENDOSCOPISTAS EN ENTRENAMIENTO. ENSAYO CLÍNICO ALEATORIZADO, DOBLE CIEGO**

R. Y. López-Pérez, M. Á. Herrera-Servín, E. Ornelas-Escobedo, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: Los pólipos colorrectales son un crecimiento de la mucosa del colon o recto que protruye hacia la luz intestinal. En la actualidad se sabe que la mayoría de los cánceres colorrectales inicia como pólipos de la estirpe de adenoma. La resección endoscópica por polipectomía es una técnica endoscópica que constituye una alternativa eficaz y segura para resección y su adecuado estudio histopatológico. Hay pocos trabajos publicados que evalúen el tratamiento endoscópico de estos pólipos, su eficacia y seguridad al comparar una técnica de resección convencional (con aire o CO₂) en comparación con la técnica de inmersión.

Objetivo: Conocer la tasa de resección completa y desenlaces al comparar dos técnicas de resección endoscopia de la mucosa (técnica convencional o técnica bajo inmersión) en endoscopista en formación para la resección de pólipos colónicos mayores de 12 mm.

Material y métodos: Se realizó un estudio clínico, prospectivo, aleatorizado 1:1 doble ciego en el que se incluyó a 79 pacientes referidos a colonoscopia de tamizaje con riesgo promedio por criterios de *Task Force Colorrectal Cancer*; al encontrar pólipos mayores de 12 mm, se seleccionó de manera aleatoria el tipo de polipectomía a realizar por endoscopistas en formación. Se describieron las características macroscópicas de los pólipos mediante la Clasificación de París y las características de la mucosa con luz blanca y cromoendoscopia digital con la Clasificación de KUDO. Se dio seguimiento a las complicaciones y se determinó por histología, resección completa (márgenes libres) y estirpe histológica. Al término del procedimiento, cada endoscopista respondió una encuesta para conocer su estado al momento de realizar la técnica asignada. El análisis estadístico se llevó a cabo con el software SPSS 26. Las variables categóricas se expresaron en frecuencias/porcentajes y las continuas en medias/desviación estándar. Las diferencias de las variables categóricas se analizaron mediante la prueba de ji cuadrada o exacta de Fisher. Los valores de $p < 0.05$ se consideraron estadísticamente significativos.

Resultados: Se incluyó a 79 pacientes en el estudio, 53 mujeres (66.7%) y 26 hombres (33.3%) con edad de 61 ± 18.2 años. Las técnicas de polipectomía se asignaron de manera aleatoria como 39 polipectomías efectuadas con técnica convencional y 39 con técnica bajo inmersión. La única complicación referida fue el sangrado en cinco procedimientos (6.4%), que se resolvió con aplicación de epinefrina y en un caso con hemoclip. Al realizar las encuestas de satisfacción del endoscopista, un 62.8% refirió dificultad igual o mayor al comparar la técnica de inmersión con la técnica convencional (mayor dificultad 37.2%/igual dificultad 25.6%). Los resultados fueron los esperados en 88.5% de los casos y se consideró seguridad igual en el 91% de los casos. Sólo fue necesario cambiar en una ocasión la técnica de polipectomía bajo inmersión a convencional por dificultad de la técnica. Al comparar el tiempo y complicaciones entre ambas técnicas no se encontraron diferencias estadísticamente respecto del tiempo ($p = 0.417$) y número de complicaciones ($p = 0.218$) entre las dos técnicas.

Conclusiones: Las técnicas de polipectomía ofrecen los mismos límites de seguridad y resultados de resección. Sin embargo, para los endoscopistas en formación representan una dificultad técnica mayor.

Financiamiento: Sin patrocinio.

Mar195**IMPACTO DE LA PANDEMIA DE SARS-COV-2 EN EL ESCRUTINIO DE CÁNCER COLORRECTAL**

S. Philibert-Rosas, R. Y. López-Pérez, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: Con la aparición de la pandemia por la enfermedad del virus coronavirus-2 causante del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV2), declarada oficialmente como pandemia por la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo de 2020, todas las secretarías, asociaciones e instituciones de salud sugirieron el retraso de procedimientos médicos no urgentes, lo que ha incluido la suspensión de colonoscopias de escrutinio y seguimiento del cáncer colorrectal (CCR), medida necesaria para la contención de infecciones por SARS-CoV-2 (COVID-19), la cual ha representado un factor de alta tasa de mortalidad en México.

Objetivo: Valorar el efecto de la pandemia de SARS-CoV-2 en el escrutinio del cáncer colorrectal.

Material y métodos: Estudio observacional, longitudinal, analítico, de cohorte incidental y ambispectivo. Incluyó a pacientes a escrutinio con riesgo promedio para CCR de febrero de 2019 a marzo de 2021. Se calculó el número de muestra (37 pacientes), 100% comparado en el periodo anterior a la pandemia, disminución del 80%. $N = Z^2 \times p \times q / d^2$.

Resultados: 1 206 expedientes clínicos. Un total de 169 cumplió criterios de inclusión y de éstos en el periodo de pandemia 38 (22.5%), con edad de 59.36 años ($DE \pm 10.32$ años), 121 del sexo femenino (71.6%), 100 referidos (59.2%) por gastroenterología, estudio colonoscópico normal en 76 (45.0%) y 46 (26.3%) con pólipo (Paris 0-Is); diagnóstico histológico en 110 (65.1%), adenoma tubular en 25 (14.8%) y 29 (17.2%) con estudio FIT antes de la colonoscopia. Al analizar subgrupos mes a mes, en el periodo anterior a la pandemia: valor de $\delta = 131$, 77.5%, y después de la pandemia: $\delta = 38$, 22.5%, decremento δ del 50% de procedimientos ($p = 0.001$).

Conclusiones: La suspensión de estudios endoscópicos electivos para la contención de infecciones por SARS-CoV-2 ha afectado el escrutinio y el seguimiento del cáncer colorrectal. Es prioritario adecuar los servicios para incluir y adherir a los pacientes de riesgo, y evitar a futuro el aumento de la incidencia, morbilidad y mortalidad de CCR.

Financiamiento: Ninguno.

Mar196

TUMOR NEUROENDOCRINO DE COLON: INFORME DE UN CASO

I. G. Carranza-Mendoza, G. A. Morales-Fuentes, Hospital Español de México

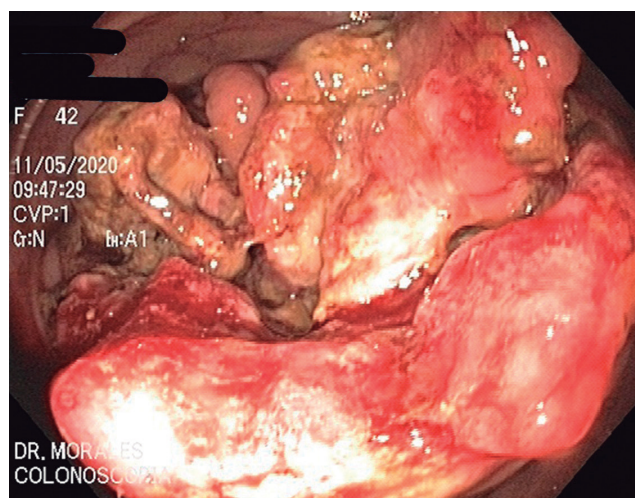
Introducción: Los tumores neuroendocrinos (TNE) del tubo digestivo son una entidad rara; sin embargo, los avances en el diagnóstico histológico han permitido una mejor identificación y clasificación de estos tumores. Debido al número creciente de muestras con una morfología bien diferenciada y un índice Ki-67 alto ($> 20\%$), la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 2017 se ha actualizado con la introducción de una nueva categoría denominada tumores neuroendocrinos bien diferenciados grado 3 (TNE G-3). Inicialmente, esta terminología se validó sólo para sitios pancreáticos, pero luego se extendió a todos los tumores neuroendocrinos del tracto digestivo. Por lo tanto, los datos epidemiológicos y terapéuticos sobre TNE G-3 en concreto aún son escasos.

Objetivo: Demostrar la frecuencia y curso clínico de los tumores neuroendocrinos de colon G-3.

Informe de casos: Paciente femenino de 42 años, sin antecedentes de relevancia ni antecedente familiar conocido. Presenta cuadro clínico de una semana de evolución caracterizado por rectorragia, sin otro síntoma relacionado. La colonoscopia demostró en colon ascendente una tumoración exofítica, con bordes polipoides, que abarcaba prácticamente la totalidad de la circunferencia, con la mucosa del centro de la lesión ulcerada (Fig. 1); las biopsias confirmaron carcinoma neuroendocrino poco diferenciado de alto grado (neoplasia neuroendocrina de grado 3 de acuerdo con la clasificación de la OMS). La inmunohistoquímica demostró CD56 (-), cromogranina (+), sinaptofisina (+), CDX-2 (+) y Ki-67 80%. La tomografía no señaló evidencia de metástasis. Fue referida al servicio de oncología médica y oncocirugía.

Discusión: Cerca de 7.5% de los TNE es de origen colónico y por lo general se descubre de forma incidental en estudios de colonoscopia. Infortunadamente, los TNE de colon tienden a ser más agresivos, poco diferenciados y hasta un 40% es de alto grado (G3); estos tumores rara vez se relacionan con síndromes hormonales y los pacientes casi nunca tienen factores de riesgo relacionados. En

Figura 1. Tumor en el colon ascendente. (Mar196)



cuanto a la edad, algunos estudios sugieren que los pacientes con TNE G-3 son más jóvenes en el momento del diagnóstico (mediana, 52 años). Hasta 30% a 40% de estos tumores tienen metástasis en el momento del diagnóstico, quizás debido a la detección tardía por la ausencia de síntomas en la enfermedad temprana. Las metástasis se presentan en hígado, ganglios linfáticos, mesenterio y peritoneo. Los síntomas que pueden presentarse con los TNE de colon son similares a los de los adenocarcinomas de colon e incluyen diarrea, dolor abdominal, pérdida de peso, hemorragia, anemia, obstrucción intestinal y una masa palpable. No existe un marcador específico para las TNE colorrectales. La determinación de la concentración sérica de cromogranina A (CgA) es aún el método más valioso de seguimiento, tratamiento y pronóstico del curso de la enfermedad y su elevación puede correlacionarse con la gravedad de la enfermedad. Como los tumores en este sitio del tracto gastrointestinal rara vez secretan serotonina, la concentración de ácido 5-hidroxiindoleacético en la recolección de orina de 24 h generalmente se registra normal. La concentración de fosfataza ácida sérica puede estar elevada en el caso de neoplasias que demuestren expresión de la fracción prostática específica. En los TNE no metastásicos, las guías europeas y americanas recomiendan la resección quirúrgica cualesquiera que sean la clasificación y la diferenciación del tumor.

Conclusiones: Los tumores neuroendocrinos de colon G-3 son una entidad rara y con tratamiento controversial, en virtud del alto riesgo de recurrencia; sin embargo, el tratamiento quirúrgico se considera la opción de elección, incluso si hay metástasis.

Financiamiento: Este trabajo no cuenta con financiamiento.

Mar197

COLITIS SEUDOMEMBRANOSA POR CLOSTRIDIODES DIFFICILE EN COLON EXCLUIDO

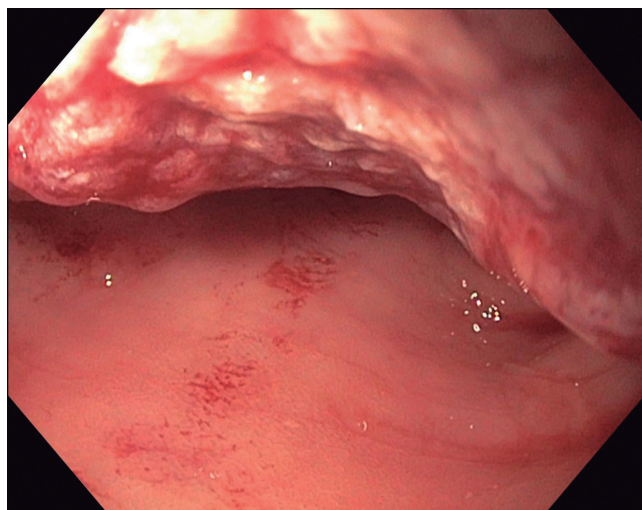
S. Murúa Beltrán-Gall, S. Ticehurst-Corona, F. I. Téllez-Ávila, Fundación Clínica Médica Sur

Introducción: La infección por *Clostridioides difficile* es un problema de salud importante. Existe una alta prevalencia de colonización en adultos (4%-15% en personas sanas y 21% en hospitalizados) y la incidencia va en aumento. En pacientes con colon excluido quirúrgicamente se han descrito casos de infección por *C. difficile* en las porciones desfuncionalizadas del colon, que se han relacionado con infecciones graves y desenlaces adversos.

Objetivo: Presentar el caso de una paciente con colitis pseudomembranosa por *C. difficile* en una porción excluida del colon.

Informe de casos: Mujer de 60 años de edad con antecedente de cáncer seroso papilar de ovario metastásico que requirió laparotomía y resección de colon, procedimiento de Hartmann e ileostomía, así como colocación de catéteres doble J de manera bilateral por invasión locorregional de carcinoma de ovario. Cuenta con antecedente de infecciones de vías urinarias múltiples, con hospitalizaciones recientes y atención con antibióticos de amplio espectro por bacterias resistentes (meropenem, vancomicina). Acude a hospitalización por cambios en la coloración y fetidez en la orina y elevaciones de temperatura de 37.7°C. Se realiza diagnóstico de infección de vías urinarias complicada y se decide hospitalización para inicio de tratamiento antibiótico. Durante su hospitalización presenta dolor abdominal en fosa iliaca izquierda relacionado con gasto rectal de moco y datos de rectorragia, sin cambios en el gasto de la ileostomía. Se decide realizar rectosigmoidoscopia para excluir invasión tumoral como causa de los síntomas presentados por la paciente. El estudio identifica hallazgo de colitis pseudomembranosa (Fig. 1). Debido a los hallazgos, se solicita GDH y toxinas A y B de *C. difficile* en moco rectal y en el gasto de la ileostomía, que son positivas en la primera y negativas en la segunda. Se inicia tratamiento con óvulos de metronidazol (500 mg/8 h), con lo que la paciente experimenta mejoría de los síntomas.

Figura 1. Rectosigmoidoscopia que muestra colitis pseudomembranosa. (Mar197)



Discusión: La prevalencia de colonización por *C. difficile* en porciones excluidas de colon se ha comunicado en pocas series de caso y es de 3% a 38%, mayor que en la población general. La hipótesis más aceptada que explica este hallazgo es el cambio en la microbiota intestinal posterior a la exclusión de una porción del colon. Se ha descrito una disminución de anaerobios estrictos (*Enterobacteriaceae* y *Bifidobacterium*) y un aumento del aislamiento de enterobacterias aerobias. Asimismo, se ha identificado que el cambio de la microbiota genera un ambiente de inflamación crónica a nivel colónico. Estas dos condiciones elevan el riesgo de colonización e infección por cepas toxigénicas de *C. difficile*, de manera similar a lo observado en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal. La atención de estos pacientes no está establecida en las guías de tratamiento de infección por *C. difficile*. En los informes de caso se describe un control con metronidazol rectal o vancomicina en enemas.

Conclusiones: La infección por *C. difficile* en colon excluido es un diagnóstico poco común, que requiere una alta sospecha diagnóstica, ya que estos pacientes no presentan diarrea como síntoma

central. El tratamiento oportuno es esencial para evitar cuadros de gran morbimortalidad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar198

ESPECTRO CLÍNICO DE LA DISPLASIA NEURONAL INTESTINAL EN ADULTOS: A PROPÓSITO DE UN CASO

A. M. Guillén-Graf, J. A. Martínez-Segura, M. T. Sánchez-Ávila, A. García-Vega, J. F. Sánchez-Ávila, A. Barbosa-Quintana, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Tecnológico de Monterrey

Introducción: La displasia neuronal intestinal (DNI) es un trastorno neuromuscular que afecta sobre todo a la población pediátrica, con características clínicas similares a las de la enfermedad de Hirschsprung, pero aspectos particulares en su histología. Se identifican dos subtipos: la DNI tipo A (< 5%) con hipoplasia congénita del sistema nervioso entérico y la DNI tipo B (> 95%) con hiperplasia de los plexos submucosos parasimpáticos.

Objetivo: Notificar un caso de DNI tipo B con inicio de síntomas en la edad adulta.

Informe de casos: Se presenta un paciente masculino 72 años que acude por dolor abdominal. Carga paterna de cardiopatía isquémica. Consumo de alcohol frecuente. Fumó tabaco por 20 años, con un IT de 15 paquetes/año. Padece hipertensión arterial de larga evolución sin control actual. Hospitalizado hace 20 años por úlcera duodenal sangrante, con tratamiento endoscópico y transfusión de 1 paquete globular. Cuatro años antes sufrió una obstrucción intestinal por un vólvulo de colon sigmoidees, que exigió sigmoidectomía con anastomosis colorrectal termino-terminal.

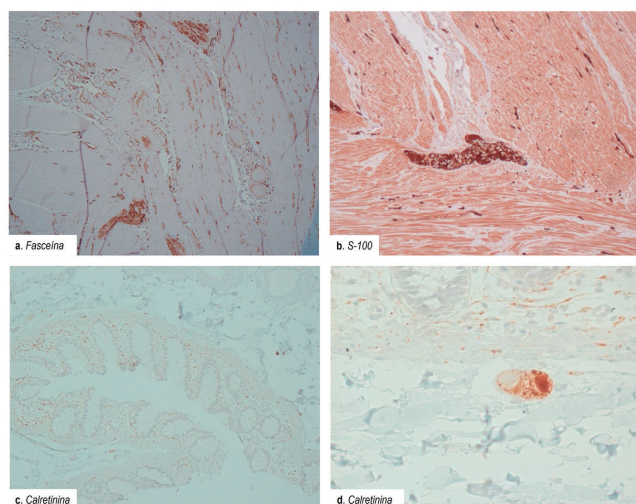
En esta ocasión reincide por dolor abdominal difuso de tres meses, sin alteración en su patrón evacuatorio habitual. La exploración física revela distensión y timpanismo en marco colónico, sin datos de irritación peritoneal. La biometría hemática y la química sanguínea no muestran alteraciones. La radiografía abdominal delinea una dilatación del colon transversal de más de 12 cm, sin compromiso del intestino delgado. Una tomografía abdominal con contraste oral y rectal descartó obstrucción mecánica. Se realizó descompresión con colonoscopia y tratamiento farmacológico inicial. Por persistencia del cuadro se practica colectomía total con anastomosis ileorrectal. En el informe de histopatología con inmunohistoquímica se describen fasceína, S-100 y calretinina, plexos mioentéricos con tamaño aumentado e intensa vacuolización del tejido de Schwann, algunos plexos submucosos focalmente desprovistos de neuronas y disminución multifocal de las fibrillas nerviosas en la lámina propia. Dichos hallazgos revelan dismorfia de los plexos mioentéricos y submucosos y establecen el diagnóstico de DNI tipo B (Fig. 1).

Su evolución fue tórpida. Se solicitó una manometría anorrectal que identificó un canal anal hipotónico, con reflejo recto anal inhibitorio y disineria del piso pélvico. Sufrió estenosis de la anastomosis ileorrectal que requirió dilatación con balón en dos ocasiones. Tras un mes sin mejoría se programa proctectomía parcial con ileostomía terminal. El paciente se egresa con atención médica.

Dos años posteriores reingresa por abdomen agudo, con dilatación gástrica grave secundaria a un pinzamiento de la arteria mesentérica superior confirmada en la angiogramía abdominal; se realizan derivación y anastomosis gastroyeyunal laparoscópica. Un año más tarde sufre choque séptico secundario a hidrocolecisto y colangitis, tratado con CPRE y colecistectomía, con múltiples complicaciones intrahospitalarias; fallece en este episodio.

Discusión: La DNI tipo B es una entidad poco descrita en adultos. El estreñimiento crónico suele ser la manifestación más común.

Figura 1. Biopsia de colon con tinción de inmunohistoquímica. Se observan plexos mientéricos con aumento de tamaño y una hipervascularización de las células de Schwann. (Mar198)



Algunas complicaciones señaladas incluyen obstrucción intestinal, vólvulo e isquemia intestinal. El consenso de Fráncfort (1990) describe la presencia de ganglios submucosos hiperplásicos y el aumento de fibras positivas para acetilcolinesterasa en la adventicia como criterios comunes. La tinción con calretinina se ha complementado como alternativa en informes recientes. El tratamiento se dirige a las manifestaciones clínicas y complicaciones relacionadas.

Conclusiones: La DNI en el adulto es todavía un reto clínico y su abordaje diagnóstico se ha reformado en los últimos años con la intención de estandarizar criterios histopatológicos y establecer un tratamiento.

Financiamiento: El trabajo ha sido financiado por los autores.

Mar199

METÁSTASIS GASTROINTESTINAL DE CÁNCER DE MAMA

O. O. López-Padilla, E. Vázquez-Cruz, N. X. Ortiz-Olvera, T. I. Gamboa-Jiménez, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI

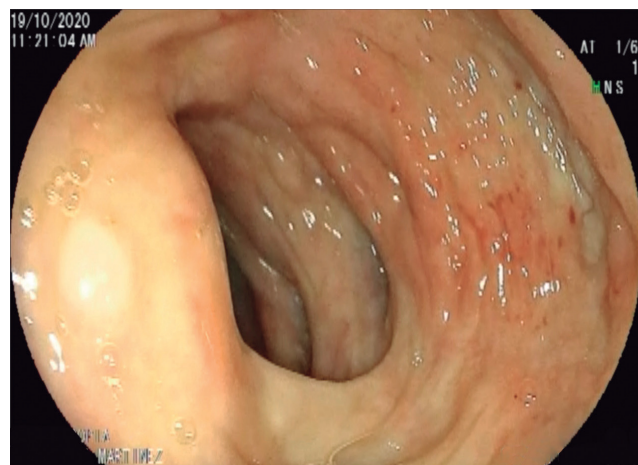
Introducción: El cáncer de mama representa la alteración maligna más común en mujeres en el plano mundial. Aproximadamente un 30% de las mujeres termina por desarrollar enfermedad metastásica, al margen del tratamiento. El carcinoma lobulillar infiltrante afecta con poca frecuencia al tracto gastrointestinal (< 1%); el estómago y el intestino delgado son los sitios más afectados; las metástasis a esófago, colon y recto son muy raras.

Objetivo: Destacar la importancia de las metástasis de cáncer de mama en el sistema digestivo.

Informe de casos: Mujer de 57 años de edad con antecedente de diagnóstico a los 43 años (2006) de carcinoma lobulillar de mama izquierda, HER-2 positivo (T1B N0 M0), sometida a mastectomía radical y después de la operación recibió un ciclo de tamoxifeno por cinco años. Se halla en remisión clínica con base en los últimos estudios de imagen, por lo que recibe el alta del servicio de oncología. Acudió a atención médica a los 57 años (2020) por disfagia a sólidos, de rápida progresión a líquidos. Durante el protocolo de estudio se realizó panendoscopia, con hallazgo de anillo de Schatzki. Se realizó manometría esofágica convencional y gammagrama de vaciamiento gástrico, con resultado dentro de parámetros de nor-

malidad. Tres meses después experimentó cambios en el patrón evacuatorio, sin moco ni sangre, alternando con evacuaciones de consistencia normal, pero con disminución del calibre, y periodos de estreñimiento. Al cuarto mes presentó ascitis y se descartó carcinomatosis, GASA de 1.3 g/dl. Además, derrame pleural unilateral izquierdo de características de trasudado, sin evidencia de células neoplásicas. En ese momento no fue posible establecer la causa de la ascitis ni del derrame pleural. Asimismo, se observa una pérdida ponderal de 20 kg en cinco meses. Los estudios de laboratorio revelan CA 15.3 de 394.2 U/ml y CA 125 u/ml. Tomografía de tórax: ganglios axilares izquierdos de 3 mm de aspecto inflamatorio, sin evidencia de proceso tumoral en pulmón o mama. La tomografía abdominal mostró aumento del grosor de la pared de esófago distal y estómago proximal, y engrosamiento concéntrico de intestino delgado y grueso. La serie ósea reveló actividad lítica en múltiples sitios. Se realizó colonoscopia que identificó los hallazgos de la Figura 1.

Figura 1. En la colonoscopia se observa un proceso inflamatorio submucoso en el colon transverso, con pérdida del patrón típico de haustras colónicas, pérdida del patrón vascular con mucosa pseudo-nodular y disminución de la distensibilidad; se tomaron biopsias por segmento de la zona afectada. (Mar199)



Biopsia de mucosa gástrica negativa a células malignas. Las biopsias confirmaron metástasis de carcinoma lobulillar de mama, con inmunohistoquímica positiva para citoqueratina 7, Her 2 positivo, receptores de estrógeno y progesterona positivos, Ki 67 de 5%, así como mamoglobina positiva y E-cadherina negativa en células neoplásicas, con lo que se pudo concluir que se trataba de cáncer de mama metastásico.

Discusión: El carcinoma lobulillar infiltrante de mama causa metástasis al tracto gastrointestinal en casi 4.5% de los casos, y es menos frecuente para el carcinoma ductal (1.1%). No hay una incidencia clara con respecto a las metástasis gastrointestinales del cáncer de mama; en estudios *post mortem* de pacientes con cáncer de mama se hallaron metástasis en casi 30% y en otros estudios la incidencia puede ser tan baja como 0.6%. Las metástasis a estómago e intestino delgado son el sitio más frecuente (15%), la afectación colónica es rara y aún más rara en esófago. El tiempo promedio de aparición de las metástasis en el plano gastrointestinal varía ampliamente desde 9.5 hasta 20 años. La disfagia secundaria a metástasis esofágica es típicamente retardada con un tiempo calculado posterior a mastectomía de 7.1 años con una incidencia máxima de cuatro a cinco años.

Conclusiones: Dada la elevada prevalencia del cáncer de mama en mujeres, ésta debe considerarse en cualquier mujer con antecedente de cáncer de mama con nuevos síntomas gastrointestinales, aunque el diagnóstico inicial se haya establecido años atrás.

Financiamiento: No se recibió financiamiento.

Mar200

LESIONES GASTROINTESTINALES RELACIONADAS AL CONSUMO INDISCRIMINADO DE DIÓXIDO DE CLORO COMO PREVENCIÓN DE COVID-19, INFORME DE CASO

C. L. Dorantes-Nava, M. Y. Carmona-Castillo, B. A. Enríquez-Constantino, E. J. Medina-Ávalos, S. Teutli-Carrión, F. Higuera-de-la-Tijera, Y. M. Velasco-Santiago, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: El uso de productos derivados de cloro, y de manera específica el uso de dióxido de cloro en productos de limpieza como potabilizador de agua y blanqueador en empresas de papel, se conoce y ha estudiado bien. Sin embargo, desde hace ya más de tres años se ha comercializado el consumo de productos "milagrosos" a base de dióxido de cloro, los cuales la FDA y la OPS/OMS han desestimado y no recomendado. Actualmente, debido a la situación de pandemia, estos productos han tenido un gran auge y su uso como método de prevención contra COVID19 se ha difundido y se observado un aumento de los casos de esofagitis secundaria a ingestión de cáusticos y hemorragia gastrointestinal relacionada.

Objetivo: Notificar las lesiones ocasionadas por el consumo de dióxido de cloro como método preventivo de COVID 19.

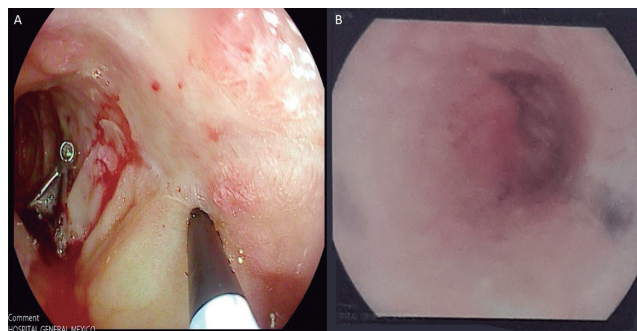
Informe de casos: Paciente femenina de 46 años de edad con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 de ocho años de diagnóstico en tratamiento con insulina NPH 6-0-2 UI y complicaciones macroscópicas. Inicia en el mes de marzo de 2021, tras el consumo de dióxido de cloro de unos 100 ml, con evacuaciones melénicas y hematemesis moderadas por lo cual acude a urgencias. Allí se realiza endoscopia inicial que revela esofagitis Zargar IIB, gastropatía erosiva antral moderada y úlcera duodenal Forrest IIC. Nueve días después reingresa debido a persistencia del sangrado del tubo digestivo y se informa como nuevo hallazgo endoscópico una úlcera duodenal Forrest III en bulbo, úlcera Forrest IA en segunda porción y bulboduodenitis erosiva grave; se realiza tratamiento dual con adrenalina y se colocan tres hemoclips. A pesar de las medidas y la sugerencia de no consumir el producto, reincide con los mismos síntomas un día después y se efectúa una tercera endoscopia que confirma úlcera duodenal Forrest III y se instituye tratamiento dual con adrenalina y polvo hemostático debido a erosiones con sangrado en capa. Por último, en el mes de mayo 2021, persisten el sangrado activo y los datos de bajo gasto; se realiza una nueva revisión endoscópica y se reconoce una esofagitis necrosante aguda, con úlceras Forrest III en bulbo y segunda porción duodenal. Dado el antecedente de consumo, se decide realizar una TAC de tórax debido al alto riesgo de perforación, la cual no identifica complicaciones. La evolución clínica es buena y se decide su alta (Fig. 1).

Discusión: El único método preventivo efectivo que puede ayudar a disminuir los casos de COVID-19 es la aplicación de la vacuna, al margen del grado de protección que confieran los diferentes tipos aplicados hasta ahora. No se cuenta con estudios en los cuales el consumo de dióxido de cloro haya comprobado de manera científica su beneficio terapéutico; por el contrario, su consumo ha tenido efectos nocivos, ya que es un componente químico que tiene una gran variabilidad de pH y ello le confiere propiedades como álcali y como ácido, por lo cual el daño es variable.

Conclusiones: El consumo de cáusticos es conocido, ya sea por la ingestión incidental o por ingestión como método de autólisis; sin embargo, debido a la situación que se vive, ha aumentado el número de casos en pacientes de todas las edades que utilizan este producto como método preventivo o curativo contra COVID-19. En consecuencia, es oportuno hacer conciencia y énfasis en el tipo de daño que puede ocasionar y las consecuencias a corto y mediano plazos que conlleva su uso irrestricto y mal intencionado.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. A. Endoscopia inicial. Lesión excavada en segunda porción duodenal de 15 x 10 mm desde la cara superior, inferior y posterior, con fondo de fibrina y datos de sangrado activo, con aplicación de tratamiento dual. **B.** Endoscopia un mes después. Lesión necrosante aislada de 2 x 0.5 cm a nivel del tercio inferior esofágico Zargar IIIA. (Mar200)



Mar201

SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DE LA MANOMETRÍA ESOFÁGICA DE ALTA RESOLUCIÓN PARA EL DIAGNÓSTICO DE HERNIA HIATAL

R. A. Miranda-Maciel, N. Pérez-y-López, E. Torres-López, C. P. Jaén-Villanueva, O. Montoya-Montoya, R. C. Mendoza-Sangeado, Hospital Juárez de México

Introducción: La hernia hiatal (HH) es una anomalía en la que el estómago se localiza de forma parcial o total en el tórax, sin relación con las degluciones. Se reconocen tres tipos principales de HH: tipo 1 por deslizamiento; tipo 2 o paraesofágica y tipo 3 mixta. La HH se diagnostica con frecuencia en estudios de imagen, como esofagograma baritado o endoscopia; sin embargo, la norma de referencia es la visualización *in vivo* del defecto. Se ha comparado el rendimiento diagnóstico de la manometría esofágica de alta resolución con endoscopia o esofagograma y se ha informado mayor sensibilidad y especificidad en la manometría de alta resolución, 92% y 95%, respectivamente, contra una sensibilidad de 84% a 92% y especificidad de 74% para la endoscopia.

Objetivo: Determinar la sensibilidad y especificidad de la manometría esofágica de alta resolución (MAR) para el diagnóstico de hernia hiatal.

Material y métodos: Estudio multicéntrico, transversal, observacional y analítico en el que se incluyó a pacientes sometidos a MAR y panendoscopia. Se comparó la presencia o ausencia de HH en ambos estudios para calcular la sensibilidad y especificidad de la MAR para el diagnóstico de HH.

Resultados: De los 438 pacientes incluidos en el estudio, 130 tenían diagnóstico de hernia hiatal por MAR (29.6%) y de ellos en el 76.9% de los estudios endoscópicos se confirmó HH y en 30 pacientes con diagnóstico de HH por MAR no se identificó HH en el estudio endoscópico (23.1%). Por otra parte, 200 pacientes (45.6%) tenían diagnóstico de HH por endoscopia y de ellos sólo 100 pacientes (50%) tenían diagnóstico de HH por MAR, de tal forma que se calculó una sensibilidad del 50%, especificidad del 87.39%, valor predictivo positivo de 76.9% y valor predictivo negativo de 67.5% para diagnóstico de HH por MAR, como se puede observar en la Tabla 1.

Conclusiones: En este estudio se demostró que la especificidad y el valor predictivo positivo de la manometría esofágica de alta resolución son superiores al compararse con la endoscopia, en tanto que la sensibilidad es menor.

Financiamiento: Este estudio no cuenta con ningún tipo de financiamiento.

Tabla 1. Sensibilidad y especificidad de la manometría esofágica de alta resolución para el diagnóstico de hernia hiatal. (Mar201)

Diagnóstico verdadero o criterio de referencia				
Resultado de la prueba diagnóstica		Positivo	Negativo	Total
	Positivo	100	30	130
	Negativo	100	208	308
	Total	200	238	438

	IC95%		
	Límite inferior	Límite superior	
Prevalencia de la enfermedad	45.66%	40.94%	50.46%
Pacientes correctamente diagnosticados	70.32%	65.76%	74.51%
Sensibilidad	50.00%	42.89%	57.11%
Especificidad	87.39%	82.34%	91.20%
Valor predictivo positivo	76.92%	68.56%	83.66%
Valor predictivo negativo	67.53%	61.95%	72.67%
Cociente de probabilidades positivo	3.97	2.76	5.70
Cociente de probabilidades negativo	0.57	0.49	0.66

Mar202

IMPACTO EN LA PREVALENCIA DEL DIAGNÓSTICO DE MOTILIDAD ESOFÁGICA INEFECTIVA BAJO LOS CRITERIOS DE LA NUEVA CLASIFICACIÓN DE CHICAGO VERSIÓN 4.0

P. Gálvez-Castillejos, E. Ramos-Raudry, C. Montejó-Velázquez, L. V. Fuentes-Ernult, J. I. Minero-Alfaro, Y. Zamorano-Orozco, C. I. Blanco-Vela, E. Suárez-Morán, Hospital Español de México

Introducción: La motilidad esofágica inefectiva es un trastorno inespecífico de la motilidad esofágica caracterizado por la combinación de peristalsis fallida, débil y fragmentada, según la nueva Clasificación de Chicago 4.0. A pesar de ser el hallazgo manométrico más frecuente (prevalencia de 20% a 30%) tiene un significado clínico incierto.

Se ha relacionado en particular con la enfermedad por reflujo gastroesofágico; sin embargo, hasta el momento no ha sido posible determinar con exactitud si la exposición prolongada al ácido en el tercio distal del esófago lleva a la dismotilidad en este trastorno o bien si la motilidad inefectiva afecta la depuración esofágica y prolonga la exposición ácida.

La definición manométrica de motilidad esofágica inefectiva ha cambiado a lo largo del tiempo. La Clasificación de Chicago 3.0 requiere la presencia de $\geq 50\%$ de degluciones inefectivas (débiles o fallidas) y considera a la peristalsis fragmentada como un trastorno

adicional, a diferencia de la nueva Clasificación de Chicago versión 4.0 que requiere la presencia de $\geq 70\%$ de degluciones inefectivas, incluida la peristalsis fragmentada.

La reciente modificación y actualización de los criterios diagnósticos implican un cambio en la prevalencia. Aún no se conocen las implicaciones de dicho cambio dada su reciente modificación; sin embargo, resulta de interés conocer la proporción de pacientes que se diferenciará bajo estos nuevos criterios.

Objetivo: Conocer el porcentaje de pacientes con diagnóstico de motilidad esofágica inefectiva por los criterios de Chicago versión 3.0 que se diferencia del diagnóstico al aplicar los nuevos criterios de Chicago versión 4.0.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. La información se recolectó a partir de los informes de manometría esofágica de alta resolución de los siguientes centros: Hospital Español de México, Hospital San Ángel Inn Universidad, Hospital Ángeles Santa Mónica, Hospital General Regional No. 1 "Dr. Carlos MacGregor Sánchez Navarro". Criterios de inclusión: pacientes mayores de 18 años en quienes se hubiera realizado una manometría esofágica de alta resolución con la administración de 10 degluciones líquidas de 5 ml según el protocolo establecido de Chicago versión 3.0 y en los cuales fuera posible caracterizar cada una de las contracciones peristálticas según su valor de DCI entre enero de 2015 y enero de 2021. Criterios de exclusión: pacientes menores de 18 años en quienes se administrarán más o menos 10 degluciones líquidas o que cumplieran criterios para otros trastornos de la motilidad esofágica. Criterios de eliminación: pacientes con informes manométricos incompletos, en

Tabla 1. Características de la población estudiada. (Mar202)

	Pacientes con diagnóstico de motilidad esofágica inefectiva según la Clasificación de Chicago versión 3.0 (n = 123)	Pacientes excluidos del diagnóstico de motilidad esofágica inefectiva según la Clasificación de Chicago versión 4.0 (n = 27)
Edad (años)	49.43 (18-82)	46.48 (19-82)
Género	Hombres 57 (46.34%) Mujeres 66 (53.65%)	Hombres 12 (44.44%) Mujeres 15 (55.55%)
Indicaciones	ERGE 88 (71.54%) Disfagia 19 (15.45%) Posfunduplicatura 10 (8.13%) Hernia hiatal 3 (2.44%) Dolor torácico 2 (1.63%) Esclerodermia 1 (0.82%)	ERGE 18 (66.67%) Disfagia 5 (18.52%) Posfunduplicatura 3 (11.11%) Dolor torácico 1 (3.70%)
DCI medio (mmHg-s-cm)	550.363	598.41

quienes no se pueda conocer el valor de DCI y la morfología de cada una de las degluciones administradas durante el protocolo.

Resultados: Se revisaron 334 trazos de manometría esofágica de alta resolución, de los cuales 36.83% ($n = 123$) cumplió criterios para el diagnóstico de motilidad esofágica inefectiva según la clasificación de Chicago versión 3.0 (Tabla 1). Posteriormente se reclasificó a dicho grupo de pacientes bajo los nuevos criterios de Chicago versión 4.0 y se encontró un porcentaje de diferenciación de 78.04% (27/123).

Conclusiones: El porcentaje de diferenciación bajo los nuevos criterios de Chicago versión 4.0 corresponde al 78.04%. No existen por el momento otros estudios realizados en población mexicana que determinen el porcentaje de pacientes excluidos del diagnóstico de motilidad esofágica inefectiva bajo los nuevos criterios de la clasificación de Chicago 4.0 debido probablemente a la reciente modificación y su publicación.

Financiamiento: Este trabajo no cuenta con ningún financiamiento.

Mar203

PREVALENCIA DE TRASTORNOS DE LA MOTILIDAD ESOFÁGICA CON MANOMETRÍA DE ALTA RESOLUCIÓN EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL EN MÉXICO EN PANDEMIA DE COVID-19: CLASIFICACIÓN DE CHICAGO VERSIÓN 4.0

A. D. Trujillo-Leija, D. García-García, J. I. Carrillo-Rojas, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: Los trastornos de la motilidad esofágica afectan la peristalsis esofágica y la relajación del esfínter esofágico inferior y en la mayor parte de los casos es atribuible a disfunción neuromuscular. La manometría de alta resolución está ampliamente disponible y suministra información específica de segmentos específicos del esófago, así como su contracción y tránsito del bolo. En la actualidad se utiliza la Clasificación de Chicago versión 4.0 para su clasificación.

Objetivo: Analizar la prevalencia y variables relacionadas de los trastornos de la motilidad esofágica en un hospital de tercer nivel en México en la reanudación del servicio durante la pandemia de COVID-19.

Material y métodos: Estudio transversal retrospectivo en el cual se analizaron manometrías de alta resolución realizadas entre el 1 de junio del 2021 y el 1 de julio del 2021. Se utilizó la Clasificación de Chicago 4.0 y los estudios se efectuaron en decúbito supino y se destación, junto con pruebas de provocación. Los resultados se clasificaron como trastornos del tracto de salida de la unión esofagogástrica (UEG), trastornos de la peristalsis y no concluyente (ausencia de localización de UEG). El análisis estadístico se efectuó en SPSS V25. Se utilizaron medias y $\pm$ desviación estándar para variables continuas y frecuencias (porcentajes) para variables cualitativas.

Resultados: Se analizó una muestra de 66 pacientes y se determinó el diagnóstico de trastorno motor esofágico en (34%); los participantes tenían un promedio de edad de 51 años (± 14) y el 80.3% era del sexo femenino. El porcentaje del motivo de envío fue el siguiente: preoperatorio de hernia hiatal (38%), enfermedad por reflujo gastroesofágico (31%), disfagia (24%) y evaluación de funduplicatura previa (9%). La disfagia se encontró en 57.1% en el diagnóstico de motilidad esofágica ineficaz. La frecuencia de los diagnósticos manométricos fue: motilidad esofágica normal en 67%, acalasia de tipo 2 en 9%, acalasia de tipo 3 en 2%, motilidad esofágica ineficaz en 11%, ausencia de contractilidad esofágica en 5% y no concluyente en 7%. El trastorno motor esofágico más frecuente en el sexo femenino fue la motilidad esofágica ineficaz en un 11.3% y en el sexo

masculino fue la acalasia de tipo 2, y la ausencia de contractilidad esofágica en un 15.4% para ambos. El porcentaje del diagnóstico de integral de contractilidad fue: 53.6% hipotensa, 39.4% normotensa; la media de integral de contractilidad fue de 25. Los tipos de UEG fueron: 45.5% de tipo 1, 25.8% de tipo 2 y 16.7% de tipo 3.

Conclusiones: Los trastornos motores esofágicos son alteraciones poco frecuentes. Hoy día, la manometría de alta resolución, junto con la nueva actualización de la Clasificación de Chicago 4, representa una herramienta diagnóstica muy útil para el diagnóstico acertado y temprano de dichos trastornos. Nuevos parámetros como la integral de contractilidad y la práctica de la manometría en dos posiciones ayudan a identificar o excluir trastornos que antes se reconocían como patológicos.

Financiamiento: Ninguno.

Mar204

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE PACIENTES CON ACALASIA EN LA UMAE IMSS PUEBLA

S. P. García-Cárdenas, V. H. García-y-García, UMAE IMSS Puebla

Introducción: El término acalasia proviene del griego y significa "relajación ausente". La acalasia es un trastorno de la motilidad neurodegenerativa del esófago que se caracteriza por pérdida de peristalsis y falta de relajación del esfínter esofágico inferior (EEI) durante la deglución. No se dispone de datos epidemiológicos nacionales o estatales, por lo que se presentan los primeros datos locales. El trastorno es infrecuente, aproximadamente 1.6 por cada 100,000 y la prevalencia mundial es de 1.8-12.6/100,000. Ocurre por igual en hombres y mujeres, sin predilección racial, y en todas las edades, con una incidencia máxima entre las edades de 30 y 60 años; la edad promedio de presentación es de 50 años (2.5-7). No se han demostrado factores de riesgo o relaciones de causalidad; se ha sugerido que la mayor incidencia en grupos de edad avanzada sugiere un factor ambiental causal.

Objetivo: Describir las características demográficas de los pacientes adultos con acalasia atendidos en la UMAE IMSS Puebla.

Material y métodos: Se recopilaron los datos de todos los pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de acalasia, registrados en la consulta de gastroenterología del Hospital de Especialidades Puebla, UMAE del IMSS, para agruparlos de acuerdo con sus características epidemiológicas y relacionarlos con las estadísticas actuales mundiales.

Resultados: Se incluyó a 54 derechohabientes del IMSS enviados al centro de referencia de gastroenterología en la ciudad de Puebla, censados en la consulta de gastroenterología con diagnóstico de acalasia durante los últimos cinco años. La edad promedio de presentación fue de 45 años, el paciente más joven diagnosticado tenía 18 años y el más longevo 74 años. En promedio, el género femenino se diagnosticó a los 47 años, mientras que el masculino a los 43 años, con una diferencia de cuatro años. La incidencia en el último año es 0, mientras que en los últimos 5 años es de 1.6. La prevalencia es de 3.3 casos por cada 1,000 pacientes de la consulta de gastroenterología. Las manifestaciones clínicas se evaluaron con la escala de Eckardt y se obtuvo un promedio de 6, con mediana de 7. El espectro manométrico de acuerdo con los tipos incluidos en la Clasificación de Chicago v4.0 fue la siguiente: tipo I: 7 mujeres y 7 hombres; tipo II: 15 mujeres y 14 hombres; tipo III: 1 mujer. El tipo manométrico más frecuente fue el II, con un 65.90%, seguido del 31.81% con tipo I y el 2.27% con tipo III. En cuanto al tratamiento realizado, sólo 42 pacientes aceptaron intervenciones, lo que representó el 77.77% del total, de los que la mayoría fue intervenida mediante miotomía laparoscópica de Heller, seguida de dilatación endoscópica. Cinco pacientes no aceptaron ningún tratamiento y el resto se encuentra en protocolo quirúrgico. A los pacientes intervenidos quirúrgicamente

se les realizó con más frecuencia funduplicatura parcial de tipo Toupet, lo que representó el 76.31%, seguida de la técnica de Dor en 18.42% y funduplicatura total o de tipo Nissen en 5.26%.

Se definió éxito del tratamiento con una reducción de la escala de Eckardt ≤ 3 puntos; en la intervención quirúrgica se determinó el éxito al tratamiento en 27 pacientes, con éxito en 18, lo que representa el 66%; por su parte, la dilatación endoscópica no tuvo éxito en ningún paciente en el seguimiento a dos años.

Conclusiones: En relación con los datos globales publicados en la UMAE Puebla, se diagnosticó a pacientes con acalasia con la misma incidencia y prevalencia; la edad de presentación concuerda con la notificada y es más frecuente el tipo manométrico II. Los pacientes suelen acudir con presentación clínica de Eckardt 7 y se practica miotomía laparoscópica de Heller como modalidad de tratamiento; el éxito terapéutico se consigue hasta en 66% a dos años.

Financiamiento: Ninguno.

Mar205

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA COLITIS MICROSCÓPICA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL EN UN PERIODO DE 30 AÑOS

G. I. García-Hernández, J. K. Yamamoto-Furusho, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Introducción: La colitis microscópica (CM) abarca dos entidades principales, la colitis colagenosa (CG) y la colitis linfocítica (CL); esta enfermedad tiene un curso crónico y recidivante y su diagnóstico se determina en presencia de diarrea acuosa no sanguinolenta crónica o intermitente, mucosa del colon macroscópicamente normal en la colonoscopia y hallazgos histopatológicos característicos. Se desconoce si la frecuencia de esta anomalía se ha incrementado en los últimos años en este hospital.

Objetivo: Describir las características clínicas de los pacientes diagnosticados con colitis microscópica en un periodo de 30 años (1990-2020).

Material y métodos: Se revisaron los expedientes clínicos de los pacientes con el diagnóstico histopatológico de colitis microscópica de 1990 a 2020. Se extrajeron los datos demográficos y clínicos de todos los pacientes. El análisis estadístico se realizó a través del programa de SPSS versión 24.

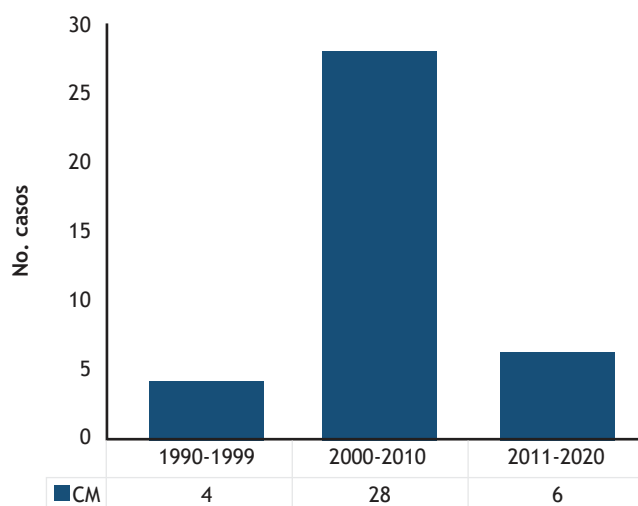
Resultados: Se identificó a 51 pacientes con colitis microscópica, de los cuales se excluyó a 13 por datos incompletos en el expediente. Se incluyó a un total de 38 pacientes, de los que 20 (52.6%) tenían el diagnóstico de colitis linfocítica, 16 de colitis colagenosa (42.1%) y 2 de colitis microscópica no especificada (5.3%). El sexo más frecuente fue el femenino con 68.4%. La edad promedio de los pacientes fue de 57.5 ± 15.1 (intervalo, 27-86 años). Los fármacos vinculados con colitis microscópica fueron los inhibidores de la bomba de protones (IBP) en un 26.3%, los antidepresivos en 21.1% y los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) en 18.4%. El 39.5% de los pacientes era fumador. Los síntomas más frecuentes fueron diarrea acuosa en el 89.5%, dolor abdominal en el 73.7%, pérdida de peso en el 71.1% y meteorismo en el 42.1%. En 10.5% coexistió la enfermedad celiaca. Los tratamientos médicos más usados fueron el subsalicilato de bismuto en el 42.1%, la loperamida en el 34.2% y la mesalazina en el 28.9%. La frecuencia de la CM en el periodo estudiado se ilustra en la Figura 1.

Conclusiones: La frecuencia en la referencia de CM decreció en la última década en el Instituto. La CM fue más frecuente es la CL, el sexo más afectado es el femenino y la edad fue > 60 años. Los fármacos más relacionados con la CM fueron los IBP. El síntoma que predominó fue la diarrea acuosa y el subsalicilato de bismuto fue el

fármaco más usado para el tratamiento de la CM.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Número de casos de colitis microscópica en las últimas tres décadas en un hospital de tercer nivel. (Mar205)



Mar206

LOS PACIENTES INFECTADOS POR *HELICOBACTER PYLORI* PRESENTAN UN CURSO CLÍNICO BENIGNO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

N. N. Parra-Holguín, J. K. Yamamoto-Furusho, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Introducción: El *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) es un patógeno para el ser humano capaz de producir diversos grados de inflamación en todos los sujetos colonizados. En la población en general su prevalencia es hasta del 70%. Algunos estudios muestran que la infección por *H. pylori* tiene un efecto protector para el desarrollo de enfermedad inflamatoria intestinal (EII) y otras enfermedades autoinmunitarias, pero otros protocolos no demuestran relación alguna entre ambas.

Objetivo: Describir el efecto en el curso clínico en pacientes mexicanos infectados por *H. pylori* y EII en un centro de tercer nivel.

Material y métodos: Es un estudio de cohorte retrospectivo en el que se incluyó a un total de 120 pacientes de la clínica de enfermedad inflamatoria intestinal del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán con diagnóstico de EII y prueba de aliento para *H. pylori* en el periodo comprendido entre noviembre del 2017 y febrero del 2021. El análisis estadístico se realizó en el programa SPSS v24. Se consideró un valor de $p < 0.05$ como significativo.

Resultados: De los 120 pacientes incluidos en este estudio, 28 (23.4%) tuvieron la prueba de aliento positiva para *H. pylori* y 92 pacientes (76.6%) la prueba negativa. De los individuos con prueba positiva, 24 (85.7%) tenían diagnóstico de colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) y 4 (4.3%) diagnóstico de enfermedad de Crohn (EC); 10 fueron mujeres (35.7%) y 18 hombres (64.3%), con una edad promedio de 49 (26-76) años, con 7 (2-31) años en promedio de evolución de la enfermedad. De éstos, 16 (57.2%) se encontraban en remisión clínica, 11 (39.3%) tenían actividad leve y 1 (3.5%) actividad moderada. La extensión más frecuente para CUCI fue colitis extensa en 16 (66.6%), colitis izquierda en 4 (16.7%) y proctitis en 4 (16.7%). Las localizaciones más comunes en EC fueron la ileal

en 3 (75.0%) y el íleon colónico en 1 (25.0%) y, en relación con el tratamiento médico, 20 pacientes (71.4%) estuvieron bajo tratamiento con 5-aminosalicilatos, 8 (28.6%) con azatioprina, 4 (14.3%) con esteroides y 2 (7.1%) con tratamiento biológico anti-TNF- α . Hasta 18 pacientes (64.3%) presentaron un curso clínico benigno con actividad al inicio de la enfermedad, seguido de remisión prolongada, 5 pacientes (32.1%) tuvieron menos de dos recaídas al año y sólo 1 (3.6%) tuvo más de dos recaídas al año en comparación con los pacientes con prueba de aliento negativa con 39 (42.4%), 49 (53.3%) y 4 pacientes (4.3%) respectivamente, como se muestra en la **Tabla 1**.

Conclusiones: Los pacientes con infección por *H. pylori* mostraron un curso clínico benigno comparado con los pacientes sin infección por *H. pylori*.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Curso clínico en pacientes con infección por *Helicobacter pylori* y enfermedad inflamatoria intestinal. (Mar206)

Curso clínico	Prueba de aliento positiva n = 28 (%)	Prueba de aliento negativa n = 92 (%)	Valor de P	RM	IC95%
Inicialmente activo y luego remisión prolongada	18 (64.3)	39 (42.4)	0.03*	2.44	1.01-5.87
Menos de dos recaídas al año	5 (32.1)	49 (53.3)	0.03*	0.41	0.17-0.98
Más de dos recaídas al año	1 (3.6)	4 (4.3)	0.85		

Mar207

TIEMPO DE DIAGNÓSTICO DE NEOPLASIAS COLÓNICAS/EXTRACOLÓNICAS Y SU RELACIÓN CON EL USO DE INMUNOSUPRESORES Y/O TERAPIA BIOLÓGICA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL ATENDIDOS EN EL CMN 20 DE NOVIEMBRE ISSSTE DE 1999 A 2019

K. C. Trujillo-De La Fuente, J. G. López-Gómez, T. Cortés-Espinosa, R. Pérez-Cabeza de Vaca, C. Paredes-Amenábar, J. A. Romero-Lozania, M. V. Ramos-Gómez, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE

Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) es un grupo de anomalías relacionadas con la inflamación crónica del tracto gastrointestinal. Se divide en colitis ulcerosa (CU) y enfermedad de Crohn (EC). La EII se vincula con tumores malignos gastrointestinales y extraintestinales. El tratamiento de la EII se basa en inmunosupresores (azatioprina, 6-mercaptopurina, metotrexato) y agentes biológicos (anticuerpos antifactor de necrosis tumoral α : infliximab, adalimumab, golimumab; y antiintegrinas: natalizumab y vedolizumab) y, aunque han demostrado beneficios terapéuticos, existe la preocupación de que estos fármacos pueden propiciar el desarrollo de neoplasias.

Objetivo: Describir el tiempo de diagnóstico del desarrollo de neoplasias colónicas y extracolónicas en EII del centro de enfermedad inflamatoria intestinal del CMN 20 de Noviembre ISSSTE, y señalar

su relación con los inmunosupresores o el tratamiento biológico.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes del centro de enfermedad inflamatoria intestinal del CMN 20 de Noviembre ISSSTE de los años 1999 a 2019. Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. Se utilizaron medias de frecuencia relativas y centrales para la obtención de porcentajes, media, promedio y desviación estándar; y ji cuadrada para variables cualitativas y t de Student para variables cuantitativas numéricas continuas. Se realizó cálculo de riesgo (OR) a partir de tablas cruzadas para mostrar el efecto del tratamiento en la aparición de neoplasias.

Resultados: Se registró a 103 pacientes con EII, con una media de edad de 50.7 ± 16 años, 54.4% del sexo masculino. El 69.9% correspondió a CU. Las neoplasias identificadas fueron 14 (13.6%), de las cuales 7 correspondieron a neoplasias colónicas (2 adenocarcinomas de recto, 1 adenocarcinoma de colon derecho, 4 adenomas hiperplásicos con displasia) y 7 a neoplasias extracolónicas (2 carcinomas basocelulares, 1 melanoma maligno, 1 carcinoma de células renales, 1 adenocarcinoma de próstata, 1 timoma, 1 liposarcoma), con media de edad de 49.5 ± 11.8 años para la neoplasia colónica y 67.7 ± 12 años para la extracolónica. El tiempo de aparición de la tumoración fue de 9.14 ± 5.14 años para la neoplasia colónica y 5.43 ± 2.76 años para la extracolónica. Del cálculo de riesgo (OR) realizado para medir el efecto del tratamiento en la aparición de neoplasias, no se encontró una diferencia significativa en cuanto al tipo de enfermedad ($p = 0.41$; OR, 1.34; IC95%, 0.41-4.40), sexo ($p = 0.52$; OR, 0.87; IC95%, 0.28-2.73) o tratamiento: biológico más otros tratamientos (esteroides y mesalazina) ($p = 0.10$; OR, 2.74; IC95%, 0.80-9.33) y biológico más inmunosupresor ($p = 0.24$; OR, 2.8; IC95%, 0.48-16.0) (**Tabla 1**).

Conclusiones: La prevalencia de neoplasia en la EII fue de 13.6%.

Tabla 1. Análisis comparativo de acuerdo con el tipo de neoplasia presentada en los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal. (Mar207)

Variable	Neoplasia		P
	Colónica n = 7 (%)	Extracolónica n = 7 (%)	
Edad, años $\pm$ DE	49.5 ± 11.8	67.7 ± 12.0	0.015
Género			
· Hombres	2 (28.6)	4 (57.1)	0.29
· Mujeres	5 (71.4)	3 (42.9)	
Enfermedad:			
· CU	5 (71.4)	4 (57.1)	0.50
· Crohn	2 (28.6)	3 (42.9)	
Tipo de tratamiento			
· Biológico	5 (71.4)	5 (71.4)	0.72
· Inmunomodulador	2 (28.6)	2 (28.6)	0.72
Tiempo de aparición de neoplasia (años $\pm$ DE)	9.14 ± 5.14	5.43 ± 2.76	0.11

DE, desviación estándar; CU, colitis ulcerosa.

Fuente: Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

En ambos grupos de neoplasias predominó la CUCI. El tiempo de aparición de la neoplasia colónica no varía respecto de lo informado en las revistas internacionales, pero en la neoplasia extracolónica el tiempo se reduce a cinco a siete años luego del diagnóstico, por lo que debe iniciarse la vigilancia de manera oportuna en estos pacientes. Debido al tamaño pequeño de la muestra se requiere un estudio prospectivo y aleatorizado para confirmar estos hallazgos.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar208

ASOCIACIÓN DEL USO DE EDULCORANTES SOBRE LA RECAÍDA CLÍNICA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE ISSSTE

C. Paredes-Amenábar, J. G. López-Gómez, T. Cortés-Espinosa, K. C. Trujillo-De la Fuente, J. A. Romero-Lozania, C. R. Pérez-Cabeza de Vaca, M. V. Ramos-Gómez, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE

Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) comprende dos grandes grupos: la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI). Se ha sugerido que los factores ambientales contribuyen a la patogenia de la EII, entre otros los antibióticos, el tabaquismo y la dieta, incluido el consumo de edulcorantes. Se ha demostrado que los edulcorantes de uso más general por su valor no calóricos en alimentos, bebidas y complementos inducen disbiosis e inflamación de la mucosa, lo que podría alterar la evolución clínica de la enfermedad. Existen seis edulcorantes aprobados por la FDA para su uso como aditivos alimentarios: sacarina, ciclamato, aspartame, sucralosa, acesulfame K y estevia. Los que mayor relación de cambios tienen en el proceso inflamatorio y la permeabilidad intestinal en la EII son la sacarina, estevia y sorbitol. Sin embargo, en México se desconoce el efecto del consumo de los edulcorantes en pacientes con EII.

Objetivo: Describir la relación del consumo de edulcorantes y su efecto sobre las recaídas clínicas en pacientes con EII en el CMN 20 de Noviembre ISSSTE.

Material y métodos: Se incluyó a 68 pacientes con diagnóstico de enfermedad inflamatoria intestinal atendidos en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE. Tipo de estudio: observacional, transversal y retrospectivo. Variables analizadas: sexo, edad, años de evolución de la enfermedad, tabaquismo, escolaridad, situación laboral, consumo de edulcorantes, tipo de enfermedad inflamatoria, extensión de ésta basada en las escalas de Montreal, Mayo, Harvey-Bradshaw y número de reingresos hospitalarios al año por EII. Los datos se analizaron para sus medias, DE, ANOVA y t de Student cuando fuera aplicable.

Resultados: De un total de 68 pacientes se dividieron en dos grupos conforme al uso de edulcorantes, de los cuales el 30.8% los consumía y 69.2% no. Al comparar a ambos grupos: género femenino, 66.6% vs. 42.5%; masculino, 33.4% vs. 57.5%; edad promedio, 50.67

± 17.09 vs. 51.01 ± 17.45; años de evolución de la enfermedad, 13.259 ± 8.12 vs. 12.43 ± 7.19; Mayo Clinic CUCI t de Student p = 0.17 vs. Harvey-Bradshaw Crohn p = 0.17 y t de Student Montreal CUCI p = 0.52. Para el cálculo de los reingresos por año se consideró: (número de reingresos totales en este periodo)/(tiempo de evolución de la enfermedad en años), lo cual se relacionó con cada uno de los grupos y se obtuvo una mayor tendencia hacia el primer grupo y una t de Student p = 0.066. (Fig. 1)

Conclusiones: La exposición al uso de edulcorantes en pacientes con EII fue del 30.8% y se demostró que existe una tendencia a un mayor número de reingresos hospitalarios con su consumo, lo que indica que el curso natural de la enfermedad y su recuperación se modifican con el consumo sostenido de endulzantes no calóricos.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar209

INCIDENCIA DE INFECCIONES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL DURANTE TERAPIA BIOLÓGICA EN UN CENTRO DE REFERENCIA

D. S. Morgan-Penagos, J. T. Cortés-Espinosa, G. López-Gómez, R. Sosa-Martínez, R. Pérez-Cabeza de Vaca, M. V. Ramos-Gómez, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) incluye dos trastornos inflamatorios crónicos: la enfermedad de Crohn (EC) y la colitis ulcerosa (CU). El desarrollo de fármacos biológicos revolucionó el tratamiento de estas enfermedades inflamatorias del intestino y son un pilar del tratamiento en la EC y la CU moderada a grave; sin embargo, una de las principales preocupaciones de seguridad es el riesgo de infección, infección grave e infección oportunista. Las infecciones graves son una de las principales causas de hospitalización y el diagnóstico diferencial incluye reactivación de la enfermedad e infecciones.

Objetivo: Determinar la incidencia de infecciones en pacientes con diagnóstico de enfermedad inflamatoria intestinal durante el tratamiento biológico en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre.

Material y métodos: Pacientes con diagnóstico de EC y CU en el centro de EII sometidos a fármacos biológicos. Tipo de estudio de corte: transversal, retrospectivo y observacional.

Resultados: Se obtuvo una muestra de 49 pacientes con EII de tipos CUCI (52.08%) y EC (47.92%), con edad promedio de 50.16 ± 17.15 y predominio del género masculino con 52.08%. El 100% de los pacientes incluidos recibió tratamiento, con infliximab 24 (50%), adalimumab 15 (31.25%), certolizumab 4 (8.3%) y 5 (10.42%) otros biológicos (vedolizumab y ustekinumab). Los pacientes en tratamiento biológico que desarrollaron infecciones fueron 29 (58.33%) y 19 (39.58%) los que no tuvieron infecciones; el promedio total del número de episodios infecciosos por paciente fue de 1.43 ± 1.78. El total de episodios fue de 67 y las causas del total de episodios de infecciones en estos pacientes se dividieron en gastrointestinales con 23 (34.32%), respiratorias con 20 (29.85%), urinarias con 15 (22.38%) y de tejidos blandos con 9 (13.43%); de las diversas causas, las más frecuentes fueron las bacterianas con 36 (53.73%), fúngicas con 12, (17.91%), parasitarias con 10 (14.92%) y virales con 9 (13.43%). Las infecciones graves se definen operacionalmente como aquellas que requieren tratamiento intrahospitalario con medicamentos intravenosos: 18 pacientes (37.5%) con un número de episodios graves por paciente de 1.94 ± 1.18. La desviación estándar de la media de los episodios de infecciones relacionadas con cada biológico fue no significativa (p = 0.6183), y se observó una tendencia mayor de infecciones con certolizumab (Fig. 1).

Figura 1. Relación del uso de edulcorantes en EII y reingreso hospitalario por año en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre. Se presenta una tendencia sobre el uso de edulcorantes que se relaciona con un mayor número de reingresos hospitalarios (t de Student p = 0.066). (Mar208)

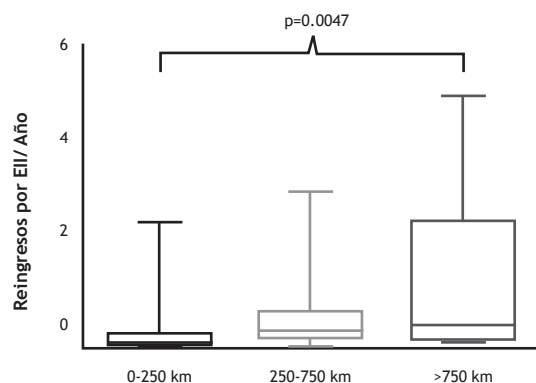
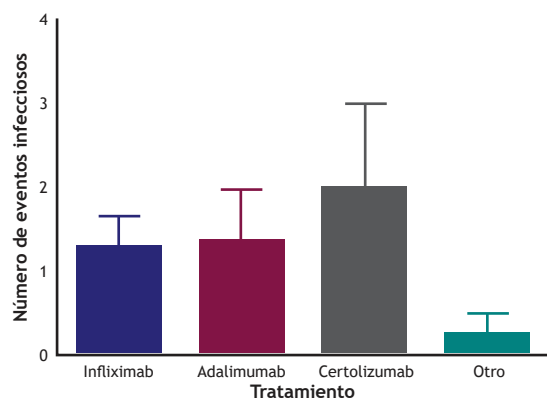


Figura 1. Episodios infecciosos relacionados con el uso de fármacos biológicos. (Mar209)



Conclusiones: Los agentes anti-TNF (infliximab, adalimumab, certolizumab) son un pilar del tratamiento moderno para la EII. En este estudio se identificó una tendencia de episodios infecciosos en el grupo del certolizumab, sin diferencia significativa entre los demás biológicos, y con pocos episodios con el grupo de otros biológicos; los episodios graves se presentaron en una minoría de casos. La causa más común fue la bacteriana y el tipo de infección más observado fue el gastrointestinal. Por lo tanto, debe evaluarse la relación riesgo-beneficio en el uso del tratamiento biológico por los posibles riesgos infecciosos, elegir el biológico adecuado para cada caso e instituir un tratamiento empírico dirigido en caso de episodios presentes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar210

DESENLACES CLÍNICOS EN ADULTOS MAYORES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL EN EL CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE

M. Narváez-Méndez, J. G. López-Gómez, R. Pérez-Cabeza de Vaca, J. A. Romero-Lozania, C. Paredes-Amenábar, K. C. Trujillo-De la Fuente, T. Cortés-Espinosa, M. V. Ramos-Gómez, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

Introducción: La definición de población geriátrica es aún inconsistente; algunos estudios la consideran como los adultos mayores a partir de los 60 o 65 años. En la enfermedad inflamatoria intestinal (EII), 5% a 15% de la población diagnosticada corresponde a mayores de 60 años. Algunos estudios previos han descrito un comportamiento benevolente en pacientes geriátricos en comparación con la población no geriátrica. De manera específica en la enfermedad de Crohn (EC) se ha descrito que el diagnóstico en > 65 años se vincula menos a menudo con los fenotipos clínicos estenosante y fistulizante. En México se define como adulto mayor a partir de los 60 años; no existe hasta el momento una descripción de los desenlaces clínicos en la población geriátrica con EII.

Objetivo: Describir los desenlaces clínicos en adultos mayores con enfermedad inflamatoria intestinal en el Centro Médico Nacional (CMN) 20 de Noviembre.

Material y métodos: Se analizó a pacientes con diagnóstico de EII atendidos en el CMN 20 de Noviembre. Estudio retrospectivo, observacional y transversal. Variables analizadas: edad, sexo, comorbilidades, *Geriatric Nutritional Risk Index* (GNRI), fenotipo de EII, duración de la enfermedad, hospitalizaciones relacionadas con actividad de la

enfermedad, intervenciones quirúrgicas y mortalidad. Se analizó con medidas de tendencia central y dispersión. Se utilizó t de Student para variables con distribución paramétrica y regresión lineal para analizar edad, duración de la enfermedad y desenlaces clínicos.

Resultados: Se incluyó a 32 adultos mayores correspondientes a un 35% de la población con EII, el 66% con CU y el 34% con EC (Tabla 1).

Tabla 1. Características de la población adulta mayor con enfermedad inflamatoria intestinal atendida en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre. (Mar210)

	CU (n = 21)	EC (n = 11)	p
Pacientes (%)	66	34	
Edad (media)	69.3 ± 7.45	68.7 ± 6.25	
Mujeres (%)	48	82	
Duración de enfermedad (mediana)	12 ± 9.08	8 ± 3.62	
Tratamiento biológico (%)	43	100	
Extensión (%)	E1: 50		
E1 proctitis, E2 colitis izquierda	E2: 19		
E3 colitis extensa, E4 pancolitis	E3: 31		
Localización (%)		L1: 56	
L1 ileal, L2 colónica		L2: 22	
L3 ileocólica, L4 gastrointestinal superior		L3: 22	
Comportamiento (%)		B1: 64	
B1 no fistulizante, no estenosante		B2: 27	
B2 estenosante, B3 fistulizante		B3: 9	
Enfermedades crónicas (%)	71	82	
Índice de comorbilidad de Charlson (media)	3.3 ± 1.75	2.9 ± 1.79	0.0058
<i>Geriatric Nutritional Risk Index</i> (GNRI) (media)	121 ± 15.91	111 ± 20.27	0.39
Hospitalizaciones (media)	2.6 ± 2.69	2.8 ± 2.82	0.85
Intervenciones quirúrgicas (%)	9	36	0.33
Defunciones (%)	0	18	0.32

CU, colitis ulcerativa; EC, enfermedad de Crohn.

En la CU, la edad promedio fue de 69.3 ± 7.4 años, 52% de hombres, con una mediana de duración de la enfermedad de 12 ± 9.0 años. En la EC, la edad promedio fue de 68.7 ± 6.2 años, 82% de mujeres, con una mediana de duración de la enfermedad de 8 ± 3.6 años. En cuanto al comportamiento de la EC, 64% era B1 (no estenosante, no fistulizante), 27% B2 (estenosante) y 9% B3 (fistulizante). El 100% de los pacientes con EC se encontraba con tratamiento biológico, contra el 43% de los pacientes con CU. La prevalencia de comorbilidad fue de 82% en la EC y 71% en la CU. El promedio del índice de comorbilidad de Charlson en la CU fue de 3.3 ± 1.7 vs. 2.9 ± 1.7 en la EC. El GNRI promedio en la CU fue de 121 ± 15.9 vs. 111 ± 20.2 en la EC. El promedio de hospitalizaciones por actividad de la enfermedad fue de 2.8 veces en la EC vs. 2.6 veces en la CU. Las intervenciones quirúrgicas fueron de 36% en la EC vs. 9% en la CU. La mortalidad en la EC fue de 18% comparada con 0% en la CU. No se identificaron

diferencias estadísticamente significativas al comparar medias de hospitalizaciones, intervenciones quirúrgicas, GNRI, duración de la enfermedad y mortalidad entre pacientes geriátricos con CU y EC. Se realizó análisis mediante regresión lineal entre la duración de la enfermedad y la presencia de comorbilidad, y se encontró que la duración > 10 años en la EC se correlacionó con una mayor comorbilidad ($r = 0.82$) respecto de la CU ($r = 0.0$).

Conclusiones: El 35% de la población con EII en el CMN 20 de Noviembre corresponde a población geriátrica. No se halló diferencia estadísticamente significativa en los desenlaces clínicos al comparar CU y EC. Se mostró una correlación positiva entre la duración de EC y la presencia de comorbilidad en esta población.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar211

REVINCULACIÓN DE PACIENTES PARA EL PROGRAMA DESHepC EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA FRAY ANTONIO ALCALDE

M. Lazcano-Becerra, D. K. Tapia-Calderón, S. M. Barceló-Valdez, L. M. Cruz-Rodríguez, J. I. Cervantes-Contreras, F. A. Félix-Téllez, M. A. Palacios-Macías, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"

Introducción: El VHC se relaciona con cirrosis y cáncer hepático. La detección oportuna representa la posibilidad de prevenir complicaciones secundarias a esta infección, así como tratar con antivirales de acción directa (ADD) y disminuir las probabilidades de evolución de la enfermedad y las complicaciones en pacientes con diagnóstico de cirrosis. Debido a que en años recientes era escaso el acceso al tratamiento, existía una gran cantidad de pacientes que perdían el seguimiento y vigilancia; con el advenimiento de nuevos antivirales es importante la revinculación de los pacientes a los servicios de salud.

Objetivo: Dar a conocer el efecto de la revinculación de pacientes con diagnóstico de virus de la hepatitis C que se incorporan a un centro de atención acreditado.

Material y métodos: Estudio retrospectivo. Se realizó una búsqueda sistemática en el sistema del expediente electrónico mediante el CIE-10 con el código B182 "Hepatitis viral tipo C crónica" del periodo de noviembre de 2020 a mayo de 2021. Al localizar todos los casos, se creó una base de datos para el registro de variables demográficas y de laboratorio. Después de la revisión del expediente se localizó al paciente para conocer su estado de salud y confirmar si había registro de defunción. Si el paciente no tenía documentada defunción en el expediente, se estableció contacto con él mediante llamada telefónica. Los pacientes vivos se revincularon con la atención para evaluar su estado actual e iniciar tratamiento si estaba indicado. Se realizó, además, estadística descriptiva.

Resultados: Se localizó a un total de 322 pacientes con el código B182 "Hepatitis viral tipo C crónica", de los cuales había en el expediente constancia de muerte en 108 (33.5%). De los que no tenían registro de muerte pudo localizarse a 137, 46% del género masculino y con cirrosis 83%. A 126 se les realizó carga viral y genotipo y se identificó una prevalencia en el genotipo 1a del 47%. Se revinculó para tratamiento a 76 pacientes, de los cuales 46% correspondía a mujeres, con edad media de 53 años; 86% recibió tratamiento con sofosbuvir/velpatasvir y el resto con glecaprevir/pibestavir. De los 29 pacientes ya con respuesta viral sostenida a las 12 semanas, 96% logró carga viral postratamiento indetectable.

Conclusiones: Se logró revincular a atención a una proporción considerable de los pacientes localizados. Infortunadamente, la mortalidad fue elevada tal vez por la falta de un programa de vigilancia y

seguimiento en la era del tratamiento con interferones. Con esta revinculación se logró tratar a un gran porcentaje de pacientes, lo cual representa al final menos carga económica y menor mortalidad.

Financiamiento: El estudio se realizó con recursos propios de la institución.

Mar212

INCIDENCIA DE SANGRADO VARICEAL EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA CHILD-PUGH C CON TROMBOSIS VENOSA PORTAL

P. D. Flores-Rangel, J. G. Gándara-Calderón, C. Montejó-Velázquez, A. Gutiérrez-Atemis, E. Cerda-Reyes, Hospital Central Militar

Introducción: La hipertensión portal es la elevación patológica del gradiente de presión portal (gradiente de presión en venas suprahepáticas (GPVH) > 5 mmHg). Debido a la formación de colaterales portosistémicas que derivan parte del flujo portal a la circulación sistémica, un gradiente de presión venoso hepático ≥ 10 mmHg se relaciona con desarrollo de varices esofágicas y gástricas, descompensación clínica (desarrollo de ascitis, hemorragia variceal y encefalopatía). El sangrado variceal en el paciente cirrótico conlleva una alta morbimortalidad. La TVP, al aumentar el gradiente de presión portal, puede relacionarse con mayor riesgo de sangrado variceal. Las pruebas de imagen para el diagnóstico de TVP son diversas, como la TC y la RM, y pueden ayudar a establecer la extensión y el momento evolutivo de la trombosis. El planteamiento de este trabajo fue conocer la frecuencia con la cual aparece el sangrado variceal como complicación en pacientes clasificados con TVP > 50% y < 50% según Yerdel.

Objetivo: Comparar la incidencia de sangrado variceal en pacientes con cirrosis hepática Child-Pugh C con trombosis portal > 50% y < 50%.

Material y métodos: Se incluyó a todos los pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática en estadio Child-Pugh C de la enfermedad que acudieron al Hospital Central Militar en el periodo de junio del 2018 a junio del 2021. El grado y la extensión de la TVP se determinaron con una tomografía de hígado de triple fase y se clasificaron de acuerdo con el sistema de Yerdel et al.: grado 1, < 50% de trombosis de la luz del vaso con o sin extensión hacia la VMS; grado 2, trombosis $\geq 50\%$ de la luz del vaso u oclusión total del PV con o sin extensión de la VMS; grado 3, TVP completa y trombosis proximal de la VMS; y grado 4, TVP completa con extensión distal de la VMS.

Resultados: Se analizó a un total de 20 pacientes con TVP (10 hombres y 10 mujeres), con edades desde los 46 hasta los 84 años y edad promedio de 64.35 años (Tabla 1). El 100% de los pacientes se encontraba en una clasificación de Child-Pugh C. De los 20 pacientes, la causa fue alcohólica en 10 (50%), criptogénica en 4 (20%), VHC en 2 (10%), autoinmunitaria en 2 (10%) y MAFLD en 2 (10%). Se identificó el grupo al que pertenecían de acuerdo con la clasificación de Yerdel: 10 pacientes al grado 1 (50%), 8 al grado 2 (40%) y 2 al grado 3 (10%), de los cuales 60% tenía obstrucción de la vena porta > 50% y sangrado variceal (clasificación de Yerdel > 2) y 40% no la tenía; y de los pacientes con una obstrucción de la vena porta < 50% (clasificación de Yerdel = 1) 30% sí tenía sangrado variceal y 70% no. De los 20 pacientes, 45% (9 pacientes) mostraba sangrado variceal y 35% (11 pacientes) no.

Conclusiones: En la TVP, el trombo puede extenderse hasta las venas mesentérica o esplénica; la oclusión puede ser total o parcial. La TVP es el episodio trombótico más común que ocurre en los pacientes cirróticos, con una prevalencia que varía del 2.1% al 23.3%. Los pacientes con TVP tipo 4 de Yerdel casi siempre sufren complicaciones adjuntas, entre ellas ascitis, sangrado por varices

esofágicas y circulación colateral, por lo que en este estudio se trató de corroborar que a una oclusión mayor de la vena porta existe un mayor riesgo de sangrado variceal, como consecuencia de la hipertensión portal. En este protocolo, 60% de los pacientes con una trombosis portal > 50% mostró sangrado variceal, en comparación con el 30% del grupo de pacientes con trombosis < 50%, es decir, que se presentó el doble de riesgo de sufrir dicha complicación ante una oclusión mayor de la vena porta, probablemente secundario a un aumento del GVPH.

Financiamiento: Este trabajo no recibió financiación y se realizó con recursos propios.

Tabla 1. Características clínicas de los pacientes con TVP. (Mar212)

Variables	TVP (total 20) Promedio/media Porcentajes
Edad	64.35 (46 mínima, 84 máxima)
Género masculino	10 (50%)
Género femenino	10 (50%)
Etiología	
Criptogénica	4 (20%)
Alcohol	10 (50%)
VHC	2 (10%)
Autoinmunitaria	2 (10%)
NASH	2 (10%)
Grado de trombosis portal (Yerdel)	10 (50%)
1	8 (40%)
2	2 (10%)
3	0 (0%)
4	
Sangrado variceal en pacientes con TVP > 50%	60%
Sangrado variceal en pacientes con TVP < 50%	30%

Mar213

ÍNDICES DEL QT EVALUADOS POR MONITOREO HOLTER EN PACIENTES MEXICANOS CON CIRROSIS HEPÁTICA, DURANTE EL EVENTO DE HEMORRAGIA VARICEAL AGUDA

K. A. Rivera-Lara, N. X. Ortiz-Olvera, O. Orihuela-Rodríguez, UMAE Hospital de Especialidades Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez, Centro Médico Nacional Siglo XXI

Introducción: Se ha demostrado que la cirrosis hepática (CH) se relaciona con anomalías cardiovasculares. La miocardiopatía cirrótica se caracteriza por mayor sensibilidad al estrés, disminución de la relajación diastólica y contractilidad y anomalías electrofisiológicas en ausencia de otra cardiopatía conocida. Los índices del QT han cobrado importancia como marcadores de la función cardíaca eléctrica o mecánica. La prolongación del intervalo QT es la anomalía electrofisiológica más reconocida en la cirrosis y se vincula con un mayor riesgo de arritmias ventriculares graves y muerte súbita, mientras que la dispersión del QT se ha relacionado con la gravedad de la disfunción cardíaca.

Objetivo: Describir las alteraciones de los índices del QT por vigilancia Holter durante un episodio de estrés definido como de

hemorragia variceal aguda en pacientes con cirrosis hepática descompensada.

Material y métodos: Estudio de cohorte prospectivo realizado entre 2019 y 2021. Se incluyó a pacientes con cirrosis hepática descompensada por hemorragia variceal aguda confirmada por endoscopia, con atención hospitalaria y que aceptaron por escrito participar en el estudio que incluye la colocación de un dispositivo Holter. Se evaluaron la causa de la cirrosis hepática, clase funcional, tratamientos previos, bioquímica sérica, forma de presentación de la descompensación y hallazgos endoscópicos. Para la evaluación de diferencias entre grupos se utilizó prueba ji cuadrada y exacta de Fisher para las variables categóricas y pruebas no paramétricas para las variables continuas; para evaluar la correlación se usó el parámetro de Spearman. Se consideró como valor estadísticamente significativo una $p = 0.05$.

Resultados: Se incluyó a 28 pacientes, cuyas características basales se describen en la **Tabla 1**. La causa más frecuente de cirrosis hepática fue EHGNA. Hasta 16 (%) pacientes refirieron como antecedente uso de betabloqueadores y en 3 de ellos se encontró infección concomitante durante la hospitalización. El promedio de Child-Pugh fue de 7.3 (± 1.56) y de la calificación MELD de 13 (± 5.4) puntos. La causa de la hemorragia fue la ruptura de varices esofágicas en 22 pacientes y la ruptura de varices gástricas (GOV2 o IGV1) en 6. El 92% de los cirróticos cumplió con criterios diagnósticos de QT largo y otras alteraciones en el segmento QT, como se muestra en la **Tabla 1**.

Tabla 1. Características basales. (Mar213)

	Total	EHGNA	VHC	OH	CBP	HAI/ CBP	p
Sexo (H/M)	14/14	4/7	4/3	5/0	0/4	1/0	0.27
Edad (años)	59.5	61	60	62	48.5	39	
IMC (peso/talla ²)	25.8	22	25.7	25.8	23.3	23.8	
Comorbilidades							
Diabetes tipo 2 (n)	14	7	4	2	1	0	0.531
Tabaquismo (n)	8	2	0	5	0	1	0.001
Alcoholismo (n)	8	2	0	5	0	1	0.001
QTC largo (n)	26	10	7	5	3	1	0.560
Frecuencia cardíaca (lpm)	78	78	80	86	71.5	85	
QTc (ms)	483	473	504	455	486.5	488	
QTc min (ms)	401	408	386	388	409	435	
QTc max (ms)	483	473	504	455	491	488	
QT disp	44.1	43.9	45.2	43.8	45.4	46.7	

Conclusiones: En esta población, el 92% de los pacientes con cirrosis y hemorragia variceal aguda mostró un QT largo, cualesquiera que fueran la causa de la cirrosis, el uso previo de betabloqueadores, la edad, el género y la clase funcional. Las alteraciones electrofisiológicas (Qtc y dispersión del QT) son frecuentes en pacientes con cirrosis y se ponen de manifiesto durante la hemorragia variceal aguda.

Financiamiento: Este trabajo no recibió financiamiento.

Mar214

ISQUEMIA CUTÁNEA INDUCIDA POR TERLIPRESINA: INFORME DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

R. Malé-Velázquez, R. Corona-Prieto, E. Martínez-Villaseñor, H. A. Medina-Ramírez, C. E. García-Gutiérrez, E. Vergara-Chávez, D. M. Arvizu-Velasco, Instituto de Salud Digestiva y Hepática

Introducción: La terlipresina es un agonista de la vasopresina que se utiliza desde 1999 para el control de la hemorragia variceal y el síndrome hepatorenal; sin embargo, se han descrito complicaciones mayores secundarias a la isquemia tisular que pueden aparecer en piel, extremidades distales, mucosa intestinal, miocardio y genitales. Los factores de riesgo para estas complicaciones son el uso de infusión continua del fármaco, hipovolemia, uso previo de catecolaminas, cateterización arterial, obesidad, DM y PBE.

Objetivo: Presentar un caso de isquemia cutánea inducida por terlipresina.

Informe de casos: Paciente masculino de 83 años de edad, con antecedente de dislipidemia y enfermedad arterial periférica en tratamiento con atorvastatina y cilostazol en dosis no especificada, así como alcoholismo intenso y tabaquismo por más de 50 años, suspendidos cuatro años antes después del diagnóstico de cirrosis hepática. Ha mostrado encefalopatía hepática recurrente y un episodio de hemorragia variceal tres meses previos, tratado con ligadura de varices esofágicas y terlipresina a dosis de 2 mg IV cada 6 h por 72 h, con posterior inicio de profilaxis secundaria, sin complicaciones. El paciente acude de nueva cuenta por hemorragia variceal y encefalopatía hepática de grado II por lo que se aplica un tratamiento convencional; se identifican varices esofágicas con sangrado activo, el cual se controla mediante ligadura y se administra terlipresina (2 mg/6 h IV). En las primeras 24 h sufre diarrea y dolor abdominal, al parecer como efectos adversos de la terlipresina; al obtener estudios de heces negativos se reduce la dosis a 1 mg cada 4 h. Con posterioridad, el paciente experimenta dolor urente e intenso, así como coloración violácea en escroto (Fig. 1), falanges, ambos flancos abdominales y cara lateral de los muslos, con signos de compromiso circulatorio. Se atribuye el cuadro actual al efecto adverso secundario de la administración de terlipresina; se interrumpe dicho tratamiento y se valora el inicio de sildenafil, pero el paciente muestra mejoría clínica paulatina con el retiro del fármaco. Veinticuatro horas después, el paciente refiere mejoría del dolor, pero persisten las lesiones, ahora eritematosas y sin dolor a la palpación, y se identifica un aumento de

Figura 1. Lesión isquémica del escroto después de 24 horas de tratamiento con terlipresina. (Mar214)



la intensidad de eritema en las lesiones de muslos. Luego de cinco días de estancia intrahospitalaria el escroto y los flancos tienen coloración normal, aunque con mayor deterioro neurológico. La familia decide el alta por máximo beneficio, pero falle siete días después del alta.

Discusión: Las complicaciones isquémicas graves relacionadas con la terlipresina se han informado en menos del 5% de los casos, según el estudio prospectivo de Ortega et al., y se manifiestan como colitis isquémica, gangrena o necrosis (dedos, genitales o sitio de infusión) e infarto agudo de miocardio (son raras en genitales por su gran vascularidad). Sarma et al., en una revisión sistemática publicada en el 2018, exponen que, de todos los casos notificados con complicaciones isquémicas, sólo el 15% presentó afectación escrotal y que en éstos la mortalidad fue del 100%, como ocurrió en este caso, con posible relación entre su aparición y el pronóstico sombrío. Cuando se sospecha necrosis cutánea se debe suspender la terlipresina y con ello se consigue la remisión hasta en un 65% de los casos, como lo comunicaron Iglesias et al. En casos persistentes o graves se han utilizado inhibidores de la fosfodiesterasa-5.

Conclusiones: Es fundamental conocer ampliamente los factores de riesgo para presentar complicaciones relacionadas con el uso de la terlipresina, así como sus manifestaciones, para tratarlas de forma correcta al momento de su presentación. Ampliar el conocimiento de ellas hará posible un tratamiento adecuado y oportuno.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar215

SÍNDROME DE CONDUCTOS HEPÁTICOS EVANESCENTES (SCHE): INFORME DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

E. Martínez-Villaseñor, R. García-Macías, R. Malé-Velázquez, H. A. Medina-Ramírez, A. Ávila-Toscano, F. Betancourt-Sánchez, Instituto de Salud Digestiva y Hepática

Introducción: El SCHE es una rara entidad que describieron por primera vez Ludwig et al. en 1988 y que se presenta aproximadamente en 7% de los casos de daño hepático inducido por fármacos (DILI, *drug-induced liver injury*) según Bonkovsky et al. en un estudio de cohorte. Se caracteriza por una destrucción progresiva y desaparición de los conductos biliares intrahepáticos que ocasionan colestasis; es grave si es > 50% (ductopenia) en relación con falla hepática.

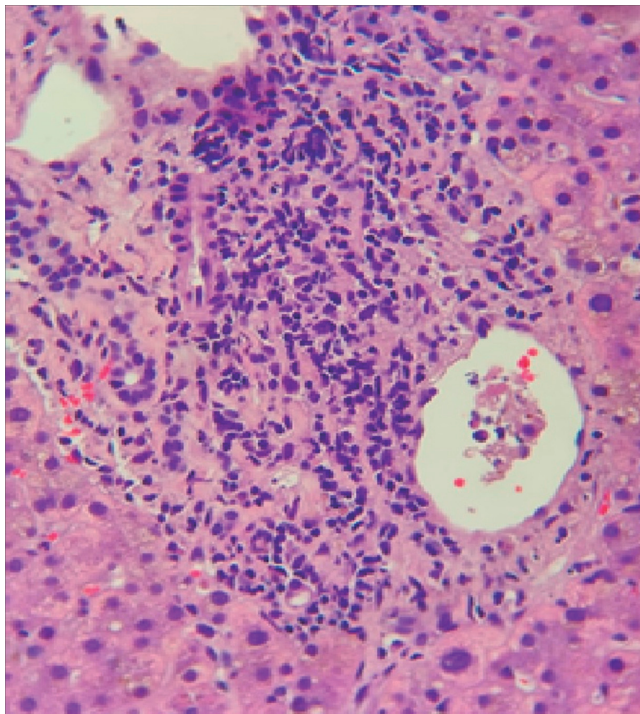
Objetivo: Notificar un caso de SCHE vinculado con terbinafina.

Informe de casos: Paciente femenino de 38 años de edad con antecedente de acné de difícil control quien, ante un rebrote, se automedica limeciclina durante un mes sin mejoría. Un dermatólogo le indica tratamiento tópico (adapaleno y eritromicina en gel) y sistémico (isotretinoína, loratadina/betametasona y cetirizina). Al cabo de 13 días de tratamiento la paciente decide por sí misma agregar terbinafina al esquema y tres días después aparecen cefalea, anorexia, mialgias y sensación de hipertermia no cuantificada, por lo que decide suspender todos los medicamentos. Siete días más tarde se agregan astenia, adinamia, coluria, ictericia generalizada y prurito. Recurre a un médico particular quien realiza estudios de laboratorio e identifica daño hepático mixto y colestasis (BT 4, BD 3, AST 181, ALT 341, FA 301, GGT 225); se le prescribe ácido ursodesoxicólico y se solicitan AMA y ASMA con resultado negativo. Debido a la evolución tórpida caracterizada por prurito incapacitante y huellas de rascado acude a este instituto donde se decide su hospitalización para completar el abordaje. En los estudios de laboratorio al ingreso se encuentra

leucocitosis y neutrofilia, hipertransaminasemia con hiperbilirrubinemia e hipertrigliceridemia. Se descartan enfermedades hepáticas por depósito, autoinmunitarias e infecciones. Un US abdominal y una colangiografía resonancia magnética descartan otras alteraciones y se inicia tratamiento con ácido ursodesoxicólico, N-acetilcisteína, colestiramina, hidroxicina y bezafibrato. La paciente rechaza la biopsia por lo que se difiere y se clasifica por el método de evaluación de la causalidad de Roussel Uclaf (RUCAM) como probable DILI por isotretinoína y terbinafina; la paciente evoluciona adecuadamente y se decide el alta por mejoría clínica. Acude dos semanas después a consulta de control con deterioro caracterizado por astenia, adinamia, ictericia generalizada, bradipsiquia y asterixis; los estudios de control revelan aumento de la hipertrigliceridemia y daño hepático, por lo que se decide su ingreso hospitalario para atención médica y toma de biopsia hepática, la cual confirma destrucción de los conductos biliares (ductopenia) e infiltración inflamatoria de tipo mixto (Fig. 1). Se descarta falla hepática aguda por tener tiempos de coagulación normales y resuelve las alteraciones neurológicas. Tras siete días de hospitalización, la paciente experimenta mejoría clínica y egresa. A los seis meses la paciente se encuentra asintomática, con química hepática sólo con elevación de fosfatasa alcalina.

Discusión: Entre los agentes referidos se destaca un informe de caso relacionado con terbinafina de Mallat et al. de 1997, así como su vinculación con falla hepática fulminante en 1999 de Agarwal et al. Es característica la presencia de hipertrigliceridemia adjunta. Las referencias publicadas son muy escasas.

Figura 1. Biopsia hepática que muestra ductopenia e infiltrado inflamatorio. (Mar215)



Conclusiones: Ante el escenario de un DILI con las características clínicas y de laboratorio ya comentadas, siempre debe considerarse la posibilidad de un SCHE, en el cual la biopsia es pilar fundamental para establecer el diagnóstico, el cual tiene implicación en la evolución clínica del paciente. Este informe se suma a los casos comunicados de dicha relación.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar216

VARICE INTRACOLÉDOCO COMO CAUSA DE OBSTRUCCIÓN BILIAR: ROL DE LA COLANGIOSCOPIA

J. P. Bran-Alvarado, A. N. del Cueto-Aguilera, C. I. Zubia-Nevarés, L. A. Banda-Loyola, H. J. Maldonado-Garza, J. O. Jáquez-Quintana, Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González"

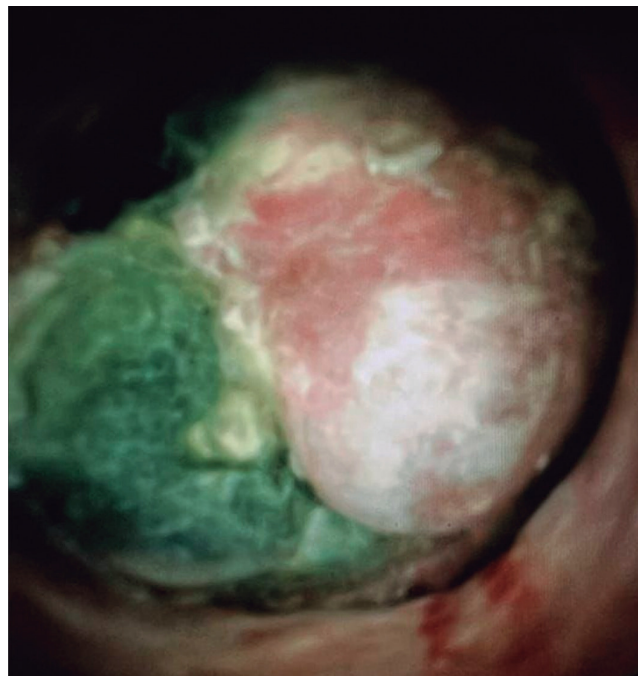
Introducción: La colangiopatía portal (CP) representa alteraciones que aparecen en la vesícula o vías biliares relacionadas con hipertensión portal, con aparición de circulación colateral, cavernoma o varices intracolédoco. La mayoría de los pacientes es asintomática y cerca del 20% cursa con síntomas biliares relacionados con compresión extrínseca y ésta con litiasis y colangitis.

Objetivo: Describir un caso de CP con varice intracolédoco diagnosticada por medio de colangioscopia.

Informe de casos: Paciente masculino de 57 años con cirrosis hepática por esteatohepatitis no alcohólica diagnosticada dos meses previos. Inicia cinco días antes con valoración con malestar general y aumento del perímetro abdominal, ictericia, acolia y coluria. La exploración física señala mucosas y escleras ictéricas, y abdomen con ascitis moderada.

Estudios de laboratorio: Leu 11.4, Hb 13.6, Hto 41, Plt 113, Alb 2.4, BT 39, BD 26, BI 13, AST 284, ALT 299, FA 394, INR 1.8. US abdominal: hígado con datos de hepatopatía crónica y dilatación de las vías biliares intrahepáticas, vena porta extrahepática de 18 mm en diámetro y flujo hepatopetal, y ascitis moderada. Tomografía computarizada (TC) de abdomen trifásica: hilio con efecto de masa; fase portal con vasos irregulares periféricos a la masa, refuerzo máximo en fase tardía; vena porta con trombosis parcial y circulación colateral. Ante la sospecha de colangiocarcinoma hiliar, se realiza una colangiografía endoscópica (CPRE) + colangioscopia con el equipo Spyglass DS: se identificó en el hilio hepático una lesión vascular móvil que ocluye la luz, con superficie irregular y un área necrótica, se palpa con pinza de biopsia y es de consistencia blanda; con posterioridad hay sangrado en chorro que se autolimitó y se formó un coágulo de fibrina (Fig. 1). La colocación de *stent* biliar plástico se

Figura 1. Varice intracolédoco. (Mar216)



difiere por riesgo de ruptura variceal. Por lo tanto se envía a descompresión portal con derivación portosistémica transyugular intrahepática o derivación esplenoportal.

Discusión: Existen pocos casos notificados de CP (~ 280). Los factores de riesgo de CP son edad avanzada, tiempo con hipertensión portal (8-10 años), cálculos, hiperbilirrubinemia y fosfatasa alcalina elevada. En este caso se sospechaba colangiocarcinoma hiliar por los datos clínicos, cifras de bilirrubinas y la imagen de TC; en consecuencia, se decidió CPRE con colangioscopia para valorar localización, características de la lesión, extensión, y toma de biopsia dirigida. Se identificó bajo visión directa una varice intracolédoco, la cual obstruye por completo la luz, con mucosa de la vía biliar normal. El diagnóstico principal de la estenosis era de una tumoración y no se sospechaba CP porque tenía hipertensión portal de reciente diagnóstico. El valor de la colangioscopia en las lesiones intraductales es importante, dado que permite valorar correctamente las estenosis, sus diagnósticos diferenciales y definir el tratamiento. El diagnóstico se basa en imágenes radiológicas y en particular la CPRE. Ésta es una herramienta invasiva con posibles complicaciones y su principal utilidad es de efecto terapéutico. El tratamiento definitivo de la CP requiere intervenciones múltiples y combinadas tanto en el sistema vascular como en el biliar; el trasplante hepático es la mejor opción.

Conclusiones: La utilidad de la colangioscopia en la valoración de la estenosis de este paciente fue crucial, ya que se evitaron complicaciones graves como sangrado masivo durante un cepillado o colocación de *stent* biliar durante la evaluación diagnóstica o resolución de la estenosis, respectivamente.

Financiamiento: Sin financiamiento.

Mar217

EXPERIENCIA DE ULTRASONIDO ENDOSCÓPICO EN EL HOSPITAL BICENTENARIO ISSSTE TULTITLÁN

S. Gabriel-Ruschke, Y. M. Escandón-Espinoza, K. D. López-García, C. García-Arredondo, Hospital Regional de Alta Especialidad ISSSTE Bicentenario Tultitlán

Introducción: El ultrasonido endoscópico (USE) es una herramienta diagnóstica/terapéutica, con grandes avances para el uso clínico, que permite estadificar a los tumores en gran parte del tubo digestivo, valorar la ictericia de patrón obstructivo, tipificar las lesiones pancreáticas, estudiar las fístulas complejas perianales, entre otros. Su uso se ha generalizado y es hoy día la norma de referencia para la detección, resolución o seguimiento de alteraciones del

tubo digestivo. En México cada vez más centros de endoscopia tienen al alcance esta herramienta que hace posible mostrar y retroalimentar el conocimiento con la exposición de los casos.

Objetivo: Presentar la estadística descriptiva de los pacientes atendidos en el Hospital Regional de Alta Especialidad ISSSTE Bicentenario Tultitlán.

Informe de casos: Durante un periodo de dos años (junio de 2019 a junio de 2021) se realizaron 243 estudios de USE en el servicio de endoscopia, 152 en mujeres y 91 en hombres, con edades de 22 a 92 años y una media de 60 años. Las indicaciones más frecuentes para el estudio fueron ictericia en 145 casos y valoración de lesiones quísticas pancreáticas (LQP) en 21 casos, estudio de lesiones subepiteliales (LSE) en 16 casos, evaluación de pancreatitis crónica en 19 casos, entre otras. Con respecto a la ictericia, en el 78% de los casos se detectó coledocolitiasis, la cual se confirmó y trató mediante CPRE en 100% de los casos, seguida por 22% de casos con estenosis indeterminadas, estudiadas posteriormente con colangioscopia con SpyGlass. En relación con las LSE, 60% se trató de GIST, 24% de NET y hubo tres casos de lipomas. El estudio de las LQP produjo 10 casos de lesiones quísticas serosas, seguidos de cinco lesiones quísticas mucinosas y dos neoplasias papilares intraductales estudiadas por características citológicas e histológicas (Tabla 1), además de cuatro casos de pseudoquistes de páncreas, los cuales se trataron con la colocación endoscópica por USE de una prótesis de aposición intraluminal. La patología del tubo digestivo bajo se indicó para fístulas anales complejas en cuatro casos y dos para estadificación del cáncer de recto. Por lo anterior, al efectuar el análisis estadístico global con SPSS20, se obtuvo una sensibilidad de 92% y especificidad de 86%, VPP 0.9, y probabilidad estadística de 0.08. La tasa de éxito técnico de los procedimientos terapéuticos fue de 100%.

Discusión: Esta estadística es similar a la de las series comentadas en todo el mundo y prevalecen los casos de coledocolitiasis ante el estudio de ictericia obstructiva. Asimismo fue posible diferenciar estenosis indeterminadas y su posterior abordaje por colangioscopia, evaluar de forma precisa las LQP y, en los casos de pseudoquistes de páncreas, realizar una terapéutica endoscópica mediante prótesis de aposición intraluminal. Con respecto a las lesiones subepiteliales, se puede caracterizar la ecocapa de origen y programar seguimiento o envío al servicio de cirugía, al igual que en el caso de las fístulas anales complejas.

Conclusiones: Este trabajo pretende mostrar el panorama de la ecografía endoscópica en un centro terciario de atención médica en México y representa un precedente para posteriores estudios de correlación, basados en la obtención de un mayor número de pacientes en esta institución, lo cual haría posible avanzar en el proceso de investigación clínica y mejorar la calidad de la atención.

Financiamiento: No se contó con financiamiento.

Tabla 1. Motivo de envío. (Mar217)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ictericia	145	59.7	59.7	59.7
Lesión pancreática incidental	21	8.6	8.6	68.3
Lesión subepitelial gástrica	16	6.6	6.6	74.9
Compresión extrínseca	3	1.2	1.2	76.1
Estadificación de tumor	12	4.9	4.9	81.1
Fístula anal recurrente	6	2.5	2.5	83.5
Varices esofágicas	10	4.1	4.1	87.7
Estenosis vista en CPRE	11	4.5	4.5	92.2
Valoración de pancreatitis	19	7.8	7.8	100.0
Total	243	100.0	100.0	

Mar218

FISTULOTOMÍA HORIZONTAL COMO TÉCNICA DE CANULACIÓN AVANZADA DE LA VÍA BILIAR EN PACIENTES CON CANULACIÓN DIFÍCIL

D. Muñoz-Fuentes, R. Y. López-Pérez, E. Ornelas-Escobedo, M. A. Herrera-Servín, P. J. Gutiérrez-Camacho, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: La CPRE es uno de los procedimientos endoscópicos de mayor dificultad. Por esa razón, a pesar de que existen técnicas convencionales y avanzadas de canulación selectiva de la vía biliar, la incidencia de canulación biliar fallida informada es del 20% en centros de entrenamiento. Los múltiples intentos de canulación, la opacificación del conducto pancreático y el tiempo prolongado al canular pueden aumentar el riesgo de efectos adversos, como hemorragia, perforación o pancreatitis post-CPRE.

Cuando no es posible canular la vía biliar con métodos convencionales, debe recurrirse a métodos avanzados: el precorte en sus variantes conocidas es una opción para la canulación selectiva de la vía biliar. Una modificación a la técnica de precorte, en la variedad de fistulotomía, es el denominado "precorte horizontal"; en éste, el corte se realiza en sentido horizontal con respecto a la papila y no transversal como se describe en las publicaciones médicas.

Objetivo: Analizar las distintas técnicas de precorte empleadas durante una CPRE, incluida la variante de precorte horizontal que se practica en esta institución, en pacientes con canulación difícil en el periodo de junio de 2020 a junio de 2021.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal. Se revisaron expedientes de pacientes objeto de alguna técnica de precorte. Se calculó una muestra de 70 pacientes con dos grupos de 35 cada uno (precorte común y precorte horizontal). Se identificaron y compararon entre grupos tasas de canulación selectiva de la vía biliar y sus complicaciones (hemorragia, perforación, pancreatitis post-CPRE).

Resultados: Se identificó a 81 pacientes, con una media de edad de 49.36 años, mujeres en 67.9% (n = 55). La indicación de CPRE más frecuente fue la coledocolitiasis con 29.6% (n = 24). Se efectuó precorte horizontal en el 43.2% (n = 35) y precorte típico en 56.8% (n = 46). De los 81 pacientes, se canuló selectivamente la vía biliar en el 77.8% (n = 63), con una tasa de CPRE fallida del 22.2% (n = 18). En 12 de los 18 casos con CPRE fallida (66.7%) se llevó a cabo una segunda CPRE con canulación selectiva de la vía biliar en el 100%. Se ajustó la tasa de canulación selectiva de la vía biliar en el total de la muestra en un 92.6% (n = 75). Se compararon tasas de canulación de acuerdo con los grupos, sin identificar una diferencia estadísticamente significativa con la prueba χ^2 y una $p > 0.05$. En los 81 pacientes, las tasas complicaciones fueron: hemorragia (4.9%), perforación (2.4%) y pancreatitis post-CPRE (12.3%). Se realizaron pruebas de correlación entre las complicaciones con la técnica de precorte empleada, sin hallar diferencias significativas.

Conclusiones: El precorte horizontal es una alternativa en este centro para el acceso selectivo a la vía biliar en más del 80% de los casos y no hay diferencias con las técnicas comunes de precorte. Los efectos adversos relacionados con la CPRE en ambos grupos fueron similares, lo que convierte a la variante horizontal en una alternativa para su uso en caso de canulación difícil. Al no haber diferencia entre grupos, es necesario incrementar el tamaño de la muestra y continuar con un estudio clínico aleatorizado para demostrar que el precorte horizontal tiene una mayor tasa de canulación selectiva de la vía biliar y menor tasa de complicaciones en comparación con las técnicas comunes.

Financiamiento: No se recibió ningún financiamiento en la elaboración de este estudio

Mar219

INDICACIÓN DE BIOPSIA HEPÁTICA Y SU TRANSICIÓN EN LA INDICACIÓN EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS EN EL CENTRO MÉDICO ISSEMYM

G. Milanés-Lizárraga, G. A. Peña-Arellano, A. L. Osorio-Núñez, M. S. González-Huezo, Centro Médico ISSEMyM

Introducción: La biopsia hepática proporciona un diagnóstico preciso en aproximadamente el 90% de los pacientes bajo evaluación de una probable hepatopatía. Sin embargo, es una herramienta diagnóstica no exenta de complicaciones, limitantes técnicas e interpretación con morbilidad de 0.2% a 1%. Con el advenimiento de las nuevas técnicas serológicas y de imagen, la indicación de biopsia hepática ha disminuido; no obstante, la histología es aún invaluable en el diagnóstico y tratamiento de anomalías específicas.

Objetivo: Correlacionar la sospecha diagnóstica con hallazgos histológico y determinar la transición epidemiológica en la indicación del procedimiento en la última década.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y descriptivo en el que se revisaron las biopsias hepáticas enviadas al servicio de patología del centro médico ISSEMyM realizadas entre el 1 de enero del 2010 y el 31 de diciembre del 2020. Como abordaje diagnóstico en evaluación de hepatopatía o lesión hepática en estudio se revisaron asimismo los expedientes para la obtención de datos clínicos, epidemiológicos, indicación, hallazgos y confirmación diagnóstica.

Resultados: Se revisó un total de 202 biopsias hepáticas, de las cuales se incluyeron 187 y se dividieron en dos grupos: evaluación de hepatopatía en 73.26% (n = 137) y lesión hepática en estudio en 26.73% (n = 50). Los hallazgos histológicos identificados en el grupo de evaluación de hepatopatía, por orden descendente, fueron colangitis biliar primaria (AMA negativo) en el 22.62% (n = 31) y hepatitis autoinmunitaria en 18.24% (n = 25), seguidos de sospecha de enfermedad por hígado graso no alcohólico en 17.51% (n = 24), lesión hepática inducida por fármacos en 12.40% (n = 17) y colangitis esclerosante primaria de pequeños conductos en 3.64% (n = 5). En el grupo de lesión hepática, el hepatocarcinoma fue el más común en 34% (n = 17), seguido por la enfermedad metastásica en 12% (n = 6) y el hemangioma con 6% (n = 3).

La correlación entre la sospecha diagnóstica y el diagnóstico histológico alcanzó el 68.44% (n = 128). En 31.55% (n = 59), el resultado no fue concluyente y de esa cifra 21.39% (n = 40) presentaba cirrosis avanzada por lo que no fue posible establecer un diagnóstico etiológico.

Conclusiones: La realización de la biopsia hepática es todavía una herramienta de gran utilidad en casos específicos; en esta serie se identificaron como principales diagnósticos la autoinmunidad y el hepatocarcinoma, con una correlación positiva entre la sospecha diagnóstica y el diagnóstico histológico de 70%. La biopsia hepática es aún una herramienta indispensable en el diagnóstico y seguimiento de anomalías específicas.

Financiamiento: Ninguno.

Mar220

ORIGEN VARICEAL VERSUS NO VARICEAL DE LA HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL EN PACIENTES CON CIRROSIS Y COMPLICACIONES SECUNDARIAS RELACIONADAS

I. E. Bravo-Espinoza, F. Higuera-de-la-Tijera, J. L. Pérez-Hernández, F. A. Lajud-Barquín, R. Y. López-Pérez, M. O. Santana-Montes, P. M. Diego-Salazar, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: La cirrosis hepática es una enfermedad de alta prevalencia mundial y en la última década ha registrado un incremento del 13%. Los pacientes con enfermedad hepática avanzada tienen un riesgo elevado de desarrollar complicaciones graves y una de las principales es la hemorragia del tubo digestivo alto, que representa una causa frecuente de ingreso hospitalario. Es fundamental el amplio conocimiento de estas complicaciones para mejorar el abordaje diagnóstico y terapéutico en estos pacientes.

Objetivo: Comparar las complicaciones relacionadas con hemorragia digestiva alta de origen variceal y no variceal y conocer las características de estos pacientes.

Material y métodos: Metodología: estudio de casos y controles anidados en una cohorte, la cual se conformó con pacientes con cirrosis de cualquier causa que ingresaron en el periodo de enero de 2017 a mayo de 2021 a hospitalización en este hospital; se extrajeron dos grupos: los casos se consideraron aquellos con hemorragia variceal y los controles los que tuvieron hemorragia no variceal. Se realizó comparación entre grupos mediante χ^2 o prueba exacta de Fisher o t de Student según fueran el tipo y distribución de cada variable; se consideró significativo un valor de $p < 0.01$.

Resultados: Se identificaron 294 casos con cirrosis y hemorragia gastrointestinal, 169 hombres (57.5%), con media de edad de 54.6 ± 11.9 años y media de días de estancia hospitalaria de 2.19 ± 2.74 . Con respecto a la causa de la cirrosis hepática se encontró que la principal fue el alcohol con 39.7% (117), seguida por virus en 6.4% (18), NASH en 5.8% (17) y, con menor frecuencia, causas autoinmunitarias en 3.4% (10); si bien hasta en un 44.7% no se había determinado el factor etiológico. En cuanto al origen de la hemorragia gastrointestinal, 209 (71.1%) fueron de origen variceal y 85 (28.9%) no variceal. Se reconoció lesión renal aguda (LRA) en 94 (32%) en total y el origen variceal se relacionó sólo con un mayor riesgo de desarrollar LRA 57/209 contra 37/85, $p < 0.01$ (OR, 1.6; IC95%, 1.2-2.2), pero no hubo diferencia en cuanto a la causa de la hemorragia gastrointestinal y desarrollo de otras complicaciones, como encefalopatía, ascitis, ictericia, infecciones, necesidad de transfusión de hemoderivados, choque hipovolémico grave y muerte. Véase la **Tabla 1**.

Conclusiones: El origen de la hemorragia gastrointestinal variceal o no variceal no tiene efectos en el desarrollo de otras complicaciones potenciales en pacientes cirróticos; por lo tanto, las medidas de profilaxis y vigilancia en general con tratamiento específico médico y endoscópico oportunos deben priorizarse cualquiera que sea el origen del sangrado en el paciente con cirrosis. El riesgo de LRA debe siempre considerarse y vigilarse de forma más estrecha cuando el origen es variceal, ya que este estudio demuestra un riesgo mayor de esta complicación cuando el origen es variceal.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar221

SEROPREVALENCIA DE VIRUS DE HEPATITIS C EN POSIBLES DONADORES DEL BANCO DE SANGRE DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA, UNA EVALUACIÓN DE CUATRO AÑOS

M. V. Murcia-Sandoval, F. A. Lajud-Barquín, F. Higuera-de-la-Tijera, J. L. Pérez-Hernández, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: La infección por el virus de la hepatitis C (VHC) es un problema de salud pública; en términos generales afecta a 130 a 150 millones de personas en todo el mundo, con una prevalencia global cercana a 2.2% y es causa de un 27% de los casos de cirrosis y 25% de los de carcinoma hepatocelular primario en el mundo. En los países en desarrollo se relaciona con procedimientos de inyección incorrectos mediante agujas o jeringas no estériles o reutilizadas sin adecuada esterilización. Desde la identificación molecular del virus en 1989 y el desarrollo de los anticuerpos como parte inicial del diagnóstico de esta infección, los bancos de sangre dieron un paso importante para excluir a potenciales donadores que cursaban con esta infección (probablemente asintomáticos). La Organización Mundial de la Salud estableció como medida obligatoria el cribado de toda la sangre donada para transfusión de infecciones transmisibles, como VHC, VHB, VIH y HTLV. En México se han ideado diversas medidas para diagnosticar y tratar a toda persona con hepatitis C. Se calcula que alrededor del 40% de los pacientes con infección por VHC no está diagnosticado y por ende, para incrementar las tasas diagnósticas, es preciso desarrollar conductas encaminadas a mejorar y simplificar el proceso de infección activa y optimizar los programas de cribado, ya que algunos estudios de prevalencia en la población general demuestran que una forma de cribado es efectiva en términos del costo entre los 45 y 60 años; en consecuencia, es necesario establecer relaciones con factores de transmisión inadvertidos para el correcto tamizaje de la enfermedad.

Objetivo: Identificar el porcentaje de donadores de sangre con infección por el virus de la hepatitis C e identifica los factores de riesgo relacionados en un hospital de tercer nivel de la Ciudad de México, durante un periodo de cuatro años.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional, transversal, descriptivo y analítico realizado en donadores de sangre en el Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, del 1 de enero del 2016 al 31 de diciembre del 2019. Se obtuvo firma del consentimiento informado y encuesta sobre factores de riesgo, además de sangre venosa; se determinaron anticuerpos para VHC y las muestras positivas se confirmaron por PCR. Se realizó estadística descriptiva con el programa estadístico SPSS v22 y se consideró un valor $p \leq 0.05$ como estadísticamente significativo.

Tabla 1. Comparación del desarrollo de complicaciones adicionales en relación con la causa variceal o no variceal en pacientes con cirrosis. (Mar220)

Complicación	Total n = 294	Hemorragia variceal n = 209	Hemorragia no variceal n = 85	p
Lesión renal aguda	94 (32.0)	57 (27.3)	37 (43.5)	< 0.01
Encefalopatía, n (%)	128 (43.5)	86 (41.1)	42 (49.4)	0.19
Ascitis, n (%)	55 (18.7)	36 (17.2)	19 (22.3)	0.31
Ictericia, n (%)	51 (17.3)	32 (15.3)	19 (22.3)	0.14
Infecciones, n (%)	65 (22.1)	48 (23.0)	17 (20.0)	0.58
Necesidad de transfusión, n (%)	138 (46.9)	99 (47.4)	39 (45.9)	0.82
Choque hipovolémico, n (%)	17 (5.8)	13 (6.2)	4 (4.7)	0.78
Muerte, n (%)	4 (1.4)	3 (1.4)	1 (1.2)	1.0

Resultados: Se incluyó a 92,214 donadores. De éstos fueron positivos 1,265 pacientes, 449 (35%) mujeres, 816 (64.5%) varones. Un número de 208 (65.4%) refirió contacto con pacientes con VHC. Los factores de riesgo encontrados fueron: alcoholismo en 153 (12.09%), cirugía dental en 128 (10.11%), tatuajes (6.87%), perforaciones (7.19%), acupuntura (3.08%), parejas sexuales de riesgo (0.23%), uno por lesiones accidentales con objetos hemocontaminados (25%), uno por operaciones (25%) y uno por transfusiones sanguíneas (25%).

Conclusiones: Algunos países han asumido un liderazgo excepcional en la respuesta a la hepatitis; como resultado, las hepatitis virales se han elevado hasta ser una prioridad de salud pública para eliminar la epidemia. Este estudio señala el éxito de las medidas de protección; debe promoverse la detección oportuna en poblaciones de alto riesgo y considerar la reformulación de los apartados que buscan factores de riesgo; de ese modo de evitarán sesgos relacionados con la idea de rechazo para ser elegible a donación y hay que identificar la transmisión inadvertida (navajas de rasurar, acupuntura, procedimientos dentales). Cabe señalar que más del 69.3% nunca se había sometido a estudio serológico.

Financiamiento: Este trabajo no recibió patrocinio.

Mar222

NEOPLASIAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN CRÓNICA POR VIRUS DE HEPATITIS C

M. Lazcano-Becerra, J. I. Cervantes-Contreras, L. M. Cruz-Rodríguez, S. M. Barceló-Valdez, E. S. García-Jiménez, J. M. Aldana-Ledesma, A. I. Tornel-Avelar, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, Antiguo Hospital Civil de Guadalajara

Introducción: Se ha encontrado relación entre varios tumores malignos y la infección crónica por el virus de la hepatitis C (VHC); entre ellos se ha publicado una alta prevalencia entre esta infección viral y el carcinoma hepatocelular (CHC), con relación con el linfoma de Hodgkin de células B. Se ha informado que la prevalencia de infección por VHC fue significativamente elevada en pacientes con cáncer en comparación con grupos controles, en particular un nexo con cánceres de las vías biliares, páncreas, ano, cáncer de piel distinto del melanoma y síndrome mielodisplásico.

Objetivo: Notificar la frecuencia y los tipos de tumores malignos en pacientes con infección crónica por el virus de la hepatitis C.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y descriptivo. Se incluyó a pacientes del programa de revinculación de atención para hepatitis C de junio del 2019 a mayo del 2021 del Servicio de Gastroenterología del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde. Se consideró a aquellos pacientes que presentaron anticuerpos contra VHC reactivos (ELISA) y a los que contaban con carga viral positiva. Los diagnósticos de las neoplasias se establecieron por criterios de imagen, marcadores serológicos y en algunos casos por biopsias, de acuerdo con los criterios específicos para cada neoplasia.

Resultados: Se identificó a 304 pacientes (n = 304) con diagnóstico de infección crónica por VHC mediante anticuerpos (ELISA), de los cuales 78 se confirmaron por carga viral al hallarse en programa de tratamiento. De estos pacientes, en 6.57% (n = 20) se determinó el diagnóstico de alguna neoplasia. La malformación más encontrada en esta población fue el CHC con un 50% (n = 10), seguido en frecuencia por el carcinoma cervicouterino con 5% (n = 2) de los casos y los demás tumores identificados fueron cáncer de estómago, mama, páncreas, colon, próstata y linfoma no Hodgkin con un 2.5% (n = 1) cada uno. Se identificó un caso de metástasis hepática de primario no determinado y una lesión intraabdominal no clasificada. Dos de los pacientes con diagnóstico de CHC se habían tratado con sofosbuvir/velpatasvir, los cuales contaban con respuesta viral sostenida a las 12 semanas. Todos los pacientes con CHC (n = 10)

tenían cirrosis hepática con Child-Pugh (CP) A en 30% (n = 3), CP B en 30% (n = 3) y CP C en 40% (n = 4). De los pacientes con tumores extrahepáticos, el 50% (n = 5) no tenía cirrosis y el resto cáncer cervicouterino (CP A), mama (CP C), páncreas (CP C), próstata (CP C) y metástasis (CP C). Al momento del estudio, la mortalidad informada en estos pacientes fue del 65%.

Conclusiones: Los individuos con infección crónica por VHC deben llevar seguimiento estricto, ya que en la evolución de la enfermedad es posible el avance a complicaciones inherentes, como cirrosis hepática y en etapas más avanzadas aparición de procesos neoplásicos, en el hígado u otros órganos; esto compromete la calidad de vida y eleva la mortalidad de estos pacientes. Por ello es importante un programa de revinculación en los hospitales que atienden a este tipo de anomalías.

Financiamiento: El estudio se realizó con recursos propios de la institución.

Mar223

CAUSAS DE DESCOMPENSACIÓN EN PACIENTES CIRRÓTICOS HOSPITALIZADOS ENTRE MARZO DE 2019 Y MARZO DE 2021 EN EL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”

A. B. Moreno-Cobos, F. Higuera-de-la-Tijera, J. L. Pérez-Hernández, B. A. Enríquez-Constantino, M. Y. Carmona-Castillo, C. L. Dorantes-Nava, E. J. Medina-Ávalos, Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”

Introducción: La descompensación representa un punto importante en el pronóstico, ya que estos pacientes tienen necesidades médicas más complejas que llevan a una estancia hospitalaria prolongada y un riesgo significativo de muerte intrahospitalaria (10%-20%). La supervivencia media desciende más de 12 años para la compensada y dos años para la descompensada. La transición ocurre a una tasa de 5% a 7% por año. Méndez-Sánchez encontró en 2018 como causa más frecuente de cirrosis la infección por el virus de la hepatitis C (36.2%), la esteatohepatitis alcohólica (31.2%) y la esteatohepatitis no alcohólica en tercer lugar (23.2%). Apica, con una población africana, identificó en 2013 como causa más frecuente de descompensación la ascitis en el 95.3%, seguida de sangrado variceal en 36.5% y por último la encefalopatía en 23.5%.

En condiciones ideales, la conducta de tratamiento debe basarse en prevenir la progresión de la cirrosis, es decir, una mayor descompensación en lugar de tratar las complicaciones según se presenten. En consecuencia, conocer la frecuencia y causas más comunes de la descompensación permitirá dirigir las conductas profilácticas y terapéuticas, además de proporcionar medidas para prevenir o mejorar el resultado de cada complicación.

Objetivo: Determinar la prevalencia etiológica y las descompensaciones de cirrosis hepática en pacientes ingresados en el Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo de pacientes hospitalizados en el servicio de gastroenterología del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga con diagnóstico de cirrosis hepática, en el periodo de marzo de 2019 a marzo de 2021. Las variables analizadas fueron: edad, género, clasificación de Child-Pugh, causas y descompensaciones, como hemorragia gastrointestinal, ascitis, encefalopatía hepática, lesión renal aguda, síndrome hepatorrenal, síndrome hepatopulmonar, peritonitis bacteriana espontánea, hepatitis tóxica-alcohólica y ACLF. Los resultados se analizaron con estadística descriptiva, medidas de frecuencia y tendencia central (para la obtención de porcentajes, media y promedio).

Resultados: Se revisaron 454 expedientes de pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática, la edad promedio fue de 59 años con intervalo de 18 a 75 años y predominó el género masculino (59.25%); la causa más frecuente fue el alcohol en el 44.71%, seguido de esteatohepatitis no alcohólica en 9.91%, origen autoinmunitario en 7% y viral (hepatitis B y C) en 3.30%. Según la clasificación de Child-Pugh, la predominante fue la C en 53.96% y con respecto a las descompensaciones la más frecuente se debió a sangrado gastrointestinal con el 52.64% de predominio variceal en 47.57%, lesión renal aguda en 50%, encefalopatía hepática en 46.03% y ascitis en 40.96%; cabe resaltar que el 15.19% tuvo falla hepática aguda sobre crónica (ACLF) y el 11.23% hepatitis tóxica alcohólica; menos frecuentes fueron la hiponatremia con 8.37%, PBE con 7.92%, síndrome hepatorenal con 1.98% y síndrome hepatopulmonar con 1.10%. Véase la **Tabla 1**.

Conclusiones: La causa más frecuente en esta población fue el alcohol (44.72%), seguido por la esteatohepatitis no alcohólica y la autoinmunidad, lo cual difiere respecto de otros estudios. En cuanto a la descompensación más frecuente, en primer término se identificó el sangrado variceal con 47.57%, y después la lesión renal, la encefalopatía hepática y la ascitis; de igual manera difiere de estudios previos mundiales en los que la descompensación más frecuente fue la ascitis, quizá porque el paciente llega a su atención en la fase terminal.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar224

FACTORES DE RIESGO EN POBLACIÓN CON ELIMINACIÓN ESPONTÁNEA DEL VIRUS DE HEPATITIS C EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CMN LA RAZA

A. Y. Cruz-Saucedo, G. D. Salazar-Hinojosa, G. Morales-Osorio, V. Rodríguez-Granados, C. M. Del Real-Calzada, M. T. Rizo-Robles, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La infección por el virus de la hepatitis C (VHC) se caracteriza por un curso crónico y progresivo, pero puede existir eliminación viral espontánea en casi 20% de las personas que adquieren la infección. Se desconocen los factores específicos relacionados con la eliminación del VHC, pero se ha propuesto que los factores del hospedador, como edad, género y respuesta inmunitaria, pueden influir sobre el riesgo de cronicidad; las mujeres y los jóvenes son quienes pueden tener menor evolución a la cronicidad; otros factores relacionados con el virus son el genotipo y el tamaño del inóculo.

Una infección previa resuelta de VHC puede guardar relación con la presencia de anticuerpos anti-VHC y RNA VHC negativo en pacientes con factor de riesgo de exposición viral; una prueba falsa positiva podría observarse en pacientes sin factores de riesgo.

La infección aguda por VHC tiene generalmente un curso asintomático, por lo que es difícil calcular la tasa de eliminación espontánea viral e identificar factores vinculados con ella.

Objetivo: Determinar la prevalencia de los factores de riesgo con probable eliminación espontánea del VHC en pacientes de la clínica de hepatitis del Hospital de Especialidades del CMN La Raza.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional, descriptivo, transversal y unicéntrico. Se revisaron los expedientes de pacientes con anticuerpo contra el VHC + prueba de ELISA de tercera generación atendidos en la clínica de hepatitis del HE CMN La Raza de julio del 2017 a febrero del 2020; se excluyó a los pacientes que no contaban con la información suficiente para llevar a cabo el análisis y se seleccionó a los pacientes con prueba anti-VHC positiva

Tabla 1. Características antropométricas, Child-Pugh, causas y descompensaciones de la enfermedad hepática crónica en el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”. (Mar223)

Parámetro	n = 454	Intervalo o %
Edad promedio (años)	59	18-75
Género		
Masculino	269	59.25%
Femenino	184	49.75%
Child-Pugh		
A	42	9.25%
B	167	36.78%
C	245	53.96%
Etiología		
Alcohol	203	44.71%
No filiada	143	31.50%
NASH	45	9.91%
CBP	23	5.07%
Virus C	14	3.08%
Hepatitis autoinmunitaria	8	1.76%
Cardiaca	7	1.54%
Hepatocarcinoma	5	1.10%
Lesión de vía biliar	3	0.66%
Atresia de vía biliar	1	0.22%
CEP	1	0.22%
Virus B	1	0.22%
Descompensaciones		
Hemorragia gastrointestinal	239	52.64%
Variceal	216	47.57%
No variceal	16	3.52%
Variceal/no variceal	7	1.54%
Encefalopatía hepática	209	46.03%
I	0	0%
II	158	34.80%
III	51	11.23%
IV	0	0%
Lesión renal aguda	225	50%
IA	80	17.62%
IB	14	3%
II	60	13.21%
III	55	12.11%
ERC	16	3.52%
Ascitis	186	40.96%
GI	4	0.88%
GII	115	25.33%
GIII	67	14.75%
PBE	36	7.92%

Hiponatremia		
< 125	38	8.37%
ACLF	69	15.19%
1	21	4.62%
2	34	7.48%
3	14	3%
SD. hepatorrenal	9	1.98%
SD. hepatopulmonar	5	1.10%
Hepatitis tóxica alcohólica	51	11.23%

CBP, colangitis biliar primaria; CEP, colangitis esclerosante primaria; PBE, peritonitis bacteriana espontánea; ACLF, falla hepática aguda sobre crónica; SD, síndrome.

con prueba confirmatoria con PCR VHC no detectable mediante la prueba de PCR en tiempo real de Abbot. Se identificaron los factores de riesgo de exposición al VHC y datos demográficos. Los resultados se analizaron con medidas de frecuencias relativas y obtención de porcentajes, media y promedio.

Resultados: De 500 pacientes con anti-VHC +, se incluyó a 62 (12.4%) con anti-VHC+/PCR no detectable, 22 hombres (35%) y 40 mujeres (65%), con una edad promedio de 54.4 años (35-81 años). Todos los pacientes tuvieron al menos uno o más factores de riesgo de exposición al VHC: cirugía en un 90%, transfusiones en 37%, intervenciones dentales en 10%, tatuajes en 8%, acupuntura y perforaciones en 3% y drogas intravenosas y punciones accidentales en 2%. Ninguno presentó cuadro clínico indicativo de hepatitis viral. En cuanto a las comorbilidades adjuntas que se presentaron con mayor frecuencia, se identificaron la hipertensión arterial sistémica en 25%, diabetes mellitus tipo 2 en 14%, obesidad en 8%, cardiopatía en 6% y enfermedad renal crónica en 6%.

Conclusiones: Todos los pacientes estudiados tuvieron factores de riesgo de exposición al VHC y, de acuerdo con lo notificado en las publicaciones médicas, se encontró mayor frecuencia de probable eliminación espontánea del VHC en el género femenino. Todos los pacientes con prueba de detección anti-VHC+ deben realizarse prueba de RNA del VHC para confirmar la infección y poder recibir tratamiento antiviral, ya que la eliminación espontánea del VHC es baja.

Financiamiento: Ninguno.

Mar225

EFICACIA Y SEGURIDAD DEL TRATAMIENTO CON TERLIPRESINA INFUSIÓN VS. BOLOS EN LA HEMORRAGIA DIGESTIVA DE ORIGEN VARICEAL EN LA UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES PUEBLA, RESULTADOS PRELIMINARES DE UN ESTUDIO EXPERIMENTAL

N. Moreno-Aguilar, D. E. Meléndez-Mena, M. A. Mendoza-Torres, R. N. Carmona-Pichardo, Hospital de Especialidades Puebla, IMSS

Introducción: La hemorragia digestiva de origen variceal representa un episodio de urgencia en gastroenterología, con alta mortalidad, y el tratamiento farmacológico es uno de sus pilares. En el medio de los autores, la terlipresina es el tratamiento de elección para dicha entidad, con un alto porcentaje de efectos adversos relacionados con su uso, por lo que es relevante encontrar otras formas de uso, pero sin disminuir su efectividad.

Objetivo: Comparar la eficacia y seguridad de la terlipresina en dosis intermitente y la infusión continua para la hemorragia aguda de origen variceal en un hospital de tercer nivel.

Informe de casos: Se incluyó a pacientes mayores de edad con diagnóstico de hipertensión portal de cualquier origen, con hemorragia del tubo digestivo manifiesta atendidos en el Hospital de Especialidades Puebla desde el 1 de marzo del 2021, en quienes se ha administrado de forma aleatoria terlipresina en infusión o bolos. Tipo de estudio: experimental, aleatorio, abierto, comparativo y prolectivo. Variables de estudio: falla al tratamiento, efectos adversos, días de estancia hospitalaria y requerimiento transfusional durante ésta. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con medidas de frecuencia; para demostrar la hipótesis se utilizó la prueba exacta de Fisher y para las variables de distribución normal no relacionada se usó la t de Student.

Hasta el momento, 10 pacientes han ingresado al estudio, en los cuales no se han obtenido diferencias significativas en las variables de estudio (todas con $p < 0.5$); sin embargo, en el grupo de terlipresina a dosis intermitente, tres de cinco pacientes han presentado efectos adversos catalogados como no graves, a diferencia del grupo de terlipresina en infusión en el que no se ha identificado ningún efecto adverso. (Tabla 1)

Tabla 1. Tabla comparativa de resultados de las variables de estudio en el grupo de terlipresina en infusión e intermitente. (Mar225)

	Terlipresina infusión n = 5	Terlipresina intermitente n = 5	Valor de P
Falla al tratamiento	0	0	NS
Efectos adversos	0	3 (60%)	NS
Resangrado a las 6 semanas	0	0	NS
Días de estancia hospitalaria	Media de 3.1 días (3-3.5)	Media de 3.6 días (3-5)	$p = 0.148212$
Requerimiento de concentrados eritrocitarios	Media de 1 concentrado (1-3)	Media de 1 concentrado (1-2)	$p = 0.5$
NS, no significativa.			

Discusión: Se presentan los resultados preliminares de un estudio clínico aleatorizado que intenta demostrar que la terlipresina como tratamiento de la hemorragia variceal mediante su administración en infusión continua no es inferior a la administrada mediante bolos, como se recomienda en consensos internacionales y que ésta confiere una menor tasa de efectos adversos. Al momento, 10 pacientes han ingresado para su estudio, en los cuales no se ha observado superioridad en la efectividad con la administración de bolos de terlipresina sobre la infusión continua para el control de la hemorragia variceal; sin embargo, en el grupo de dosis intermitentes el 60% (3) de los pacientes ha registrado efectos adversos catalogados como no graves, que han llevado a la suspensión del fármaco, a diferencia del grupo de infusión en el cual no se han reconocido efectos adversos, pese a lo cual no se han encontrado diferencias significativas entre ambos grupos.

Conclusiones: Se considera que aún se requiere un número mayor de pacientes para demostrar la hipótesis. De ser así, ofrecería una opción terapéutica más segura e igual de eficaz para el tratamiento de este grupo de pacientes.

Financiamiento: Recursos propios de la Institución.

Mar226

ALTERACIONES EN LA FUNCIÓN CARDIACA DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA HEPÁTICA CRÓNICA DESCOMPENSADA

M. E. Robles-Villagómez, J. G. Gándara-Calderón, E. Cerda-Reyes, C. Montejo-Velázquez, A. Gutiérrez-Artemis, Hospital Central Militar

Introducción: La miocardiopatía cirrótica (MCC) es una disfunción cardíaca, reconocida en fecha reciente como entidad clínica, presente hasta en el 50% de los pacientes con cirrosis hepática, en ausencia de otra enfermedad cardíaca. De acuerdo con la definición establecida en el Congreso Mundial de Gastroenterología del 2005, el diagnóstico de MCC incluye criterios que reflejan disfunción sistólica, relajación diastólica afectada y alteraciones electrofisiológicas. En pacientes con insuficiencia hepática crónica o aguda sobre crónica (ACLF, *acute on chronic liver failure*), la circulación se vuelve anormal. Las dos anomalías dominantes son la vasculatura periférica, que sufre un fenómeno denominado “circulación hiperdinámica” (CHD), y el corazón, que se ve afectado por la “miocardiopatía cirrótica” (MCC). La CHD se manifiesta como un aumento del gasto cardíaco (GC) y una disminución de la resistencia vascular periférica y la presión arterial. Este tipo de circulación hiperkinética se encuentra prácticamente en todos los lechos vasculares regionales examinados hasta la fecha, incluido el músculo hepatomesentérico (esplácnico), renal, pulmonar y esquelético.

Objetivo: Determinar cuáles son las alteraciones en la función cardíaca en pacientes con diagnóstico de insuficiencia hepática crónica descompensada.

Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo, realizado en todos los pacientes con cirrosis hepática descompensada sometidos a estudio de laboratorio, ecocardiograma, electrocardiograma, radiografía de tórax y estudios de laboratorio. Para el cálculo estadístico se utilizaron las variables cuantitativas media y desviación estándar y para las variables cualitativas frecuencias absolutas y relativas. Se usó el paquete estadístico SPSS versión 20.

Resultados: Se incluyó a 11 pacientes mayores de edad con diagnóstico de insuficiencia hepática crónica descompensada. El 54.5% correspondió a hombres, la edad promedio fue 54.2 años $\pm$ 10.3 y 27.3% presentaba hipertensión arterial y 9.1% DM2; las causas fueron enol en 54.5%, HAI en 18.2%, CBP en 18.2% y MAFLD en 9.1%. La presión arterial media en promedio fue de 77.0 $\pm$ 8.1, QTc de 449.9 $\pm$ 57.6 y FC de 78.54. La clasificación de Child-Pugh tuvo sobre todo valores de la calificación C en 36.4% de los casos, seguidos de 27.3% con calificación de 12 puntos, 10, 11 y B tuvo un solo caso, respectivamente (9.1%). En MELD fue de 10 a los 40 puntos, 27.3% de los pacientes tuvo 18 puntos, caso similar al MELD-NA desde los 13 hasta los 40, con 18.2% de los pacientes en 21 puntos y porcentaje similares en 29 puntos. La calificación CLIF se repartió en 54.5% en 1, 27.3% en 2 y 18.2% en 0. El parámetro PSAP tuvo una media de 31.2 $\pm$ 8.3 y la disfunción diastólica se presentó en dos casos como relajación isovolumétrica y en dos como patrón de relajación lenta; los otros pacientes tuvieron diversos tipos de disfunción diastólica y el péptido natriurético fue de 314.1 pg/ml con un intervalo de 13.1 a 1 270.0 pg/ml. La troponina en 45.5% de los casos fue < 0.1 ng/L, en 27.3% < 0.05 ng/L, en 18.2% < 0.01 ng/L y 9.1% de 0.026 ng/L. CK-MB en 90.9% fue < 1.0 U/l y en 9.1% fue de 1.8 U/l. TAPSE tuvo un promedio de 23.2 mm $\pm$ 4.3.

Conclusiones: Fue posible caracterizar las alteraciones de la función cardíaca en pacientes con diagnóstico de insuficiencia hepática crónica descompensada, en particular pacientes con hipertensión arterial, causa atribuible a alcoholismo, Child-Pugh C, MELD > 27 puntos y MELD-NA > 18 puntos y sobre todo CLIF 1 y PSAP de 31. Se observó que con este número de pacientes no hay gran implicación en la

mortalidad, pero sí en el número de días de estancia hospitalaria.

Financiamiento: Ninguno.

Mar227

FRECUENCIA DE TROMBOSIS DE LA VENA PORTA EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA

G. Morales-Osorio, G. D. Salazar-Hinojosa, A. Y. Cruz-Saucedo, C. M. Del Real-Calzada, M. Castillo-Barradas, T. Rizo-Robles, Hospital de Especialidades CMN La Raza

Introducción: La trombosis de la vena porta (TVP) se caracteriza por la formación de un trombo dentro de la vena porta o en sus ramas principales y se puede extender a la vena esplénica o la mesentérica superior. La TVP puede aparecer en relación con cirrosis, o en ausencia de ella, con un hígado normal. Las principales causas pueden dividirse en trombofílicas, neoplásicas y hepatopatía crónica. Los síntomas dependen del grado de obstrucción, extensión y presencia o ausencia de cirrosis hepática (CH). Aunque la presentación clínica aún no está bien caracterizada, la TVP, en particular si es parcial, sólo se diagnostica de manera incidental.

Objetivo: Notificar la frecuencia de trombosis venosa portal en este centro de trabajo; evaluar las causas y formas de presentación; y correlacionar el estado de enfermedad con el grado de extensión y desenlace.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo; la población del estudio se integró con pacientes con TVP atendidos en el servicio de gastroenterología del HE CMN La Raza mediante revisión de expediente clínico de enero de 2016 a junio de 2021. La muestra se dividió en tres grupos: no cirróticos, cirróticos y cirróticos con hepatocarcinoma (HCC); se valoraron la edad, género, forma de presentación, grado de extensión de la trombosis y desenlace (Tabla 1). Las variables cualitativas se expresaron en frecuencias y porcentajes, y las variables numéricas en medias y desviación estándar.

Discusión: Se estudió a 16 pacientes con edad de 33 a 83 años, con una mediana de edad de 61 años, 9 (56.2%) del género femenino. Todos con TVP, 3 (18.75%) no cirróticos, 7 (43.75%) cirróticos y 6 (37.5%) cirróticos con hepatocarcinoma; respecto de la causa de la cirrosis, 4 (30.76%) por virus de hepatitis C (VHC), 2 (15.38%) por causa autoinmunitaria, 1 (7.69%) relacionada con alcohol, 1 (7.69%) por enfermedad hepática por hígado graso, mixta en 2 pacientes (15.38%), 1 con VHC y 1 relacionada con el abuso del alcohol en combinación con enfermedad hepática por hígado graso y 3 (23.07%) de causa indeterminada. En cuanto a la causa en los no cirróticos, 1 paciente (33.33%) tuvo relación con deficiencia de proteína C, 1 (33.33%) con deficiencia de antitrombina y 1 (33.33%) no se identificó. Por la forma de presentación, los 3 pacientes (100%) de causa no cirrótica manifestaron dolor abdominal a diferencia de los pacientes con cirrosis sin HCC, 2 (28.57%) fueron asintomáticos y 5 (71.4%) cursaron con descompensación, 2 (40%) como encefalopatía, 2 (40%) como hemorragia variceal y 1 (20%) como ascitis; de los pacientes con CH+HCC, 3 (50%) estuvieron asintomáticos y los otros 3 (50%) mostraron encefalopatía (100%). La TVP en 2 (12.5%) fue parcial y en 14 (87.5%) completa. En 13 (81.2%) se localizó en la VP o sus ramas intrahepáticas y en 3 (18.75%) en la VP con extensión a la vena mesentérica superior o vena esplénica. El tratamiento se individualizó; de los pacientes con TVP sin cirrosis, todos recibieron tratamiento anticoagulante; de los pacientes con TVP con cirrosis con o sin HCC, 7 (53%) recibieron tratamiento y 6 (46%) no. Se trataron en particular con heparinas de bajo peso molecular, anticoagulantes orales comunes y de acción directa. En los

Tabla 1. (Mar227)

Variables	n = 16		
	No cirróticos	Cirróticos	Cirróticos con HCC
Pacientes	3 (18.75%)	7 (43.75%)	6 (37.5%)
Edad	46	60	61.8
Sexo	Mujer 1 (33.33%) Hombre 2 (66.66%)	Mujer 5 (71.4%) Hombre 2 (28.56%)	Mujer 3 (50%) Hombre 3 (50%)
Causa de cirrosis			
VHC	-	4 (30.76%)	1 (7.69%)
Autoinmunitaria	-	2 (15.38%)	-
OH	-	1 (7.69%)	-
Mixta	-	-	2 (15.38%)
Indeterminada	-	-	3 (23.07%)
Causa			
Proteína C	1 (33.33%)	-	-
Déficit antitrombina	1 (33.33%)	-	-
No identificada	1 (33.33%)	-	-
Extensión			
Parcial	-	1 (14.28%)	1 (16.66%)
Completa	3 (100%)	6 (85.68%)	5 (83.3%)
Tratamiento	3 (100%)	4 (57.12%)	2 (33.32%)
Desenlace			
Egreso	3 (100%)	3 (42.84%)	2 (33.32%)
Defunción	-	4 (57.12%)	4 (66.64%)

VHC, virus de la hepatitis C; OH, alcohol; MAFLD, enfermedad por hígado graso relacionada con disfunción metabólica.

pacientes cirróticos, 8 (61.52%) fallecieron en comparación con los no cirróticos, de los cuales 3 (100%) egresaron sin complicaciones.

Conclusiones: En este medio, la TVP fue más frecuente en pacientes con cirrosis que en los no cirróticos, sobre todo en pacientes con enfermedad hepática avanzada y con HCC; la descompensación fue la principal manifestación clínica en este grupo de pacientes.

Financiamiento: Este estudio se llevó a cabo con apoyo del personal de salud y el financiamiento fue institucional.

Mar228

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS EN PACIENTES ONCOLÓGICOS CON PANCREATITIS AGUDA ASOCIADA A QUIMIOTERAPIA EN EL HIMFG

M. F. Isidro-Averanga, Hospital Infantil de México "Federico Gómez"

Introducción: La pancreatitis aguda (PA) en edad pediátrica es una entidad poco frecuente y supone un reto diagnóstico en la mayoría de los casos, con una incidencia calculada de 3.6 a 13.2 casos por 100,000 niños por año; la pancreatitis aguda se ha convertido en una aparición más frecuente en la población pediátrica durante las últimas dos décadas. Aunque las causas de la pancreatitis en la población pediátrica varían ampliamente, los fármacos se han reconocido como un factor de riesgo importante en la pancreatitis aguda pediátrica y se vinculan en el 25% de todos los casos. Entre los medicamentos referidos se encuentra el agente quimioterapéutico asparaginasa, que es un componente clave de la quimioterapia combinada para el tratamiento de la leucemia linfoblástica aguda (LLA). La asparaginasa es una causa importante de pancreatitis que ocurre en 2% a 18% de los pacientes tratados por LLA, aunque los esteroides y las tiopurinas también pueden causar esta complicación. Una mejor comprensión de los factores de riesgo de la pancreatitis podría conducir a nuevas intervenciones para prevenirla o revertirla; o bien, al identificar

a los pacientes con un riesgo alto, se justificaría considerar regímenes sin asparaginasa.

Objetivo: Determinar la incidencia, factores de riesgo, manifestaciones clínicas y evolución de la PA en niños oncológicos después del tratamiento con agentes quimioterapéuticos, así como determinar la relación del tratamiento quimioterapéuticos con el desarrollo de pancreatitis aguda.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal sobre 120 pacientes menores de 18 años, que desarrollaron pancreatitis aguda con base en los criterios de INSPPIRE; de éstos, 24 contaban con un diagnóstico de base oncológica, en los cuales se analizaron factores de riesgo como edad, estado nutricional, diagnóstico de base y tratamiento quimioterapéuticos instituido para el desarrollo de pancreatitis aguda, así como su tratamiento y evolución.

Resultados: En cuanto a los resultados del estudio, no se encontró una diferencia en la incidencia de pancreatitis aguda entre ambos géneros; se identificó en mayor porcentaje a pacientes con sobrepeso (37.5%) en comparación con los pacientes desnutridos (16.7%). Los quimioterapéuticos más vinculados con el desarrollo de pancreatitis aguda fueron el esquema ICE (ifosfamida, rituximab, carboplatino, fosfato de etopósido) con 33.3%, L-asparaginasa con 29.2% y glucocorticoides con 29.2%. Sólo el 20.8% de los pacientes cumplió con los tres criterios diagnósticos; en la mayoría de los pacientes (45.8%) se evidenció elevación de enzimas pancreáticas y una imagen consistente con pancreatitis aguda. Tras el diagnóstico se indicó un periodo de ayuno de cuatro a seis días en la mayoría de los pacientes (41.6%). Sólo en tres de ellos se identificaron criterios de gravedad. Sin embargo, no se halló una correlación estadísticamente significativa entre el diagnóstico oncológico inicial, el quimioterapéutico usado y la gravedad de la pancreatitis aguda.

Conclusiones: Estos resultados se relacionan con los mencionados informados en las publicaciones en relación con los quimioterapéuticos más empleados, si bien no se mostró una correlación entre ellos y la pancreatitis aguda o su gravedad; los resultados pueden deberse a la falta de estudios completos para su evaluación al momento del

diagnóstico. Se debe resaltar que, si bien existen guías de atención para la pancreatitis aguda en niños, el diagnóstico es complicado en pacientes oncológicos, lo cual retrasa el inicio de un tratamiento estandarizado.

Financiamiento: Este trabajo no ha sido patrocinado por ninguna empresa.

Mar229

¿QUÉ NOS DEJÓ LA PANDEMIA EN NUESTRA NUTRICIÓN Y ESTILO DE VIDA? CAMBIOS A UN AÑO DEL CONFINAMIENTO POR COVID-19

A. Triana-Romero, A. Reyes-Morales, P. Silva-Carrera, M. G. Carrillo-Toledo, S. A. Reyes-Díaz, M. Vieyra-Vega, M. Amieva-Balmori, J. M. Remes-Troche, F. B. Roesch-Dietlen, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas de la Universidad Veracruzana

Introducción: El 11 de marzo del 2020, la OMS declaró la COVID-19 como una pandemia. En México, el 23 de marzo del 2020 se inició la jornada de “Sana distancia”, campaña que promovió el confinamiento en casa de la población a fin de reducir la transmisión del virus, que finalizó el 30 de abril de 2020, pero que muchos hogares mantuvieron de manera prolongada ante la emergencia sanitaria. Las situaciones de confinamiento pueden inducir ansiedad, sedentarismo y aumento del consumo de más calorías de las necesarias, por lo que ante esta conducta era de esperar un cambio en los hábitos alimenticios, con mayor ingestión calórica y consumo de “comida reconfortante”, efecto del aburrimiento y el estrés de permanecer dentro del hogar y llevar a cabo trabajo remoto.

Objetivo: Determinar los cambios durante el año de confinamiento por COVID-19 en los hábitos alimenticios y estilo de vida en la población de la zona conurbada Veracruz-Boca del Río.

Material y métodos: Estudio transversal y descriptivo durante el periodo de febrero a junio de 2021 en habitantes de la zona conurbada Veracruz-Boca del Río, a quienes se les aplicó una encuesta digital mediante la plataforma Google-Forms, previa aceptación del consentimiento informado. Se incluyó a sujetos de 18 a 59 años de edad que habitaran dicha zona. Se excluyó a personas que no aceptaron participar y se eliminó a las que respondieron de manera incompleta el cuestionario o con encuestas repetidas. El instrumento se creó basado en dos cuestionarios: el EHLC-COVID19 del artículo *Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey* y el *COVIDiet* del artículo *Changes in Dietary Behaviours during the COVID-19 Outbreak Confinement in the Spanish COVIDiet Study*; se obtuvo un valor de alfa de Cronbach de 0.8 en un grupo de validación interna. La encuesta constaba de tres secciones: 1) datos personales, 2) datos antropométricos y 3) hábitos alimenticios y estilo de vida (incluidos consumo de alcohol, tabaco, actividad física y tiempo de sueño). Se utilizó el software IBM SPSS v.22, tras calcular medidas de tendencia central, dispersión, así como frecuencias relativas y absolutas.

Resultados: Se recibieron 432 respuestas, sin contar 46 que estaban duplicadas, por lo que se incluyeron 386, de los cuales 278 (72%) fueron del sexo femenino y 108 (28%) del sexo masculino, con una media de edad de 25.6 ± 8.5 años (intervalo, 18 a 59). El IMC promedio fue de 25.8 ± 4.7 kg/m² y el peso normal fue el grado de masa corporal más prevalente (45.9%); sin embargo, 32.4% presentó sobrepeso y 18.4% algún grado de obesidad. Respecto del cuestionario de dieta, actividad física y estilo de vida, un 23.8% de los encuestados refiere haber mantenido su peso anterior a la pandemia, un 19.7% redujo su peso y 56.5% de los participantes ganó peso; la ingestión de bocadillos se incrementó en el 60.4% de los participantes, un 37.8% aumentó el consumo de comida rápida y el de comida frita se elevó en un 30.3% de los encuestados. Un 12.7% elevó su consumo de alcohol y un 51% registró una disminución. En el caso del tabaquismo,

se visualizó una disminución del 1.8% después del confinamiento. Por último, la actividad física decreció 2.4% de manera general y las horas de sueño adecuadas (7-8 h) también se redujeron de 40.4% a 37.6%. El resto de los hallazgos se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1. Cambios en los hábitos alimenticios y estilo de vida. (Mar229)

Tabla 1 Hábitos alimenticios y estilo de vida n = 386				
Variable	Frecuencia		Porcentaje	
Consumo de comida	N		%	
Sí, ha aumentado	225		58.3	
Sigue igual	105		27.2	
No, ha disminuido	56		14.5	
Consumo de bocadillos				
Sí, ha aumentado	233		60.4	
Sigue igual	89		23.1	
No, ha disminuido	64		16.6	
Consumo de comida rápida				
Sí, ha aumentado	146		37.8	
Sigue igual	115		29.8	
No, ha disminuido	125		32.4	
Consumo de comida frita				
Sí, ha aumentado	117		30.3	
Sigue igual	141		36.5	
No, ha disminuido	128		33.2	
Cocinó más				
No, cocinó menos	49		12.7	
Cocinó lo mismo	161		41.7	
Sí, cocinó más	176		45.6	
Consumo de alcohol				
Ha aumentado	49		12.7	
Sigue igual	140		36.3	
Ha disminuido	197		51	
		Antes	Después	
Maneras de cocinar	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Frito	137	35.5	93	24.1
Horno de microondas	25	6.5	14	3.6
Asado, hervido y horneado	224	58	279	72.3
Consumo de agua				
Menos de un litro	90		59	
1-2 L	185		200	
Más de 2 L	111		127	
Consumo de tabaco				
Sí	44		37	
No	342		349	
Actividad física				
Sí	179		170	
No	207		216	
Días de actividad física				
1	2		10	
2	14		16	
3	43		50	
4	35		31	
5	61		46	
6	17		12	
7	7		5	
Horas de sueño				
1-4 o > 11	39		48	
5-6 o 9-10	191		193	
7-8	156		145	

Conclusiones: Luego de un año de confinamiento por la pandemia de COVID-19 se observa que el consumo de alimentos con alto contenido calórico se ha incrementado, así como una reducción del ejercicio y descanso recomendado, lo cual puede explicar la ganancia de peso en el 56% de la población.

Financiamiento: No se obtuvo ningún tipo de financiamiento.

Mar230

SÍNDROME DE MALABSORCIÓN INTESTINAL COMO MANIFESTACIÓN INICIAL DE INMUNODEFICIENCIA COMÚN VARIABLE

J. P. Bran-Alvarado, H. M. Delgado-Cortés, J. O. Jáquez-Quintana, Hospital Universitario de Monterrey

Introducción: La malabsorción intestinal puede deberse a una amplia variedad de defectos en el procesamiento de nutrientes, la absorción a través del enterocito o su posterior transporte a la circulación. Aunque la diarrea crónica no acompaña invariablemente a la malabsorción, es una característica frecuente, por lo que debe considerarse en el contexto clínico apropiado. Si bien la presentación clínica de los pacientes con malabsorción puede ser similar, su tratamiento se basa en la fisiopatología subyacente y puede ser bastante diferente según sea la causa.

Objetivo: Describir el abordaje diagnóstico realizado en una paciente con síndrome de malabsorción intestinal, con hipoalbuminemia y deficiencia de hierro, vitamina D, K y ácido fólico.

Informe de casos: Paciente femenina de 27 años de edad, sin antecedentes heredo-familiares y personales no patológicos de importancia. Inicialmente se la valoró en el servicio de endocrinología por hipocalcemia y se estableció hiperparatiroidismo secundario a deficiencia de vitamina D con PTH 246.6 pg/ml, Ca 7.0 mg/dl y Alb 3.2. Refiere diarrea crónica de cuatro años de evolución, sin moco, sangre, dolor abdominal o características inflamatorias. Se inicia abordaje diagnóstico, fisicoquímico y coproparasitológico sin alteraciones de importancia. Otros estudios: AST 79, ALT 92, FA 350, BT 0.3, BD 0.1, BI 0.2, DHL 268, INR 2.59, hierro sérico 25, ferritina 16.89, saturación de transferrina: 6% ácido fólico < 2.2, ANA (-), AMA (-), ASMA (-). Tomografía: datos en intestino delgado y mesenterio para considerar enfermedad celiaca, sin poder descartar proceso linfoproliferativo. Posteriormente: IgA total < 0.02, IgG transglutaminasa 0.03, IgA transglutaminasa < 2. Dada la deficiencia de IgA se solicita anticuerpos anti gliadina IgG, con resultado < 2. Endoscopia digestiva superior: pangastritis nodular y duodeno con mucosa de aspecto atrófico, con patrón en mosaico, vellosidades aplanadas y pliegues engrosados; se toman biopsias de primera y segunda porción. Resultado histopatológico: duodenitis aguda con erosión y tejido de granulación no caseificante. En virtud de los datos de la biopsia y la deficiencia de IgA, se solicitan valores séricos del resto de las inmunoglobulinas: IgA 1.8 mg, IgG 3.3 mg, IgM 40.9 mg, IgE 8.7 UI/ml. Se confirma diagnóstico de inmunodeficiencia común variable y es enviada al servicio de inmunología para valorar tratamiento con inmunoglobulina humana intravenosa.

Discusión: Las manifestaciones clínicas de la IDCV afectan a múltiples sistemas de órganos y a menudo varios especialistas han valorado a los pacientes en el momento en que se diagnostican. Sin embargo, por lo regular las infecciones respiratorias son la manifestación más común. Estos pacientes pueden desarrollar lesión intestinal con formación de granulomas no caseificantes; en general, los síntomas gastrointestinales se presentan en 10% a 20% de los casos, con informe de diarrea y malabsorción en los casos más graves. La afectación hepática está documentada en al menos el 10% de los pacientes con IDCV y varía desde fosfatasa alcalina elevada asintomática hasta infecciones, hepatitis autoinmunitaria,

colangitis biliar primaria y colangitis esclerosante primaria, entre otros. En pacientes con IDCV, las complicaciones hepáticas están significativamente relacionadas con la enteropatía linfocítica, lo que sugiere un papel patogénico del eje intestino-hígado.

Conclusiones: Establecer un diagnóstico de malabsorción es el primer paso para identificar el proceso de la enfermedad subyacente, en este caso una inmunodeficiencia primaria que se presentó con características clínicas de enfermedad celiaca y cuyo abordaje escalonado permitió determinar el diagnóstico final.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar231

REPORTE DE CASO: PANENTEROCOLITIS INFECCIOSA POR CITOMEGALOVIRUS EN LACTANTE INMUNOCOMPROMETIDO

K. M. Sabillón-Montoya, N. Sandoval-Garín, E. Montijo-Barrios, F. E. Zárate-Mondragón, J. Ramírez-Mayans, R. Cervantes-Bustamante, J. Cadena-León, K. Ignorosa-Arellano, E. M. Toro-Monjaraz, Instituto Nacional de Pediatría

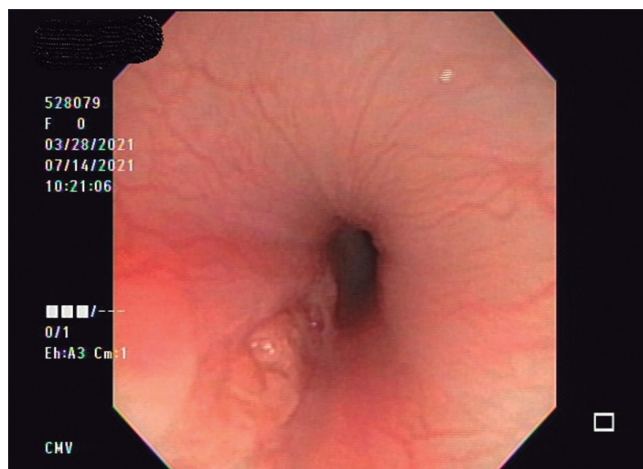
Introducción: La inmunodeficiencia combinada grave es un grupo de enfermedades de origen genético que afecta el funcionamiento normal del sistema inmunitario y en el cual hay una ausencia combinada de funciones de linfocitos T y B. Por lo regular se reconoce por una predisposición a las infecciones recurrentes o graves, lo que eleva el riesgo de contraer patógenos que son infrecuentes en pacientes inmunocompetentes. El citomegalovirus (CMV) tiene una distribución mundial con una prevalencia que varía entre 0.5% y 2.4% de los recién nacidos vivos.

Objetivo: Describir el caso de afectación gastrointestinal de citomegalovirus en un lactante inmunosuprimido.

Informe de casos: Este caso describe a una paciente femenina de tres meses quien cuenta como antecedente de importancia con inmunización completa, procedente de población endogámica, neurodesarrollo normal, alimentada con lactancia materna. Inicia desde el primer mes de vida con cuadro recurrente de úlceras orales que se ha expandido en tamaño y profundidad a pesar de tratamiento antibiótico, con mejoría parcial, acompañada de cuadro de diarrea crónica continua con detención del crecimiento; se inicia abordaje de error innato de la inmunidad. Los estudios de laboratorios resaltan que las subpoblaciones carecen de linfocitos T y NK, con positividad para B; se considera una inmunodeficiencia combinada grave. Con respecto al abordaje de las úlceras, se sospechó de forma inicial que se debían a *Candida*, por lo que se inició tratamiento con nistatina sin mejoría; con posterioridad, la paciente inicia con pérdida de peso, hiporexia y posición de Sandifer indicativas de afección esofágica; se realiza panendoscopia que revela una mucosa esofágica con aspecto de papel crepé y en el tercio inferior a 15 cm de la arcada dental se encuentra lesión alargada de 4 cm x 1 cm (**Fig. 1**), así como bordes irregulares de aspecto granular con algunos espacios cubiertos por fibrina sin sangrado; la pangastropatía crónica revela erosiones planas de 1 a 2 mm sin sangrado activo, duodeno con mucosa edematosa, granular con ligera atrofia de vellosidades, eritema generalizado y en la colonoscopia se reconoce mucosa pálida, vascularidad disminuida, mucosa con múltiples úlceras en sacabocado de 2 a 3 mm, con fibrina escasa, sin sangrado. Por lo anterior se toma biopsia de la lesión en la que encuentra carga CMV de 611 386 copias/ml, la cual se corroboró con una determinación sérica de carga viral CMV de 563 739 copias/ml. La paciente completó seis semanas de tratamiento intravenoso con ganciclovir, así como dos semanas con IBP y sucralfato con mejoría de los síntomas gastrointestinales.

Discusión: La infección gastrointestinal por CMV es una anomalía infrecuente en el medio, aun en los inmunocomprometidos. Los

Figura 1. Esófago, tercio inferior. (Mar231)



síntomas de la panenterocolitis por CMV pueden ser indistinguibles de una panenterocolitis por *Candida* o VHS, por lo cual el diagnóstico de afección intestinal por CMV se establece mediante histología tomada durante la endoscopia alta o baja. La endoscopia suele mostrar erosiones de bordes serpiginosos y no sobre elevados que se extienden por los tercios medio e inferior del esófago; en el estómago pueden localizarse en el fondo o el cuerpo e intestino delgado y las lesiones pueden semejar una enfermedad inflamatoria intestinal. En las formas más graves, las erosiones pueden convertirse en úlceras profundas e incluso perforarse.

Conclusiones: Este caso ha llevado a obtener un algoritmo diagnóstico clínico en el cual se integra la sospecha de lesiones por CMV en lesiones ulcerativas recurrentes para realizar el abordaje endoscópico con toma de biopsias; una vez confirmado el diagnóstico puede instituirse un tratamiento integral, ya que en los pacientes inmunocomprometidos el tratamiento temprano mejora la morbilidad.

Financiamiento: ninguno.

Mar232

REHABILITACIÓN ESOFÁGICA CON PRÓTESIS ESOFÁGICA AUTOEXPANDIBLE BIODEGRADABLE, EN PACIENTE PEDIÁTRICO CON ESTENOSIS ESOFÁGICA REFRACTARIA A TRATAMIENTO ENDOSCÓPICO CONVENCIONAL, REPORTE DE UN CASO CLÍNICO

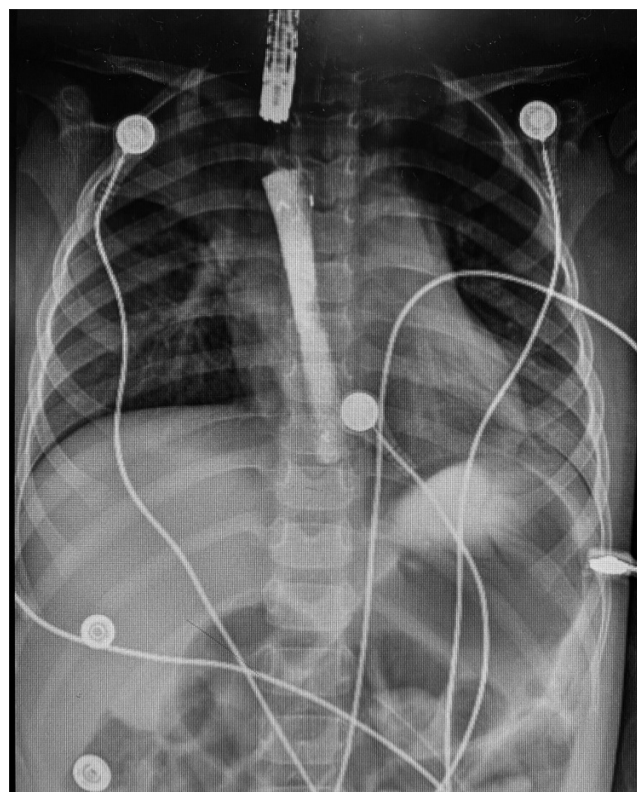
M. E. López-González, D. Espinosa-Saavedra, B. González-Ortiz, O. A. Padilla-Castro, M. B. Medina-Echeverría, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI

Introducción: La ingestión de cáusticos es una de las causas de estenosis esofágica en niños; la mayor parte ocurre de forma accidental. De acuerdo con la gravedad son posibles diversas complicaciones, como la estenosis esofágica, que tiene como primera línea de tratamiento las dilataciones repetidas; el 30% se considera resistente al tratamiento endoscópico convencional y se requieren otros tratamientos, como cortes radiados, mitomicina, esteroide tópico y prótesis esofágicas metálicas, plásticas y biodegradables.

Objetivo: Presentar el abordaje terapéutico empleado en un paciente pediátrico con estenosis esofágica resistente al tratamiento endoscópico convencional y que se sometió a rehabilitación esofágica con prótesis esofágica autoexpandible biodegradable (PEAB).

Informe de casos: Paciente masculino sano de tres años de edad que en agosto de 2020 ingiere de forma accidental sosa cáustica; se realizó panendoscopia diagnóstica, que delineó esofagitis Maratka grado III, gastritis alcalina, sin perforación; se trató con omeprazol y sucralfato. El primer control endoscópico señaló estenosis esofágica del 60% y es enviado al hospital de los autores para tratamiento. Al llegar se realiza panendoscopia, que muestra estenosis esofágica compleja del 30% en el tercio medio y esofagitis en el tercio inferior, y una primera dilatación mecánica; se pierde en el seguimiento. En febrero de 2020 acude a urgencias por disfagia; el esofagograma señala estenosis esofágica compleja del 95%, paso filiforme del material de contraste y dilatación esofágica preestenótica; se indica gastrostomía tipo Stamm modificada para nutrición enteral. En noviembre de 2020 se encontraron el tercio superior de esófago dilatado y estenosis concéntrica de 95% en el tercio medio, sin paso del endoscopio a los 22 cm de la arcada dentaria; se introdujo guía de Jagwire 0.035'' y se colocó banda sinfín. Se sometió a cinco sesiones progresivas de dilataciones mecánicas hasta alcanzar 10 mm de diámetro, para luego colocar PEAB. En el procedimiento se encontró estenosis esofágica del 80% con paso de silástico a través de estenosis; se reconoció por fluoroscopia una estenosis en el tercio medio de 25 mm de longitud, con introducción de guía de Jagwire 0.035'' para realizar dilatación mecánica con dilatador de Savary de 9 y 11 mm; se colocó PEAB descubierta de 18 Fr de diámetro y 60 mm de longitud (Fig. 1). El paciente cursó las primeras 24 h con náusea, vómito y sialorrea, se trató con antiemético y sonda de gastrostomía a derivación, y se vigiló con control radiográfico seriado para confirmar la situación del dispositivo; a las 72 h se inició dieta líquida por vía oral y dieta licuada por vía enteral con adecuada tolerancia. Se regresa a la consulta externa.

Figura 1. Radiografía de tórax en la que se visualiza la posición de la prótesis esofágica autoexpandible biodegradable en esófago. (Mar232)



Discusión: Hasta 30% de las estenosis esofágicas es recurrente o resistente al tratamiento endoscópico convencional. Una opción

terapéutica son las prótesis esofágicas, que producen dilatación mecánica prolongada para mantener la luz esofágica y reducir el riesgo de recurrencia. Esta técnica se ha perfeccionado en adultos con el tiempo, en términos de técnica, material e indicaciones. Las prótesis biodegradables son las más novedosas. En adultos, el éxito de la prótesis se informa hasta en 100% y las complicaciones son raras. En pediatría existe evidencia limitada sobre su uso y no se han desarrollado dispositivos específicos para este grupo, lo que limita su empleo.

Conclusiones: El abordaje terapéutico en los pacientes pediátricos con estenosis esofágica resistente es complejo. Este caso evidencia la seguridad y beneficio de la utilización de la PEAB para el tratamiento de la estenosis esofágica por cáusticos en niños, con estenosis complejas, y es una alternativa terapéutica antes del tratamiento quirúrgico.

Financiamiento: Este trabajo ha sido patrocinado totalmente por los autores.

Mar233

RAPUNZEL, RAPUNZEL, DEJA TU PELO CAER: REPORTE DE CASO

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

Introducción: El bezoar es una acumulación de material extraño en el tracto gastrointestinal y se puede clasificar, según sea su composición, en fitobezoar, tricobezoar y lactobezoar. El tricobezoar está compuesto por cabello y ocurre en mayor medida en mujeres jóvenes, por lo general junto con alteraciones neurológicas como discapacidad intelectual, pica y tricofagia. El síndrome de Rapunzel es un tipo raro de tricobezoar en el que se forma un molde del estómago y que lleva a una masa que puede extenderse a través del píloro hasta el duodeno o incluso el yeyuno, con posible oclusión intestinal.

Objetivo: Describir un caso raro de tricobezoar y su tratamiento.

Informe de casos: Una niña de 8 años, previamente sana, se presentó en un hospital de segundo nivel con antecedente de dolor abdominal mesogástrico de dos semanas de evolución, sin antecedente de fiebre, diarrea, vómito o estreñimiento. La exploración física identificó una masa abdominal palpable en el cuadrante superior izquierdo. Se refirió al instituto de los autores luego de que una tomografía de abdomen para descartar causa neoplásica reconociera una masa en el estómago.

A su llegada al instituto, los hallazgos de la imagen hicieron sospechar en un bezoar. Sin embargo, en la exploración física no se hallaron signos de alopecia focal y la familia negaba antecedente de tricofagia.

Se inició tratamiento con una infusión enteral continua de Coca-Cola® por 48 h. Tras el inicio de la infusión presentó múltiples episodios de vómito, el cual contenía cartón y cabello. Al persistir el vómito, se realizó una panendoscopia en la cual se observó una masa en el estómago conformada por cartón y cabello, la cual ocupaba el estómago en su totalidad e impedía el paso del endoscopio hacia el duodeno. La extracción endoscópica no fue exitosa, por lo que se solicitó la valoración del servicio de cirugía. Se practicó una laparotomía exploratoria en la que se observó un tricobezoar de 15 cm de diámetro que se extendía hacia el duodeno, el cual pudo extraerse en su totalidad. Una serie esofagogastroduodenal reveló permeabilidad normal a las 48 horas posquirúrgicas, después de lo cual se reinició la dieta.

Discusión: La paciente se sometió a una valoración del servicio de paidopsiquiatría, el cual diagnosticó pica y trastorno de ansiedad

generalizado. Se egresó a domicilio con seguimiento por la consulta externa por el departamento de psiquiatría.

Conclusiones: El tricobezoar es una anomalía clínica rara en los pacientes pediátricos y en la mayor parte de los casos es una manifestación de una enfermedad psiquiátrica primaria. El 50% de los pacientes se presenta sin antecedentes de tricofagia o tricotilomanía, por lo que es necesario un alto índice de sospecha para establecer el diagnóstico.

Financiamiento: Ninguno.

Mar234

ANOMALÍA VASCULAR GASTROINTESTINAL EN UN LACTANTE: TRATAMIENTO MÉDICO Y ENDOSCÓPICO

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

Introducción: Las anomalías vasculares son un grupo heterogéneo de enfermedades que afectan el desarrollo vascular y pueden subclasificarse en tumores y malformaciones vasculares. Cada alteración se caracteriza por una fisiopatología, clínica y tratamiento específicos por lo que su correcta clasificación es importante para obtener un éxito terapéutico.

Las anomalías vasculares en el tracto gastrointestinal son poco comunes y su incidencia no está bien comunicada en la población pediátrica. Esto se debe en gran parte a la dificultad para clasificarlas correctamente, ya que el diagnóstico histopatológico puede ser poco factible por el riesgo de sangrado durante la biopsia. Todo esto contribuye a que el diagnóstico y el tratamiento de estas anomalías sean un reto y requieran un control multidisciplinario.

Objetivo: Presentar un caso raro de anomalía vascular gastrointestinal en un lactante, su diagnóstico y tratamiento multidisciplinario.

Informe de casos: Niño de ocho meses de edad que inicia con sangrado del tubo digestivo alto causante de anemia a los siete días de vida. Se refiere al instituto de los autores de un hospital de segundo nivel con un gammagrama y angiotomografía con informes negativos, así como una laparoscopia diagnóstica negativa. A su ingreso se encontró eutrófico, sin alteraciones a la exploración física, con anemia microcítica hipocrómica y trombocitopenia con signos de repercusión hemodinámica.

Después de su estabilización se efectúa una panendoscopia que revela múltiples lesiones vasculares de color rojo de 5 a 7 mm de diámetro, con bordes elevados en estómago, así como en la primera porción del duodeno, todas con sangrado activo que requirieron colocación de Hemospray®, hasta conseguir la hemostasia inmediata.

Debido al hallazgo de las lesiones vasculares gastrointestinales se realiza una angiotomografía pulmonar que delinea lesiones vasculares en el parénquima. Se solicita valoración por la clínica de malformaciones vasculares y se inicia tratamiento con propranolol (1 mg/kg/día) y sirolimus (0.8 mg/m²/dosis).

Durante su hospitalización sufre múltiples episodios de sangrado del tubo digestivo alto causantes de anemia que llevan al choque hemorrágico; se requiere transferencia a la unidad de terapia intensiva y tratamiento con octreótida (2 µg/kg/h), ácido aminocaproico (20 mg/kg/h) y prednisona (1 mg/kg/día), sin lograr remisión del sangrado.

Durante su estancia en terapia intensiva se efectuaron tres endoscopias terapéuticas con la aplicación de Hemospray® en una ocasión y dos tratamientos de coagulación endoscópica con argón plasma (1-2 lpm, 20-40 vatios). Requiere tratamiento por radiología intervencionista, primero con embolización de la arteria yeyunal

proximal con Gelfoam® diluido y colocación de coil (1.5 mm x 1 cm) y el segundo con embolización de arteria gástrica izquierda con partículas de alcohol polivinílico (PVA) de 355 a 500 µ.

A su egreso de terapia intensiva se obtiene una nueva angiografía de pulmón y se reconocen nuevas lesiones vasculares. Se revalora por la clínica de malformaciones vasculares y el servicio de hematología y se decide suspender el sirolimus e iniciar tratamiento semanal con vincristina (1.4 mg/m²/dosis), posterior a lo cual no volvió a presentar sangrados.

Discusión: Se realiza endoscopia de control posterior a nueve dosis de vincristina y se confirma remisión casi total de lesiones vasculares.

Conclusiones: Las anomalías vasculares pueden ser un reto diagnóstico y terapéutico y requieren un tratamiento multidisciplinario. El uso de vincristina es una opción terapéutica factible para la población pediátrica.

Financiamiento: Ninguno.

Mar235

UTILIDAD DE LA CÁPSULA ENDOSCÓPICA Y ENTEROSCOPIA EN LA HEMORRAGIA DE TUBO DIGESTIVO MEDIO EN PACIENTE PEDIÁTRICOS. REPORTE DE CASOS

J. D. R. Molina-Domínguez, J. A. Fonseca-Nájera, Hospital General Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: La hemorragia gastrointestinal (HGI) es un problema común y representa un reto diagnóstico y de tratamiento para el gastroenterólogo pediatra. La HGI puede manifestarse clínicamente como hematemesis, melena, rectorragia y hematoquecia. De todos los pacientes con hemorragia gastrointestinal, en 5% a 10% se origina

ésta en el intestino medio, definido como la región comprendida entre el ligamento de Treitz y la válvula ileocecal. Aunque la mayoría de las causas no pone en peligro la vida, se requiere un enfoque que permita al médico realizar un diagnóstico temprano y valorar la gravedad del sangrado, así como la selección de estudios complementarios diagnósticos y terapéuticos.

Objetivo: Notificar tres casos de pacientes con sangrado de tubo digestivo crónico y agudizado originado en el tubo digestivo medio, así como su abordaje diagnóstico y terapéutico.

Informe de casos: Se presentan tres casos de pacientes de 13, 5 y 10 años de edad respectivamente, que tienen en común una evolución clínica insidiosa con síndrome anémico tratado con hemotransfusiones, hierro y, en uno de los casos, con esteroide ante la sospecha de causa autoinmunitaria, sin experimentar mejoría clínica; se agrega hemorragia gastrointestinal evidente, por lo que se requirió un abordaje diagnóstico para determinar los sitios de sangrado; se solicitan estudios de imagen y endoscópicos (esofagogastroduodenoscopia, colonoscopia, cápsula endoscópica [CE] y enteroscopia) y se identifican lesiones en intestino medio causantes de la hemorragia gastrointestinal y síndrome anémico; se establece así el diagnóstico definitivo con el informe histopatológico de tumor de GIST, hemangioma cavernoso de tipo expansivo y duplicación intestinal intramural en segmento de yeyuno, divertículo de Meckel con mucosa gástrica heterotópica con úlcera superficial en íleon y enteritis crónica leve no específica (Tabla 1).

Discusión: La valoración y tratamiento de los pacientes con hemorragia de intestino delgado (ID) dependen de factores clínicos, calidad de la evaluación endoscópica y la condición del sangrado. Otras anomalías importantes a considerar para establecer la atención son la disponibilidad de recursos y la experiencia del gastroenterólogo. En pacientes con hemorragia evidente y hemodinámicamente estables después de la evaluación de endoscopia alta y baja, como sucedió en los tres casos descritos, es recomendable la realización de CE y en caso de identificarse una lesión se

Tabla 1. Características clínicas y diagnósticas de pacientes con hemorragia del tubo digestivo medio. (Mar235)

	Caso 1	Caso 2	Caso 3
Edad	13 años	5 años	10 años
Sexo	Hombre	Hombre	Hombre
Anemia	Sí	Sí	Sí
Transfusión	Sí	Sí	Sí
Melena	No	No	Sí
Hematoquecia	No	Sí	Sí
Rectorragia	No	No	Sí
Esofagogastroduodenoscopia y colonoscopia	Esofagitis Hetzel I, gastropatía erosiva, duodenopatía inespecífica; colonopatía nodular	Esofagitis Hetzel I, gastropatía eritematosa, hiato laxo; colonopatía inespecífica	Esofagitis Hetzel I, hiato Hill I, gastropatía crónica superficial en cuerpo y antro, úlcera en bulbo duodenal Forrest III; colonopatía nodular
Cápsula endoscópica	No	Lesión polipoide sésil de base ancha en probable yeyuno proximal	Lesión polipoide a nivel del yeyuno
Enteroscopia	Lesión tumoral de bordes irregulares y obstrucción intraluminal del 85%, de 5 cm de longitud	Yeyuno sin lesión o pólipo	Dificultad del paso del equipo a intestino medio
Histopatología	Tumor de estroma gastrointestinal mixto GIST de yeyuno (epitelioide 90% y fusiformes 10%) de alto grado	Hemangioma cavernoso de tipo expansivo, difuso, transmural	Duplicación intestinal intramural en segmento de yeyuno, divertículo de Meckel con mucosa gástrica heterotópica con úlcera superficial en íleon, enteritis crónica leve no específica

debe establecer si se requiere tratamiento médico, endoscópico, radiológico o quirúrgico. Varios autores sugieren después de CE positiva la enteroscopia con fines terapéuticos como la mejor forma de confirmar el diagnóstico y poder ofrecer tratamiento. Se han descrito estudios que comparan la CE con la enteroscopia y ha demostrado rendimiento diagnóstico alto para pacientes con sangrado evidente respecto del sangrado oculto. En un estudio de 100 pacientes con CE se informó rendimiento diagnóstico de 92% en la hemorragia evidente y 44% en la oculta. En un estudio de 200 pacientes con enteroscopia, el rendimiento diagnóstico fue de 77% para la hemorragia evidente y 67% para la oculta.

Conclusiones: La hemorragia del tubo digestivo medio, a pesar de ser infrecuente, exige un abordaje multidisciplinario para establecer un diagnóstico etiológico; a través de diversos estudios, como la CE y la enteroscopia, es posible explorar de manera completa el ID. En pediatría ambos son posibles y de gran utilidad y debe extenderse su uso. Uno de los limitantes puede ser la falta de recursos y los costos elevados. Es necesario que los gastroenterólogos pediátricos se capaciten en el uso de estas tecnologías.

Financiamiento: No se recibió financiamiento.

Mar236

SÍNDROME DE BANNAYAN-RILEY-RUVALCABA EN UN PACIENTE PEDIÁTRICO CON MUTACIÓN DEL GEN PTEN. REPORTE DE UN CASO

M. Martínez-Robles, F. J. Álvarez-Chávez, S. Pacheco-Sotelo, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente

Introducción: El síndrome de Bannayan-Riley-Ruvalcaba (SBRR) es un trastorno autosómico dominante caracterizado por macrocefalia, lipomas cutáneos, poliposis intestinal, lentiginosis genital, discapacidad intelectual, entre otras. La afectación gastrointestinal ocurre en 35% a 45% de los casos; la mutación del gen supresor de tumores en el cromosoma 10q22-q23 (*PTEN*) se encuentra relacionado en el 65%.

Objetivo: Describir el caso de un paciente pediátrico con síndrome de Bannayan-Riley-Ruvalcaba con mutación del gen *PTEN*.

Informe de casos: Paciente masculino de 13 años de edad con microcefalia, retraso del neurodesarrollo, problemas de aprendizaje y dificultad para seguir órdenes; a los cinco años muestra lipomas en la región cervical, quiste de timo, máculas pigmentadas en pene y pápulas en extremidad inferior derecha. A los 11 años se agregó dolor y edema de brazo derecho, con diagnóstico de malformación venosa por lo que se instituyó tratamiento con sirulimus. Dada la presencia de palidez, anemia y diarrea se solicitó estudio de panendoscopia y colonoscopia en el que se identificaron múltiples pólipos sésiles en estómago, duodeno y colon; el informe histopatológico identificó pólipos hiperplásicos linfoides. El estudio genético mostró la delección de los exones 3 al 9 del gen *PTEN*, con lo que se confirmó la vinculación con el síndrome de Bannayan-Riley-Ruvalcaba.

Discusión: Los criterios diagnósticos para el SBRR no tienen aceptación universal; sin embargo, la triada de macrocefalia, pigmentación genital y poliposis gastrointestinal es un hallazgo importante que apoya dicho diagnóstico; esta triada se reconoció en el paciente descrito. Los lipomas, retraso del neurodesarrollo y malformaciones vasculares se han descrito en estos individuos, todos hallados en este caso. La poliposis gastrointestinal se presenta hasta en 45%, la cual puede causar sangrado del tubo digestivo, anemia y diarrea, datos clínicos que llevaron a efectuar el estudio endoscópico; adicionalmente se puede presentar invaginación intestinal. La anemia y el sangrado del tubo digestivo se presentan sobre todo durante la etapa adulta; a partir de los 35 años, las

publicaciones médicas sugieren el estudio endoscópico. En términos histológicos, los pólipos son de tipo hamartomatoso, lo cual se contrapone con lo identificado en este paciente con características histológicas de pólipos linfoides. Los pacientes con SBRR que tienen la delección del gen *PTEN* pueden desarrollar después cáncer de mamá, endometrio, riñón y tiroides, por lo que es importante realizar estudios de escrutinio para detectar oportunamente estas complicaciones, sin estar presente en el paciente.

Conclusiones: En pacientes pediátricos con SBRR y síntomas gastrointestinales es importante descartar la posibilidad de poliposis intestinal múltiple, en particular cuando se relaciona con delección del gen *PTEN*. Para tal fin es imperativo realizar una panendoscopia y colonoscopia, aun cuando las publicaciones médicas señalan que la poliposis intestinal es más frecuente en la población adulta.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar237

SÍNDROME DE INTESTINO CORTO EN PEDIATRÍA: EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL DE REFERENCIA NACIONAL EN MÉXICO EN LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS

E. Cárdenas-Anaya, I. P. It-Morales, F. E. Zárate-Mondragón, R. Cervantes-Bustamante, J. F. Cadena-León, E. M. Toro-Monjaraz, K. R. Ignorosa-Arellano, J. A. Ramírez-Mayans, E. Montijo-Barrios, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: El síndrome de intestino corto (SIC) es una entidad malabsortiva originada por la reducción crítica de la superficie anatómica o funcional del intestino, lo cual modifica la absorción de agua, electrolitos, micronutrientes y macronutrientes en el intestino; esto produce, en algunos casos, falla intestinal, definida como la necesidad de usar nutrición parenteral (NPT) por más de ocho semanas. Esta enteropatía causa complicaciones graves, como diarrea crónica, desnutrición, deshidratación, infecciones recurrentes y falla de medro, las cuales son la causa de su alta morbilidad. Los recién nacidos son la población pediátrica que presenta con mayor frecuencia SIC en relación con malformaciones del tubo digestivo, prematuridad y episodios hipóxico-isquémicos. Sin embargo, la incidencia y causas de la enfermedad varían de acuerdo con la población estudiada.

Las manifestaciones clínicas, así como las deficiencias nutricionales, dependen del sitio resecado y la capacidad de adaptación del segmento remanente; el íleon es el segmento con mejor adaptación posterior a la resección intestinal. Existe controversia respecto de los determinantes de falla intestinal en la población pediátrica. Se ha postulado que el grado de falla intestinal depende de la longitud del intestino resecado, la pérdida de íleon o válvula ileocecal, así como la ausencia de colon, por lo que al atender a un paciente con SIC es necesario preguntarse: ¿qué segmento se resecó y con qué longitud?, ¿cuánto y qué segmentos hay remanentes?, ¿hay o no válvula ileocecal?, ¿por qué se resecaron?, ¿cuál es el estado actual del paciente?

En la actualidad no existe estadística de SIC informada por centros de referencia pediátricos en México. Debido a la elevada morbilidad y efecto económico vinculado con la estancia intrahospitalaria y uso de nutrición parenteral en estos pacientes, es importante identificar las causas en esta población, las principales complicaciones bioquímicas y clínicas, los factores vinculados con el retiro temprano de NPT y la mortalidad de los pacientes. El objetivo de este estudio es describir la etiología, las manifestaciones clínicas y las bioquímicas de los pacientes con SIC en los últimos 10 años en el Instituto Nacional de Pediatría.

Objetivo: Describir la etiología, alteraciones bioquímicas y factores relacionados con falla intestinal en los pacientes con intestino corto en el Instituto Nacional de Pediatría en los últimos 10 años.

Material y métodos: Se revisaron los expedientes de 37 pacientes con diagnóstico de SIC en el periodo de enero de 2007 a diciembre de 2017. Se utilizaron medidas de tendencia central y de dispersión para las variables demográficas y pruebas de normalidad para las variables categóricas.

Resultados: La principal etiología (Tabla 1) fue quirúrgica en el 89.2%, lo que coincide con informes de otros países; sin embargo, la atresia intestinal fue la causa más frecuente, lo cual contrasta con otras series. El remanente intestinal fue el factor con mayor efecto para el desarrollo de falla intestinal. No se halló nexo entre la ausencia de válvula ileocecal y el desarrollo de falla intestinal. La longitud del segmento resecado no fue un factor determinante en la mortalidad. La principal complicación fue síndrome colestásico en 48.6%. La hipoalbuminemia fue la principal alteración bioquímica, presente en el 70.2%.

Tabla 1. Etiología del síndrome de intestino corto en los pacientes del INP. (Mar237)

Causas quirúrgicas SIC (n = 37) %		Causas no quirúrgicas SIC (n = 37) %	
Atresia intestinal	32.4% (12)	Enteropatía perdedora de proteínas	5.4% (2)
Vólvulo intestinal	16.2% (6)	Fibrosis quística	2.7% (1)
Enterocolitis necrosante	13.5 (5)	Linfangiectasias intestinales	2.7% (1)
Gastrosquisis	8.1% (3)		
Perforación intestinal	8.1% (3)		
Oclusión intestinal	5.4% (2)		
Enfermedad de Crohn	2.7% (1)		
Invaginación intestinal	2.7% (1)		

Conclusiones: La determinación de los factores vinculados con las complicaciones en el síndrome de intestino corto y el desarrollo de falla intestinal permitirá el futuro establecimiento de guías mexicanas para su tratamiento adecuado.

Financiamiento: No se recibió ningún financiamiento para el presente trabajo.

Mar238

PÓLIPO RECTAL COMO PRESENTACIÓN DE TUMOR MIOFIBROBLÁSTICO INFLAMATORIO RECTAL

A. M. Uribe-Torres, R. D. Pérez-Velásquez, M. A. Ruiz-Castillo, Hospital del Niño DIF Hidalgo

Introducción: El tumor miofibroblástico inflamatorio es una neoplasia de localización más frecuente intrapulmonar y en los tejidos blandos abdominales (mesenterio, epiplón, mesenterio y pelvis). Tiene presentación gastrointestinal, pero la rectal es menos habitual. Histológicamente se caracteriza por una proliferación de células fusiformes fibroblásticas y miofibroblásticas, acompañada

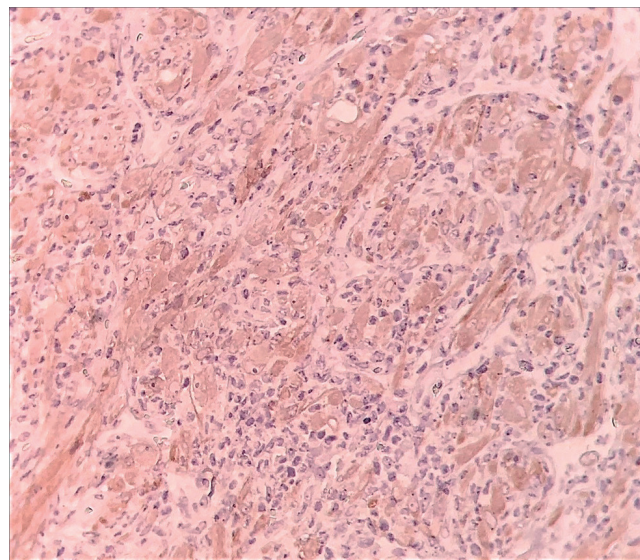
por un infiltrado inflamatorio de linfocitos, células plasmáticas o eosinófilos. Afecta con mayor frecuencia a niños y adultos jóvenes con un ligero predominio en mujeres. Los síntomas se relacionan con el sitio de presentación.

Objetivo: Describir un caso de presentación rectal del tumor miofibroblástico inflamatorio.

Informe de casos: Se trata de un paciente femenino de 11 años de edad sin antecedentes de importancia, quien inicia su padecimiento tres meses antes al notar salida de pólipo por margen anal, con sangrado fresco, de tipo rectorragia e intermitente. Desde ese momento sufre protrusión del pólipo luego de cada evacuación con reintroducción manual por la paciente. Se realiza colonoscopia que identifica como hallazgo un pólipo pediculado a 6 cm del margen anal, con pedículo grueso. Se practica la resección y se envía la muestra a patología.

Se establece el diagnóstico histopatológico de tumor miofibroblástico inflamatorio con positividad para ALK por inmunohistoquímica (Fig. 1).

Figura 1. Fotomicrografía en la que se observa expresión positiva citoplasmática para ALK en las células neoplásicas (40X). (Mar238)



Discusión: El tumor miofibroblástico inflamatorio es una neoplasia poco frecuente considerada antes como una alteración reactiva que ha recibido varios nombres (granuloma de células plasmáticas, miofibroblastoma benigno, xantoma fibroso). Se presenta habitualmente en niños y adultos jóvenes en una localización intrapulmonar. Se ha descrito la localización extrapulmonar; la rectal es extremadamente rara. Las manifestaciones clínicas se vinculan con la localización del tumor. El diagnóstico endoscópico que se establece con más frecuencia ante un tumor rectal es el de pólipo rectal. El estudio histopatológico, apoyado con la expresión por inmunohistoquímica de algunos marcadores, en especial de ALK, permite el diagnóstico. La causa de este tumor es aún desconocida y su pronóstico guarda relación sobre todo con el sitio de localización y el estado posresección.

Conclusiones: Éste es uno de los pocos casos notificados en las publicaciones médicas de un tumor miofibroblástico inflamatorio rectal en niños y adolescentes. Aunque se ha propuesto que el patrón de expresión de ALK, aunado al índice de expresión de p53 y Ki67, puede afectar el pronóstico de este tumor, al parecer sólo la negatividad para el primero se ha visto más en los tumores, rara vez metastásicos, sin correlación con la recurrencia.

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

Mar239

PANCREATITIS AGUDA EN TIEMPOS DE CORONA-VIRUS

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

Introducción: El virus SARS-CoV-2, causante de la pandemia COVID-19, ha afectado hasta este momento a 187,717,255 personas alrededor del mundo. A pesar de que en un inicio se pensaba que sólo causaba síntomas respiratorios, ahora se sabe que la enfermedad se manifiesta de manera notable en el sistema gastrointestinal. Los receptores ECA2 (enzima convertidora de angiotensina tipo 2) juegan un papel importante en la fisiopatología de la COVID-19 y se expresan en gran cantidad tanto en el epitelio gastrointestinal como en las células pancreáticas. Es por ello que no es sorprendente que se hayan notificado en el último año varios casos de pancreatitis aguda vinculada con COVID-19. En estos casos falta determinar si la pancreatitis se debe a un daño viral directo sobre el tejido pancreático o si es secundaria a un síndrome inflamatorio multisistémico.

La institución de los autores es un hospital pediátrico de tercer nivel clasificado por la Secretaría de Salud como un centro “No-COVID”. Por lo tanto, el uso cotidiano de PCR para SARS-CoV-2 como herramienta diagnóstica en pacientes sin síntomas respiratorios no ha sido una opción factible.

Objetivo: Determinar la tasa de hospitalización por pancreatitis aguda por cada 100 000 hospitalizaciones por año en los últimos siete años. Se ha conjeturado un aumento de la tasa de hospitalización por pancreatitis aguda en el año 2020, en comparación con los seis años previos, antes de la pandemia por COVID-19.

Informe de casos: Se realizó una revisión retrospectiva de los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda en el Instituto Nacional de Pediatría en la Ciudad de México. Se incluyó a todos los pacientes pediátricos (0-18 años) diagnosticados con pancreatitis aguda según los criterios de INSPPIRE de enero de 2014 a diciembre de 2020. Se excluyó a todos los pacientes con un expediente clínico incompleto o aquellos que se presentaron con pancreatitis aguda recurrente. Las variables categóricas se compararon mediante la prueba exacta de Fisher y las variables continuas a través de la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon. Se calculó la tasa de hospitalización de la pancreatitis aguda al dividir el número de hospitalizaciones por pancreatitis aguda entre el número total de hospitalizaciones por año.

Discusión: Se identificó a 57 pacientes hospitalizados por pancreatitis aguda, de los cuales 21 (37%) se hospitalizaron durante el año 2020, 22% correspondió al sexo masculino y la edad media al diagnóstico fue de 145 meses (intervalo, 12-215 meses). Durante el año 2020 fue seis veces más probable que un paciente fuera hospitalizado por pancreatitis aguda en comparación con los años 2014 a 2019. Es importante destacar las diferencias en la etiología a través de los años. En el periodo de 2014 a 2019, la obstrucción biliar fue la principal causa de pancreatitis aguda (21%), mientras que en el 2020 la principal causa no se conoció o fue idiopática hasta en un 10%. Sólo en 4 de los 21 pacientes fue posible la prueba PCR y de éstos el 50% tuvo un resultado positivo para SARS-CoV-2.

Conclusiones: El aumento de la tasa de hospitalización para pancreatitis aguda en el año 2020, aunado al aumento de la proporción de casos idiopáticos, sugiere que la infección por coronavirus pudo ser factor de su etiología. Es necesario el seguimiento de estos 21 pacientes para caracterizar el papel de la COVID-19 en la etiología de la pancreatitis aguda y para determinar su consecuencia a largo plazo.

Financiamiento: Ninguno.

Mar240

PANCREATITIS AGUDA RECURRENTE Y ACIDEMIA ISOVALÉRICA: UNA PRESENTACIÓN RARA EN LA EDAD PEDIÁTRICA

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

Introducción: La acidemia isovalérica es un error innato del metabolismo, autosómico recesivo, relacionado con la deficiencia de la isovaleril coenzima A deshidrogenasa, poco común, acompañada de múltiples hallazgos clínicos como hiperamonemia, cetonemia, acidosis metabólica, hipoglucemia, dolor abdominal, vómito, olor a pies sudorosos, choque y coma; en ocasiones puede vincularse con cuadros de pancreatitis aguda recurrentes secundarios a las anomalías congénitas o metabólicas.

Objetivo: Presentar un caso clínico de un paciente pediátrico con pancreatitis aguda recurrente y acidemia isovalérica.

Informe de casos: Paciente femenino de cuatro años con antecedente de crisis convulsivas en etapa neonatal en tratamiento con fenobarbital; su tamiz metabólico ampliado es normal y niega consanguinidad. Es referida al instituto de los autores por retraso global del neurodesarrollo y dos episodios previos de pancreatitis aguda (amilasa 421, lipasa 558, TAC de abdomen indicativa de pancreatitis Baltazar D y colección en la cabeza del páncreas), por lo que se inicia atención médica. El USG abdominal revela un proceso inflamatorio pancreático en remisión y la colangiorresonancia no muestra dilatación del sistema biliar intrahepático o extrahepático; no hay páncreas dividido. Se cambia el anticonvulsivo por oxcarbamacepina y se solicita valoración por genética, neumología y neurología. A los cinco meses de seguimiento, la paciente reingresa por cuadro de dolor abdominal, deshidratación, vómito y fiebre. Estudios de laboratorio: gasometrías con acidosis metabólica, desfase aniónico elevada (pH 7.11, HCO₃ 3.2, anión 28, lactato 1.5), con elevación de enzimas pancreáticas (amilasa 244, lipasa 819), hiperamonemia (131 mmol/l), cetonuria (150 mmol/l), normoglucemia (68 mg/dl), por lo que se explora al paciente de manera dirigida. Se identifica olor fétido a “pies sudados” y se sospecha acidemia orgánica, que se confirma mediante estudio de ácidos orgánicos por cromatografía en gases acoplada a espectrometría de masas, con informe de elevación de ácido láctico, 3-hidroxibutírico, 3-hidroxiisovalérico e isovaleriglicina, además de perfil de acilcarnitinas; se inicia dieta especial con Ivalex (sin leucina) con aporte proteico de 1.38 g/kg/día y mejoría clínica y egreso.

Discusión: La acidosis isovalérica es un error innato del metabolismo, con incidencia rara y presentación variable, además de un alto índice de morbimortalidad sin tratamiento. De acuerdo con las publicaciones médicas, puede presentarse de forma aguda o crónica intermitente; esta última coincide con las manifestaciones de esta paciente. La pancreatitis aguda recurrente se ha descrito como una forma de presentación inicial de la enfermedad, en la cual factores como la disfunción mitocondrial, la acumulación de metabolitos tóxicos en la membrana celular pancreática, la deficiencia de carnitina o los agentes antioxidantes pueden originarla; sin embargo, en el abordaje médico estas causas se estudian en ocasiones sólo después de descartar otras causas más comunes (obstructivas, traumáticas, autoinmunitarias, congénitas) por lo que es posible un retraso diagnóstico, como en este caso, en el cual el diagnóstico se confirmó después de un año del primer episodio de pancreatitis. El tratamiento nutricional es el pilar para mejorar el pronóstico y la calidad de vida de los pacientes.

Conclusiones: Es de suma importancia conocer este tipo de acidemias orgánicas, aunque sean enfermedades raras, así como el espectro de

presentación en cada una de éstas, ya que esto ayudará a su reconocimiento temprano y evitará retrasos en su tratamiento.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar241

SÍNDROME DE BUDD-CHIARI SECUNDARIO, SÍNDROME DE ANTICUERPOS ANTIFOSFOLÍPIDOS Y LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO. REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

A. L. Castro-Zárate, I. R. Castillo-Razo, E. M. Toro-Monjaraz, J. A. Ramírez-Mayans, R. Cervantes-Bustamante, J. F. Cadena-León, F. E. Zárate-Mondragón, K. Ignorosa-Arellano, E. Montijo-Barrios, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: El síndrome de Budd-Chiari es una rara entidad caracterizada por la obstrucción del flujo de salida venoso hepático y relacionado a menudo con un estado protrombótico. El diagnóstico y tratamiento representan un reto para el gastroenterólogo pediátrico debido a su baja incidencia.

Objetivo: Notificar un caso de síndrome de Budd-Chiari secundario a síndrome antifosfolípidos (SAF) y lupus eritematoso sistémico, una relación infrecuente en las revistas médicas.

Informe de casos: Paciente masculino de 17 años que presentó astenia, hiporexia y dolor abdominal intermitente en epigastrio, de intensidad moderada. Recibió tratamiento con el que remitió el dolor por un mes, pero persistió con astenia. Tres meses después presentó dolor opresivo en el epigastrio de intensidad moderada; fue llevado al hospital, donde se administró omeprazol; sin embargo, el dolor continuó por lo que se sospechó pancreatitis. Tenía enzimas pancreáticas y pruebas de función hepática normales, TTP sin coagular, TP prolongado e INR > 1.5. Se sospechó hepatitis por lo que se envió al servicio de los autores. Durante la valoración se observó deshidratado, con facies álgica, icterico y febril. Se decidió hospitalizar e iniciar abordaje para SAF secundario y LES. Se confirmó diagnóstico de ambas entidades y se inició tratamiento antitrombótico; no obstante, el paciente lo suspendió en repetidas ocasiones. Seis meses después presentó dolor abdominal intenso; la angiografía de abdomen delineó zonas hipodensas en hígado relacionadas con infartos previos y defecto de llenado en iliaca derecha. Ocho meses después refirió dolor en el hipocondrio derecho y hepatomegalia. El USG reveló un hígado de 15.9 cm, con realce parcialmente heterogéneo. ALT en 40 UI/l e hiperbilirrubinemia con predominio de bilirrubina indirecta. Debido a la suspensión constante del tratamiento anticoagulante y la trombosis de la vena cava inferior e iliaca, se sospechó síndrome de Budd-Chiari. La angiogramografía mostró trombosis de la vena cava inferior e iliaca derecha, porta con calibre y trayecto normales y adecuada opacificación con el medio de contraste, lo cual confirmó el diagnóstico.

Discusión: El SAF es la segunda causa del síndrome de Budd-Chiari, notificado en las publicaciones médicas como causa primaria. La relación de éste con LES como origen del síndrome de Budd-Chiari se ha comunicado en el 19% de los casos en las revistas mundiales. En el caso presentado, ambas entidades estuvieron presentes.

Se ha descrito una predisposición protrombótica en el síndrome de Budd-Chiari, que afecta al género femenino con edad de 2 a 64 años. Este caso coincide con la edad informada, no así con el género.

La tríada típica del síndrome de Budd-Chiari consiste en hepatomegalia, ascitis y dolor abdominal. Este paciente no tenía ascitis ni sangrado, pero sí hepatomegalia y trombosis de la vena cava inferior, a diferencia de lo encontrado en las publicaciones médicas, en las que se ha notificado la trombosis de la vena porta.

Conclusiones: El síndrome de Budd-Chiari debe considerarse como

causa de enfermedad hepática, en particular cuando no existe otra causa evidente. El pronóstico de estos pacientes ha mejorado con el abordaje multidisciplinario y el acceso a diversas modalidades terapéuticas; sin embargo, para que el pronóstico sea bueno, debe diagnosticarse de forma temprana, lo cual representa un reto para el gastroenterólogo pediátrico debido a su baja presentación en este grupo de edad.

Financiamiento: No se recibió ningún financiamiento.

Mar242

HEPATITIS AUTOINMUNE. REPORTE DE 8 CASOS EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA

R. Águila-Cano, A. Chávez-Marcocchio, E. V. Estrada-Arce, L. E. Flores-Fong, E. Rivera-Chávez, Hospital Civil "Juan I. Menchaca"

Introducción: Existen tres formas de enfermedad hepática autoinmunitaria de acuerdo con sus hallazgos bioquímicos, serológicos, histológicos y radiológicos. Uno se caracteriza por daño hepatocelular y el prototipo es la hepatitis autoinmunitaria (AIH), con elevación de transaminasas, IgG sérica, hepatitis de interfaz; es la más común en pediatría. De acuerdo con el perfil serológico se divide en dos tipos: tipo 1 (AIH-1) positivo para anticuerpo antinuclear (ANA) o anticuerpo antimúsculo liso (SMA); y tipo 2 (AIH-2) para anticuerpos de tipo 1 microsomales de hígado y riñón (anti-LKM-1) o anticuerpos anticitosol hepático tipo 1 (LC1). El otro grupo se caracteriza por colestasis e incluye cirrosis biliar primaria y colangitis esclerosante. El síndrome de superposición es la coexistencia de dos enfermedades autoinmunitarias en el mismo paciente.

Objetivo: Describir la presentación clínica y evolución de una anomalía poco frecuente en la edad pediátrica.

Informe de casos: Tabla 1.

Discusión: Se evaluaron ocho casos con AIH en este centro en un periodo de siete años (2014-2021): siete mujeres y un hombre, cuatro clasificados como tipo 1 (tres mujeres y un hombre), dos tipo 2 y dos como seronegativos.

AIH-1: edad media al diagnóstico de 12.2 años (9.8-14.10), tres pacientes con una presentación aguda y un con la crónica. Todos tenían elevación de aminotransferasas, sólo uno presentó ambos anticuerpos (ANA, SMA) positivos, uno SMA y dos ANA. En el plano histológico, dos con presentación típica (hepatitis de interfaz, infiltrado linfoplasmocitario, rosetas, emperipolesis) y dos compatible (infiltrado linfocitario portal). Dos pacientes sufrieron recaída bioquímica, en relación con enfermedad autoinmunitaria (1 PSC y 1 PSC + IBD). AIH-2: edad de 6 y 11 años, con presentación aguda, ambas con transaminasemia y elevación de GGT. Una presentó positividad para ANA, SMA y anti-LKM1 y otra sólo para anti-LKM-1, la primera con histología típica y la segunda compatible. Ninguna con superposición ni recaídas. Seronegatividad: edad de 7 y 8 años, ambas con presentación aguda, sólo elevación de GGT. Todos los anticuerpos fueron negativos, con histología compatible; una paciente se presentó en relación con PBC, típica; la otra no tuvo relación, sin recaídas.

Conclusiones: La AIH es una enfermedad inflamatoria crónica que conduce a la destrucción del parénquima hepático. Afecta mayormente a mujeres y las manifestaciones clínicas varían desde asintomáticas hasta falla hepática. Se ha demostrado que su detección temprana mejora el pronóstico. La AIH y PSC responden al tratamiento regular con prednisona + azatioprina en 60% a 90%, pero en PSC el daño en el ducto biliar progresa hasta en 50% de los casos, lo que exige trasplante más a menudo. La recaída es común durante el tratamiento, por lo que es importante la vigilancia estrecha, ya que segundas a terceras líneas de tratamiento son sólo informes empíricos y es más probable la necesidad de trasplante, no disponible fácilmente en el hospital y el país.

Financiamiento: Ninguno.

Mar243

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y DEMOGRÁFICAS EN PACIENTES CON ATRESIA DE VÍAS BILIARES EN LA UMAE, HOSPITAL DE PEDIATRÍA, CMNO, IMSS EN UN PERIODO DE 4 AÑOS Y 6 MESES

A. K. Ramos-Ornelas, S. Pacheco-Sotelo, E. Hernández-Chávez, J. C. Córdova-Muñoz, F. J. Álvarez-Chávez, Instituto Mexicano del Seguro Social Guadalajara

Introducción: La atresia de vías biliares (AVB) es una colangiopatía fibroobliterante y la principal indicación de trasplante hepático pediátrico; el pronóstico se ha vinculado con la prontitud del restablecimiento del flujo biliar a través de la derivación de tipo Kasai (DK). Sin embargo, > 70% de niños con AVB requerirán un trasplante hepático. En países de primer mundo, el trasplante se realiza antes de los dos años en 80% de los casos.

Objetivo: Describir las características clínicas y demográficas de pacientes con atresia de vías biliares.

Material y métodos: Desarrollo del estudio: se incluyó a todos los pacientes con AVB que ingresaron al servicio de gastroenterología en un periodo de 54 meses. Tipo de estudio: serie de casos. Temporalidad: enero de 2017 a junio de 2021. Variables analizadas: edad, género, edad al diagnóstico con la finalidad de establecer la oportunidad de efectuar una derivación biliodigestiva, realización de cirugía de tipo Kasai, magnitud del daño hepático con la escala Child-Pugh y PELD como escala de mortalidad a corto plazo en caso de no ser trasplantado. Análisis estadístico: medianas, frecuencias y porcentajes. Desarrollo del estudio: se revisó la base de datos de ingresos hospitalarios de pacientes en protocolo de trasplante hepático; al identificar los pacientes se consultó el expediente clínico como fuente primaria para la obtención de datos.

Resultados: Se identificó a 71 pacientes, 56 (64.4%) del género femenino; el promedio de edad fue de 4 meses ($\pm$ 2.6 DE). Durante 2017, 2018, 2019, 2020 y los primeros seis meses del 2021 se presentaron los siguientes casos nuevos por año de pacientes con AVB: 9, 16, 15, 27 y 4, respectivamente, con promedio de 15 casos nuevos por año. Hasta 54 (66.2%) se presentaron por primera vez al hospital a la edad > 3 meses de vida. Treinta y siete (52.1%) sujetos no fueron objeto de derivación de tipo Kasai. Respecto del daño hepático al diagnóstico de acuerdo con la clasificación Child-Pugh, 5 (5.7%) niños se clasificaron como A; 33 (37.9%) como B y 33 (37.9%) como C. En cuanto al pronóstico, 28 (32.1%) pacientes presentaron una PELD 21. Diez (14.1%) niños se sometieron a trasplante hepático.

Discusión: Las revistas médicas señalan que la gran mayoría de los pacientes con AVB se somete a derivación de tipo Kasai y que el 80% de los pacientes se trasplanta al cumplir los dos años, lo cual no se observó en este estudio. Esta situación es multifactorial y en ella es necesario incrementar la sospecha diagnóstica en los pacientes con síndrome colestásico para mejorar el envío oportuno a unidades médicas especializadas. De modo adicional, la falta nacional de oferta de órganos modifica el número de pacientes trasplantados.

Conclusiones: La AVB es una enfermedad vigente en esta unidad donde se requiere un envío oportuno para realizar el diagnóstico y derivación de tipo Kasai antes de los tres meses y un trasplante hepático a los dos años; estos resultados se alejan de los descritos en las publicaciones médicas internacionales. Se requiere un enfoque multidisciplinario para dar respuesta a la demanda de derivación de tipo Kasai, así como trasplante hepático en cualquiera de sus modalidades (donador vivo relacionado/donador de muerte encefálica).

Financiamiento: Este trabajo no fue patrocinado ni contó con financiamiento externo.

Tabla 1. Características clínicas, bioquímicas e histológicas de la AIH. (Mar242)

#	Sexo	Edad	Bilirrubina directa (mg/dl)	ALT U/I	AST U/I	GGT U/I	TP U/I	Albumina (g/dl)	IgG (mg/dl)	ANA/ SMA	LC1/ LKM-1	Biopsia hepática	Enfermedad autoinmunitaria relacionada	Presentación inicial	Recaida	Ausencia de hepatitis viral
1	Femenino	11 años 4 meses	3.2	1483	701	-	14	3.2	5.247	-	+	Compatible	No	Aguda	No	Si
2	Femenino	9 años 8 meses	0.4	111	75	266	15.3	3.3	1166	+	-	Típica	No	Aguda	No	Si
3	Masculino	14 años	0.3	113	225	976	13.5	3.3	2522	+	-	Compatible	Si (IBD y PSC)	Aguda	Si	Si
4	Femenino	6 años 4 meses	1.3	631	328	149	16.6	3.1	4365	+	+	Típica	No	Aguda	No	Si
5	Femenino	14 años 10 meses	0.7	85	60	106	15	3	1740	+	-	Compatible	No	Crónica	No	Si
6	Femenino	7 años	0.86	20	18	152	12.7	5	1112	-	-	Compatible	Si (PBC)	Aguda	No	Si
7	Femenino	8 años	0.8	8.6	36	170	14.4	3.7	1290	-	-	Típica	No	Aguda	No	Si
8	Femenino	10 años	1.66	232	290	99	12.2	3.6	2147	+	-	Típica	Si (PSC)	Aguda	Si	Si

Mar244

TRATAMIENTO ENDOSCÓPICO CON PRÓTESIS METÁLICA AUTOEXPANDIBLE TOTALMENTE CUBIERTA EN ESTENOSIS BILIODIGESTIVA EN UN PACIENTE PEDIÁTRICO. REPORTE DE UN CASO

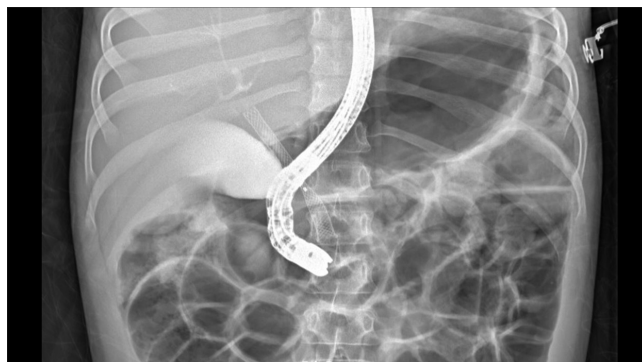
O. A. Padilla-Castro, D. Espinosa-Saavedra, M. E. López-González, B. González-Ortiz, Hospital de Pediatría, UMAE CMN SXXI IMSS

Introducción: De forma regular, las estenosis posoperatorias se han tratado con cirugía y el papel de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) se ha limitado tan sólo al diagnóstico y la definición de la estenosis, pero hoy día el uso de la CPRE se ha extendido al tratamiento de las complicaciones de la cirugía biliar y otro tipo de estenosis benignas. Se han descrito varios protocolos de colocación de prótesis para el tratamiento, con un éxito informado del 74% al 90%. En el caso de este paciente, se documentó un drenaje biliar anómalo, posterior a un acto quirúrgico, que produjo una estenosis de la vía biliar distal, con necesidad de ultrasonido endoscópico y prótesis metálica autoexpandible totalmente cubierta (PMATC) para facilitar la correcta excreción de bilis.

Objetivo: Describir el caso clínico de un paciente pediátrico que desarrolló una complicación posquirúrgica ("neocolédoco") y que se trató con la colocación de una prótesis biliar autoexpandible totalmente cubierta guiada por ultrasonido endoscópico y CPRE.

Informe de casos: Se trata de un paciente masculino de 10 años de edad, con antecedente de insulinoma, tratado quirúrgicamente con pancreatectomía y posterior desarrollo de pseudoquiste pancreático resuelto con resección de la cola del páncreas y anastomosis cistogástrica, con un tercer tratamiento quirúrgico desconocido (2019). Presenta cuadro de dolor abdominal, fiebre y vómito con ictericia y dolor localizado en hipocondrio derecho a la exploración física. Se establece diagnóstico de colangitis en hospital de zona y se inicia antibiótico por tiempo no especificado. Se realizó CPRE no exitosa, egresa a los cuatro días y se envía al servicio de los autores. En la valoración inicial se refieren fiebre, vómito y náusea de siete días de evolución, con hipocolia y sin datos de alarma abdominal, por lo que se ingresó por nuevo episodio de colangitis; la colangiorresonancia revela dilatación de la vía biliar extrahepática con estenosis distal. La CPRE identifica un drenaje biliar en la tercera porción duodenal, sin poder canular con duodenoscopia convencional, por lo que requirió ultrasonido endoscópico con colédoco de situación anatómica modificada y dilatación en su tercio proximal, sin confluencia del conducto pancreático y colédoco en situación habitual; se lleva a cabo la CPRE por el sitio de desembocadura del "neocolédoco" y al final se coloca PMATC con drenaje biliar adecuado (Fig. 1).

Figura 1. Fluoroscopia: inserción de prótesis metálica autoexpandible totalmente cubierta por el sitio de drenaje biliar anómalo en la tercera porción del duodeno. (Mar244)



Discusión: Debido a que no se determinó un diagnóstico de certeza por CPRE, se indicó ultrasonido endoscópico ante la sospecha a un drenaje anómalo de la vía biliar, dado que sus indicaciones en edad pediátrica son las mismas que en adultos y se ha descrito de manera segura en pacientes mayores de seis años. El informe fue de estenosis distal a 3 cm del ampulla de Vater. Entre la escasa evidencia en la edad pediátrica acerca de la estenosis biliar posquirúrgica se cuenta con un estudio retrospectivo en Chile en el que se identificó a ocho pacientes en un periodo de cinco años; siete se trataron con drenaje biliar percutáneo, en dos se realizó colangioplastia como única medida y en tres fue necesaria la anastomosis biliodigestiva. En el paciente del caso se optó por un tratamiento innovador con PMATC que ha mostrado utilidad y seguridad en pacientes con estenosis biliar después de trasplante de hígado en adultos que no respondieron al tratamiento endoscópico convencional y que resultó una alternativa adecuada antes de la operación.

Conclusiones: El uso de PMATC ha mejorado el panorama en el tratamiento de la estenosis de la vía biliar y reducido la exposición del paciente pediátrico a procedimientos invasivos y complicaciones.

Financiamiento: Este trabajo ha sido patrocinado totalmente por los autores.

Mar245

SÍNDROME DE ALAGILLE: REPORTE DE 3 CASOS EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA DR. JUAN I. MENCHACA

J. A. Salas-García, L. E. Flores-Fong, E. Rivera-Chávez, E. V. Estrada-Arce, J. Casillas-Franco, Hospital Civil de Guadalajara

Introducción: El síndrome de Alagille (SA) es un trastorno autosómico dominante y multisistémico de penetrancia fenotípica variable, con una frecuencia de 1:70 000 recién nacidos vivos (RNV) consecutivo a mutaciones en Jagged1 (JAG1) y NOTCH2. Se caracteriza por escasez de ductos biliares (EDB) en 75% a 100% de los pacientes y al menos tres de los siguientes: colestasis crónica (89%-100%), cardiopatía (85%-98%), anomalías oculares (56%-88%), anomalías vertebrales (33%-87%) y facies característica (75%-95%), con alta prevalencia de enfermedades renales (19%-73%) y vasculares. La escasez de vías biliares es la característica más importante. La relación conducto biliar/espacio porta (RCBP) < 0.5 puede estar presente sólo en 60% de las biopsias hepáticas realizadas antes de los seis meses de edad y en 95% de las efectuadas después. La colestasis crónica se relaciona con elevación de la bilirrubina directa (BD), gammaglutamil transferasa (GGT) y fosfatasa alcalina (FA). La enfermedad hepática grave es la mayor causa de morbilidad.

Objetivo: Notificar las características clínicas y bioquímicas de tres pacientes pediátricos con SA atendidos en el Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca.

Informe de casos: Se analizó a tres pacientes con diagnóstico de síndrome de Alagille, 66.6% hombres (n = 2) y 33.3% mujeres (n = 1), con edad promedio de 20 meses (1.44 meses, 2.5 meses-3, 13 meses). Sin ningún antecedente familiar; las características clínicas y bioquímicas se muestran en la Tabla 1.

Discusión: Se valoraron tres casos en este centro con sospecha clínica de SA y se identificaron los siguientes hallazgos: todos los pacientes tenían evidencia patológica de ductopenia con un índice conducto biliar-espacio porta < 1, embriotoxón posterior, elevación de triglicéridos, alanino aminotransferasa, fosfatasa alcalina, gammaglutamil transferasa y bilirrubina directa. Se reconocieron además los diferentes hallazgos que forman parte de los criterios de la enfermedad en dos de los tres pacientes, vértebras en alas de

Tabla 1. Características clínicas y bioquímicas de tres pacientes con síndrome de Alagille. (Mar245)

Paciente	1	2	3
Ductopenia (RCBEP)	0	0.8	0.6
Cardiopatía	No	Estenosis pulmonar	No
A. vertebral	Sí	Sí	No
A. oculares	Sí (embriotoxón)	Sí (embriotoxón)	Sí (embriotoxón)
Desnutrición	Sí	No	Sí
A. renales	No	Estenosis, a. renales	No
Hepatomegalia	Sí	No	Sí
Esplenomegalia	No	No	Sí
Prurito	Sí	No	No
Retraso neurodesarrollo	No	Sí	No
Xantomas	Sí	No	No
Colesterol mg/dl	1051	139	153
Triglicéridos mg/dl	320	244	471
ALT U/l	154.4	234	109.9
FA U/l	896	1474	248
GGT U/l	881	520	44
BD mg/dl	1.5	4.5	8.3

mariposa, desnutrición, hepatomegalia e hipercolesterolemia. En uno de los tres había cardiopatía de tipo estenosis pulmonar y alteraciones renales: estenosis de arterias renales, esplenomegalia, prurito, retraso del neurodesarrollo y xantomas.

Conclusiones: El reconocimiento del SA ha aumentado de manera significativa desde su primera descripción, pero el diagnóstico es todavía complejo; la alta sospecha y conocimiento básico de

la enfermedad son indispensables para el tratamiento oportuno y el diagnóstico rápido es ideal para reducir la morbimortalidad relacionada, dado que la institución de un tratamiento pertinente dirigido a cada órgano afectado y un enfoque individualizado con nutrición optimizada permiten a estos niños crecer adecuadamente y evitar el trasplante hepático.

Financiamiento: No.