



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

■ Trabajos Libres

Sábado 19 Noviembre

Pág 1-4 Trabajos libres orales

Domingo 20 Noviembre

Pág 5-49 Trabajos libres orales

Pág 50-90 Trabajos libres cartel

Lunes 21 Noviembre

Pág 91-121 Trabajos libres orales

Pág 122-167 Trabajos libres cartel

Martes 22 Noviembre

Pág 168-182 Trabajos libres orales

Pág 183-227 Trabajos libres cartel



PLURALIDAD, COLABORACIÓN, UNIÓN

SEMANA NACIONAL GASTROENTEROLOGÍA 2022

18-22
NOVIEMBRE

MÉRIDA
YUCATÁN, MÉXICO
CENTRO INTERNACIONAL DE CONGRESOS DE YUCATÁN



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

Órgano Oficial de
la Asociación Mexicana
de Gastroenterología

Publicación Oficial de la Asociación Mexicana de Gastroenterología

Vol. 87 Supl. 2 Noviembre 2022

Editores titulares

Aldo J. Montano-Loza

Medicine, Division of Gastroenterology and
Liver Unit, University of Alberta Hospital,
Edmonton, Canada

Alejandra Noble-Lugo

Departamento de Enseñanza e Investigación,
Hospital Español de México, Ciudad de
México, México

Consejo editorial

Mario C. Peláez Luna

División de Investigación-Facultad de
Medicina, Universidad Nacional Autónoma
de México, Ciudad de México, México

Jesús Kazuo Yamamoto-Furusko

Clínica de Enfermedad Inflamatoria
Intestinal/Departamento de
Gastroenterología, Instituto Nacional
de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador
Zubirán", Ciudad de México, México

José María Remes-Troche

Investigador Titular de Tiempo Completo
Laboratorio de Fisiología Digestiva y
Motilidad Gastrointestinal Instituto
de Investigaciones Médico Biológicas
de la Universidad Veracruzana (UV)
Veracruz Ver., México

Max Schmulson-Wasserman

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

Editores asociados

Enrique Coss-Adame

Departamento de Gastroenterología
del Instituto Nacional de Ciencias
Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán",
Ciudad de México, México

Genaro Vázquez-Elizondo

Departamento de Gastroenterología ONCARE
Gastrocenter Monterrey, NL. México

Rodrigo Vázquez-Frias

Departamento de Gastroenterología
y Nutrición Hospital Infantil de México
Federico Gómez Instituto Nacional de Salud
Ciudad de México, México

José Antonio Velarde-Ruiz Velasco

Departamento de Gastroenterología
Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio
Alcalde Guadalajara, Jal. México

Editor administrativo

Ma. de Lourdes Torres Fuentes
Revista de Gastroenterología de México
ltorres@gastro.org.mx

Asistente editorial

Pablo Sánchez Alarcón
Revista de Gastroenterología de México
asisrevista@gastro.org.mx

Mesa directiva 2022

Ricardo H. Raña Garibay

Presidente

Jesús Kazuo Yamamoto Furusho

Vicepresidente

María de Fátima Higuera de la Tijera

Secretaria

Mario C. Peláez Luna

Tesorero

Genaro Vázquez Elizondo

Protesorero

José Antonio Velarde Ruiz Velasco

Secretario de Actas

Marlene Alejandra Ruiz Castillo

Secretaria de relaciones

Consejo consultivo

Marco A. Lira Pedrín

Hospital y Centro Médico del Prado
Tijuana, Baja California. México

María Eugenia Icaza Chávez

Consulta privada Hospital Faro del Mayab
Mérida, Yucatán. México

Felipe Zamarripa Dorsey

Consulta privada, Hospital Español,
Ciudad de México, México

Comité nacional

Juan Miguel Abdo Francis

División de Enseñanza e Investigación,
Hospital Ángeles Acoxpa, Ciudad de México,
México

Mario Arturo Ballesteros Amozurrutia

Departamento de Gastroenterología, Hospital Ángeles
del Pedregal, Ciudad de México, México

Raúl Bernal Reyes

Sociedad Española de Beneficencia, Pachuca, México

Gerardo Blanco Velasco

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

Billy Jiménez Bobadilla

Unidad de Coloproctología, Hospital General de México,
Ciudad de México, México

Beatriz Castañeda Romero

Departamento Gastroenterología/Medicina Interna,
Hospital de Especialidades/Centro Médico Nacional
Siglo XXI, Ciudad de México, México

Eduardo Cerda Contreras

Clínica de Gastroenterología del Hospital Médica Sur
CDMX, México

Laura E. Cisneros Garza

Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital
de Especialidades UMAE, Monterrey, México

Alan Gabriel Contreras Saldivar

Departamento de Transplantes, Instituto Nacional
de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán",
Ciudad de México, México

Antonio de la Torre Bravo

Grupo Ángeles, Hospital Ángeles Metropolitano,
Ciudad de México, México

Ricardo Á. Flores Rendón

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para
los Trabajadores del Estado y Municipios de Baja
California (ISSSTECALI), Hospital Mexicali,
Mexicali, México

Eduardo Ferat Osorio

Departamento de Cirugía, Instituto Mexicano
del Seguro Social, Hospital de Especialidades
del Centro Médico Nacional Siglo XXI, Ciudad
de México, México

Sandra M. García Osogobio

Departamento de Cirugía, Hospital Médica Sur,
Ciudad de México, México

María Sarai González Huezo

Departamento de Gastroenterología y Endoscopia
Gastrointestinal, Centro Médico ISSEMYM,
Metepc, México

Peter Grube Pagola

Instituto Mexicano del Seguro
Social/Unidad Médica de Alta Especialidad,
Ciudad de México, México

Francisco M. Huerta-Iga

Endoscopia y Fisiología Digestiva, Hospital Ángeles
Torreón, Torreón, México

Erika Fabiola Hurtado López

Departamento de Pediatría. UMAE Hospital
de Pediatría CMNO IMSS, Guadalajara,
Jal. México

Janett Sofía Jacobo Karam

Departamento de Medicina Interna, Secretaría
de Salud Durango, Hospital General 450, Durango,
México

José Armando Madrazo de la Garza

Hospital Ángeles Lomas, Ciudad de México, México.

Gustavo Martínez Mier

Unidad Médica de Alta Especialidad 189,
Departamento de Cirugía General, Instituto Mexicano
del Seguro Social, Veracruz, México

Manuel Alejandro Martínez Vázquez

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del
Tecnológico de Monterrey
Monterrey, Nuevo León. México.

Miguel Ángel Mercado Díaz

Dirección de Cirugía, Instituto Nacional de Ciencias
Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Ciudad
de México, México

Rosalba Moreno Alcántar

Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital de
Especialidades UMAE, Centro Médico Nacional
SSXII, Ciudad de México, México

José Ramón Nogueira de Rojas

Departamento de Gastroenterología, Escuela
de Medicina, Universidad Quetzalcóatl, Irapuato,
México

Ángel Andrés Reyes Dorantes

Departamento de Gastroenterología y Endoscopia,
Centro Hospitalario del Estado Mayor Presidencial,
Ciudad de México, México

Comité nacional

Heriberto Rodríguez Hernández
Departamento de Gastroenterología, Hospital General Zona 1, Facultad de Medicina y Nutrición, Universidad Juárez, Durango, México

Federico Roesch Dietlen
Instituto de Investigaciones Médico Biológicas, Universidad Veracruzana, Veracruz, México

José Luis Tamayo de la Cuesta
Dirección de Gastroenterología y Endoscopia, Centro de Investigación y Docencia en Ciencias de la Salud, Hospital Civil de Culiacán, Culiacán, México

Miguel A. Tanimoto
Subdirector de Servicios Auxiliares y de Diagnóstico Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán Ciudad de México, México

Aldo Torre Delgadillo
Departamento de Gastroenterología/Hepatología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Ciudad de México, México

Gonzalo Torres Villalobos
Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Ciudad de México, México

Luis F. Uscanga Domínguez
Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Ciudad de México, México

Miguel Á. Valdovinos Díaz
Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Ciudad de México, México

Mario Vilatobá Chapa
Departamento Cirugía/Hepatología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Ciudad de México, México

Liliana Worona Dibner
Departamento de Gastroenterología Pediátrica, Hospital Infantil de México "Federico Gómez", Ciudad de México, México

Mónica R. Zavala-Solares
Unidad de Alta Especialidad en Geriátrica, Clínica Hospital Ángeles Mocel, Ciudad de México, México

Comité del extranjero

Juan G. Abraldes
Division of Gastroenterology (Liver Unit), University of Alberta, Edmonton, Canada

Vitor Arantes
Endoscopy Department, Hospital de Clínicas, Federal University of Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil

Julio Bai
Hospital de Gastroenterología "Dr. C. Bonorino Udaondo", Buenos Aires, Argentina

Josué Barahona-Garrido
Enfermedades Digestivas de Guatemala, Guatemala, Guatemala.

Jaime Bosch Genover
Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (Ciberehd), Ministerio de Ciencia e Innovación, Barcelona, España

Natalia Borruel Sainz
Unidad de Atención Crohn-colitis (UACC), Servicio de Aparato Digestivo, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España

Enrique de-Madaria
Servicio de Aparato Digestivo, Unidad de Patología Pancreática Gastroenterology Department, Pancreatic Unit, Hospital General Universitario de Alicante, Alicante, Spain

Andres Duarte-Rojo
Division of Gastroenterology and Hepatology, University of Arkansas for Medical Sciences, Little Rock, USA

Ronnie Fass
Division of Gastroenterology and Hepatology, MetroHealth Medical Center/University Medical Center, Cleveland, USA

Juan F. Gallegos-Orozco
Division of Gastroenterology and Hepatology, Department of Medicine, University of Utah School of Medicine, Salt Lake City, Utah, USA

Luis F. Lara
Department of Gastroenterology, Hepatology and Nutrition The Ohio State, University Wexner Medical Center, Columbus, Ohio, USA

José Lariño Noia
Gastroenterology Department, University Hospital of Santiago (IDIS), Santiago de Compostela, Galicia, España

Judith Meza-Junco
Cross Cancer Institute, Edmonton Ab, Canada

Andrew L. Mason
Division of Gastroenterology and Hepatology, 7-142 Katz Group Rexall Centre, University of Alberta, Edmonton, Canada

Carolina Olano
Gossweiler, Clínica de Gastroenterología, Hospital de Clínicas, Montevideo, Uruguay

David A. Peura
University of Virginia Health System, Charlottesville, Virginia, USA

Eammon M. M. Quigley
Underwood Center For Digestive Disorders, Houston Methodist Hospital, Well Cornell Medical College, Houston, USA

Sami Rene Achem, MACG, AGAF, ASGEF, FACP.
Professor of Medicine Gastroenterology Department Mayo Clinic Jacksonville, Florida. EUA.

Miguel Saps
Division of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, Nationwide Children's Hospital, Columbus, Ohio, USA

Prateek Sharma
Gastroenterology and Hepatology, University of Kansas, Kansas City, USA

Marcelo F. Vela
Division of Gastroenterology and Hepatology, Mayo Clinic, Scottsdale, AZ, USA

Sergio Zepeda-Gomez
Division of Gastroenterology, University of Alberta Hospital, Edmonton, Canada



This journal subscribes to the principles and guidelines of the Committee on Publication Ethics (COPE)
www.publicationethics.org

La Revista de Gastroenterología de México (ISSN 0375-0906, e-ISSN 2255-5528) es el Órgano Oficial de la Asociación Mexicana de Gastroenterología. Título 201-90 de la Dirección General del Derecho de Autor (SEP), Certificado de Licitud de Título Núm. 4463 y Certificado de Licitud de Contenido Núm. 3618 de la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas (SG). Arte, diseño, composición tipográfica, proceso fotomecánico e impresión por Masson Doyma México, S.A., Av. Reforma 243, Piso 15, Col. Cuauhtémoc, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500 Cd Mx Tel. +52 (55) 52008770, fax: 55 24 04 68. Toda correspondencia deberá dirigirse a los editores a: Nicolás San Juan, 233, Col. Del Valle, 03100 Ciudad de México. Tels.: 5639-7052 y 5639-0259, fax: 5639-9971.

Revista indexada en: Directory of Open Access Journals (DOAJ), Emerging Sources Citation Index (ESCI) de Web of Science, Index Medicus Latinoamericano, Índice Mexicano de Revistas Biomédicas (IMBIOMED), Latindex, PubMed-MEDLINE, Scopus, Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología del CONACYT (CRMCT).

Suscripción. Suscripción anual en México: \$2,000.00. Para otros países: US \$110.00. Todas las solicitudes y comunicaciones relacionadas con la suscripción deben dirigirse a: Asociación Mexicana de Gastroenterología, Nicolás San Juan, 233, Col. Del Valle, 03100 Ciudad de México. Tels.: 5639-7052 y 5639-0259, fax: 5639-9971.

© 2022 Asociación Mexicana de Gastroenterología. Esta revista y las contribuciones individuales contenidas en ella están protegidas por las leyes de copyright, y los siguientes términos y condiciones se aplican a su uso, además de los términos de cualquier licencia Creative Commons que el editor haya aplicado a cada artículo concreto:

Fotocopiar. Se pueden fotocopiar artículos individuales para uso personal según lo permitido por las leyes de copyright. No se requiere permiso para fotocopiar los artículos publicados bajo la licencia CC BY ni para fotocopiar con fines no comerciales de conformidad con cualquier otra licencia de usuario aplicada por el editor. Se requiere permiso de la editorial y el pago de una tasa para todas las demás fotocopias.

Productos derivados. Los usuarios pueden reproducir tablas de contenido o preparar listas de artículos, incluyendo resúmenes de circulación interna dentro de sus instituciones o empresas. A parte de los artículos publicados bajo la licencia CC BY, se requiere autorización de la editorial para su reventa o distribución fuera de la institución o empresa que se suscribe. Para cualquier artículo o artículos suscritos publicados bajo una licencia CC BY-NC-ND, se requiere autorización de la editorial para todos los demás trabajos derivados, incluyendo compilaciones y traducciones.

Almacenamiento o uso. Excepto lo indicado anteriormente, o según lo establecido en la licencia de uso correspondiente, ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en sistemas de recuperación o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopia, grabación o cualquier otro, sin el permiso previo por escrito del editor.

Derechos de autor. El autor o autores pueden tener derechos adicionales en sus artículos según lo establecido en su acuerdo con el editor (más información en <http://www.elsevier.com/authorsrights>).

Nota. El contenido de los artículos firmados es responsabilidad de sus autores. Ni la editorial ni la Asociación Mexicana de Gastroenterología tendrán responsabilidad alguna por las lesiones y/o daños sobre personas o bienes que sean el resultado de presuntas declaraciones difamatorias, violaciones de derechos de propiedad intelectual, industrial o privacidad, responsabilidad por producto o negligencia. Tampoco asumirán responsabilidad alguna por la aplicación o utilización de los métodos, productos, instrucciones o ideas descritos en el presente material. En particular, se recomienda realizar una verificación independiente de los diagnósticos y de las dosis farmacológicas. Aunque el material publicitario se ajusta a los estándares éticos (médicos), su inclusión en esta publicación no constituye garantía ni refrendo alguno de la calidad o valor de dicho producto, ni de las afirmaciones realizadas por su fabricante.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

**SEMANA NACIONAL DE GASTROENTEROLOGÍA
DEL 18 AL 22 DE NOVIEMBRE DE 2022**

COMITÉ CIENTÍFICO DE TRABAJOS LIBRES

Presidente

Dr. José Antonio Velarde Ruiz Velasco

Secretarios

Dr. Paulo César Gómez Castaños

Dra. Eliana Carolina Morel Cerda

Vocales

Dr. Guillermo Rafael Aceves Tavares

Dra. Mercedes Amieva Balmori

Dr. Juan Manuel Blancas Valencia

Dra. Ana Delfina Cano Contreras

Dr. Jony Cerna Cardona

Dr. José Antonio Chávez Barrera

Dr. Raúl Contreras Omaña

Dra. Judith Flores Calderón

Dr. Ángel Ricardo Flores Rendón

Dr. Édgar Santino García Jiménez

Dra. Karla Rocío García Zermeño

Dr. Octavio Gómez Escudero

Dra. Beatriz González Ortiz

Dr. Óscar Víctor Hernández Mondragón

Dra. María de Fátima Higuera De La Tijera

Dra. María Fernanda Huerta De La Torre

Dr. Heriberto Medina Franco

Dra. Eliana Carolina Morel Cerda

Dr. Javier Manuel Meza Cardona

Dra. Laura Ofelia Olivares Guzmán

Dr. Mario Peláez Luna

Dra. Nuria Pérez y López



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

Dr. José María Remes Troche
Dra. Astrid Ruiz Margáin
Dra. Carmen Alicia Sánchez Ramírez
Dra. Miriam Sosa Arce
Dr. Gonzalo Manuel Torres Villalobos
Dr. Omar Edel Trujillo Benavides
Dr. Miguel Ángel Valdovinos Díaz
Dr. Genaro Vázquez Elizondo
Dr. Rodrigo Vázquez Frias
Dr. Jesús Kazuo Yamamoto Furusho
Dra. Mónica Rocío Zavala Solares

Directores de Congreso

Dr. Raúl Bernal Reyes
Dra. Graciela Elia Castro Narro
Dr. José Luis Tamayo de la Cuesta

Directores de Cursos de Posgrado

Curso Precongreso de Posgrado en Gastroenterología “Casos difíciles en gastroenterología y hepatología”

Directores de curso:

Dra. María de Fátima Higuera de la Tijera
Dr. Miguel Ángel Valdovinos Díaz
Dr. José Antonio Velarde Ruiz Velasco

Curso Precongreso de Posgrado en Cirugía “Evolución de los procedimientos y sus indicaciones”

Directores de curso:

Dr. Benjamín Gallo Arriaga
Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

Curso Precongreso Internacional de Hepatología “Lo que todos debemos saber”

Directores de curso:

Dra. Graciela Elia Castro Narro
Dr. Ricardo Humberto Raña Garibay
Dra. Rosalba Moreno Alcántar
Dra. Juanita del Socorro Pérez Escobar

Curso Transcongreso de Posgrado en Endoscopia

Directores de curso:

Dra. Angélica I. Hernández Guerrero
Dr. Ángel Andrés Reyes Dorantes
Dra. Yolanda Zamorano Orozco

XIV Curso Precongreso en Gastroenterología y Nutrición

Directores de curso:

Dra. María Fernanda Huerta de la Torre
Dra. María del Pilar Milke García

XI Encuentro de Socios en Entrenamiento de Gastroenterología y Gastropediatria

Dr. Mauricio Castillo Barradas
Dra. Nayelli Cointa Flores García
Dra. Mónica Rocío Zavala Solares

VII Congreso Internacional de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica

Directores de curso:

Dra. Laura Esther Flores Fong
Dra. Marlene Alejandra Ruiz Castillo
Dr. Erick Manuel Toro Monjaraz



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

MENSAJE A SEMANA NACIONAL DE GASTROENTEROLOGÍA

Estimados socios:

La Semana Nacional de Gastroenterología representa un evento académico que integra los aspectos más relevantes de los diversos campos de la gastroenterología y de las especialidades afines, a través de los cursos pre-congreso y las diversas actividades del nuestro tradicional Congreso. Nuestro evento contará en esta ocasión con una variedad de cursos como el Curso de Posgrado en Gastroenterología, que este año está dedicado a brindar consejos prácticos en el abordaje de “casos difíciles en gastroenterología y hepatología”, el Curso de Posgrado de Cirugía enfocado en la evolución que han tenido los procedimientos quirúrgicos y sus indicaciones en los últimos años, así como el Curso de Posgrado en Endoscopia que permitirá una actualización tanto de aspectos básicos como de las nuevas tendencias en el diagnóstico y tratamiento endoscópico de las enfermedades del aparato digestivo. Este año celebraremos la VII edición del Congreso Internacional de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica y el XIV Curso Precongreso en Gastroenterología y Nutrición. Ambos eventos han crecido a lo largo de los años brindando una oportunidad de difusión del conocimiento y espacio de participación a nuestros socios gastropediatras, así como a aquellos profesionales de la salud interesados en la nutrición clínica. El Encuentro Nacional de Residentes permitirá la participación de nuestros socios en formación en el marco de una actividad especialmente diseñada para ellos.

Este año, el Curso Precongreso Internacional de Hepatología, se celebrará con la colaboración de la Asociación Mexicana de Hepatología y la Asociación Latinoamericana para el Estudio del Hígado, fortaleciendo los lazos académicos de nuestras asociaciones. Además, esta colaboración se verá reflejada, una vez más, con la participación de la Asociación Mexicana de Gastroenterología con estas dos asociaciones en la campaña conjunta “Por una Asociación Libre de Hepatitis C”, la cual a lo largo de los últimos meses se ha llevado a cabo con éxito en nuestros eventos y permite sumar esfuerzos en pro de nuestro objetivo común que es lograr la eliminación de esta infección que es prevenible y curable. Por ello, durante la Semana Nacional de Gastroenterología, continuaremos brindando orientación sobre esta infección, realizando pruebas diagnósticas y apoyando la vinculación al tratamiento de cualquier persona que resulte positiva, dentro del marco del Plan Nacional de Eliminación del Virus de Hepatitis C.

Quiero destacar dentro de nuestras actividades académicas de la Semana Nacional de Gastroenterología, la celebración del 1er Foro Internacional de las Mujeres en Gastroenterología. Con este evento, la AMG se une a muchas otras asociaciones científicas a nivel mundial, que ya reconocen la necesidad de que exista mayor representación de las mujeres, tanto en espacios académicos como en posiciones de liderazgo. Espero que este evento, que este año se realizará por primera vez, encuentre el sitio que merece dentro de nuestras actividades en los años por venir, como un espacio tanto académico como de reflexión sobre el papel de las mujeres en nuestra especialidad. En esta primera edición, el Foro nos presentan un ambicioso programa con la participación de profesoras nacionales e internacionales que desarrollarán temas de actualidad. Quiero destacar que el evento no busca ser un espacio exclusivo para las mujeres, sino un espacio plural, abierto a todos, que tiene como objetivo fomentar la participación académica de las mujeres y reconocer sus aportaciones a nuestra asociación. Por ello, invito a todos los asistentes a que se sumen a este objetivo asistiendo a este evento.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

Nuestro Congreso ha sido planeado de manera cuidadosa por los coordinadores y contará con la participación de asociaciones nacionales e internacionales afines a AMG, con el fin de llevarles lo más novedoso en nuestra especialidad en voz de sus profesores. La participación de diversas asociaciones y especialistas a través de simposios conjuntos y temas de debate permitirán a la audiencia conocer los diferentes puntos de vista en el manejo de las enfermedades del aparato digestivo. Además, será el foro ideal para conocer y reconocer a la investigación, tanto básica como clínica, que se produce a lo largo y ancho de nuestro territorio nacional.

También durante el Congreso los asistentes tendrán la oportunidad de aumentar su conocimiento en temas específicos a través de talleres que se llevarán a cabo y que permitirán una interacción más directa con profesores quienes compartirán consejos y su experiencia en aspectos prácticos y relevantes. Los gastroenterólogos peditras podrán disfrutar de los talleres sobre recomendaciones para la publicación de artículos, alimentación enteral en el paciente ambulatorio, endoscopia terapéutica y motilidad. Tendremos, además, para los gastroenterólogos y endoscopistas, talleres de motilidad gastrointestinal, pancreatología, diferenciación de lesiones precursoras, optimización del uso del endoscopio, así como también del uso de la unidad electroquirúrgica. Estos talleres brindan una oportunidad única de adquirir conocimientos prácticos de manera amena interactuando y compartiendo experiencias con profesores expertos.

Estoy seguro de que cada uno de nuestros socios y de los asistentes encontrarán una experiencia académica acorde a sus intereses y a sus necesidades de actualización, lo cual permitirá que regresen a sus lugares de origen con nuevos conocimientos de gran utilidad práctica para su ejercicio profesional.

La Semana Nacional de Gastroenterología también nos permite reconocer a aquellas personas, instituciones y asociaciones que han contribuido de manera destacada con la Asociación Mexicana de Gastroenterología. En esta ocasión, tendré el gusto y el honor de homenajear a uno de nuestros socios, así como también a la Sociedad Española de Patología Digestiva y a sus presidentes, reconociendo su colaboración con nuestra asociación a lo largo de los últimos años.

Los invito para que asistan a este evento académico que ha sido planeado especialmente para ustedes. La Semana Nacional de Gastroenterología es una oportunidad para retomar un espacio de academia, colaboración, convivencia y unión entre nosotros.

Dr. Ricardo Humberto Raña Garibay
Presidente de la Asociación Mexicana de Gastroenterología

Pluralidad, colaboración y unión



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

Contenido

■ Trabajos libres orales, sábado 19

- 1 *López-Sánchez M. y cols.* Incidencia y factores asociados al desarrollo de hiponatremia hipervolémica en pacientes ambulatorios con cirrosis hepática compensada: estudio de cohorte
- 2 *Rojas-Concha L. J. y cols.* Seguimiento nutricional a cinco años de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal del Hospital Infantil de México
- 2 *Ramos-Leal T. Y. y cols.* Frecuencia y características de la enfermedad hepática autoinmune en niños con enfermedad inflamatoria intestinal: experiencia de 10 años en un hospital de tercer nivel
- 3 *Pérez-Rivera C. C. y cols.* Análisis de segregación de los haplotipos DQA1-DQB1 en niños con enfermedad celíaca y sus familiares de primer grado
- 3 *Mancera-Hurtado Y. I. y cols.* Una desregulación en el metabolismo de los ácidos biliares se asocia con la presencia de síndrome metabólico y disbiosis intestinal en población infantil
- 4 *Cisneros-Gallardo J. y cols.* Niveles séricos de vitamina D, índices de actividad clínica, reactantes de inflamación y densidad mineral ósea en pacientes pediátricos con enfermedad inflamatoria intestinal

■ Trabajos libres orales, domingo 20

- 5 *Díaz-Herrera L. C. y cols.* Identificación de lesiones precursoras de cáncer gástrico en una muestra de población de niños y adultos del occidente de México
- 7 *Arellano-Sánchez D. R. y cols.* Experiencia en endoscopia terapéutica en atresia de vías biliares en cinco años

- 7 *Ortega-Hernández A. y cols.* Recuento de eosinófilos por segmento colónico en población pediátrica mexicana en el Instituto Nacional de Pediatría: ¿cuál es la normalidad?
- 8 *Robles-Aguilera J. E. y cols.* Incidencia y factores de riesgo para desarrollar daño hepático asociado a nutrición parenteral (DHANP) en pacientes pediátricos. experiencia de cuatro años en un centro de referencia de tercer nivel
- 9 *Maldonado-Meza M. y cols.* Ingesta de cáusticos en niños: experiencia de 10 años en un hospital de tercer nivel
- 10 *Núñez Barrera I. y cols.* COVID-19; evolución del estado nutricional en los niños con fibrosis quística
- 10 *Cárdenas-Anaya E. y cols.* Hallazgos clínicos y endoscópicos de la infección por especies de *Helicobacter pylori* y *Helicobacter no pylori* en población pediátrica mexicana
- 12 *González-Ballesteros P. y cols.* Incremento en el rendimiento diagnóstico de la biopsia endoscópica utilizando tinción para VHH8 para diagnóstico de SK gastrointestinal
- 13 *Jiménez-Gutiérrez J. M. y cols.* Efectividad y seguridad de las prótesis metálicas autoexpandibles en pacientes con cáncer de esófago irresecable y disfagia
- 13 *Robles-Medrand C. y cols.* Nuevo sistema de ultrasonido compacto adaptable a gastroscopios estándar para realizar procedimientos endoscópicos avanzados: primera experiencia humana
- 13 *Campoverde-Espinoza C. A. y cols.* Seguridad y resultados de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) en el embarazo

Editado por:

Masson Doyma México, S.A.

Av. Reforma 243, Piso 15

Col. Cuauhtémoc, C.P. 06500

Alcaldía Cuauhtémoc

CDMX, México

Teléfono: (55) 5200 8770



ELSEVIER

www.elsevier.com

- 15 Benavides-Salgado D. E. y cols. Morfología de la papila de Vater como determinante del éxito en canulación durante el entrenamiento del residente en endoscopia avanzada. Estudio clínico prospectivo
 - 15 Robles-Medranda C. y cols. Utilidad y seguridad de un nuevo sistema de colangioscopia digital de un solo operador: experiencia unicéntrica
 - 16 López-Caracas M. y cols. Suplementos alimenticios en México y su potencial hepatotóxico: un llamado a la regulación
 - 17 Cano-Contreras A. D. y cols. Efectos de una dieta regional mexicana vs. dieta mediterránea en pacientes con MAFLD durante 12 semanas. ¿Cuál es mejor?
 - 18 Cruz-Rodríguez L. M. y cols. Elastografía esplénica transitoria como predictor de várices esofágicas en población mexicana con fibrosis hepática avanzada
 - 18 Campos-Espinosa A. y cols. Efectos de la sobrecarga de lípidos *in vitro* en células estelares hepáticas y en hepatocitos
 - 19 Serrano-Casas J. y cols. Eficacia de bezafibrato en pacientes mexicanos con colangitis biliar primaria (CBP) sin respuesta al ácido ursodeoxicólico (UDCA)
 - 20 Enríquez-Constantino B. A. y cols. Comparación del modelo MELD-lactato como predictor de mortalidad temprana en mexicanos con cirrosis descompensada
 - 20 García-Carvajal M. J. J. y cols. Cambios en la actividad física y su impacto en el hígado grado asociado a disfunción metabólica (MAFLD) durante la pandemia por COVID-19
 - 21 Solís-Ortega A. A. y cols. Estudio de la ferroptosis como mecanismo de daño en las diferentes etapas de la enfermedad por hígado graso asociado a disfunción metabólica (MAFLD)
 - 21 Toapanta-Yanchapaxi L. y cols. Respuesta humoral a diferentes vacunas contra el SARS-CoV-2 en receptores de trasplante hepático ortotópico
 - 23 Ramírez-Romero F. J. y cols. ¿SARS-CoV-2 un posible agente etiológico en la acalasia?
 - 24 Palsson O. S. y cols. Prevalencia y factores asociados con distensión subjetiva y visible en la población general: resultados de una encuesta realizada en tres países
 - 25 Saavedra-Serrano B. A. y cols. Caracterización de la inflamación crónica de bajo grado en pacientes con diagnóstico de acalasia
 - 26 Priego-Parra B. A. y cols. Correlación entre escalas de hipervigilancia esofágica, ansiedad, depresión y experiencias adversas de la infancia en sujetos con síntomas esofágicos
 - 27 Cruz-Rodríguez L. M. y cols. Utilidad del sistema de puntuación abc preendoscópico como predictor de mortalidad intrahospitalaria en hemorragia del tubo digestivo alto
 - 27 Vázquez-Elizondo G. y cols. Diferencias geográficas en el monitoreo ambulatorio de reflujo en México
- Trabajos libres en cartel, domingo 20
- 29 Gallo-Arriaga B. y cols. Linfoma gástrico tipo MALT con obstrucción del tracto de salida gástrico
 - 30 Figueroa-Palafox M. y cols. Una complicación inusual después de la ligadura variceal: obstrucción completa esofágica, reporte de un caso y revisión de la literatura
 - 30 Preciado-López J. J. y cols. Esofagitis necrotizante aguda, una entidad rara. Reporte de caso
 - 31 Rábago-Escoto R. y cols. Hallazgos endoscópicos y anatomopatológicos en pacientes con VIH en un hospital de tercer nivel
 - 32 Junco-Enciso J. G. y cols. Compromiso esofágico en paciente con pénfigo vulgar
 - 32 Garza-Galindo A. A. y cols. Poliposis linfomatosa múltiple: prolapso rectal como presentación atípica de la enfermedad
 - 33 Sánchez-Otero M. J. y cols. Síndrome de Mckittrick-Wheelock
 - 33 Vega-Guerra A. G. y cols. Hallazgos endoscópicos en pacientes con dispepsia: la importancia de los síntomas atípicos y no sólo los datos de alarma
 - 34 Mijangos-Trejo A. M. y cols. Tumor neuroendocrino ampular, abordaje mediante ampulectomía endoscópica
 - 34 Robles-Medranda C. y cols. Detección de pólipos y adenomas en tiempo real asistida por inteligencia artificial durante la colonoscopia: estudio de diagnóstico unicéntrico

- 35 Robles-Medrand C. y cols. Combinación de la retirada en ante- y retroflexión durante videocolonoscopia mediante equipo radial de giro corto (short-turn) de segunda generación
- 36 Ponce-Kuri A. Y. y cols. Eficacia diagnóstica de la clasificación de JNET con NBI + Near focus para tumores colorrectales
- 36 Sánchez-Jiménez B. A. y cols. Determinación de un punto de corte de FIT óptimo para el tamizaje en cáncer colorrectal: estudio prospectivo en población mexicana
- 37 Aldama-López K. E. y cols. Características endoscópicas e histopatológicas de pacientes jóvenes con sospecha de malignidad en la colonoscopia en el Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga
- 37 Ponce-Kuri A. Y. y cols. Comparación entre clasificación de Boston 6-7 y 8-9 para la tasa de detección de pólipos y adenomas
- 38 Mendoza-Sangeado R. C. y cols. Frecuencia de hemorragia por úlcera asociada a *H. pylori* (HP) en pacientes con cirrosis hepática en el Hospital Juárez de México
- 38 Amaya-Fragoso E. y cols. Factores de riesgo asociados a la falla terapéutica con coagulación con argón plasma en pacientes con proctopatía crónica por radiación
- 39 Peña-Arellano G. A. y cols. Hemorragia diverticular aguda, clasificación y caracterización clínica: estudio retrospectivo
- 39 Aguilar-Olivos N. E. y cols. Impacto del Endocuff contra la cromoendoscopia con índigo carmín sobre la tasa de detección de adenomas: ensayo clínico aleatorizado
- 40 Guzmán-Cárcamo A. R. y cols. Intususcepción colónica en un paciente con cáncer colorrectal
- 40 Paredes-Amenábar C. y cols. Eficacia de la aplicación de polvo hemostático en pacientes con hemorragia gastrointestinal superior, experiencia en un centro de tercer nivel
- 41 Barceló-Valdez S. M. y cols. Fístula gastrocólica como complicación de adenocarcinoma de colon transversal manifiesto por hemorragia de tubo digestivo. a propósito de un caso
- 42 González-Arredondo A. y cols. Tratamiento endoscópico de complicaciones postcirugía bariátrica: fuga crónica de la línea de grapas de manga gástrica asociada a absceso esplénico: reporte de caso
- 43 Meléndez-Alvarado T. F. y cols. Sarcoma de Kaposi gástrico asociado a virus de inmunodeficiencia humana: reporte de caso
- 44 Meléndez-Alvarado T. F. y cols. Prevalencia de estadios avanzados de metaplasia intestinal gástrica utilizando el sistema de Olgin en pacientes mexicanos
- 44 Guzmán-Cárcamo A. R. y cols. Isquemia gástrica imitando a una neoplasia
- 45 Jiménez-Hernández V. A. y cols. Úlceras gastroduodenales gigantes y consumo de cristal
- 45 Reyna-Aréchiga A. I. y cols. Colangioscopia percutánea en paciente con anatomía biliar alterada
- 46 Robles-Medrand C. y cols. endoscopistas expertos vs. inteligencia artificial en la evaluación de estenosis biliares indeterminadas en colangioscopia: un ensayo clínico multicéntrico, controlado, ciego y anidado
- 47 Gutiérrez-Ochoa J. A. y cols. Complicaciones en CPRE en el Hospital General de México como centro de entrenamiento
- 47 Waller-González L. A. y cols. Utilidad del drenaje biliar por ultrasonido endoscópico en obstrucción de la encrucijada biliopancreática
- 48 Robles-Medrand C. y cols. Drenaje de absceso hepático guiado por ultrasonido endoscópico utilizando stent metálico de aposición luminal
- 48 Ortiz-Rojas A. y cols. Manejo endoscópico de las perforaciones duodenales relacionadas a CPRE. Experiencia en un centro de tercer nivel
- 50 Zambrano-Pérez C. A. y cols. Estenosis esofágica en pediatría, serie de casos de seis años de experiencia en un centro de tercer nivel en la Ciudad de México
- 51 Díaz-Moctezuma F. y cols. Hendidura laringotraqueal tipo III en un lactante: reporte de un caso
- 51 Ramos-Ornelas A. K. y cols. Pacientes pediátricos con acalasia esofágica en un hospital de tercer nivel. Reporte de casos
- 52 Ortega-Hernández A. y cols. Infiltración tumoral esofágica como manifestación de leucemia linfoblástica aguda
- 53 Burboa-Tostado E. y cols. Longitud esofágica medida por videogastroendoscopia en pacientes pediátricos en el Hospital Civil de Guadalajara Juan I. Menchaca

- 53 Sandoval-Garín N. y cols. Características endoscópicas y complicaciones por ingesta de pilas de botón: experiencia de un hospital de tercer nivel en México
- 54 González-Portillo C. y cols. Características clínicas en pacientes con ingesta de batería de botón
- 54 Sabillón-Montoya K. M. y cols. Infección por *helicobacter pylori* como causa de síntomas gastrointestinales y hallazgos endoscópicos en población pediátrica mexicana
- 55 Becerril-Bueno J. y cols. Tumor de GIST como diagnóstico diferencial de sangrado de tubo digestivo en el paciente pediátrico. Reporte de caso en el Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI
- 55 Gordillo-Rodríguez L. y cols. Angiodisplasia en un paciente pediátrico como causa de sangrado de tubo digestivo medio: reporte de un caso
- 56 Manzanera-Ornelas D. A. y cols. Linfangiectasia intestinal: "Una presentación atípica"
- 57 Soria-Hernández M. y cols. Leiomiomasarcoma intestinal en paciente pediátrico con síndrome de Wiskott-Aldrich y colitis ulcerativa: reporte de un caso clínico
- 57 Muñoz-Saavedra R. y cols. Poliarteritis nodosa como causa de dolor abdominal crónico en adolescente mexicano
- 58 Martín del Campo-Morán J. D. y cols. Indicadores de calidad en colonoscopia en niños
- 58 Ramos-Balderas R. B. y cols. Criptococosis colónica granulomatosa en un paciente pediátrico. Reporte de caso
- 59 Méndez-Contreras A. y cols. Manifestaciones gastrointestinales en un caso de toxoplasmosis congénita
- 60 Zambrano-Pérez C. A. y cols. Uso del tacto rectal en comparación con manometría anorrectal en diagnóstico de disinergia defecatoria en pediatría, resultados preliminares
- 60 González-Flores O. M. y cols. Características epidemiológicas, clínicas, diagnósticas, terapéuticas y seguimiento de los pacientes con pólipos gastrointestinales y síndromes polipósicos en el Instituto Nacional de Pediatría entre 2016 y 2021
- 61 Novelo-Alcocer V. y cols. Colitis colagenosa: reporte de caso del Hospital de Pediatría del CMNO, IMSS
- 62 Casillas-Franco J. y cols. Correlación entre malformaciones gastrointestinales diagnosticadas prenatalmente y hallazgos clínicos-quirúrgicos al nacimiento
- 62 Arellano-Sánchez D. R. y cols. Ileítis eosinofílica. Reporte de caso, UMAE, Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS
- 63 Sánchez-Alejo J. A. y cols. Síndrome de Wilkie, un reto diagnóstico
- 63 Camberos-Guerrero M. F. y cols. Respuesta de los síntomas digestivos ante el uso de ciproheptadina en pacientes diagnosticados con dispepsia funcional del servicio de gastroenterología del Instituto Nacional de Salud, Hospital Infantil de México Federico Gómez
- 64 Sandoval-Garín N. y cols. Comparación de niveles de metano (CH₄) e hidrógeno (H₂) en niños con dolor abdominal funcional
- 64 Rivera-Fernández G. y cols. Singulto persistente como presentación clínica de eructos supragástricos
- 66 Castro-Zárate A. L. y cols. Caracterización clínica, bioquímica, endoscópica e histológica de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, en población pediátrica en el Instituto Nacional de Pediatría: cohorte de 10 años
- 66 Becerril-Bueno J. y cols. Experiencia en el uso de bolsa prefabricada-tres cámaras (OliClinomel N4550E) como nutrición parenteral en recién nacidos de la UCIN del Hospital General de Occidente
- 67 Torres-Martínez G. A. y cols. Estudio comparativo entre clasificación de Waterlow y metodología de la OMS y CDC para diagnóstico nutricional en pacientes pediátricos del HIMFG
- 71 González-Portillo C. y cols. Encuesta multinacional para profesionales de la salud sobre el diagnóstico y el tratamiento nutricional del estreñimiento en lactantes y niños pequeños
- 72 Reyes-Apodaca M. y cols. Vitamina D en fibrosis quística, ¿son suficientes los multivitamínicos hidrosolubles?
- 72 Serrano-Maldonado G. y cols. Errores en la prescripción de nutrición parenteral pediátrica ¿cuál es el costo clínico y económico?
- 72 González-Flores O. M. y cols. Insuficiencia pancreática exocrina de etiología inusual

- 73 *Moreno-Ibarra L. y cols.* Estado nutricional en pacientes pediátricos con pancreatitis aguda recurrente y crónica
- 74 *Córdova-Sabillón J. A. y cols.* Describir la etiología y desenlace de falla hepática aguda en niños de 2001 a 2021 en el Instituto Nacional de Pediatría
- 75 *Roldán-Montijo M. y cols.* Tendencia epidemiológica del síndrome colestásico neonatal prolongado en un centro de tercer nivel en la Ciudad de México
- 76 *López-Cortés A. F. y cols.* Esteatosis hepática metabólica en la infancia: informe de caso de preescolar con esteatohepatitis en Hospital del niño DIF, Hidalgo
- 76 *Ortega-Hernández A. y cols.* Hepatopatía glucogenósica y esteatosis hepática no alcohólica como causa de hepatopatía crónica en un paciente pediátrico
- 77 *Zambrano-Pérez C. A. y cols.* Hepatitis autoinmune de presentación atípica en lactante menor
- 78 *Zubieta-Burgos M. A. y cols.* Hepatitis fulminante asociada a infección por adenovirus en paciente pediátrico inmunocompetente. Reporte de caso
- 78 *Salas-García J. A. y cols.* Características sociodemográficas, bioquímicas, etiológicas, clínicas y terapéuticas de los pacientes pediátricos con falla hepática aguda atendidos en el Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca
- 79 *Águila-Cano R. y cols.* Supervivencia de pacientes con hepatopatía crónica y falla hepática aguda y los factores asociados, en el servicio de gastroenterología pediátrica, Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca
- 79 *Roldán-Montijo M. y cols.* ¿tendríamos que descartar COVID-19 ante una falla hepática aguda?
- 80 *Bolívar-Quñones M. E. y cols.* Fibrosis hepática congénita pura como presentación de hipertensión portal en niña mexicana
- 81 *Domínguez-Ponce J. G. y cols.* Glucogenosis tipo 1 en hermanos gemelos. Reporte de caso
- 81 *Córdova-García K. G. y cols.* Biopsia hepática pediátrica: experiencia en un centro de segundo nivel
- 82 *Sabillón-Montoya K. M. y cols.* Reporte de caso: síndrome de artrogriposis-disfunción renal-colestasis (ARC), cuadro clínico, biopsia hepática y confirmación molecular
- 83 *Novelo-Alcocer V. y cols.* Colestasis intrahepática benigna recurrente: reporte de caso
- 83 *Hernández-Chávez E. y cols.* Tasa de filtración glomerular en pacientes pediátricos con hepatopatía crónica
- 84 *Cano-Larios M. J. y cols.* Deficiencia de lipasa ácida lisosomal: aún un reto diagnóstico
- 85 *Consuelo-Sánchez A. y cols.* Síndrome de rotor, una causa más de colestasis neonatal persistente. Reporte de un caso en México
- 85 *Campoverde-Espinoza C. A. y cols.* Características endoscópicas e histopatológicas de pacientes pediátricos que acudieron al servicio de endoscopia
- 87 *Montiel-Moreno M. D. y cols.* Síndrome de Alagille; su evolución natural en un niño maltratado
- 87 *Chávez-Marcocchio A. y cols.* Fibrosis quística, reporte de 14 casos en población pediátrica
- 88 *Consuelo-Sánchez A. y cols.* Trastorno congénito de la glucosilación IB: reporte de caso
- 88 *Reyes-Apodaca M. y cols.* Composición corporal de pacientes pediátricos mexicanos con deficiencia de lipasa ácida lisosomal
- 89 *Duarte-Torres K. G. y cols.* Síndrome hemofagocítico secundario como debut de enfermedad de Wolman en un lactante menor
- 90 *Becerril-Bueno J. y cols.* Enteropatía autoinmune secundaria a síndrome linfoproliferativo por deficiencia de CTLA 4. reporte de caso en el Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI
- **Trabajos libres orales, lunes 21**
- 91 *Ortiz-Lorenzo A. A. y cols.* La medición de la impedancia basal duodenal en pacientes con dispepsia funcional. ¿podría ser un biomarcador?
- 92 *Yin-Bañuelos E. S. y cols.* Asociación de eosinófilos en íleon con síntomas atípicos de dispepsia
- 93 *Toapanta-Yanchapaxi L. N. y cols.* Hallazgos de neuroimagen en pacientes seleccionados con terapia a largo plazo con tacrolimus después de trasplante de órgano sólido
- 93 *Marchan-Embarcadero I. y cols.* Egresos hospitalarios por neoplasias malignas de órganos digestivos en México durante el 2021

- 94 *Camacho-Hernández S. y cols.* Calidad de vida en cuidadores primarios y pacientes sometidos a cirugía abdominal de urgencia y electiva
 - 94 *Estrada-González H. E. y cols.* Tratamiento quirúrgico del prolapso rectal en un hospital de tercer nivel de atención en México. Experiencia en los últimos cinco años
 - 96 *Chávez-Saavedra G. y cols.* Perfil epidemiológico del cáncer de colon y recto en población guajuatense: ¿justifica una intervención preventiva efectiva?
 - 97 *Ordóñez-Vázquez A. y cols.* Cáncer colorrectal temprano: comportamiento epidemiológico, clínico y desenlaces en población con riesgo promedio, experiencia de 10 años en un hospital privado de tercer nivel
 - 97 *Fernández-Ramírez A. J. y cols.* ¿puede una prueba de aliento acortada predecir síndrome de sobrecrecimiento bacteriano?
 - 98 *Schmulson M. y cols.* Experiencia en el mundo real con el diagnóstico de malabsorción de ácidos biliares (MAAB) mediante 7-alfa-C4 y ácidos biliares en heces de 48 horas
 - 98 *Estrada-González H. E. y cols.* Utilidad de la escala control nutricional (CONUT) en la evaluación de los pacientes con enfermedad diverticular
 - 99 *Carmona-Sánchez R. I. y cols.* El Endocuff® no incrementa la tasa de detección de pólipos o adenomas colónicos
 - 101 *Schmulson M. y cols.* Correlación de estrés oxidante (EO) con interleucinas en síndrome de intestino irritable (SII)
 - 102 *Ayala-Aguillón F. L. y cols.* Certeza diagnóstica de la prueba de aire espirado con lactosa para detección de sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado (SIBO)
 - 102 *Vázquez-Elizondo G. y cols.* Motilidad esofágica de alta resolución: variabilidad acorde a la geografía en una gran cohorte mexicana
 - 103 *Félix-Téllez F. A. y cols.* Frecuencia y asociación de sintomatología urinaria en pacientes con síndrome de intestino irritable: un estudio de casos y controles
 - 104 *Aguilar-Paiz L. A. y cols.* Trastornos de la interacción intestino-cerebro (TIIC) en centroamérica: un estudio por internet utilizando criterios de Roma IV
 - 105 *Lemus-Chavarría M. P. y cols.* Trastornos de la sensibilidad anorrectal. un estudio comparativo entre baróstato rectal y distensión con balón durante manometría anorrectal
 - 105 *Ordaz-Álvarez H. R. y cols.* Trastornos de la conducta alimentaria y factores asociados en pacientes mexicanos con síndrome de intestino irritable
- Trabajos libres en cartel, lunes 21
- 107 *Díaz-Vázquez J. A. y cols.* Caso clínico: infección diseminada por nocardia farcinica asociada a manejo farmacológico para colitis ulcerativa crónica inespecífica (CUCI)
 - 108 *López-Pérez R. Y. y cols.* Desenlaces clínicos utilizando el índice integral de actividad como herramienta para optimización de terapia convencional en pacientes con colitis ulcerativa crónica idiopática
 - 109 *López Pérez R. Y. y cols.* Índices bioquímicos para evaluación de actividad clínica, bioquímica, endoscópica e integral en pacientes con colitis ulcerativa crónica idiopática
 - 110 *Pérez-Aguilar A. y cols.* Colitis ulcerosa crónica inespecífica y enfermedad de Graves-Basedow. Reporte de un caso en el HGR c/MF núm. 1
 - 110 *Peña-Arellano G. A. y cols.* Tasas de hospitalización, factores de riesgo y mortalidad en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal: estudio retrospectivo
 - 112 *Aceves-Valdez M. y cols.* Vedolizumab como alternativa terapéutica en reservoritis crónica refractaria. Primera experiencia reportada en México
 - 113 *Sosa-Martínez R. y cols.* En búsqueda de la remisión profunda: estudio descriptivo de colitis ulcerativa, experiencia en el CMN 20 de noviembre
 - 113 *Navarro-Sánchez A. y cols.* Prevalencia de tuberculosis latente en población general y en enfermedad inflamatoria intestinal, así como la relación de tuberculosis activa con el tratamiento convencional y biológico de EII en un centro de tercer nivel
 - 114 *Goudet-Vértiz E. y cols.* Cambios epidemiológicos en la colitis ulcerativa en el CMN 20 de noviembre
 - 114 *Medina-Ávalos E. J. y cols.* Caracterización de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal en un periodo de seis años en centro de tercer nivel en zona centro de México

- 115 *Fonseca-Camarillo G. y cols.* Caracterización de LRRC9 (*Leucine rich repeat containing 9*) en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI)
- 115 *Carrillo-Rojas J. I. y cols.* Manifestaciones hepatobiliares en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal
- 116 *Carrillo-Rojas J. I. y cols.* Mielotoxicidad por azatioprina en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal
- 116 *Coutiño-Flores M. y cols.* Leucemia mieloide aguda en una paciente con colitis ulcerosa crónica inespecífica. Reporte de caso
- 117 *Amezcu-Palomera L. L. y cols.* Colitis ulcerosa de inicio muy temprano con evolución a insuficiencia renal y colestasis mixta. Reporte caso
- 118 *González-Villarreal M. y cols.* Megacolon -no siempre tóxico- en CUCI aguda severa con *Clostridioides difficile*
- 118 *Hernández-Rodríguez R. T. y cols.* Un gran imitador de enfermedad de Crohn perianal: tuberculosis rectal, informe de un caso
- 119 *Garay-Ortega J. A. y cols.* Enfermedad pulmonar intersticial difusa secundaria al uso de mesalazina oral en un paciente con colitis ulcerosa. Reporte de caso y revisión de la literatura
- 120 *Aguayo-Elorriaga A. K. y cols.* ¿Enfermedad inflamatoria intestinal con displasia neuronal intestinal?
- 120 *De León-Rendón J. L. y cols.* Abordaje quirúrgico combinado con anastomosis Kono-S y escisión mesentérica extendida para la profilaxis quirúrgica de la recurrencia anastomótica en la enfermedad de Crohn. Primer caso reportado en México
- 122 *Mondragón-Díaz A. G. y cols.* Colecistitis aguda alitiásica asociada a hepatitis aguda por virus de hepatitis A
- 123 *Prieto-Nava J. D. y cols.* Hepatitis autoinmune (HAI) asociada a infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH). Reporte de 2 casos y revisión de la literatura
- 123 *Lazcano-Becerra M. y cols.* Carcinoma hepatocelular en pacientes curados de infección crónica por virus de hepatitis C con antivirales de acción directa (AAD)
- 124 *Montes-Vargas F. F. y cols.* Reporte de caso de una paciente embarazada con linfoma anaplásico de células grandes alk negativo debutando como hepatitis aguda
- 124 *Dorantes-Nava C. L. y cols.* MELD Na y MELD 3.0 tienen el mejor rendimiento para predecir el riesgo de defunción a 28 días en pacientes con hepatitis alcohólica severa en población mexicana
- 125 *García-Rodas O. L. y cols.* Hepatitis autoinmune como manifestación hepática de inmunodeficiencia común variable
- 126 *López-Padilla O. O. y cols.* Prevalencia de respuesta rápida y remisión bioquímica de la enfermedad a los seis meses en pacientes con hepatitis autoinmune en un centro de tercer nivel de atención de la Ciudad de México
- 126 *González-Rodríguez C. A. y cols.* Tratamiento con análogos nucleósidos y nucleótidos en pacientes con infección crónica por virus de hepatitis B
- 127 *Hernández-Maya J. R. y cols.* Neumonitis química secundaria a fístula broncobiliar en una paciente con cirrosis biliar secundaria
- 128 *Navarro-Sánchez A. y cols.* Evaluación de la tasa de filtrado glomerular mediante GRAIL, MDRD-6 y CKD-EPI en pacientes con cirrosis en un hospital de tercer nivel
- 128 *Carmona-Castillo M. Y. y cols.* Caracterización de la lesión renal aguda en pacientes mexicanos con cirrosis en hospital de tercer nivel
- 130 *Domínguez-Cardoso P. F. y cols.* Validación del Stroop test en la detección de encefalopatía hepática mínima en pacientes mexicanos con cirrosis, resultados preliminares
- 130 *Torrecilla-Ramírez W. D. y cols.* Efecto de omeprazol en la cicatrización de úlceras posterior a ligadura endoscópica profiláctica de várices esofágicas con bandas elásticas, en pacientes con cirrosis hepática
- 131 *Chávez-García L. C. y cols.* Influencia de la sarcopenia previa a la colocación de TIPS en el desarrollo de encefalopatía posttips en pacientes con cirrosis de un hospital mexicano de tercer nivel
- 132 *Venegas-Gómez V. A. y cols.* Características clínicas de pacientes con cirrosis hepática y candidiasis invasiva profunda en un hospital mexicano de tercer nivel
- 132 *Velasco-Gutiérrez M. y cols.* Predictores de mortalidad intrahospitalaria en pacientes ingresados con cirrosis descompensada al servicio de gastroenterología en un hospital de tercer nivel en un periodo de dos años

- 133 *Alatorre-Moreno A. y cols.* Caracterización epidemiológica de los pacientes con cirrosis hepática y diagnóstico de encefalopatía hepática mínima, mediante stroop test en el Hospital UMAE Puebla
- 134 *Balseca-López S. y cols.* Falla hepática aguda como presentación de síndrome hemofagocítico en un adolescente
- 134 *Medina-Ávalos E. J. y cols.* Características de pacientes con falla hepática aguda sobre crónica (ACLF) y riesgo de mortalidad por cantidad de alcohol, MELD y MELD-Na
- 135 *Cotino-Guerrero A. y cols.* Falla hepática por golpe de calor en paciente joven
- 135 *Torres-Díaz J. A. y cols.* Inmunotolerancia en pacientes con trasplante hepático ¿es posible? Serie de casos
- 136 *Guillén-Graf A. M. y cols.* Abordaje de complicaciones biliares posterior a trasplante hepático ortotópico mediante colangioscopia SpyGlass™: serie de casos
- 137 *Zúñiga-Segura J. A. y cols.* Reporte de caso de un paciente con trasplante hepático y posterior episodio de rechazo agudo corticorresistente tratado con globulina antitumocito
- 138 *López-Yáñez M. S. y cols.* Mapeo de experiencia del paciente con trasplante de hígado en el INCMNSZ
- 138 *Domínguez-Cardoso P. F. y cols.* Caracterización de colangitis biliar primaria en población mexicana en una muestra de pacientes del Hospital General de México
- 139 *García-Jiménez B. y cols.* Colangitis autoinmune con enfermedad vascular porto-sinusoidal
- 140 *Longoria-Camargo I. y cols.* Colangitis esclerosante primaria asociada a abscesos hepáticos
- 140 *Mares-Cornejo H. y cols.* Tratamiento del prurito en pacientes con colangitis biliar primaria. Revisión de la literatura por metaanálisis y revisión sistemática
- 141 *Miranda-Maciél R. A. y cols.* Rendimiento de NVP Score como predictor de várices esofágicas en colangitis biliar primaria
- 142 *Cazarín-Chávez K. y cols.* Colangiopatía y colangitis asociada a vih en un paciente con supresión virológica: reporte de un caso
- 142 *Toranzo-González C. J. y cols.* Experiencia con hepatocarcinoma en un centro de tercer nivel
- 143 *Mateos-Viramontes A. L. y cols.* Frecuencia de hipertensión portal y hepatocarcinoma en pacientes cirróticos según su etiología del CMN 20 de noviembre, ISSSTE. Estudio descriptivo
- 144 *Morales-Orsorio G. y cols.* Trombosis portal: etiología, presentación clínica y tratamiento en el hospital de especialidades del Centro Médico Nacional La Raza
- 145 *Zafra-Hernández G. y cols.* Derivación portosistémica intrahepática transyugular (TIPS) en un paciente con hipertensión portal no cirrótica secundaria a inmunodeficiencia común variable
- 145 *Ramírez-Velázquez I. A. y cols.* Asociación entre la enfermedad por hígado graso asociada a disfunción metabólica (MAFLD) y resistencia a la insulina medida por HOMA-IR en pacientes del CEIHET, México
- 146 *Ramírez-Velázquez I. A. y cols.* Ausencia de correlación entre índice HOMA y radio triglicéridos/HDL-C como marcadores de resistencia a la insulina en pacientes adultos con MAFLD
- 146 *Herrera-Islas M. A. y cols.* Factores de riesgo de fibrosis hepática avanzada en pacientes con obesidad y enfermedad por hígado graso sometidos a cirugía bariátrica
- 147 *K. C. Ramírez-Vázquez y cols.* Asociación entre distintos métodos para la estimación de grasa corporal y grasa hepática en adultos aparentemente sanos
- 148 *Gutiérrez-Lozano I. y cols.* Los pacientes jóvenes con obesidad hospitalizados por COVID-19 tienen mayor riesgo de desarrollar lesión hepática e inflamación
- 149 *Vázquez-Hernández K. S. y cols.* Prevalencia de esteatohepatitis no alcohólica de alto riesgo de acuerdo al índice FAST® en un grupo de pacientes diabéticos
- 149 *Vázquez-Hernández K. S. y cols.* Prevalencia de fibrosis y esteatosis determinada por elastografía de transición y parámetro de atenuación controlada (Fibroscan) en pacientes diabéticos
- 149 *Reyes-Zermeño M. G. y cols.* FIB-4 como predictor de mortalidad en pacientes hospitalizados por neumonía por sars-cov-2 en pacientes mexicanos
- 150 *Morales-Mairena E. J. y cols.* Utilidad de tres diferentes puntos del hígado para evaluar fibrosis por elastografía de transición
- 150 *Lemus-Peña M. y cols.* Evaluación de quimiocinas 7, 8 y 10 en enfermedades hepáticas, análisis de acuerdo a los estadios de fibrosis

- 151 *Hernández-Barragán A. y cols.* La familia de interleucinas 1 en enfermedades hepáticas, análisis de acuerdo al grado de fibrosis
- 151 *Torres-Mendoza G. y cols.* Correlación de pruebas no invasivas e histología para la fibrosis hepática avanzada en una población mexicana con NALFD: primeros resultados de un muestreo piloto
- 152 *Hernández-Santillán M. y cols.* Análisis de IL-12, IL-10 e IFN- γ en enfermedades hepáticas de acuerdo al grado de fibrosis
- 153 *Bautista-Ubaldo M. G. y cols.* Asociación de la proteína de unión al factor de crecimiento insulinoide 2 y la fibrosis en un modelo murino de enfermedad por hígado graso no alcohólico
- 153 *Montes de Oca-Ángeles D. y cols.* Evaluación de las metaloproteinasas de matriz 2, 7 y 9 en diferentes etiologías hepáticas y de acuerdo con el grado de fibrosis
- 154 *Teutli-Carrión S. y cols.* Evaluación de la respuesta temprana a tratamiento empírico y su asociación a cultivos en pacientes con peritonitis bacteriana espontánea
- 154 *Rangel-Zavala G. y cols.* Caracterización de peritonitis bacteriana espontánea en población mexicana
- 154 *Jiménez-Castillo R. A. y cols.* Índice neutrófilo-linfocito y lactato sérico al ingreso como predictores de sobrevida en la peritonitis bacteriana espontánea
- 155 *Ortiz-Lorenzo A. A. y cols.* Una causa poco común de colestasis intrahepática: amiloidosis hepática
- 155 *Rivera-Barragán V. y cols.* Abscesos hepáticos bacterianos resueltos por laparoscopia en un paciente post-COVID. Reporte de caso
- 156 *Garza-Dávila E. C. y cols.* Tumor miofibroblástico inflamatorio: un tumor benigno con comportamiento maligno
- 157 *Abendaño-Rivera D. F. y cols.* Principales características bioquímicas, frecuencia y de tratamiento en pacientes con absceso hepático
- 157 *Nava-Arceo R. y cols.* Respuesta al tratamiento y mortalidad en pacientes con síndrome hepatorenal-lesión renal aguda
- 158 *Narváez-Chávez S. M. y cols.* Enfermedad vascular porto-sinusoidal
- 159 *Chávez-García L. C. y cols.* Desempeño del puntaje FIPS para predecir mortalidad posterior a la colocación de cortocircuitos portosistémicos intrahepáticos transyugulares (TIPS)
- 159 *Martínez-Martínez L. M. y cols.* Hemangiomatosis hepática múltiple de grandes elementos y fenómeno de Kasabach-Meritt
- 160 *Mateo-de la Cruz E. y cols.* Correlación entre el tipo de grasa dietética consumida de forma habitual con esteatosis hepática en trabajadores de la salud aparentemente sanos
- 161 *García-Rodas O. L. y cols.* Efecto protector del extracto metanólico de espinaca en hígados de ratas hiperglucémicas, asociado a la expresión de factores antioxidantes
- 162 *Revuelta-Rodríguez L. A. y cols.* Robo esplénico tardío como causa de disfunción del injerto
- 162 *Montenegro-Tablada J. L. y cols.* Serie de casos de pacientes con Budd-Chiari en el Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga
- 163 *Bolaños-Gómez N. A. y cols.* Leptospirosis como una causa subdiagnosticada de síndrome icterico en México
- 164 *Munguía-Guizar M. Y. y cols.* Leiomioma sarcoma hepático primario (LHP) con actividad metastásica pulmonar. Reporte de caso y revisión de la literatura
- 165 *Andoney-Mayén J. V. y cols.* Enfermedades huérfanas con manifestaciones gastrointestinales en el CMN 20 de noviembre-Informe de caso
- 166 *Herrera-López A. P. y cols.* Asociación entre la fuerza de agarre relativa y la esteatosis hepática en una población de trabajadores del sector salud
- 166 *Gutiérrez-Campoy A. F. y cols.* Caracterización de carcinoma hepatocelular en un hospital de tercer nivel de la ciudad de Puebla
- 167 *García-Rosso P. y cols.* Peliosis hepática, un diagnóstico poco frecuente.


■ Trabajos libres orales, martes 22

- 168 *Priego-Parra B. A. y cols.* Evaluación de biomarcadores predictores de fibrosis hepática en sujetos con enfermedad por hígado graso asociado a disfunción metabólica (MAFLD)

- 169 *Moreno-Cobos A. B. y cols.* Eficacia y seguridad a corto plazo de la terapia con l-ornitina l-aspartato en pacientes con cirrosis y encefalopatía hepática mínima: estudio de cohorte de vida real
 - 169 *Salazar-Hinojosa G. D. y cols.* Prevalencia y mortalidad de insuficiencia hepática aguda sobre crónica de acuerdo en el Centro Médico Nacional (CMN) La Raza. Reporte preliminar
 - 170 *Tapia-Calderón D. K. y cols.* Espectro clínico del hígado graso no alcohólico en pacientes con índice tobillo-brazo alterado y factores de riesgo cardiovascular
 - 171 *Jasso-Baltazar E. A. y cols.* Características clínicas y demográficas de enfermedad por hígado graso no alcohólico en personas esbeltas en México
 - 172 *Lira-Vera J. E. y cols.* Prevalencia de esteatosis hepática asociada a disfunción metabólica, por consumo de alcohol, y daño dual en sujetos aparentemente sanos
 - 173 *Carbajal-Zárate M. O. y cols.* Comparación de la respuesta al tratamiento con anti-TNF y frecuencia de eventos adverso en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal menores de 60 años de edad vs. edad ≥ 60 años
 - 174 *Figueroa-Palafox M. y cols.* Colitis microscópica: prevalencia de cinco años en biopsias de colonoscopia en un hospital de tercer nivel en México
 - 175 *De León-Rendón J. L. y cols.* Papel de la familia de ribonucleasas ZC3H12 en la colitis ulcerosa crónica idiopática
 - 176 *Fonseca-Camarillo G. y cols.* Análisis transcriptómico de mediadores de la reparación epitelial intestinal en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática
 - 176 *Cuadros-De Anda R. J. y cols.* Caracterización de colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) en remisión histológica del Hospital de Especialidades Puebla
 - 177 *Rodríguez-Muñoz L. O. y cols.* Prevalencia de las manifestaciones extraintestinales en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal en pacientes atendidos en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre
 - 178 *Fonseca-Camarillo G. y cols.* Regulación de la expresión de la familia de los transportadores de resistencia a fármacos (ABCC) en un modelo murino de colitis
 - 179 *Martínez-Pérez G. P. y cols.* Composición de la dieta de pacientes mexicanos con síndrome de intestino irritable (SII). ¿Existen diferencias con la población general?
 - 180 *Iniestra-Ayllón O. F. y cols.* Albúmina sérica como predictor de falla multiorgánica en pacientes con pancreatitis aguda
 - 180 *Olivas-Rubio A. N. y cols.* Prevalencia de lesiones quísticas del páncreas en el Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI
 - 181 *García-Carvajal M. J. J. y cols.* *Primum non nocere*, síntomas gastrointestinales asociados al consumo de suplementos alimenticios. Un estudio en población mexicana
 - 181 *Teutli-Carrión S. y cols.* El índice PCR/albúmina no agrega valor a la determinación aislada de PCR como predictor temprano del desarrollo de necrosis pancreática en pacientes hospitalizados con pancreatitis aguda
 - 182 *Mendoza-Sangeado R. C. y cols.* Asociación de elevación de LDH con la severidad de pancreatitis aguda en pacientes del Hospital Juárez de México
 - 182 *Tórnel-Avelar A. I. y cols.* Marcadores bioquímicos como predictores de recurrencias pancreato-biliares en pacientes no colecistectomizados posterior a un primer episodio de pancreatitis aguda
-
- Trabajos libres en cartel, martes 22
- 183 *Meneses-Parga A. y cols.* Brunneroma como causa inusual de hemorragia de tubo digestivo alto. Reporte de caso y revisión de literatura
 - 184 *Montenegro-Tablada J. L. y cols.* Validación del *score ABC* como predictor de mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta no variceal en el Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga
 - 184 *Cruz-Rodríguez L. M. y cols.* Marcadores séricos de mortalidad intrahospitalaria en hemorragia de tubo digestivo alto: más allá del uso de escalas
 - 185 *González-Macedo G. y cols.* Tumor del estroma gastrointestinal (GIST) manifestado como hemorragia gastrointestinal de intestino medio
 - 185 *García-Milán R. y cols.* Hemorragia digestiva grave y prolapso anal secundario a presentación atípica de un tumor del estroma gastrointestinal (GIST): reporte de un caso

- 186 Soriano-Márquez J. P. y cols. Sangrado de tubo digestivo bajo secundario a hemorroides internas refractario a tratamiento endoscópico en un paciente con cirrosis hepática
- 187 Pérez-Xavier J. C. y cols. Sirolimus en manejo de sangrado de tubo digestivo en paciente con heman-gioendotelioma kaposiforme
- 187 Gallo-Arriaga B. y cols. Tratamiento de la enfermedad hemorroidal con ligaduras, una buena alternativa
- 188 Gallo-Arriaga B. y cols. Malrotación intestinal en el adulto. Una etiología rara de oclusión intestinal
- 188 Garza-Sánchez J. y cols. Diverticulitis yeyunal perforada como presentación atípica de abdomen agudo en el adulto mayor: un reporte de caso
- 189 Beltré-González T. L. y cols. Respuesta quirúrgica en pacientes con cirugía antirreflujo, ¿cuál es el valor de la evaluación funcional en el desenlace?
- 189 Ramírez-León D. y cols. Efecto de la cirugía abdominal en la calidad de vida de pacientes y cuidadores primarios
- 190 Aceves-Valdez M. y cols. Un acercamiento clínico-epidemiológico al cáncer colorrectal en pacientes adultos jóvenes. Experiencia de un centro de tercer nivel hospitalario en México
- 191 Torrecilla-Ramírez W. D. y cols. Factores de riesgo asociados a resultados falsos positivos de una prueba de inmunoquímica fecal (FIT) en el tamizaje de cáncer colorrectal: estudio prospectivo en población mexicana
- 192 Sandoval-Bermúdez O. N. y cols. Metástasis de carcinoma renal variedad células claras a íleon, reporte de caso y revisión de la literatura
- 192 Olivas-Rubio A. N. y cols. Metástasis cutáneas de adenocarcinoma gástrico: informe de un caso
- 193 Olivas-Rubio A. N. y cols. Adenocarcinoma primario de duodeno: a propósito de un caso
- 194 Garza-Sánchez J. y cols. Carcinoma lobulillar infiltrante mamario con metástasis tardía extraocular y de colon con colonoscopia macroscópica normal: un reporte de caso
- 194 Paredes-Amendábar C. y cols. Tasa de detección de pólipos en estudios de colonoscopia en pacientes mayores de 50 años
- 195 Carmona-Sánchez R. I. y cols. Prevalencia de lesiones estructurales detectadas mediante endoscopia digestiva alta en 2 000 pacientes con dispepsia
- 196 Félix-Téllez F. A. y cols. Factores y sintomatología asociada al trastorno por eructos en pacientes con dispepsia no investigada
- 196 Aceves-Valdez M. y cols. El índice proteína C reactiva/albúmina (CAR) como predictor de severidad/mortalidad en la enfermedad diverticular
- 197 Astudillo-Ángel M. F. y cols. Endometriosis colorrectal: reporte de caso
- 198 Arenas-Martínez J. S. y cols. Evaluación de la función motora y sensitiva anorrectal en pacientes con prediabetes y diabetes
- 199 Rojas-Hernández A. K. y cols. Comportamiento epidemiológico de infección por *Cyclospora cayetanensis* en un hospital privado de tercer nivel de la Ciudad de México
- 199 Alatorre-Moreno A. y cols. Características epidemiológicas de los trastornos anorrectales referidos al laboratorio de motilidad gastrointestinal de la UMAE Puebla
- 200 Tornel-Avelar A. I. y cols. Dehiscencia de funduplicatura posterior a maniobra de Heimlich
- 200 Torres-Salazar C. y cols. Gastrotórax a tensión por hernia hiatal y diafragmática como causa de choque obstructivo fatal: reporte de caso
- 201 López-Leonar N. C. y cols. Fístula gastropleural como complicación de herida por arma punzocortante en tórax
- 202 Salazar-Garza K. A. y cols. Síndrome de ganancia de función de STAT 3: reporte de un caso, diagnóstico y tratamiento
- 203 Pachón-Mendoza A. C. y cols. Histoplasmosis colónica como manifestación cardinal del síndrome de inmunodeficiencia adquirida. Reporte de un caso
- 204 Castellanos-Escalante P. C. y cols. Estenosis duodenoyeyunal como manifestación de gastroenteritis eosinofílica: reporte de un caso
- 204 Pérez-López K. P. y cols. Síndrome de Lemmel: reporte de caso
- 205 Velasco-Gutiérrez M. y cols. Perforación duodenal: una complicación infrecuente de la CPRE, a propósito de un caso

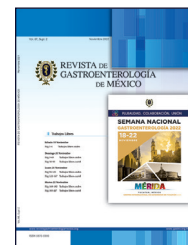
- 205 Zavala-Gómez M. y cols. Reporte de caso: linfoma indolente gastrointestinal de células T como reto diagnóstico
- 206 Figueroa-Palafox M. y cols. Detección temprana de gastritis atrófica autoinmune por deficiencia de vitamina B12: serie de casos y revisión de la literatura
- 207 Torres-Barrera G. y cols. Motilidad esofágica y reflujo gastroesofágico en pacientes evaluados para trasplante pulmonar
- 207 Vázquez-Elizondo G. Uso de ilaprazol en México: experiencia inicial en pacientes con trastornos relacionados al ácido
- 208 Carmona-Guerrero D. I. y cols. Correlación entre la impedancia media basal nocturna y el tiempo de exposición al ácido en pacientes con ERGE no erosiva
- 209 Lemus-Chavarría M. P. y cols. La integral contráctil de la unión esofagogástrica (IC-UEG) es un parámetro útil para predecir exposición esofágica anormal al ácido. Un análisis prospectivo en 132 pacientes
- 209 Aquino-Matus J. y cols. Relajaciones espontáneas del esfínter esofágico superior (REEES) en pacientes con acalasia
- 210 Sánchez-Salinas F. y cols. ¿Existen características representativas del esfínter esofágico superior en manometría esofágica de alta resolución en pacientes con acalasia?
- 211 Alegría-Acuña P. M. y cols. Evaluación diagnóstica de la disfagia en el servicio de endoscopia en hospital de tercer nivel de atención
- 212 Schmulson M. y cols. Trastornos de la interacción intestino-cerebro (TIIC) en la región fronteriza de Estados Unidos con México: un estudio transversal mediante criterios de Roma IV
- 212 García-Cedillo M. F. y cols. Efecto de la rifaximina y dieta modificada en FODMAPS sobre los síntomas de pacientes con SII sin estreñimiento con SIBO
- 213 Marchan-Embarcadero I. y cols. Atención médica en el servicio de urgencias por síndrome de intestino irritable en México durante el 2021
- 213 García-León X. y cols. Frecuencia de detección de pólipos adenomatosos y sus características clínico-patológicas en una población del Estado de México. Resultados preliminares
- 214 Piedras-Hernández A. y cols. Linfoma no Hodgkin de células B de la unión gastroesofágica, una entidad poco frecuente: informe de un caso
- 215 Rodríguez-Bravo G. A. y cols. Enfermedad de Ménétrier asociada a colitis linfocítica microscópica. Presentación de un caso clínico
- 215 Mondragón-Díaz A. G. y cols. Tumor glómico en estómago, un diagnóstico raro
- 216 Chicas-López R. J. y cols. Características de episodios de reflujo con onda peristáltica inducida por deglución posterior al reflujo (*Post-reflux swallow-induced peristaltic wave* [(PSPW)]) en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico
- 216 Lanz-Zubiría L. y cols. Pseudooclusión intestinal crónica secundaria a hipoganglioneosis aislada adquirida: reporte de caso
- 217 Román-Calleja B. M. y cols. El ejercicio físico modula el eje intestino-hígado-cerebro a través de la disminución de la endotoxemia circulante en cirrosis hepática
- 218 Arias-Ruiz L. F. y cols. Afectación intestinal del síndrome de Stevens-Johnson: reporte de caso y revisión de la bibliografía
- 218 Rivas-Salas S. A. y cols. Tumoración rectal, ¿siempre una neoplasia o una gran simuladora?: reporte de caso
- 220 García-García V. H. y cols. Pancreatitis xantogranulomatosa (PCX). Reporte de serie de casos
- 221 Cruz-Saucedo A. Y. y cols. Pancreatitis aguda asociada a hepatitis viral por virus de hepatitis A
- 221 Astudillo-Ángel M. F. y cols. Cáncer de páncreas asociado a mutación del gen PALB2: reporte de caso
- 222 Pereira-García A. y cols. Recurrencia de tumores neuroendocrinos pancreáticos, reporte de un caso con síndrome de Von Hippel-Lindau (VHL) tipo II
- 223 Robles-Medrand C. y cols. Seguridad, estado funcional, control local y supervivencia general posterior a la ablación por radiofrecuencia guiada por ecografía endoscópica en adenocarcinoma pancreático irresecable: un estudio de cohorte histórico unicéntrico
- 223 Pereira-García A. y cols. Tumor neuroendocrino en páncreas productor de gastrina en paciente con neoplasia endocrina múltiple tipo 1 (NEM1): informe de un caso
- 224 Díaz-Valencia C. I. y cols. Utilidad de la técnica mose durante la punción de neoplasias abdominales por ultrasonido endoscópico en un hospital mexicano de tercer nivel

- 
- 225 *Oregel-Aguilar V. y cols.* Adquisición de tejido con aguja FNB guiada por ultrasonido endoscópico MOSE/ROSE
- 225 *Mendoza-Rosales P. A. y cols.* Pancreatitis aguda asociada a microangiopatía trombótica, una relación infrecuente
- 226 *Carranza-Mendoza I. G. y cols.* Dolor abdominal e hiperenzimemia pancreática, no siempre pancreatitis
- 227 *Ibarra-Trejo A. A. y cols.* Cáncer de páncreas: comportamiento clínico en el Centro Médico de Especialidades IMSS Puebla, experiencia de tres años



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Sábado 19 de noviembre de 2022

Pediatría

Sab001

INCIDENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE HIPONATREMIA HIPERVOLÉMICA EN PACIENTES AMBULATORIOS CON CIRROSIS HEPÁTICA COMPENSADA: ESTUDIO DE COHORTE

M. López-Sánchez, J. O. Talavera, N. Ortiz-Olvera, R. Moreno-Alcántar, S. Morán-Villota, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico ABC

Introducción: La hiponatremia se relaciona con complicaciones como ascitis, encefalopatía hepática, peritonitis bacteriana espontánea y mayor mortalidad. Existe escasa información acerca de la incidencia de hiponatremia en pacientes ambulatorios con cirrosis compensada y los factores que originan su desarrollo. **Objetivo:** Conocer la incidencia de hiponatremia dilucional y los factores vinculados con su desarrollo.

Material y métodos: Se seleccionó a pacientes ambulatorios con cirrosis hepática compensada asistentes al servicio de gastroenterología del Centro Médico Nacional Siglo XXI. Se analizaron las variables incluidas en los índices Child-Pugh y MELD, así como el tratamiento médico y las indicaciones dietéticas. Se consideró hiponatremia dilucional cuando se presentó sodio en suero < 135 mEq/L en estado hipotónico con retención hídrica.

Resultados: La incidencia de hiponatremia fue de 9.6% (13/135). Se identificó un índice de riesgo pronóstico a partir de la retención

hídrica y la calificación MELD basal (índice RH-MELD). Se observó mayor incidencia de hiponatremia en los pacientes de la categoría III (RR, 7.96 [IC95%, 1.17-54.06; $p = 0.034$]), respecto de aquellos dentro de la categoría I; al ajustar por la dieta, los pacientes con consumo de complemento proteico sin dieta estructurada presentan mayor riesgo de hiponatremia (RR, 17.72 [IC95%, 3.50-89.52]; $p = 0.001$) (Tabla 1).

Conclusiones: Los resultados sugieren que la incidencia de hiponatremia dilucional en los pacientes ambulatorios con cirrosis es frecuente; las alteraciones leves de retención hídrica y de la reserva funcional hepática en la fase compensada representan un indicador temprano de su desarrollo, que puede modificarse por la dieta indicada.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Categorías de riesgo para hiponatremia. (Sab001)

Categoría índice (RH-MELD)	n (%)	Valor de p
I: sin retención hídrica, MELD ≤ 9	2/64 (3.2%)	
II: retención hídrica presente o MELD ≥ 10	6/61 (9.8%)	0.242
III: retención hídrica + MELD ≥ 10	5/23 (27.8%)	0.025*

* Prueba exacta de Fisher.

Sab002

SEGUIMIENTO NUTRICIONAL A CINCO AÑOS DE PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL DEL HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO

L. J. Rojas-Concha, R. Vázquez-Frias, Hospital Infantil de México Federico Gómez

Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) es un grupo de trastornos inflamatorios que afecta al tracto gastrointestinal de una manera crónica recurrente. Los episodios de actividad de la enfermedad pueden causar inflamación crónica en el intestino, lo que puede originar desnutrición, retraso del crecimiento y malabsorción de nutrientes. Esto eleva el riesgo de múltiples comorbilidades, lo que causa un grave deterioro en los pacientes que sufren este grupo de enfermedades.

Objetivo: Determinar las variaciones nutricionales a cinco años de pacientes con diagnóstico de enfermedad inflamatoria intestinal de la Clínica de Gastroinmuno del Hospital Infantil de México. Hasta donde saben los autores, es el primer estudio que evalúa el estado nutricional y las deficiencias nutrimentales en niños de México con dicho diagnóstico.

Material y métodos: Se diseñó un estudio de cohorte retrospectivo que incluyó a pacientes diagnosticados en la Clínica de Gastroinmuno desde el año 2000 en adelante. Se consideró evaluar a pacientes de acuerdo con el fenotipo (enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa, EII indeterminada) y se revisó el estado nutricional al momento del diagnóstico, primer mes de seguimiento, tercer mes de seguimiento y seguimiento anual por los siguientes cinco años. La actividad de la enfermedad se determinó de acuerdo con la escala de PUCAI/PCDAI; también se incluyeron medicamentos, estudios de laboratorio para anemia, hipoalbuminemia y dislipidemia.

Resultados: Se seleccionó a 27 pacientes que cumplieron con los criterios. Este estudio mostró que 22.2% de los pacientes tenía desnutrición al momento del diagnóstico (Fig. 1), mientras que 33% había desarrollado anemia y 48.1% hipoalbuminemia al momento del diagnóstico. En el primer año de seguimiento se encontró que 14.2% tenía desnutrición, 19% anemia y 28.5% hipoalbuminemia. Al segundo año de seguimiento, 100% de los pacientes estaba eutrófico y sólo 9% mostraba anemia y no se identificó a pacientes con hipoalbuminemia. Al quinto año de seguimiento, 100% de los pacientes estaba eutrófico, ninguno tenía anemia y 25% presentó hipoalbuminemia.

Conclusiones: La desnutrición, anemia e hipoalbuminemia aparecen por lo menos en un tercio de los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal. El tratamiento adecuado, que lleva a la enfermedad inflamatoria intestinal a la remisión, puede ayudar a la recuperación nutricional de los pacientes, incluida la recuperación de la anemia y la hipoalbuminemia.

Las limitaciones del estudio incluyeron pérdida de seguimiento, datos de laboratorio incompletos o nula información nutricional en el expediente de los pacientes. Es importante mencionar que el tamaño de la muestra de este estudio puede no ser suficiente para inferir conclusiones y deben realizarse más estudios.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.

Sab003

FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS DE LA ENFERMEDAD HEPÁTICA AUTOINMUNE EN NIÑOS CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL: EXPERIENCIA DE 10 AÑOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

T. Y. Ramos-Leal, F. Álvarez-Chávez, Y. A. Castillo-De León, S. Pacheco-Sotelo, Instituto Mexicano del Seguro Social

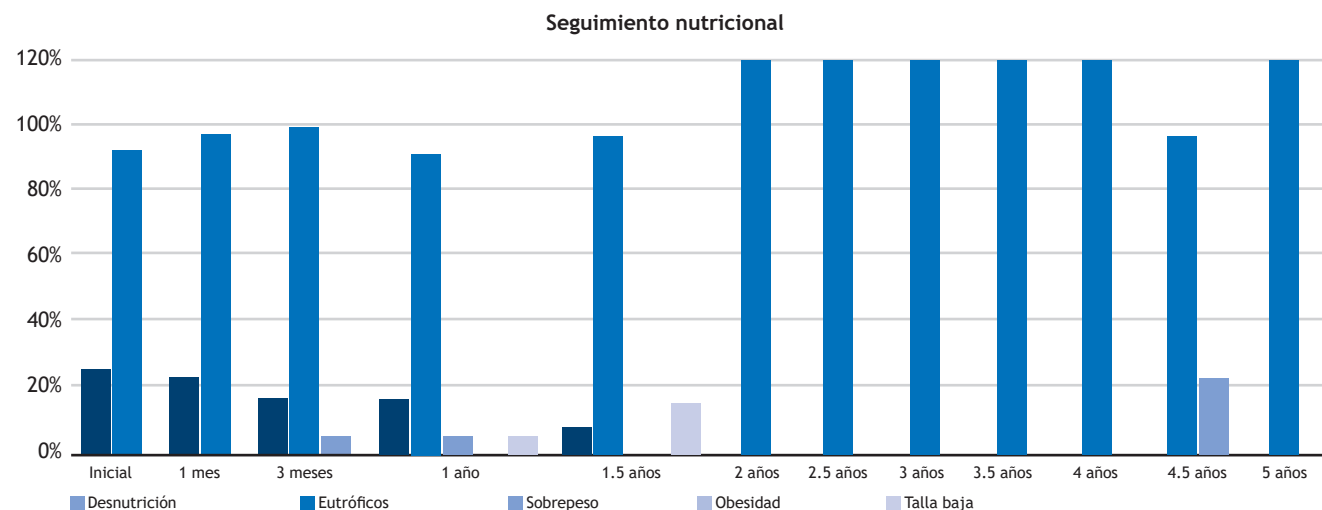
Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal cursa con manifestaciones extraintestinales, la afectación hepatobiliar es de las más frecuentes y la enfermedad hepática autoinmunitaria se notifica en un 7.8%; está representada por hepatitis autoinmunitaria y colangitis esclerosante primaria, y se considera un reto diagnóstico.

Objetivo: Determinar la frecuencia y las características de la enfermedad hepática autoinmunitaria en niños con enfermedad inflamatoria intestinal en un hospital de tercer nivel del occidente de México.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo entre junio del 2012 y junio del 2022. Variables: tipo de EII, edad, sexo, enfermedad hepática autoinmunitaria relacionada, tiempo de evolución al diagnóstico de la enfermedad hepática, manifestaciones clínicas, bioquímicas, estudios de imagen, características histológicas y complicaciones. Estadística: frecuencias y porcentajes.

Resultados: Se registró a 42 pacientes con diagnóstico de EII, 37 (88%) con colitis ulcerativa (CU) y 5 (12%) con enfermedad de Crohn; durante la evolución de la EII se integró el diagnóstico de

Figura 1. Estado nutricional a cinco años de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal del HIMFG. (Sab002)



hepatitis autoinmunitaria en 7 (17%) pacientes y se descartaron otras causas de hepatitis; 4 pacientes eran del sexo masculino y 3 del femenino; el promedio de la edad al diagnóstico de la hepatitis autoinmunitaria fue de 8.8 años; con base en índices antropométricos de la OMS se clasificó a 5 (71.1%) pacientes con desnutrición crónica grave y 2 eran eutróficos. Todos los pacientes tenían diagnóstico de CU (en 1 paciente se presentó hepatitis autoinmunitaria antes de la CU). Dos pacientes desarrollaron síndrome de sobreposición (hepatitis autoinmunitaria + colangitis esclerosante). La manifestación más frecuente fue la alteración de las pruebas de función hepática y se identificó elevación de transaminasas, GGT y FA en todos los pacientes; 1 paciente tenía coagulopatía, cuatro (57%) presentaron hepatomegalia, 2 esplenomegalia y 1 ictericia. Los 7 pacientes registraron elevación de los valores séricos de IgG (más de 1.5 veces por arriba del límite superior), 4 pacientes tuvieron anticuerpos antinucleares positivos, un paciente fue positivo a anti-LKM-1 y 1 registró anticuerpos antimúsculo liso. En cuanto a los estudios de imagen por ultrasonido, sólo se identificaron cambios vinculados con cirrosis en 1 paciente. Todos los individuos contaron con colangiografía resonancia dentro del abordaje de la hepatopatía y en los sujetos con síndrome de sobreposición se reconocieron áreas de estenosis alternadas con áreas de calibre normal (arrosariado). En cuanto a los hallazgos histológicos, el más frecuente fue la hepatitis de interfaz en 5 pacientes, cuatro pacientes con METAVIR A1F1, 1 con A1F3, 1 con A2F2 y 1 con A3F4. Respecto de las complicaciones adjuntas, 2 pacientes desarrollaron várices esofágicas y uno síndrome hepatopulmonar. Todos recibieron inducción a la remisión con esteroide y mantenimiento con azatioprina; en tres se requirió cambio al tratamiento biológico (infliximab o adalimumab) para el control de EI; los pacientes con colangitis esclerosante recibieron atención con ácido ursodesoxicólico.

Conclusiones: La frecuencia de enfermedad hepática autoinmunitaria se identificó en un porcentaje significativo y afectó en particular a los pacientes con CU. En el seguimiento de los pacientes con EI es importante realizar de manera intencionada tamizaje clínico, bioquímico y de imagen, en particular USG o colangiografía resonancia, e histológico en los casos que lo exijan; el objetivo es identificar de manera temprana la enfermedad hepática autoinmunitaria y sus complicaciones, que pueden afectar su evolución y control o requerir otras medidas, incluido el trasplante hepático, y repercutir en su calidad de vida.

Financiamiento: El trabajo no recibió ningún tipo de financiamiento.

Sab004

ANÁLISIS DE SEGREGACIÓN DE LOS HAPLOTIPOS DQA1-DQB1 EN NIÑOS CON ENFERMEDAD CELIACA Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO

C. C. Pérez-Rivera, F. Mendoza-Carrera, S. Pacheco-Sotelo, Y. A. Castillo-de León, Servicio Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro de Investigación Biomédica de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La enfermedad celiaca (EC) se caracteriza por inflamación crónica y atrofia de la mucosa del intestino delgado, causada por la exposición al gluten de la dieta, y afecta a individuos genéticamente predispuestos. Dicha predisposición es efecto de la presencia de alelos de los genes del complejo principal de histocompatibilidad HLA-DQA1 y HLA-DQB1, específicamente los que conforman los haplotipos HLA-DQ2 (DQA1*0501-DQB1*0201) y

HLA-DQ8 (HLA-DQA1*0301-DQB1*0302). Una proporción de pacientes son negativos a DQ2 y DQ8, pero presentan al menos uno de los alelos que codifican la molécula DQ2, es decir, DQA1*05 o DQB1*02. Además, estos últimos se segregan junto con el grupo alélico DR3 con mayor probabilidad en EC que en la población sana.

Objetivos: Establecer la presencia de los haplotipos HLA-DQA1 y HLA-DQB1 en pacientes con enfermedad celiaca y sus familiares de primer grado (padres y hermanos).

Material y métodos: Estudio descriptivo transversal. Se incluyó a pacientes en edad pediátrica con diagnóstico de EC que acuden al servicio de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica en el Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente y sus familiares de primer grado (padres y hermanos) de enero de 2019 a febrero de 2021. Se obtuvo el DNA (ácido desoxirribonucleico) genómico a partir de una muestra sanguínea de 2-4 mL. La genotipificación del gen *HLA-DQB1* se realizó con el kit Micro SSP MR, mientras que para *HLA-DQA1* se efectuó por reacción en cadena de la polimerasa y secuenciación nucleotídica de Sanger del exón 2 del gen. Esta investigación la sometió a revisión el Comité Local de Investigación y Ética con número de registro R-2020-1302-036.

Resultados: Se incluyó a 9 familias, con un total de 30 participantes. De los 9 casos índice, 6 fueron mujeres, con edad promedio de 8.4 años. En 8/9 casos se confirmó la presencia de al menos un alelo o haplotipo de riesgo para la enfermedad: 3/9 DQB1*02+; 2/9 DQ2+, DQ8+, DR3+; 1/9 DQ2+; 1/9 DQ8 + DQB1*02; y 1/9 DQA1*05+, con miembros de la familia afectados en el 100% de los casos confirmados. Sólo en uno de los casos no se identificaron alelo ni haplotipo de riesgo.

Conclusiones: Se demostró que los casos índices tuvieron al menos uno de los haplotipos de riesgo (HLA-DQ2/DQ8) o alelo de riesgo (DQA1*05/DQB1*02) en 88%, que junto con el abordaje serológico e histológico contribuyen al correcto diagnóstico de EC; y su ausencia de éstos permitió descartarla en un paciente. El 100% de los familiares de primer grado de los casos índice con diagnóstico confirmado tuvo algún alelo o haplotipo de riesgo, condición que incrementa la posibilidad de EC, si bien su presencia aislada no es suficiente para confirmar el diagnóstico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Sab005

UNA DESREGULACIÓN EN EL METABOLISMO DE LOS ÁCIDOS BILIARES SE ASOCIA CON LA PRESENCIA DE SÍNDROME METABÓLICO Y DISBIOSIS INTESTINAL EN POBLACIÓN INFANTIL

Y. I. Mancera-Hurtado, S. Morán-Ramos, S. Canizales-Quinteros, B. E. López-Contreras, H. Villamil-Ramírez, R. Flores-López, Unidad de Genómica de Poblaciones Aplicada a la Salud, Facultad de Química UNAM-INMEGEN, Instituto Nacional de Medicina Genómica

Introducción: El aumento de la prevalencia de niños y adolescentes con síndrome metabólico (SM) es un problema de salud pública mundial. La fisiopatología del SM es multifactorial e incluye mecanismos complejos que no se han dilucidado por completo. En fecha reciente se ha mostrado que una desregulación del metabolismo de los ácidos biliares (AB) podría intervenir en el desarrollo del SM, en el cual la microbiota intestinal podría tener un papel clave.

Objetivo: Evaluar las diferencias en los valores séricos de AB en niños con SM y si hay una relación con la composición de la microbiota intestinal.

Material y métodos: Se incluyó a un total de 100 niños de 10 a 13 años de edad, 42 con SM y 58 controles. Los valores de AB en suero

se cuantificaron con cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas (LC-MS/MS) y la composición bacteriana se determinó por secuenciación del gen *16S rRNA*. Posteriormente se realizó la relación entre los AB, los parámetros metabólicos y la composición bacteriana intestinal.

Resultados: Los niños con SM mostraron un aumento significativo en tres grupos de AB: los totales (36.48%), los secundarios (26.79%) y los 12 α -hidroxilados (34.40%) y dentro de estos grupos sólo el ácido desoxicólico (ADC) mostró un incremento significativo (115.98%). Los AB diferenciados se vincularon con marcadores de resistencia a la insulina y dislipidemia: el ADC se correlacionó de forma positiva con los TG séricos, el índice de TG/c-HDL, y negativamente con c-HDL ($p < 0.01$). De manera consistente, los AB 12 α -hidroxilados se correlacionaron de modo positivo con los TG séricos, el índice de TG/c-HDL y HOMA-IR ($p < 0.05$), mientras que los AB secundarios se correlacionaron positivamente con el índice TG/c-HDL e inversamente con el c-HDL ($p < 0.05$). De forma interesante, los valores circulantes de FGF19, una hormona clave que participa en la regulación de los AB, fueron significativamente menores en los niños con SM ($p = 0.016$). Por último, para evaluar el papel de la composición bacteriana intestinal en la desregulación de los AB, se buscaron diferencias en la abundancia de bacterias, que al parecer intervienen en la biotransformación de los AB. Llama la atención que, en el grupo de niños con SM, se observó una disminución significativa de la abundancia de bacterias encargadas de la 7 α -hidroxilación (*Clostridiaceae*, *Lachnospiraceae*, *Ruminococcaceae* y *Eubacterium*, $p = 0.010$). En contraste, las cifras séricas de AB totales se correlacionaron de manera negativa con la diversidad bacteriana (índice de Shannon, $\rho = -0.218$, $p = 0.035$). Por otro lado, los AB totales, secundarios, 12 α -hidroxilados y ADC mostraron correlaciones nominales negativas con diversos géneros bacterianos conocidos por su sensibilidad a los AB o por sus potenciales efectos benéficos a la salud, entre ellos *Bifidobacterium*, *Akkermansia*, *Veillonella* y *Faecalibacterium*.

Conclusiones: Este estudio sugiere que la presencia del SM en la población infantil se vincula con una desregulación en el metabolismo de los AB, probablemente en relación con una señalización alterada de estos. De modo adicional, las alteraciones de los valores de los AB podrían modular la abundancia de bacterias potencialmente benéficas que son sensibles a la bilis, y contribuir así a la disbiosis bacteriana intestinal.

Financiamiento: Este trabajo se realizó gracias al apoyo de un financiamiento de CONACYT a SMR.

Sab006

NIVELES SÉRICOS DE VITAMINA D, ÍNDICES DE ACTIVIDAD CLÍNICA, REACTANTES DE INFLAMACIÓN Y DENSIDAD MINERAL ÓSEA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

J. Cisneros-Gallardo, Y. A. Castillo-De León, S. Pacheco-Sotelo, F. Álvarez-Chávez, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La prevalencia de valores bajos de vitamina D en pacientes pediátricos con EII es superior al 60%; esta deficiencia puede contribuir al desarrollo de osteopenia y osteoporosis, lo que puede ocasionar fracturas patológicas. Es necesario realizar una evaluación individualizada para una oportuna complementación y evitar complicaciones a mediano o largo plazo.

Objetivo: Determinar los valores séricos de vitamina D, índices de actividad, reactantes de inflamación y densidad mineral ósea en pacientes pediátricos con enfermedad inflamatoria intestinal.

Material y métodos: Pacientes con diagnóstico de EII (11) atendidos en el servicio de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica de la UMAE, Hospital de Pediatría del CMNO, durante el periodo de julio de 2020 a febrero de 2021. Se incluyó un grupo comparativo con relación 1:1 (11 sujetos sin EII). Variables analizadas: edad, género, peso, talla, IMC, peso/edad, peso/talla, valor sérico de VSG, valor sérico de PCR, valoración de escala de PUCAL, cifras séricas de vitamina D, calcio, fósforo y albúmina, densidad mineral ósea e ingestión de vitamina D. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con media, desviación estándar, frecuencias, porcentajes, t de Student y coeficiente de correlación de Spearman.

Resultados: En el grupo de pacientes con EII, con base en el PUCAL, 9 se encontraban en remisión y 2 con actividad leve. Los reactantes de inflamación estuvieron elevados, 4 pacientes tuvieron elevación de PCR y 8 de VSG. La mediana del valor sérico de vitamina D en los pacientes con EII fue menor que en el grupo comparativo. Cuatro pacientes tuvieron osteopenia y dos osteoporosis. No se encontró ninguna correlación con significancia estadística entre los valores séricos de vitamina D con ingestión de dicha vitamina, grado de actividad, reactantes de inflamación o densidad mineral ósea.

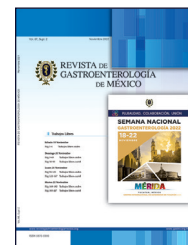
Conclusiones: Los valores séricos de vitamina D fueron significativamente menores en pacientes con EII. Los reactantes de inflamación estuvieron elevados, lo que puede ser secundario a actividad histológica y ocasionar malabsorción y disminución de las cifras de vitamina D. La densidad mineral ósea estuvo afectada en > 50% de los pacientes, factor de riesgo para fracturas patológicas.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Domingo 20 de noviembre de 2022

Pediatría

Dom007

IDENTIFICACIÓN DE LESIONES PRECURSORAS DE CÁNCER GÁSTRICO EN UNA MUESTRA DE POBLACIÓN DE NIÑOS Y ADULTOS DEL OCCIDENTE DE MÉXICO

L. C. Díaz-Herrera, M. E. Marín-Contreras, S. Pacheco-Sotelo, L. C. Rizo-De la Torre, J. Y. Sánchez-López, Centro Médico Nacional de Occidente

Introducción: La gastritis atrófica (GA) y la metaplasia intestinal (MI) se consideran lesiones precursoras de cáncer gástrico (CG). En niños, la gastritis atrófica es infrecuente y se notifican frecuencias de 0.37% a 16% (en México este dato no se ha informado). La frecuencia del cáncer gástrico se relaciona con la prevalencia de la infección por *Helicobacter pylori*, que en México es del 46.7% en niños y del 81% en adultos.

Objetivo: Identificar el tipo de lesiones gástricas y la frecuencia de infección por *H. pylori* en una muestra de población pediátrica y adulta del occidente de México, así como determinar la utilidad de los biomarcadores pepsinógeno I (Pgl), pepsinógeno II (PgII), gastrina-17 (G-17) y los anticuerpos contra *H. pylori* (IgG) en la identificación de dichas lesiones.

Material y métodos: Se estudió a 129 pacientes con síntomas gastrointestinales, de los cuales se obtuvieron biopsias por endoscopia en 105. Los hallazgos histopatológicos se dividieron en tres grupos:

1) atrofia gástrica, metaplasia intestinal y cáncer gástrico (n = 37); 2) gastritis no atrófica (GNA) y sin alteraciones gástricas (n = 68); 3) sin estudio endoscópico ni histopatológico (n = 24). Los valores séricos de Pgl, PgII, G-17 y la detección de IgG anti-*H. pylori* se determinaron mediante ELISA (Gastropanel) en todos los pacientes.

Resultados: La alteración histológica más frecuente en adultos y niños fue la gastritis no atrófica en un 50% y 60%, respectivamente. Las lesiones precursoras, como la atrofia o la metaplasia intestinal, se observaron en 45% en adultos y 8% en niños (atrofia). En ninguno de los adultos se registró histología normal, mientras que la infección por *H. pylori* se presentó en el 40%. De los pacientes pediátricos, en 24% se notificó histología normal y el 16% desarrolló infección por *H. pylori*. Se notificaron diferencias significativas en cuanto a sexo, edad, tabaquismo, consumo de alcohol, presencia de *H. pylori*, Pgl e índice de Pgl/PgII entre los tres grupos ($p < 0.05$) (Tabla 1). Mediante los biomarcadores se detectó atrofia en 14% de los pacientes y 49.6% tuvo anticuerpos para *H. pylori* positivos. En conjunto, los biomarcadores demostraron una sensibilidad del 26%, especificidad del 89%, valor predictivo positivo del 59% y valor predictivo negativo del 67% para la detección de lesiones precursoras de cáncer gástrico.

Conclusiones: Las lesiones precursoras de cáncer gástrico tienen una frecuencia del 45% en adultos y 8% en niños con síntomas gastrointestinales. Los biomarcadores del Gastropanel no fueron superiores al estudio histopatológico, considerado la norma de referencia para la detección de lesiones precursoras de cáncer gástrico.

Financiamiento: Se recibió financiamiento por parte del Fondo de Investigación en Salud del IMSS núm. FIS/IMSS/PROT/PRIO/18/074.

Tabla 1. Datos demográficos, antecedentes personales y biomarcadores de los pacientes estudiados. (Dom007)

		Grupo 1 (AG, MI, CG, n = 39)	Grupo 2 (GNA, sin alteraciones, n = 66)	Grupo 3 (sin biopsia, n = 24)	p
Sexo	F	26 (66.7%)	39 (59.1%)	8 (33.3%)	NS
	M	13 (33.3%)	27 (40.9%)	16 (66.7%)	
Edad	Media, (SD) años	59.7 (19.1)	40.0 (26.5)	37.7 (16.9)	1 vs. 2 p = 0.000; 1 vs. 3 p = 0.001
	Mediana, intervalo de edad	63, 3-92	47, 1-87	33, 6-69	
	Niños < 18 años n (%)	2 (5.1)	23 (34.8)	2 (8.3)	
	Adultos 18-59 años n (%)	14 (35.9)	26 (39.4)	21 (87.5)	
	Adultos > 60 años n (%)	23 (59.0)	17 (25.8)	1 (4.2)	
Tipo de sangre	A+	16 (41.0%)	17 (25.8%)	5 (20.8%)	NS
	B+	1 (2.6%)	2 (3.0%)	3 (12.5%)	
	AB+	1 (2.6%)	1 (1.5%)	1 (4.2%)	
	O+	11 (28.2%)	30 (45.5%)	15 (62.5%)	
	Otro	-	4 (6.1%)	-	
	Indeterminado	10 (25.6%)	12 (18.2%)	-	
Índice de masa corporal	□, (SD)	26.0 (5.7)	25.2 (7.5)	26.3 (4.7)	NS
	Mediana, intervalo	25.3, 13.9-43.0	25.2, 11.0-47.3	27.2, 14.0-33.6	
	Normal 18.5-24.9	15 (38.5%)	16 (24.2)	4 (16.7%)	
	Bajo peso < 18.5	4 (10.3%)	14 (21.2%)	2 (8.3%)	
	Sobrepeso 25.0-29.9	13 (33.3%)	12 (18.2%)	12 (50.0%)	
	Obesidad > 30.0	6 (15.4%)	18 (27.3%)	4 (16.7%)	
	Indeterminado	1 (2.6%)	6 (9.1%)	2 (8.3%)	
Consumo de sal	Sí	12 (30.8%)	24 (36.4%)	4 (16.7%)	NS
	No	27 (69.2%)	42 (63.6%)	20 (83.3%)	
Consumo de tabaco	Sí	14 (37.8%)	12 (27.9%)	8 (36.4%)	NS
	No	23 (62.2%)	31 (72.1%)	14 (63.6%)	
Consumo de alcohol	Sí	15 (40.5%)	13 (30.2%)	13 (59.1%)	NS
	No	22 (59.5%)	30 (69.8%)	9 (40.9%)	
Antecedente familiar de cáncer	Sí	26 (66.7%)	39 (60.9%)	10 (41.7%)	NS
	No	13 (33.3%)	25 (39.1%)	14 (58.3%)	
Exposición a tóxicos	Sí	5 (13.5%)	8 (13.1%)	4 (17.4%)	NS
	No	32 (86.5%)	53 (86.9%)	19 (82.6%)	
Pepsinógeno I (30-60 µg/L)	□	90.9	109.7	132.0	1 vs. 3 p = 0.03
	Intervalo	3.6-327.4	18.4-383.9	7.7-330.7	
Pepsinógeno II (3-15 µg/L)	□	13.9	11.0	14.6	NS
	Intervalo	0.8-37.2	1.7-39.5	3.1-36.8	
Índice Pg I/ Pg II (3-20)	□	8.5	12.2	11.9	1 vs. 2 p = 0.003
	Rago	0.4-29.5	1.6-30.1	1.1-30.7	
	(< 3)	9	2	1	
Gastrina-17 (1-7 pmol/L)	□	18.7	13.5	8.3	NS
	Intervalo	0.6-99.7	0.8-99.7	0.0-44.6	
Anti- <i>H. pylori</i> IgG < 30 UIE	Positivo	23 (59.0%)	28 (42.4%)	13 (54.2%)	NS
	Negativo	16 (41.0%)	38 (57.6%)	11 (45.8%)	
<i>H. pylori</i> por histología	Positivo	19 (48.7%)	17 (25.8%)	ND	1 vs. 2 0.016
	Negativo	20 (51.3%)	49 (74.2%)	ND	

Dom008

EXPERIENCIA EN ENDOSCOPIA TERAPÉUTICA EN ATRESIA DE VÍAS BILIARES EN CINCO AÑOS

D. R. Arellano-Sánchez, M. F. Chelius-Muñoz, E. Hernández-Chávez, J. R. Zárate-Guerrero, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La atresia de vías biliares (AVB) es la causa más frecuente de enfermedad hepática crónica terminal en lactantes y es la principal indicación de trasplante hepático (40%). La complicación especialmente significativa de la hipertensión portal es la hemorragia gastrointestinal, en la cual el control endoscópico o terapéutico es el indicado como profilaxis secundaria ante confirmación de várices esofágicas o gástricas.

Objetivo: Describir la experiencia de endoscopia terapéutica en pacientes con hipertensión portal secundaria a atresia de vías biliares.

Material y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo y observacional, que evaluó expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de AVB y su grado de progresión de hipertensión portal sometidos a endoscopia terapéutica en un periodo de cinco años. Se describieron las características clínicas, funcionalidad de la derivación de Kasai, indicaciones, hallazgos endoscópicos y medidas terapéuticas endoscópicas. Los resultados se analizaron con frecuencia (porcentaje) para variables cualitativas; y promedio y desviación estándar para variables cuantitativas.

Resultados: Se incluyó a 22 pacientes en el periodo descrito y la mediana de edad fue de 12.1 (DE + 6.3) meses. El 54.5% (n = 12) contaba con derivación tipo Kasai y de esa proporción el 45% tenía fracaso en ella por continuar con colestasis. De acuerdo con las escalas pronósticas al momento de la intervención se clasificó como Child-Pugh A a 13.6%, B a 36.4% y C a 50%, mientras que con PELD se obtuvo una media de 15.4 (DE + 7.2). Las várices esofágicas se clasificaron como pequeñas en 18.2%, y medianas y grandes en el 40.9%. Se identificaron várices gástricas en la mitad de los pacientes (n = 12), clasificadas en GOV1 en un 45.5% y GOV2 en 9.1%, con necesidad de aplicación de cianoacrilato en el 13.6%. Otros hallazgos fueron gastropatía hipertensiva leve en 68.2% (n = 15) y grave en el 22.7% (n = 5). La endoscopia se realizó de forma urgente en el 59.1% (n = 13). No se registraron complicaciones inherentes y, con respecto al número de sesiones, el mínimo fue una sola en el 54.5% (n = 12) y el máximo de ocho sesiones en el 4.5% (n = 1). Tres pacientes se sometieron a trasplante hepático. Por desgracia, el 81.8% (n = 18) de los pacientes falleció en los últimos cinco años.

Conclusiones: La evolución de los niños con AVB es todavía sombría a pesar de contar con la derivación, y se observan progresión de la hipertensión portal y enfermedad variceal de forma secundaria; este estudio concuerda con lo publicado, ya que la existencia de várices no se relaciona con la funcionalidad o no del Kasai, y se reconoce enfermedad variceal en todos los casos. Por otra parte, el pronóstico sin trasplante fue significativamente menor entre los pacientes con derivación fallida después de la detección de várices, con Child-Pugh C en 60%. En esta investigación no se encontraron complicaciones, lo cual confirma que la escleroterapia es una modalidad terapéutica segura, eficaz y profiláctica.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom009

RECuento DE EOSINÓFILOS POR SEGMENTO COLÓNICO EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA MEXICANA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA: ¿CUÁL ES LA NORMALIDAD?

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

Introducción: La presencia de eosinófilos (Eo) en el tracto gastrointestinal, excepto en el esófago, es normal; se observan en la lámina propia, de forma más abundante en el ciego. Su función es proteger al intestino de patógenos intraluminales, la microbiota, alérgenos alimentarios y antígenos, tras regular la respuesta inmunitaria humoral y celular. Es difícil determinar la cantidad normal de Eo por segmento colónico en niños sanos, pero existen afecciones que causan nulo o escaso daño a la mucosa colónica, en las cuales puede determinarse la cantidad de Eo por segmento sin presentar sesgo y pueden determinarse puntos de corte más objetivos para el diagnóstico de colitis eosinofílica (CE).

Objetivo: Determinar el conteo de Eo totales y por segmentos a través de microscopia por campo de gran aumento (CGA) en colon de pacientes pediátricos sanos o sin enfermedades que ocasionen eosinofilia colónica.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo y observacional. Se revisaron 448 expedientes de pacientes sometidos a una colonoscopia diagnóstica del 2010 al 2021. Criterios inclusión: < 18 años, biopsias desde el ciego hasta el recto, pacientes sanos o sin enfermedades que causen eosinofilia colónica (alergias alimentarias, enfermedades autoinmunes, infecciosas, enfermedad inflamatoria intestinal y fármacos) y con endoscopia normal o pólipo rectal único. El conteo por CGA y segmento colónico lo revisó un patólogo pediatra del instituto.

Resultados: Muestra de 18 pacientes, con edad media de 104.7 meses (DE, 58.09 meses). El 55% correspondió a hombres. Las indicaciones de colonoscopia fueron: sangrado de tubo digestivo bajo no anemizante en 14 (77.8%), dolor abdominal crónico en 3 y sangrado de tubo digestivo bajo anemizante en 1. Hasta 88% era sano, 1 con antecedente de resección de tumor de Wilms, 1 con antecedente de resección de astrocitoma pilocítico de nervio óptico y 1 con fibrosis quística. Los hallazgos endoscópicos fueron: normal en 12 pacientes y pólipo rectal único en 6. El promedio de Eo por CGA en ciego fue de 4.3 (DE, 2.9), colon ascendente de 3.6 (DE, 3.02), colon transversal de 3.6 (DE, 1.75), descendente de 2.5 (DE, 1.4), sigmoideos de 1.8 (DE, 2.0) y recto de 1.9 (DE, 2.5) (Tabla 1). El promedio máximo de Eo informado fue de 4.3 en ciego (DE, 2.9) y el menor de 1.8 (DE, 2.0) en sigmoideos; la cuenta máxima en colon ascendente fue de 11 Eo por CGA (paciente masculino con pólipo rectal único). Tres pacientes con dolor abdominal crónico tuvieron diagnóstico de trastornos funcionales y el paciente con sangrado de tubo digestivo bajo anemizante tenía diagnóstico de divertículo de Meckel. Dentro de los hallazgos histológicos, en ningún paciente se encontraron abscesos cripticos, criptitis, agotamiento de mucina o alteraciones en las células de Paneth; la hiperplasia nodular linfóide se registró en 10 pacientes y los seis pólipos resecados fueron inflamatorios sin displasia.

Conclusiones: La eosinofilia colónica puede sesgar la cuenta de Eo por segmento colónico y el punto de corte para el diagnóstico de CE. En la actualidad no existen estudios que determinen conteo de Eo colónicos normales en la población pediátrica sana. En este estudio se halló un conteo menor al informado en las publicaciones médicas actuales: Lowick y Weinberg (1996), DeBrosse et al. (2006), y Collins et al. (2014), usados como parámetro en el diagnóstico de CE. Se seleccionó a pacientes que no tuvieran riesgo de eosinofilia colónica, por lo cual al menos en esta población el punto de corte podría ser menor para establecer un diagnóstico oportuno de CE. Con estos resultados sería interesante comparar en la población el conteo de eosinófilos en pacientes con alergias alimentarias, enfermedad inflamatoria intestinal, infecciones gastrointestinales con los ya diagnosticados con CE.

Financiamiento: ninguno.

Tabla 1. Conteo de Eo por segmento colónico. (Dom009)

Paciente	Eosinófilos por 1 CGA					
	Ciego	Ascendente	Transverso	Descendente	Sigmoides	Recto
1	5	11	6	4	4	0
2	7	9	0	5	6	5
3	10	4	8	3	0	10
4	3	1	5	0	0	0
5	0	1	1	1	0	0
6	6	8	4	4	2	3
7	0	0	5	0	5	3
8	4	3	3	3	3	3
9	4	4	4	3	3	3
10	9	3	3	3	0	3
11	1	3	4	3	1	1
12	2	0	3	0	2	2
13	3	6	4	3	0	0
14	3	3	3	4	0	0
15	4	3	3	2	0	0
16	8	3	3	3	3	2
17	7	2	3	2	0	0
18	3	2	3	3	4	0

Dom010

INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLAR DAÑO HEPÁTICO ASOCIADO A NUTRICIÓN PARENTERAL (DHANP) EN PACIENTES PEDIÁTRICOS. EXPERIENCIA DE CUATRO AÑOS EN UN CENTRO DE REFERENCIA DE TERCER NIVEL

J. E. Robles-Aguilera, L. López-Segovia, J. J. Vargas-Lares, J. C. Barrera-De León, Instituto Mexicano del Seguro Social, CMNO Hospital de Pediatría

Introducción: El apoyo nutricional a través de nutrición parenteral (NP) busca alcanzar los requerimientos nutricionales para mantener la homeostasis, el equilibrio hidroelectrolítico y un adecuado crecimiento/ desarrollo. Sin embargo, su administración no es inocua, y el daño hepático relacionado con NP (DHANP) es una complicación frecuente. Se conocen cuatro tipos: transaminasemia, colestasis, lodo o litiasis biliar y mixto. Existen factores de riesgo (FR) bien conocidos para el desarrollo de DHANP, pero la información en la población pediátrica más allá de la etapa neonatal es limitada.

Objetivo: Determinar la incidencia y factores de riesgo para desarrollar daño hepático durante la administración de NP en pacientes pediátricos.

Material y métodos: Estudio de cohorte retrospectiva que incluyó a pacientes pediátricos bajo NP con duración ≥ 7 días y pruebas de funcionamiento hepático (PFH) normales al ingreso. Se llevó un seguimiento hasta el egreso del programa de NP o la aparición de DHANP durante 2018-2021. Se excluyó a pacientes bajo terapia intensiva pediátrica/neonatal, infección por SARS-CoV-2 o antecedente de enfermedad hepática o renal. Se eliminaron por fallecimiento, envío a otro centro hospitalario o falta de PFH de control. Se recabaron datos sociodemográficos, clínicos, bioquímicos, especificaciones de la NP, complicaciones e infecciones relacionadas con catéter venoso central (CVC). Análisis estadístico descriptivo y analítico con asociación de riesgo mediante riesgo relativo (RR). Se utilizó el programa "IBM SPSS Statistics V21".

Resultados: Se incluyó a 63 pacientes, hombres con 68.3% ($n = 43$) y predominio de lactantes con 49.2%; el diagnóstico más frecuente fue síndrome de intestino corto en 27%; la media de días de NP fue de $25.2 (7-218)$, con NP > 2 semanas en 61.9%. El 84.1% presentó al menos una complicación y $65.1\% > 1$, con una media de 2.58 ± 1.42 y máximo 7. El DHANP se presentó en 49.2% de los pacientes ($n = 31$), media de presentación de 14.4 ± 10.1 días de NP (4-49). La colestasis se presentó en 9.7% ($n = 3$), transaminasemia en 71% ($n = 22$) y el 19.4% ($n = 6$) presentó colestasis/transaminasemia. Se comparó a los dos grupos acorde a la presencia o no de DHANP; en el grupo de DHANP predominó la duración > 2 semanas en NP (61.5 vs. 38.5%; $p = 0.019$; RR, 2.11; IC95%, 1.079-4.127) y la diferencia en las medianas de 22 contra 11.5 días en NP ($p = 0.003$). Las medias de los aportes de macronutrientes en g/kg fueron mayores en estos pacientes, los hidratos de carbono con 12.9 contra 11.2 ($p = 0.03$), lípidos 2.36 contra 2 ($p = 0.014$) y proteínas 2.61 contra 2.27 ($p = 0.009$). Las complicaciones fueron más frecuentes con medias de 3.06 contra 1.91 ($p = 0.003$) y tener dos o más complicaciones confirió un RR de 16.09 (73.2 vs. 26.8%; $p = 0.000$; IC95%, 2.35-110.2). (Tabla 1). Los pacientes con DHANP presentaron más factores de riesgo (en el pie de la Tabla 1 se especifican) con medias de 3.68 contra 2.44 ($p = 0.000$) y tener ≥ 2 FR confería un RR de 2.55 ($p = 0.000$; IC95%, 1.8-3.5), mientras que ≥ 3 FR aumentaba el RR a 4.34 ($p = 0.000$; IC95%, 1.4-12.6). Tener uno o ningún FR se mostró como protector con un RR de 0.426 ($p = 0.002$; IC95%, 0.3-0.5).

Conclusiones: La incidencia de DHANP fue del 49.2% de pacientes con NP por más de siete días, y se manifestó principalmente como transaminasemia. Los principales factores de riesgo fueron la duración del apoyo nutricional, el aporte de macronutrientes y la presencia de complicaciones. Presentar dos o más complicaciones eleva el riesgo hasta 16 veces. Si bien otros factores de riesgo investigados como el diagnóstico, infecciones, osmolaridad, desnutrición o ayuno no demostraron relación de riesgo *per se*, la presencia simultánea de dos o más FR elevó la probabilidad hasta 2.5-4.3 veces más de presentar DHANP.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Comparación de factores de riesgo en grupo, con y sin daño hepático relacionado con nutrición parenteral en niños. (Dom010)

	DHANP, n = 31	No DHANP, n = 32	Total, n = 63	p	Riesgo relativo
Sexo					
Masculino	18 (41.9%)	25 (58.1%)	43 (68.3%)	0.109	0.644 (IC95%, 0.4-1.038)
Edad					
Media	3.56	5.3	4.44		
Mediana	2 (> 2 m-15 años)	2 (> 2 m-15 años)	2 (> 2 m-15 años)	0.581	
Lactantes	16 (51.6%)	15 (48.4%)	31 (49.2%)	0.803	1.1 (IC95%, 0.66-1.819)
Estado nutricional					
Desnutrido	15 (53.6%)	13 (46.4%)	28 (44.4%)	0.616	1.172 (IC95%, 0.71-1.931)
Obesidad/sobrepeso	1 (50%)	1 (50%)	2 (3.2%)	0.982	1.017 (IC95%, 0.248-4.16)
Diagnóstico					
SIC	9 (52.9%)	8 (47.1%)	17 (27%)	0.782	1.107 IC95%, 0.645-1.9
Días en NP	Media 28.77 Med 22 (7-77)	Media 21.75 Med 11.5 (7-218)	Media 25.2 Med (7-218)	0.003	
> 2 semanas	24 (61.5%)	15 (38.5%)	39 (61.9%)	0.019	2.11 IC95%, 1.079-4.127
Alimentación VO					
Sí	25 (48.1%)	27 (51.9%)	52 (82.5%)	0.75	
Mediana días en NP	4 (1-55)	6 (1-60)	5 (1-60)	0.984	0.881 IC95%, 0.479-1.62
% RET máx. VO	65 ± 24.3	61.5 ± 19.08	63.6 ± 22.1	0.665	
Composición NP					
HC (g/kg)	12.9 ± 2.08	11.2 ± 3.85	12.07 ± 3.2	0.03	
Proteínas (g/kg)	2.61 ± 0.37	2.27 ± 0.6	2.44 ± 0.53	0.009	
Lípidos (g/kg)	2.36 ± 0.47	2.00 ± 0.66	2.18 ± 0.60	0.014	
% HC (cal. no proteicas)	68.23 ± 4.09	67.44 ± 4.91	67.8 ± 4.5	0.492	
% RET máx. NP	77.7 ± 21.8	74.2 ± 22.9	75.9 ± 22.3	0.544	
Osmolaridad	1 583.7 ± 136.4	1 637 ± 76.5	1 610 ± 112.5	0.059	
Armonicidad (SI)	21 (44.7%)	26 (55.3%)	47 (74.6%)	0.257	0.715 IC95%, 0.436-1.17
Exceso aportes*	13 (50%)	13 (50%)	26 (41.3%)	0.916	1.028 IC95%, 0.619-1.707
Complicaciones					
Media	3.06 ± 1.34	1.91 ± 1.5	2.58 ± 1.42	0.003	
Sin complicaciones	0 (0%)	10 (100%)	10 (15.9%)	0.001	0.415 (IC95%, 0.302-0.57)
≥ 2 complicaciones	30 (73.2%)	11 (26.8%)	41 (65.1%)	0.000	16.09 (IC95%, 2.35-110.2)
Infección relacionada CVC					
Sí	6 (66.7%)	3 (33.3%)	9 (14.3%)	0.302	1.44 (IC95%, 0.836-2.48)
Antes del DHANP	2 (100%)	0 (0%)	2 (3.2%)	0.23	2.1 (IC95%, 1.61-2.738)
FR para DHANP**					
Media	3.68 ± 1.077	2.44 ± 1.343	3.05 ± 1.36	0.000	
≤ 1 FR	0 (0%)	9 (100%)	9 (14.3%)	0.002	0.426 (IC95%, 0.31-0.581)
≥ 2 FR	31 (60.8%)	20 (39.2%)	51 (81%)	0.000	2.55 (IC95%, 1.812-3.589)
≥ 3 FR	28 (65.1%)	15 (34.9%)	43 (68.3%)	0.000	4.34 (IC95%, 1.495-12.605)

NP, nutrición parenteral; DHANP, daño hepático relacionado con NP; CVC, catéter venoso central; VO, vía oral; Med, mediana; SIC, síndrome de intestino corto; FR, factores de riesgo; RET, requerimiento energético total.

*Exceso de aportes de macronutrientes acorde a guías de NP de la ESPGHAN/ESPEN 2018

**Factores de riesgo para DHANP: presencia de infecciones, SIC/falla intestinal, desnutrición, duración mayor a 14 días de NP, sin alimentación enteral durante NP, aporte de calorías no proteicas de hidratos de carbono mayor al 70%, osmolaridad ≥ 1 700 mOsm, exceso de aportes de macronutrientes y más de una complicación durante NP.

Comparación de proporciones con ji cuadrada. Comparación de medias con t de Student y de medianas con U de Mann-Whitney.

Dom011

INGESTA DE CÁUSTICOS EN NIÑOS: EXPERIENCIA DE 10 AÑOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

M. Maldonado-Meza, F. Álvarez-Chávez, Y.A. Castillo-De León, S. Pacheco-Sotelo. Institución: Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS

Introducción: La ingesta accidental de cáusticos en niños es un problema de salud pública, especialmente en países en desarrollo que pueden causar lesiones graves con secuelas permanentes.

Objetivo: Describir las características sociodemográficas, clínicas, endoscópicas en niños con ingesta de cáusticos en un hospital de referencia del occidente de México y aplicar la escala de DROOL a los pacientes con quemaduras.

Materiales y métodos: estudio retrospectivo; periodo de estudio de junio 2012 a junio 2022. Variables de estudio: edad de presentación, sexo, tipo de cáustico, sitio donde ocurrió la ingesta, síntomas, estadificación por clasificación de Zargar, complicaciones y tratamiento. Se aplicó la escala de DROOL misma que incluye 5 parámetros (sialorrea, disfagia, intolerancia a la vía oral, quemaduras o lesiones en boca y orofaringe, fiebre, dolor abdominal o retroesternal, disnea y recuento de leucocitos)

para evaluar el riesgo de complicaciones. Estadística: frecuencias y porcentajes.

Resultados: Se incluyeron 56 pacientes, 29 (51.7%) fueron del sexo femenino y 27 (48.2%) masculino, la media de edad fue de 3.8 años; los lactantes fueron los más afectados 31 (55.3%) seguido de preescolares 26.7%, adolescentes 12.5% y escolares 5.3%. Los álcalis fueron ingeridos con mayor frecuencia 33 (58.9%) pacientes mientras que los ácidos 23 (41.1%). Los productos a granel fueron ingeridos en 47 (84%); el álcali más frecuente fue la sosa caustica en 17 (51.5%) pacientes y los saricidas en 11 (33.3%). Las sustancias acidas más comunes fueron desengrasantes en 7 (30.4%) y ácido muriático en 6 (26%). La ingesta fue accidental en 52 (92.8%) pacientes y en 4 (7.1%) intencionada. Todos los episodios ocurrieron en el hogar principalmente bajo cuidado de alguno de los padres en 48 (85.7%). A 27 pacientes (48.2%) se les indujo intencionadamente el vómito. El 71.4% (40 pacientes) recibieron de forma empírica alguna medida para disminuir el daño, donde el agua fue utilizado en 20 (35.7%) pacientes seguido de leche en 17 (30.3%). Se presento sialorrea en 26 (46.4%) pacientes, vómito en 17 (30.3%), edema de labios en 9 (16%) y disfagia 2 (3.5%); y dos (3.5%) asintomáticos. A todos se les realizó endoscopia con una media de 50 horas posterior a la ingesta con presencia de quemaduras en 16 (28.5%) pacientes; 8 (50%) de ellos con Zargar 2A, 7 (44%) Zargar 2B y 1 (6%) Zargar 3B. Se aplicó la escala de DROOL identificándose que los pacientes con mayor grado de lesión tuvieron puntajes más bajos: a. Zargar 2a, 6 puntos; b. Zargar 2B, 5; y c. Zargar 3B, 4. Seis pacientes presentaron complicaciones, 5 estenosis esofágica (uno de ellos adicionalmente con estenosis pilórica), y otro con quemadura en boca que requirió de manejo quirúrgico. El paciente que se clasificó con Zargar 3B requirió gastrostomía. Se utilizó inhibidor de la bomba de protones en 52 (92.8%) pacientes, esteroide en 15 (26.7%) y antibiótico en 10 (17.8%).

Conclusiones: El grupo etario más afectado son los lactantes, principalmente al ingerir productos a granel que no cuentan con las medidas de seguridad en el empaque además de un inadecuado almacenamiento en el hogar. En el caso de los adolescentes, esta fue con intensiones lesivas. La escala de DROOL es una herramienta sencilla de aplicar, útil para predecir el riesgo de complicaciones (estenosis esofágica), sin embargo, no establece la presencia o ausencia de lesiones, por lo cual la endoscopia no puede ser sustituida para evaluar a los pacientes con ingesta de cáusticos.

Financiamiento: El trabajo no requirió ningún tipo de financiamiento.

Dom012

COVID-19; EVOLUCIÓN DEL ESTADO NUTRICIO EN LOS NIÑOS CON FIBROSIS QUÍSTICA

I. Núñez Barrera, M. Sánchez-Ávila, J. L. Lezana-Fernández, P. Almada-Velasco, Hospital Infantil de México Federico Gómez

Introducción: El síndrome respiratorio agudo grave por coronavirus 2 (SARS-CoV-2), causante de la pandemia por COVID-19, ha tenido efecto mundial en diversos ámbitos y en la salud de la población. La vulnerabilidad de los pacientes con fibrosis quística (FQ) da lugar a que se limite el seguimiento clínico de su padecimiento, lo cual incrementa la morbilidad y mortalidad en el confinamiento.

Objetivo: Identificar a través de la antropometría la evolución nutricional del paciente con FQ durante la pandemia por COVID-19.

Material y métodos: Estudio prospectivo observacional. Se registraron los datos antropométricos de los pacientes de la Clínica de Fibrosis Quística del Hospital Infantil de México, desde el inicio de la pandemia (diciembre del 2019) hasta diciembre de 2021. Durante dos años se dio seguimiento médico-nutricional, apoyo enzimático y farmacológico.

Resultados: Se incluyó a un total de 55 pacientes durante el periodo de enero de 2020 a diciembre de 2021. Se dio seguimiento a 30 pacientes (GS), 16 del sexo femenino (53.3%) con edad promedio de 67.2 meses (73.5 DS). El GS presentó un Z-score de talla basal de -1.63 (1.3 DS) y en diciembre 2021 de 1.28 (1.31 DS), 14 pacientes con afectación de talla (46.7%). Seis niños menores de dos años tuvieron en el Z-score de peso para la talla basal -0.58 (-1.91 DS) con el 28° percentil y al seguimiento -0.55 (0.92 DS) con el 34.2° percentil. No se encontró significancia estadística para los tejidos muscular y graso y la talla; sin embargo, en niños mayores de dos años, el IMC basal por Z-score fue -1.09 (1.82) con el 14° percentil, en comparación con el seguimiento, -0.17 (1.73) con el 43° percentil ($p = 0.05$).

Conclusiones: Bajo condiciones de adversidad es necesario dar seguimiento estrecho a los pacientes menores de dos años para limitar el riesgo nutricional y la persistencia de éste. Debe considerarse qué niños mayores de dos años logran mantener el ritmo de crecimiento con mejoría del IMC, pero debe asegurarse una mejoría del ritmo de crecimiento.

Financiamiento: Ninguno.

Dom013

HALLAZGOS CLÍNICOS Y ENDOSCÓPICOS DE LA INFECCIÓN POR ESPECIES DE *HELICOBACTER PYLORI* Y *HELICOBACTER NO PYLORI* EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA MEXICANA

E. Cárdenas-Anaya, E. Montijo-Barrios, C. Romo-González, D. León-Cortés, K. R. Ignorosa-Arellano, J. F. Cadena-León, F. E. Zárate-Mondragón, E. M. Toro-Monjaraz, R. Cervantes-Bustamante, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) es una bacteria gram-negativa que infecta a la mitad de la población humana en todo el mundo y causa síntomas gastrointestinales y cambios en la mucosa gástrica, ya descritos en las publicaciones médicas. Las especies de *Helicobacter no pylori* (NHPH), como *Helicobacter suis* y *H. heilamani*, se han considerado enfermedades zoonóticas; sin embargo, tienen la capacidad de colonizar el estómago de los seres humanos e inducir síntomas gastrointestinales. Estas especies de NHPH no se detectan en el cultivo microbiológico, lo cual dificulta su diagnóstico. Los hallazgos clínicos y endoscópicos de especies de *H. no pylori* no se han descrito en la población pediátrica.

Objetivo: Describir los hallazgos clínicos y endoscópicos de la infección gastrointestinal por *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) y *Helicobacter no pylori* spp (NHPH) detectada por PCR.

Material y métodos: Estudio observacional, analítico y transversal en 187 pacientes del Instituto Nacional de Pediatría del 2017 al 2022, que presentaron síntomas gastrointestinales y a quienes se les realizó endoscopia con biopsias según el protocolo de Sydney. Se consideró el diagnóstico de infección por NHPH con prueba molecular positiva e infección por *H. pylori* con cultivo y prueba molecular positiva. Se buscó una relación tras analizar variables categóricas mediante ji cuadrada de Pearson y se estableció una significación estadística con un valor de $p = 0.05$.

Resultados: De los 187 pacientes, 24% (45) fue positivo para HP y 25% (47) para especies NHPH. El síntoma más común presentado en los pacientes con infección por *H. pylori* fue el dolor abdominal (38%), a diferencia de las especies de NHPH en las que se identificó una correlación positiva con el sangrado gastrointestinal ($p = 0.045$). Se comparó el hallazgo endoscópico del cuerpo del estómago, antro y duodeno, y el más común vinculado con la infección por *H. pylori* fue el eritema de la mucosa gástrica (44%), aunque no se

encontró correlación estadísticamente significativa. La presencia de erosiones en la mucosa gástrica, específicamente en el cuerpo, se correlaciona con una prueba molecular positiva para especies de NHPH ($p < 0.0001$).

Conclusiones: Los pacientes estudiados mostraron síntomas digestivos o imágenes indicativas de infección por *H. pylori*; también se valoraron especies distintas de la *pylori*, como *Helicobacter suis*, *H. felis* y *H. heilmannii*. De acuerdo con los hallazgos endoscópicos y clínicos, las especies de NHPH se relacionaron con gastritis erosiva en esta población, mientras que los síntomas de infección por *Helicobacter pylori* y

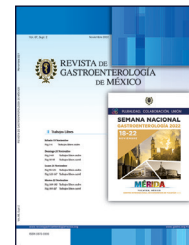
las características de la mucosa son más diversos y ya están bien descritos. No existe un hallazgo endoscópico ni clínico que pueda distinguir entre estos dos patógenos, lo cual hace relevante el diagnóstico molecular. De acuerdo con este estudio, no se ha encontrado un hallazgo endoscópico ni clínico que permita diferenciar entre infección por *H. pylori* y *Helicobacter no pylori*. Sin embargo, la presencia de gastropatía erosiva se acompaña de infección por especies distintas de la *pylori*. Es importante realizar pruebas moleculares que permitan diagnosticar la infección por ambas especies.

Financiamiento: No se recibió financiamiento alguno.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Domingo 20 de noviembre de 2022

Endoscopia

Dom014

INCREMENTO EN EL RENDIMIENTO DIAGNÓSTICO DE LA BIOPSIA ENDOSCÓPICA UTILIZANDO TINCIÓN PARA VHH8 PARA DIAGNÓSTICO DE SK GASTROINTESTINAL

P. González-Ballesteros, J. M. Jiménez-Gutiérrez, Instituto Nacional de Cancerología

Introducción: El SK es un trastorno angioproliferativo causado por el virus del herpes humano tipo 8 (VHH8). El 50% de estos pacientes suele tener afectación gastrointestinal, por lo que el diagnóstico histopatológico es esencial, ya que de él depende el inicio del tratamiento y su retraso afecta el pronóstico del paciente.

Objetivo: Evaluar el incremento del rendimiento diagnóstico de la biopsia endoscópica con tinción de IH para VHH8 en comparación con la tinción HE en el servicio de endoscopia GI del INCAN.

Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo y descriptivo de sujetos con VIH atendidos en el INCAN en el periodo comprendido entre marzo del 2011 y diciembre del 2021 que contaban con diagnóstico histopatológico de SKGI. Se revisaron expedientes electrónicos y se analizaron como variables de desenlace la presencia o ausencia de diagnóstico de SKGI en el RHP de las biopsias analizadas sólo con tinción de HE y las biopsias con tinción de IH para VHH8. Se recolectaron variables clínicas, demográficas y relacionadas con la enfermedad. Respecto de los hallazgos visuales endoscópicos, se analizaron tipo, sitio y tamaño de la lesión.

Resultados: Se revisaron 391 expedientes de pacientes con diagnóstico de VIH, de los cuales en 81 pacientes (20.30%) se encontró, por lo menos, una lesión endoscópica indicativa de SKGI. La localización más frecuente de las lesiones de SKGI (en orden descendente) fueron estómago, duodeno y esófago, seguidos de colon ascendente y recto. La morfología nodular de las lesiones de SKGI fue la más frecuente tanto en el tubo digestivo alto como en el bajo, aunque ésta representó 87.32% de las lesiones superiores en comparación con 66.7% de las inferiores ($p = 0.01$). Se identificó una diferencia estadísticamente significativa en el tamaño de las lesiones menores de 5 mm en el tubo digestivo alto comparado con el bajo (46.47% vs. 24.13%, $p = 0.04$), así como de las lesiones mayores de 10 mm (22.53% vs. 44.83%, $p = 0.03$). De los 81 pacientes con lesiones endoscópicas indicativas de SKGI, 49 resultaron positivos al diagnóstico histopatológico por tinción con hematoxilina-eosina (HE); en los 32 pacientes con resultados negativos por HE se confirmó el diagnóstico de SKGI al utilizar la tinción de inmunohistoquímica para VHH-8. Lo anterior le confiere una sensibilidad y especificidad del 60.49% y 100% a la tinción de HE para el diagnóstico de SKGI, respectivamente. La biopsia de lesiones nodulares, en especial en el tubo digestivo bajo, mostró una tendencia hacia una mayor probabilidad de obtener el diagnóstico de SKGI con tinción HE (OR, 2.25; IC95%, 0.48-10.59; $p = 0.3$), en tanto que las biopsias obtenidas de lesiones tumorales presentaron una tendencia no significativa estadísticamente hacia resultados falsos negativos por tinción HE, al margen del sitio anatómico. Los tres sitios anatómicos del tubo digestivo alto revelaron una tendencia no significativa a los resultados histopatológicos verdaderos positivos, y el duodeno fue el más importante (OR, 1.72; IC95%, 0.69-4.25; $p = 0.24$), en tanto que en el tubo digestivo bajo, sólo el ciego (OR, 2.50; IC95%, 0.49-

12.89; $p = 0.26$) y el sigmoides (OR, 3.13; IC95%, 0.81-12.16; $p = 0.08$) mostraron esta tendencia positiva; el resto de los sitios anatómicos del tubo digestivo bajo tuvo una tendencia hacia resultados falsos negativos tras la tinción con HE.

Conclusiones: De acuerdo con estos resultados, se sugiere tomar las biopsias endoscópicas de lesiones gástricas de tipo nodular y realizar IH para VHH8 junto con HE para confirmación del SKGI.

Financiamiento: Ninguno.

Dom015

EFFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE LAS PRÓTESIS METÁLICAS AUTOEXPANDIBLES EN PACIENTES CON CÁNCER DE ESÓFAGO IRRESECCABLE Y DISFAGIA

J. M. Jiménez-Gutiérrez, J. A. Alonso-Lárraga, A. I. Hernández-Guerrero, L. S. Lino-Nava, A. Olivas-Martínez, Instituto Nacional de Cancerología

Introducción: La disfagia es el síntoma más frecuente en pacientes con cáncer de esófago. Las prótesis metálicas autoexpandibles (PMAE) son el tratamiento paliativo de elección de la disfagia maligna.

Objetivo: Evaluar la efectividad y los efectos adversos de las PMAE en pacientes con cáncer de esófago irresecable en un centro de referencia.

Material y métodos: Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo de pacientes con diagnóstico de cáncer de esófago irresecable y colocación de PMAE como tratamiento paliativo de la disfagia. El objetivo primario fue el éxito clínico definido como la mejoría de la disfagia (reducción de al menos 2 puntos en la escala de Mellow-Pinkas) y la evaluación de efectos adversos tras la colocación de PMAE.

Resultados: Durante el periodo de enero de 2009 a mayo de 2020 se identificó a 295 pacientes con diagnóstico de cáncer de esófago, de los cuales 75 se sometieron a colocación de PMAE como tratamiento paliativo de la disfagia. La edad promedio fue de 61.3 años (DE, 13.4), 69 pacientes (92%) eran hombres, y la media de puntuación de la escala de Mellow-Pinkas antes y después de la colocación de PMAE fue de 3.1 y 1.4 (cambio de la puntuación basal de -1.7). El éxito técnico y clínico se logró en el 98.6% y 58.9%, respectivamente. Los efectos adversos se presentaron en 33/75 pacientes (44%). El desplazamiento de la PMAE fue la complicación más frecuente en 21/75 casos (28%). No hubo diferencias estadísticamente significativas en los efectos adversos entre las PMAE totalmente cubiertas (PMAE-tc) y las PMAE parcialmente cubiertas (PMAE-pc). La mediana de seguimiento fue de 89 días (RIC 29-221).

Conclusiones: La colocación de PMAE se acompañó de una rápida y óptima mejoría de la disfagia, con un alto éxito técnico, sin diferencias significativas en la efectividad y efectos adversos entre los distintos tipos de PMAE.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom016

NUEVO SISTEMA DE ULTRASONIDO COMPACTO ADAPTABLE A GASTROSCOPIOS ESTÁNDAR PARA REALIZAR PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS AVANZADOS: PRIMERA EXPERIENCIA HUMANA

C. Robles-Medrandá, L. F. Torreblanca-Sierra, V. Oregel-Aguilar, M. Arevalo-Mora, M. Puga-Tejada, J. Alcivar-Vasquez, R. Del Valle, J. Cohn, S. Corbett, S. Steinberg, Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas

Introducción: La ecografía endoscópica (USE) permite la evaluación, el diagnóstico y el tratamiento endoscópico en tiempo real del tracto gastrointestinal (GI) con imágenes de alta resolución. En fecha reciente se ha desarrollado un concepto nuevo, portátil y de bajo costo de un sistema de dispositivo USE para sujetarlo a cualquier gastroscopio común. El objetivo es determinar la viabilidad, eficacia y seguridad de este nuevo sistema de dispositivo USE de un solo uso para la visualización de estructuras anatómicas GI y la realización de procedimientos endoscópicos.

Objetivo: Presentar un estudio piloto prospectivo del uso de este nuevo sistema de dispositivo USE complementario en los primeros cinco casos humanos remitidos para evaluación guiada por USE, entre octubre y noviembre de 2021.

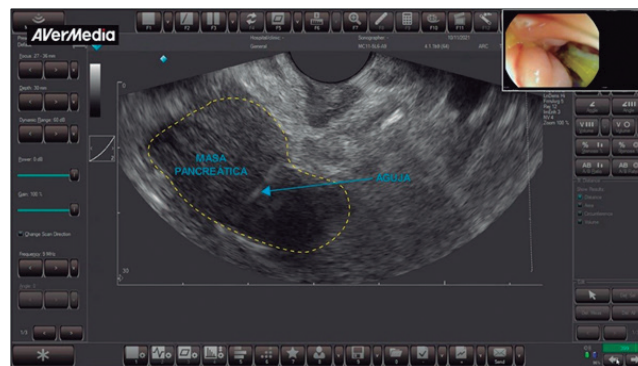
Material y métodos: Estudio piloto prospectivo. Los pacientes > 18 años se sometieron a dos procedimientos consecutivos: primero, una intervención estándar de USE (S-USE) con un ecoendoscopio lineal terapéutico (Pentax EG38-J10UT; Pentax Medical, Hamburgo, Alemania) y procesamiento de video Pentax (EPK-I7010), conectado a una consola de ultrasonido (Arietta 850 Hitachi, Tokio, Japón); segunda, una nueva USE adaptable (N-USE) con un endoscopio lineal terapéutico (EG-2990I10, Pentax Medical, Hamburgo, Alemania) conectado a un formador de haz de ultrasonido compacto dedicado (EndoSound Vision System (EVS), EndoSound, Portland, Oregon, EU)

Resultados: Con la N-EUS se logró un rendimiento óptimo del procedimiento endoscópico y una visualización de alta calidad de todas las estructuras anatómicas. Uno de cinco pacientes requirió biopsia con aguja fina guiada por USE (USE-BAF) debido a una lesión de la cabeza pancreática (Fig. 1). La USE-BAF se realizó con S-USE y N-USE; en ambas muestras se confirmó adenocarcinoma de páncreas. No se informaron complicaciones posoperatorias inmediatas.

Conclusiones: Este nuevo sistema de USE puede ser una alternativa factible, eficaz y segura para realizar con precisión procedimientos terapéuticos endoscópicos con imágenes de alta calidad.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Video N-USE. (Dom016)



Dom017

SEGURIDAD Y RESULTADOS DE LA COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA (CPRE) EN EL EMBARAZO

C. A. Campoverde-Espinoza, J. C. Zavala-Castillo, C. Paredes-Amenábar, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: El embarazo puede producir alteraciones que afectan el tracto hepatobiliar y causar enfermedad litiasica biliar, con necesidad de tratamiento endoscópico con CPRE en el 0.1%. Ésta se realiza en caso de una sólida indicación, en particular en el segundo

trimestre. Muchos riesgos potenciales se relacionan con la sedación, los fármacos y la radiación. La mayor parte de los estudios que evalúan su seguridad corresponde a informes o series de casos. **Objetivo:** Determinar la seguridad, características epidemiológicas y resultado de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en mujeres embarazadas.

Material y métodos: Diseño de investigación: descriptivo, observacional y retrospectivo. Se buscaron registros médicos de embarazadas sometidas a CPRE desde el 1 de noviembre del 2019 hasta el 31 de noviembre del 2021; se incluyeron expedientes clínicos con informes endoscópicos y notas de atención obstétrica completos. Las semanas de gestación se dividieron por trimestres: primero: 1-13.6 semanas; segundo: 14.0-27.6 semanas; tercero: 28-42.0 semanas. Se consideraron complicaciones obstétricas secundarias al estudio dentro de los primeros siete días de la CPRE. Se calculó la muestra con fórmula para población finita, con número de 10 (5 por año). Las variables cualitativas se expresaron como frecuencias y porcentajes; las numéricas como medias y desviación estándar. Se usó χ^2 , exacta de Fisher, t de Student y U de Mann-Whitney para comparar los grupos según correspondiera. El valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: De 1 816 pacientes con indicación de CPRE desde noviembre del 2019 hasta noviembre del 2021, 17 pacientes fueron mujeres embarazadas, que representan 0.94%. La edad materna media fue de 27.41 ± 5.51 , con una edad gestacional media de 18.96 ± 6.99 sdg, 9 (52.9%) en el segundo trimestre y 5 (29.4%) en el primero. La indicación más frecuente fue el alto riesgo de coledocolitiasis según la ASGE en el 76.5%, colangitis, lesión de la vía biliar y pancreatitis en 23.5%, 11.8% y 5.9% respectivamente. El 100% se

realizó bajo sedación y vigilancia fetal. De acuerdo con el resultado de las CPRE, el 82.4% se canuló con menos de cinco intentos y el 50% en menos de 5 min; en el 82.4% se aplicó radiación bajo fluoroscopia, con una media de 0.47 ± 0.57 (0.02-2.09) min y kilovoltaje (KV) de 77 ± 10.39 . En el 58.8% se confirmó la coledocolitiasis; en 14 (82.4%) se colocó prótesis biliar de 10 Fr x 10 cm y prótesis pancreática 5 Fr x 5 cm en un 23.5%, barridos con balón, esfinterectomía y precorte en 70.6%, 76.5% y 29.4%, respectivamente. El 100% recibió profilaxis de pancreatitis con solución de Hartmann y el 88.2% con solución de Hartmann más indometacina. Se identificó una complicación (5.88%) por hemorragia posesfinterotomía, resuelta de forma endoscópica. Con respecto a las complicaciones, se incluyó a 11 pacientes con registro de atención al parto sin evidenciar complicaciones materno-fetales vinculadas con los procedimientos. Al comparar la exposición o no a radiación, no hubo diferencia significativa con respecto al tipo de parto ($p = 0.49$), término del embarazo ($p = 1.00$), Apgar ($p = 0.56$), peso del RN ($p = 0.77$), muerte fetal o malformaciones ($p = 1.00$), con talla inferior los no expuestos a radiación ($p = 0.03$; IC95%, 3.28-1.26) (Tabla 1). **Conclusiones:** El 1% de las CPRE se efectuó en embarazadas y fueron eficaces y seguras en manos expertas en cualquier momento del embarazo ante una fuerte indicación por riesgo materno, con mayor seguridad en el segundo trimestre; el 100% tuvo indicaciones fuertes; cerca del 100% se canuló de forma rápida, en pocos intentos y resolución hasta en el 82.4% en un solo tiempo, ajustados a las recomendaciones de radiación y sin complicaciones materno-fetales secundarias al procedimiento. Por ello, en este centro, la eficacia y seguridad son iguales a las notificadas en estudios internacionales.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Comparación de las características maternas, resultados de CPRE y características de los recién nacidos, entre los estudios con y sin radiación. (Dom017)

Resultados y características de CPRE en mujeres embarazadas con respecto a la radiación											
	CPRE con radiación n = 9 (81.8%)				CPRE sin radiación n = 2 (18.2%)				p	Inf	Sup
	n	%	Media	DS	n	%	Media	DS			
Edad materna			26.56	± 4.72			25.00	± 2.82	0.67	-6.49	9.60
SGD			19.33	± 6.98			28.15	± 3.04	0.13	-8.81	5.20
Trimestres									0.63		
1ro	2	22.2%			0	0%					
2do	5	55.6%			1	50%					
3er	2	22.2%			1	50%					
Indicaciones									0.90		
Coledocolitiasis	4	44.5%			1	50%					
Colangitis	3	33.3%			1	50%					
Pancreatitis	1	11.1%			0	0%					
Lesión biliar	1	11.1%			0	0%					
Resolución									1.00		
1 paso	7	77.8%			2	100%					
2 pasos	2	18.8%			0	0%					
Tipo de parto									0.49		
Parto	7	77.8%			1	50.0%					
Cesárea	2	18.2%			1	50.0%					
Término del embarazo									1.00		
Pretérmino	1	14.3%			0	0%					
Término	6	85.7%			2	100%					

Apgar 5 min					0.56				
7	1	14.4%	0	0%					
8	2	28.5%	0	0%					
9	4	57.1%	2	100%					
Apgar 10 min					1.00				
< 9	0	0%	0	0%					
9	7	100%	2	0%					
Muerte fetal					1.00				
Sí	2	22.2%	0	0%					
No	7	77.8%	2	100%					
Talla del RN		48.78	± 1.68		45.50	± 0.70	0.03	3.28	1.26
Peso del RN		2837.14	± 105.78		2925.00	± 332.34	0.77	-2747.95	2572.2

GO, ginecoobstétricas; 1 paso, resolución en un procedimiento; 2 pasos, resolución en dos procedimientos; SDG, semanas de gestación; RN, recién nacido. Fuente: los datos se obtuvieron de los informes del servicio de endoscopia gastrointestinal del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga; los datos del parto y características de los recién nacidos se tomaron del servicio de ginecología del mismo hospital.

Dom018

MORFOLOGÍA DE LA PAPILA DE VATER COMO DETERMINANTE DEL ÉXITO EN CANULACIÓN DURANTE EL ENTRENAMIENTO DEL RESIDENTE EN ENDOSCOPIA AVANZADA. ESTUDIO CLÍNICO PROSPECTIVO

D. E. Benavides-Salgado, R. A. Jiménez-Castillo, J. E. Cuéllar-Monterrubio, J. O. Jáquez-Quintana, A. Garza-Galindo, C. A. Cortez-Hernández, H. J. Maldonado-Garza, D. García-Compeán, J. A. González-González, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González

Introducción: La colangiografía retrógrada transendoscópica (CPRE) es un procedimiento complejo que representa un riesgo significativo de efectos adversos. Hoy en día, las guías clínicas evalúan la competencia en la CPRE mediante un número definido de procedimientos. Sin embargo, lograr un número definido de procedimientos no garantiza la competencia clínica.

Objetivo: Analizar la morfología de la papila de Vater como un factor independiente en la dificultad para la canulación selectiva del colédoco durante el entrenamiento del residente en CPRE.

Material y métodos: Estudio prospectivo realizado en el Hospital Universitario Dr. José E. González. Todas las CPRE se efectuaron de manera consecutiva, iniciadas por el residente y continuadas por el profesor cuando fue necesario. Se clasificó el tipo de papila según la clasificación de Haralson y se modificó de manera arbitraria al incluir las papilas con esfinterotomía previa: papila tipo 0, esfinterotomía previa; tipo 1, papila normal; tipo II, papila pequeña (< 3 mm); tipo III, papila abombada o protrusora; y tipo IV, papila con hendidura. El éxito de la canulación global y la canulación por el residente se documentó de manera sistemática. Se dividieron los hallazgos en periodos de cuatro meses.

Resultados: Se evaluó a un total de 457 pacientes y se excluyó a 28 al considerar que tenían papilas no clasificables, para un total en el estudio de 429 pacientes. La mediana de edad fue de 45 años (intervalo, 28-64) y 313 pacientes (73.0%) eran mujeres. La indicación más frecuente de la CPRE fue la coledocolitiasis en 259 pacientes (60.4%). La dificultad y el éxito de la canulación fueron distintos entre los tipos de papila. La papila más frecuente fue la de tipo III con 164 (38.2%) casos y de ellos el 60.4% tuvo canulación difícil y la canulación exitosa del residente fue de 37.5% en el

primer trimestre y mayor en el tercer periodo de su entrenamiento (60.5% de los casos). Al intervenir el profesor se logró la canulación selectiva en una proporción de 93.4%. Se encontró papila de tipo 0 o con esfinterotomía previa en 109 (25.4%) casos y el porcentaje de canulación del residente fue del 80% en el primer periodo y del 100% en el tercer periodo.

Conclusiones: Los diferentes tipos de papila influyen en el éxito o dificultad de la canulación durante la CPRE y los pacientes con esfinterotomía previa son los indicados para iniciar el entrenamiento en CPRE. Más de 200 CPRE fueron necesarias para lograr al final del año un promedio de 80% de canulación.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom019

UTILIDAD Y SEGURIDAD DE UN NUEVO SISTEMA DE COLANGIOSCOPIA DIGITAL DE UN SOLO OPERADOR: EXPERIENCIA UNICENTRICA

C. Robles-Medrand, V. Oregel-Aguilar, L. F. Torreblanca-Sierra, J. Alcivar, I. Rajman, M. Kahaleh, M. Puga-Tejada, R. Del Valle-Zavala, H. Alvarado, C. Cifuentes, R. C. Merfea, J. Barreto-Perez, J. Rodriguez, D. Calle-Loffredo, H. Pitanga-Lukashok, Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas

Introducción: Se ha desarrollado un nuevo sistema de colangioscopia digital de un solo operador (DSOC) llamado Eye-Max™ (Micro-Tech, Nanjing, China) con visores de 9 Fr y 11 Fr e imagen full HD+ (150 000 píxeles).

Objetivo: Informar la precisión diagnóstica, la eficacia de la eliminación de cálculos biliares y los efectos adversos relacionados con los procedimientos realizados con este nuevo dispositivo.

Material y métodos: Se recopilaban datos prospectivos en pacientes consecutivos ≥ 18 años remitidos para DSOC entre julio y noviembre del 2021. Se asignaron al grupo diagnóstico los pacientes con sospecha de tumor maligno/estenosis indeterminada; los pacientes con litotripsia fallida o cálculos biliares > 20 mm se asignaron al grupo terapéutico. Se excluyó a los pacientes con seguimiento < 6 meses, coagulopatía no controlada, gestantes/lactantes, alérgicos al contraste o sin posibilidad del paso del endoscopio. El comité de ética local aprobó el protocolo y el estudio se llevó a cabo de acuerdo con la Declaración de Helsinki. Todos los pacientes otorgaron

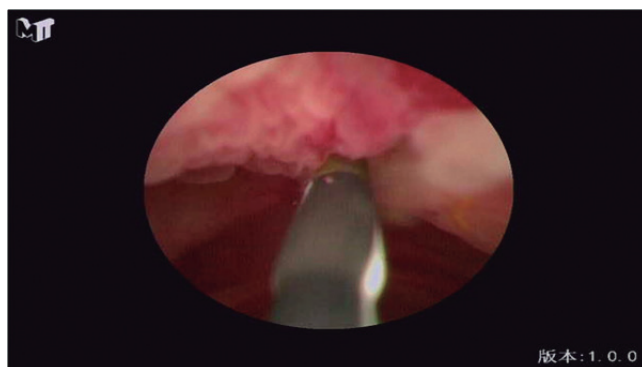
su consentimiento informado por escrito. Los datos se analizaron en Rv.4.0.

Resultados: Se atendieron 31 casos. En la cohorte de diagnóstico (n = 21/31; 68%) se identificaron en la impresión visual signos neoplásicos en 10/21 (47.6%) casos y en 8/10 con uso de un endoscopio 9 Fr. Se realizó biopsia en 14/21 (66.7%) casos y se confirmó una neoplasia en 10/21 (47.6%). Respecto de un diagnóstico neoplásico, la DSOC logró una precisión con una sensibilidad del 90% y una especificidad del 75%. En la cohorte terapéutica (12/31; 39%): 11/12 casos requirieron litotripsia (1/12 fue una pancreatoscopia y 1/12 se sometió a DSOC debido a migración proximal del *stent* biliar). Se logró una eliminación completa de los cálculos biliares en 10/11 (91%) pacientes. No se documentaron efectos adversos perioperatorios ni tardíos (Fig. 1).

Conclusiones: Eye-Max™ DSOC posee una excelente eficacia diagnóstica para distinguir lesiones biliares neoplásicas y gran rentabilidad terapéutica.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Colangioscopia. (Dom019)



Dom020

SUPLEMENTOS ALIMENTICIOS EN MÉXICO Y SU POTENCIAL HEPATOTÓXICO: UN LLAMADO A LA REGULACIÓN

M. López-Caracas, V. Bueno-Jiménez, D. Maldonado-Pérez, A. M. Melchor Zepeda, A. M. Montaña-Duclaud, F. J. Sandoval García, D. Soto-Rodríguez, H. Álvarez-del Castillo, B. M. Román-Calleja, N. C. Flores-García, R. U. Macías-Rodríguez, A. Ruiz-Margáin, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: En los últimos años se ha observado un incremento exponencial del consumo de complementos alimenticios y herbolaria

y existe una percepción generalizada de que no tienen efectos adversos por ser naturales. De manera paralela, se ha encontrado un aumento de casos de hepatotoxicidad por esta causa. El término de “complementos alimenticios” engloba a diversos productos que pueden contener extractos de plantas o semillas, flores, raíces en diversas presentaciones y que se comercializan al promocionar beneficios a la salud. A pesar de su uso generalizado, se desconoce el número de complementos alimenticios disponibles en México y el potencial hepatotóxico de los productos de herbolaria de libre venta.

Objetivo: Describir las características de los complementos alimenticios de venta libre en México y la frecuencia de compuestos con potencial hepatotóxico en dichos productos.

Material y métodos: Estudio transversal descriptivo llevado a cabo de junio de 2021 a junio de 2022. La recolección de datos de los complementos incluyó una búsqueda electrónica y física, en la cual se incluyeron productos clasificados como complementos alimenticios, disponibles para su compra en México. Para la evaluación de los componentes con potencial hepatotóxico se realizó una búsqueda en LiverTox y Pubmed de cada uno de los componentes de los productos para documentar si existían informes de caso de hepatotoxicidad y el tipo de daño. Se evaluó la distribución de las variables mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov y se utilizaron estadística descriptiva, promedio y desviación estándar o mediana y percentiles 25° a 75°, de acuerdo con la distribución de las variables; se utilizaron frecuencias absolutas. Se usó SPSS versión 25.

Resultados: Se encontró un total de 1600 complementos alimenticios, el 88.7% dirigido a población adulta, con una mediana de precio de 316 pesos (197-486) mexicanos y la mayoría se encuentra en línea. El 68% de los complementos alimenticios cumplió con la definición de “producto milagro”, al promover beneficios a la salud, como mejoría gastrointestinal (21.7%), enfermedades hepáticas (13.8%), pérdida de peso (13.8%), desintoxicación (10.1%) y mejoría del sistema inmunario (9.8%). En 914 ingredientes en 1600 productos se identificaron 101 compuestos con informes de hepatotoxicidad. El 65% de los complementos tenía al menos un componente hepatotóxico y 15% con dos ingredientes. De manera interesante, se encontró que sólo el 6.8% de los productos contaba con registro COFEPRIS y apenas 53 productos con registro vigente. En términos de alertas sanitarias, el 22.7% de los productos contaba con alerta de riesgo a la salud y 4.5% con venta prohibida al público por parte de COFEPRIS, aunque los complementos continúan a la venta.

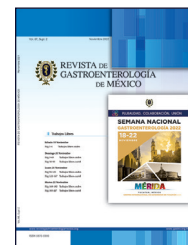
Conclusiones: Existen múltiples productos catalogados como complementos alimenticios que anuncian beneficios a la salud, como tratamiento de enfermedades gastrointestinales y hepáticas, entre muchos otros. La mayor parte de estos complementos cumple con la clasificación de producto milagro y el 65% contiene al menos un ingrediente con potencial hepatotóxico y la mayoría de los complementos no cuenta con registro sanitario. Por todo lo anterior se considera que dichos productos son un riesgo para la salud, en particular para la salud hepática, y deben someterse a mayor regulación.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Domingo 20 de noviembre de 2022

Hígado I

Dom021

EFFECTOS DE UNA DIETA REGIONAL MEXICANA VS. DIETA MEDITERRÁNEA EN PACIENTES CON MAFLD DURANTE 12 SEMANAS. ¿CUÁL ES MEJOR?

A. D. Cano-Contreras, M. García-Carvajal, G. P. Martínez-Pérez, A. A. Ortiz-Lorenzo, M. R. Francisco, M. Amieva-Balmori, F. R. Roesch-Dietlen, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana

Introducción: El hígado graso relacionado con disfunción metabólica (MAFLD) es una afección multisistémica y estrechamente vinculada con el síndrome metabólico. La base del tratamiento es la modificación de los hábitos dietéticos y el ejercicio, con el objetivo de disminuir el peso corporal. Los estudios previos han demostrado que una dieta de estilo mediterráneo es una opción eficaz para el control del MAFLD. Sin embargo, este régimen dietético puede no ser factible en todos los países debido a que las diferentes áreas geográficas tienen alimentos de acuerdo con su cultura y condiciones climatológicas.

Objetivo: Comparar el efecto de una dieta de estilo mediterránea con una dieta regional mexicana en la mejoría de la esteatosis y la fibrosis hepática en pacientes con MAFLD después de 12 semanas de intervención.

Material y métodos: Estudio prospectivo, comparativo, longitudinal y analítico en pacientes con diagnóstico de MAFLD. Se aleatorizaron

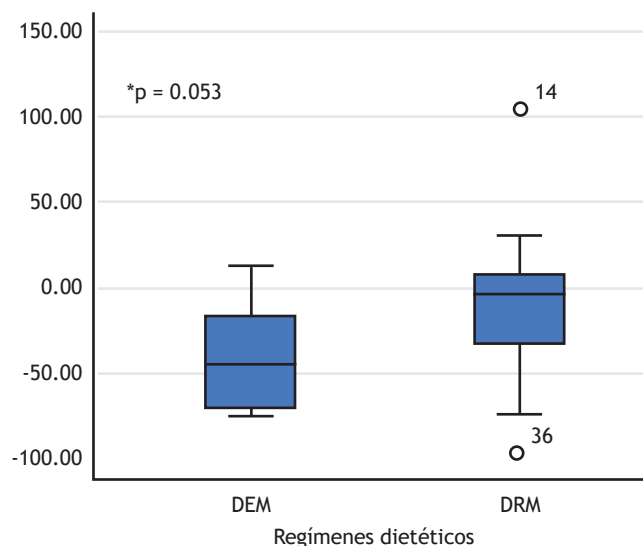
para recibir dieta de estilo mediterránea (DEM) y dieta regional mexicana (DRM). Se realizó valoración médica y nutricional al inicio y a las 12 semanas de seguimiento con estudios bioquímicos y elastografía hepática de transición (ET) con FibroScan®. Las intervenciones dietéticas se adecuaron de acuerdo con las necesidades energéticas por diagnóstico nutricional y sexo. El análisis de los resultados se realizó mediante el programa SPSS v.26.

Resultados: Se incluyó a 41 pacientes de 58.1 ± 8.9 años, con IMC de 32.05 ± 5.3 kg/m², en su mayoría mujeres (48.8%), con 20 pacientes (45.12%) asignados a DEM y 21 (56.7%) a DRM. Los pacientes con DEM tuvieron reducción significativa de peso y grasa visceral significativa ($p = 0.032$ y $p = 0.021$), sin cambios en el IMC. Con la DRM se notificó una reducción significativa de peso ($p = 0.001$) e IMC ($p = 0.034$), sin cambios en la grasa visceral, total y masa muscular. Ambos regímenes dietéticos mostraron disminución del CAP. Sin embargo, los pacientes en DEM tuvieron una disminución significativamente mayor del CAP en comparación con los pacientes con DRM ($\Delta 40.0 \pm 30.2$ vs. $\Delta 11.0 \pm 11.6$, $p = 0.053$) (Fig. 1). Se identificó una disminución discreta del valor medio de kpa de manera global ($\Delta -0.93 \pm 5.5$ kpa), sin diferencias entre las dietas.

Conclusiones: La dieta mediterránea demostró ser superior a la dieta regional en la disminución del peso corporal, porcentaje de grasa corporal y CAP. En consecuencia, en esta población el consumo de una dieta de estilo mediterráneo es efectiva para el control del MAFLD.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Cambios en el CAP (Δ dL/m) después de 12 semanas de intervención. (Dom021)



Dom022

ELASTOGRAFÍA ESPLÉNICA TRANSITORIA COMO PREDICTOR DE VÁRICES ESOFÁGICAS EN POBLACIÓN MEXICANA CON FIBROSIS HEPÁTICA AVANZADA

L. M. Cruz-Rodríguez, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, J. M. Aldana-Le-desma, E. S. García-Jiménez, M. Lazcano-Becerra, C. Rivera-Torres, S. M. Barceló-Valdez, F. A. Félix-Téllez, V. A. Jiménez-Hernández, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Introducción: La presencia de várices esofágicas (VE) como consecuencia de la hipertensión portal es común en pacientes con fibrosis hepática avanzada. La mayoría de ellas se diagnostica mediante endoscopia de escrutinio o, en el contexto de descompensaciones, por episodios hemorrágicos. La medición de la rigidez del bazo es una herramienta novedosa y útil que debe tomarse en cuenta junto con las pruebas de función hepática y rigidez del hígado. En conjunto, estos marcadores no invasivos permiten evaluar la progresión de la enfermedad dentro del seguimiento y escrutinio de los pacientes.

Objetivo: Medir el beneficio de la medida de la rigidez del bazo para predecir la presencia de várices esofágicas en pacientes con fibrosis hepática avanzada.

Material y métodos: Estudio prospectivo entre el primero y el último día de octubre de 2021. Se realizó elastografía transitoria de hígado y bazo en pacientes ambulatorios con Fibroscan® Expert 630 y se identificó a aquellos con enfermedad hepática conocida y fibrosis avanzada. Se obtuvieron resultados de endoscopia digestiva alta y estudios de laboratorio recientes. Se aplicaron las pruebas de Shapiro-Wilk y Kolmogorov-Smirnov para las pruebas de normalidad, prueba de Mann-Whitney para no paramétricos y t de Student para paramétricos, además de curvas ROC para todos los marcadores no invasivos para evaluar su utilidad y luego se calcularon la especificidad y la sensibilidad con intervalo de confianza al 95% y significancia estadística de $p < 0.05$.

Resultados: Se llevaron a cabo 529 estudios de elastografía en esta población y se identificó a 112 pacientes con antecedentes conocidos de enfermedad hepática, de los cuales 87 tenían fibrosis hepática avanzada. Se excluyó a 28 pacientes por falta de resultados

endoscópicos. De 59 individuos con fibrosis hepática avanzada, el 88.1% tenía várices esofágicas y el 81.4% gastropatía hipertensiva. Un valor más alto de elastografía esplénica transitoria (TSE) se vinculó con várices esofágicas (mediana 57.4 kPa vs. 42.3 kPa; $p = 0.034$) y presencia de várices esofágicas grandes (VEG) (mediana 59.7 kPa vs. 48.1 kPa; $p = 0.015$), mientras que valores más altos de elastografía hepática transitoria (TLE) se vincularon con gastropatía hipertensiva (mediana 32.8 kPa vs. 17.5 kPa; $p = 0.008$). No se encontró relación estadísticamente significativa con várices pequeñas. La medida de la rigidez del bazo predijo presencia de várices esofágicas (AUROC 0.721, IC95%, $p = 0.05$) y presencia de várices esofágicas grandes (AUROC 0.681, IC95%, $p = 0.022$), en tanto que la medida de la rigidez del hígado predijo gastropatía hipertensiva (AUROC 0.759, IC95%, $p = 0.008$). Un punto de corte de TSE > 47.1 kPa tiene sensibilidad del 94.8% para presencia de várices esofágicas en esta población, y la TSE > 50.0 kPa posee una sensibilidad del 76.4% para várices esofágicas grandes, mientras que la TLE > 20.9 kPa tiene una sensibilidad del 85% para gastropatía hipertensiva, todas ellas con especificidades bajas.

Conclusiones: La medición de la rigidez esplénica es útil para predecir la presencia de várices esofágicas y várices esofágicas grandes en esta población. La rigidez hepática fue útil para anticipar gastropatía hipertensiva. Ninguno de los dos métodos de elastografía predijo várices gástricas.

Financiamiento: Estudio autofinanciado.

Dom023

EFFECTOS DE LA SOBRECARGA DE LÍPIDOS IN VITRO EN CÉLULAS ESTELARES HEPÁTICAS Y EN HEPATOCITOS

A. Campos-Espinosa, G. Gutiérrez-Reyes, C. Guzmán, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La enfermedad por hígado graso relacionada con disfunción metabólica (MAFLD) es una anomalía con una alta prevalencia mundial debido a su estrecha relación con enfermedades como diabetes u obesidad. En el hígado, las células hepáticas sufren diferentes procesos en respuesta al estímulo esteatogénico consecutivo a MAFLD. El cultivo de células hepáticas en un medio esteatogénico es una herramienta útil y reproducible, destinada a elucidar los diversos mecanismos que intervienen en la patogenia de la enfermedad.

Objetivo: Estudiar la proliferación, muerte y senescencia celular en hepatocitos y células estelares hepáticas (HSC) con uso de un modelo de esteatosis *in vitro*.

Material y métodos: La línea celular de hepatocitos HepG2 se cultivó en medio RPMI1640 (C-Hep), mientras que las HSC LX-2 en medio DMEM (C-HSC). Medios esteatogénicos: el medio estándar de cada línea celular se complementó con ácidos grasos para obtener dos grupos: esteatosis leve (EL: 50 μ M de oleato de sodio/palmitato de sodio (OA/PA) en proporción 2: 1) y esteatosis grave (ES: 500 μ M 2OA: 1PA). Las células HepG2 o LX-2 se preincubaron durante 24 h a 37°C y 5% CO_2 , y luego se incubaron con su respectivo medio esteatogénico por 24 a 72 h. El medio esteatogénico se cambiaba cada 24 h. Se realizaron estudios de viabilidad y mortalidad con la tinción vital azul de tripano. Y se evaluó la proliferación y senescencia con kits comerciales. Los estudios se evaluaron por triplicado. Los datos se muestran en media \pm DE. El análisis estadístico fue ANOVA de dos vías seguida de Tukey; $p < 0.05$ se consideró como significativa.

Resultados: Hepatocitos HepG2: EL mostró menor viabilidad y proliferación, así como el aumento de la mortalidad a las 72 h y mayor senescencia a partir de las 48 h respecto de C-Hep. Por su parte, ES

mostró menor viabilidad y proliferación, aumento de la mortalidad y un menor porcentaje de senescencia a partir de las 24 h en comparación con el C-Hep. HSC LX-2: EL mostró menor viabilidad y mayor mortalidad a las 72 h respecto de C-HSC. ES presentó menor viabilidad y mayor tasa de mortalidad a partir de las 48 h en comparación con C-HSC. La proliferación aumentó tanto en EL como en ES a las 24 h, pero disminuyó a las 72 h. La senescencia celular se redujo a las 24 y 48 h en ambas anomalías esteatogénicas.

Conclusiones: Las alteraciones esteatogénicas produjeron diferentes desenlaces en las dos líneas celulares estudiadas. El comportamiento de los hepatocitos depende del contenido de lípidos; en EL, el aumento de la senescencia podría considerarse un mecanismo de hepatoprotección para evitar la proliferación de las células dañadas. En cambio, el aumento de la tasa de mortalidad y la disminución de la senescencia en ES sugieren lipotoxicidad y activación de las vías de muerte. Por el contrario, el estímulo esteatogénico en los grupos de HSC (EL y ES) sugiere la activación de las HSC, lo que induce una mayor proliferación y evita otros procesos celulares como la senescencia. Los resultados tanto de hepatocitos como de HSC muestran la contribución de los estos procesos celulares a la patogenia de MAFLD.

Financiamiento: Este trabajo recibió financiamiento de CONACYT (CB-221137).

Dom024

EFICACIA DE BEZAFIBRATO EN PACIENTES MEXICANOS CON COLANGITIS BILIAR PRIMARIA (CBP) SIN RESPUESTA AL ÁCIDO URSODEOIXICÓLICO (UDCA)

J. Serrano-Casas, V. H. García-García, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La CBP es una hepatopatía colestásica crónica autoinmunitaria caracterizada por inflamación y destrucción progresiva de los conductos biliares interlobulillares; provoca fatiga debilitante y prurito, cirrosis, enfermedad hepática avanzada y muerte. El ácido UDCA es el tratamiento de primera línea que disminuye los marcadores de colestasis y retrasa el tiempo al trasplante hepático. Sin embargo, se ha descrito que 40% de los pacientes presenta respuesta incompleta, considerada ésta como el mayor riesgo de mortalidad. Es por esto que se requieren tratamientos de segunda línea. Los fibratos ejercen potentes efectos anticolestásicos a través de los receptores activados por proliferadores de peroxisomas y se ha demostrado en otras publicaciones la eficacia de agregar bezafibrato como segunda línea. No existen resultados publicados en población mexicana; éste es el primer estudio clínico aleatorizado sobre bezafibrato en CBP sin respuesta a UDCA.

Objetivo: El objetivo primario fue la respuesta bioquímica a seis meses de acuerdo con lo informado en el trabajo de Bezurso; los objetivos secundarios fueron la mejoría del prurito medido por la escala análoga visual y la mejoría de la calidad de vida de acuerdo con el cuestionario PBC40.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes del Hospital de Especialidades IMSS Puebla, con diagnóstico de CBP sin respuesta al tratamiento (Paris 2). Tipo de estudio: experimental, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo. Se aleatorizó a los pacientes a recibir bezafibrato (400 mg) o placebo más UDCA durante seis meses. Análisis estadístico: estadística descriptiva para todas las variables, medias y desviación estándar para variables continuas, y frecuencias para variables categóricas. Prueba de ji cuadrada para comparar grupos y determinar la diferencia en las tasas de respuesta. Se empleó la prueba t de Student para datos distribuidos normalmente o la de Wilcoxon para datos distribuidos anormalmente

para comparar la calidad de vida. Los resultados se consideraron estadísticamente significativos cuando el valor de $p < 0.05$. Se usó el programa SPSS Statistics versión 25.

Resultados: Se incluyó a 11 pacientes (Tabla 1), 6 en el grupo de bezafibrato y 5 en el grupo placebo; todas los pacientes (100%) fueron del género femenino. La edad promedio fue de 52 ± 6.09 años. Las características de las pacientes no difirieron entre ambos grupos. Todas las pacientes tenían cirrosis. El 80% de las pacientes tenía prurito > 5 en la escala análoga visual. Se observó disminución de los valores de fosfatasa alcalina en el grupo de bezafibrato de 332 ± 161 a 314 ± 180 ($p = 0.91$) y un aumento en el grupo placebo de 319.8 ± 198 a 359 ± 261 sin significancia estadística ($p = 0.78$). Ninguna paciente cumplió con el objetivo primario del estudio (normalización de los valores de fosfatasa alcalina, bilirrubina). Con respecto al prurito se identificó una reducción en el grupo de bezafibrato respecto del grupo placebo (1.67 vs. 6) en la escala análoga visual ($p = 0.024$), así como también en la categoría de prurito del cuestionario PBC40, 2.17 en el grupo de bezafibrato contra 6.20 en el grupo placebo ($p = 0.045$). En cuanto a la calidad de vida se observó una disminución de la calificación en todas las categorías evaluadas en el grupo de bezafibrato, pero sin ser estadísticamente significativa. No se informaron efectos adversos mayores durante el estudio.

Conclusiones: A seis meses de agregar bezafibrato al tratamiento de CBP se demostró que hay mejoría estadísticamente significativa en prurito y una tendencia a mejorar la calidad de vida en estos pacientes, pero falla en alcanzar la remisión bioquímica. Este estudio continúa en desarrollo y se publicarán resultados a dos años.

Financiamiento: Este trabajo no recibió financiamiento.

Tabla 1. Características basales y posteriores al tratamiento. (Dom024)

Características demográficas y clínicas basales			
Variable	Bezafibrato (n = 6)	Placebo (n = 5)	p
Sexo (femenino)	6	5	
Edad	52.8 ± 7.2	51.4 ± 5.1	0.71
Fosfatasa alcalina	332 ± 161	319.8 ± 198	0.91
GGT	367 ± 382.19	457 ± 525	0.74
Bilirrubina total	0.85 ± 0.36	0.9 ± 0.39	0.64
Prurito	6.5 ± 2.88	4.8 ± 3.27	0.38
Síntomas	18.17 ± 4.9	17.2 ± 6.4	0.78
Prurito	7.33 ± 4.88	6.8 ± 4.55	0.85
Cognitivo	15.3 ± 7.0	14.2 ± 7.8	0.80
Emocional	9.6 ± 2.2	8.6 ± 3.6	0.5
Social	30.17 ± 8.6	24 ± 9.0	0.27
Cambios a seis meses de tratamiento			
Fosfatasa alcalina	314 ± 180	359 ± 261	0.78
GGT	289 ± 222	288 ± 223	0.99
Bilirrubina total	1.25 ± 0.44	1.44 ± 0.34	0.86
Prurito	1.67 ± 2.75	6 ± 2.55	0.026
Síntomas	13.17 ± 3.06	17.6 ± 6.5	0.17
Prurito PBC40	2.17 ± 2.53	6.20 ± 4.3	0.045
Cognitivo PBC40	14.33 ± 3.93	13.40 ± 6.54	0.77
Emocional PBC40	7.33 ± 2.80	10.4 ± 2.70	0.10
Social PBC40	25.8 ± 6.4	28.4 ± 5.6	0.5

Dom025

COMPARACIÓN DEL MODELO MELD-LACTATO COMO PREDICTOR DE MORTALIDAD TEMPRANA EN MEXICANOS CON CIRROSIS DESCOMPENSADA

B. A. Enríquez-Constantino, B. A. Priego-Parra, M. Y. Carmona-Castillo, M. F. Higuera-de la Tijera, J. L. Pérez-Hernández, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: Los pacientes con enfermedad hepática crónica descompensada tienen una mortalidad hospitalaria que oscila entre 34% y 86%, con una supervivencia sólo del 41% a los 12 meses de aquellos que logran el alta. Se han aplicado múltiples escalas para determinar la mortalidad, las cuales incluyen medidas subjetivas de la gravedad; éstas son aplicables sólo en el entorno de una UCI y pueden confundirse con variables como el estado nutricional, tipo de enfermedad hepática y la edad; ninguna demostró un pronóstico adecuado a corto plazo que lleve a realizar una intervención temprana para modificar el curso de la enfermedad u optimizar los recursos. Dado que no existen modelos óptimos para predecir la mortalidad hospitalaria, es urgente encontrar métodos del pronóstico simples y prácticos. El modelo MELD-lactato ofrece un mejor pronóstico de la mortalidad a corto plazo, tiene una predicción pronóstica precisa y es fácil de aplicar y objetiva de la mortalidad con variables parsimoniosas para la evaluación de pacientes con cirrosis descompensada. Son pocos los estudios que han validado su uso. No se cuentan con informes de su uso en la población mexicana.

Objetivo: Comparar el rendimiento diagnóstico de las escalas MELD LA, MELD, Child-Pugh, SOFA y CLIF SOFA para mortalidad a 15 días en la cirrosis descompensada

Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo, transversal, con prueba de pronóstico y analítico; se incluyeron datos de pacientes con cirrosis descompensada, con parámetros clínicos y bioquímicos obtenidos en las primeras 48 h y se calcularon las diferentes escalas pronósticas; se dio seguimiento a los 15 días para determinar el desenlace. Se utilizó la fórmula para cálculo de muestra, tras considerar un nivel de confianza de 95% (error alfa de 5% y potencia de 80%); se obtuvo una muestra de 108 pacientes para el objetivo final y con posterioridad se obtuvieron sensibilidad, especificidad y construcción de curvas ROC.

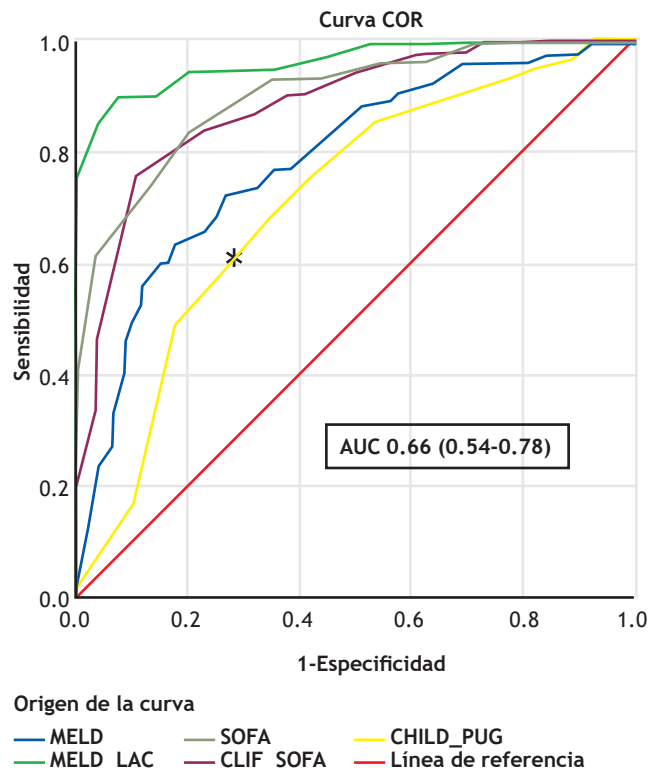
Resultados: Se incluyó a 205 pacientes, 61% de hombres, 39% de mujeres, con edad media de 53.8 ± 12.1 ; se incluyeron todas las causas de cirrosis y el alcohol fue la causa principal; se registraron 77 defunciones (37.6%) y 155 tenían ACLF (75.6%); la principal causa de descompensación fue la sepsis. Los no sobrevivientes obtuvieron puntajes más altos que los sobrevivientes en MELD-LA, CLIF-SOFA, SOFA, MELD y Child-Pugh ($p < 0.001$). Los leucocitos, creatinina, bilirrubina total y lactato se identificaron como factores de riesgo independientes para la mortalidad a los 15 días, según los resultados del análisis de regresión logística multivariable (todos $p < 0.05$). Se determinó mediante el índice de Youden el mejor punto de corte para el cálculo de sensibilidad y especificidad para cada escala. MELD-LA se desempeñó mejor en la predicción de la mortalidad a los 15 días, con un valor de corte > 22.5 , con sensibilidad del 94%, especificidad del 87% y una AUROC del .95. La **Figura 1** muestra la comparación de rendimiento diagnóstico entre escalas para predecir la mortalidad a 15 días.

Conclusiones: La escala MELD-LA aportó mayor exactitud en este grupo de pacientes para la predicción de mortalidad a 15 días; es un método simple y práctico y requiere elementos de fácil obtención desde el ingreso. Es importante la clasificación de los pacientes que ingresan por descompensación de acuerdo con su estado de gravedad para dirigir recursos y tratamientos óptimos y mejorar la calidad de atención de los pacientes críticos e incluso identificar a

aquellos que requieren seguimiento por consulta más estrecho o iniciar protocolo de trasplante hepático. Es importante contar con herramientas de predicción de mortalidad tempranas, precisas y objetivas con variables accesibles.

Financiamiento: Ningún financiamiento.

Figura 1. Rendimiento diagnóstico de las escalas pronósticas para mortalidad a los 15 días en la cirrosis descompensada de diversas causas. (Dom025)



Dom026

CAMBIOS EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y SU IMPACTO EN EL HÍGADO GRASO ASOCIADO A DISFUNCIÓN METABÓLICA (MAFLD) DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19

M. J. J. García-Carvajal, J. C. Ortiz-Zárate, A. D. Cano-Contreras, H. R. Ordaz-Álvarez, M. R. Francisco, A. A. Ortiz-Lorenzo, G. P. Martínez-Pérez, M. Amieva-Balmori, J. M. Remes-Troche, Universidad Veracruzana

Introducción: La enfermedad hepática relacionada con disfunción metabólica (MAFLD) es la enfermedad hepática más frecuente en el mundo y se calcula que la prevalencia global se aproxima al 25%. En México se notifica una prevalencia de esteatosis hepática de 14.4% a 41%. En la patogenia de esta entidad intervienen múltiples factores, como la dieta y la actividad física. El confinamiento vinculado con la pandemia por COVID-19 produjo cambios en la actividad física e higiénico-dietéticos que afectaron de forma negativa o positiva a los pacientes con MAFLD. Por lo tanto, en este estudio se evalúa el efecto de estos cambios en pacientes mexicanos con MAFLD.

Objetivo: Describir el efecto de los cambios en la actividad física durante la pandemia de COVID-19 en la progresión de MAFLD.

Material y métodos: Estudio observacional, analítico, transversal y comparativo en pacientes con MAFLD del Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas de la Universidad Veracruzana. Se incluyó a pacientes con elastografía transitoria (ET) con Fibroscan y evaluación de actividad física mediante cuestionario IPAQ realizados antes del inicio de la pandemia (2020). La información se obtuvo de una base de datos del instituto. Con posterioridad, en el 2022 se contactó a los pacientes para realizar nueva ET y evaluación de la actividad física durante los últimos dos años. Se utilizó la prueba t de Student para muestras relacionadas para las variables numéricas.

Resultados: Se contactó a 34 pacientes y se excluyó a 15 por expedientes incompletos. En total se analizó a 19 pacientes de 60.42 ± 8.1 años, con predominio del sexo femenino (57.9%). Se observó un incremento del peso después de dos años de confinamiento, aunque no fue significativo (80.3 vs. 81.2, $p = 0.213$), al igual que IMC ($p = 0.827$). El tiempo de actividad física en minutos por semana se duplicó durante el tiempo de confinamiento (130 vs. 349 min, $p = 0.037$), aunque los cambios en la intensidad del ejercicio no fueron significativos ($p = 0.804$). A pesar de ello, el porcentaje de grasa corporal y CAP disminuyeron significativamente a la par del incremento del porcentaje de masa muscular después de la pandemia (Tabla 1).

Conclusiones: Estos resultados demuestran que, al contrario de lo que se pensaba, los pacientes con MAFLD diagnosticados antes de la pandemia tuvieron un aumento de la actividad física y mejores hábitos que favorecieron la mejoría de su enfermedad metabólica. Es probable que el temor a considerarse una población de alto riesgo influyera en estos resultados. De acuerdo con estos resultados, debe priorizarse la actividad física de duración e intensidad suficientes en conjunto con hábitos alimenticios saludables como tratamiento de primera línea en pacientes con MAFLD, con énfasis en estilos de vida benéficos y pérdida de peso corporal.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Características de los pacientes con MAFLD antes y dos años después de la pandemia. (Dom026)

	2019	2021	p
Peso (kg)	80.3 \pm 13	81.2 \pm 14.8	0.213
Talla (m)	1.58 \pm 0.1	1.58 \pm 0.1	
IMC (kg/m ²)	32.0 \pm 5.1	32.3 \pm 5.7	0.287
Grado de IMC, n (%)			NS
Normal	1 (5.3)	1 (5.3)	
Sobrepeso	6 (31.6)	7 (36.8)	
Obesidad	12 (63.1)	11 (57.9)	
Grasa corporal total (%)	43.4 \pm 7.2	38.0 \pm 6.6**	0.000
Masa muscular magra (%)	20.53 \pm 5.3	43.5 \pm 12.7	0.000
kPa	8.0 \pm 4.0	7.0 \pm 5.4	0.313
CAP	314.58 \pm 32.1**	294.79 \pm 39.1**	0.026
Actividad física, n (%)			0.804
Intensidad baja	14 (73.7)	11 (57.9)	
Intensidad moderada	2 (10.5)	7 (36.8)	
Intensidad alta	3 (15.8)	1 (5.3)	
Minutos por semana	130 \pm 26.5**	349.4 \pm 99.5**	0.037

Dom027

ESTUDIO DE LA FERROPTOSIS COMO MECANISMO DE DAÑO EN LAS DIFERENTES ETAPAS DE LA ENFERMEDAD POR HÍGADO GRASO ASOCIADO A DISFUNCIÓN METABÓLICA (MAFLD)

A. A. Solís-Ortega, R. U. Macías-Rodríguez, M. C. Gutiérrez-Ruiz, M. J. Ibarra-Sánchez, J. Esparza-López, O. E. Falcón-Antonio, B. Martínez-Benítez, A. Ruiz-Margáin, B. M. Román-Calleja, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La enfermedad por hígado graso relacionado con disfunción metabólica (MAFLD) es la hepatopatía crónica más prevalente en el mundo. La ferroptosis se ha referido como mecanismo lesivo y de progresión en modelos animales de esteatohepatitis no alcohólica (NASH), lo cual tiene potenciales implicaciones terapéuticas. Se desconoce si este mecanismo de daño está presente en las diferentes etapas de la enfermedad en los pacientes.

Objetivos: Demostrar si la ferroptosis es un mecanismo lesivo presente en las diferentes etapas de la MAFLD (esteatosis simple, esteatohepatitis, cirrosis).

Material y métodos: Biopsias hepáticas de pacientes ≥ 18 años, controles sanos (grupo A), pacientes con criterios diagnósticos de MAFLD (esteatosis hepática por método de imagen más uno de los siguientes: sobrepeso/obesidad, diabetes mellitus o síndrome metabólico) en sus diferentes etapas histopatológicas: esteatosis simple (grupo B), esteatohepatitis (grupo C) y cirrosis (grupo D). Se realizó evaluación antropométrica, bioquímica (incluidos hierro y ferritina sérica), histológica/inmunohistoquímica (mediante tinciones de H-E, Perls [depósitos de hierro], Masson, caspasa-3), microscopía electrónica y Western blot (expresión proteica de ACSL4 y GPX4).

Resultados: Se obtuvieron 31 biopsias hepáticas en total, distribuidas de la siguiente manera: grupo A: 9, grupo B: 11, grupo C: 6, grupo D: 5. El 100% de los pacientes pertenecientes a los grupos B, C y D tenía MAFLD sin otras causas adjuntas de esteatosis hepática (infecciones virales, ingestión de alcohol, fármacos). En las variables antropométricas y bioquímicas se observaron los cambios esperados de acuerdo con los diferentes grupos de estudio, y se registraron cifras mayores de ferritina y hierro en etapas avanzadas de la enfermedad. De la misma manera, se identificó un mayor grado de esteatosis, inflamación, fibrosis y depósitos de hierro en las etapas más avanzadas de la MAFLD, junto con aumento de los marcadores de muerte celular y alteraciones mitocondriales. Por último, se reconoció un gradiente en la expresión de ACSL4 (marcador de ferroptosis) en hígados de pacientes conforme progresa la enfermedad, desde la esteatosis simple hasta la cirrosis.

Conclusiones: Los pacientes con el espectro de MAFLD tienen un incremento progresivo de concentraciones de ferritina y hierro séricos, un aumento del depósito de hierro hepático, así como alteraciones mitocondriales y en expresión proteica de genes en relación con ferroptosis. Esto sugiere que la ferroptosis es un mecanismo lesivo en la MAFLD, por lo que debe considerarse como una potencial diana terapéutica para evitar la progresión de la anomalía.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom028

RESPUESTA HUMORAL A DIFERENTES VACUNAS CONTRA EL SARS-CoV-2 EN RECEPTORES DE TRASPLANTE HEPÁTICO ORTOTÓPICO

L. Toapanta-Yanchapaxi, E. Chiquete, E. Ávila-Rojó, S. López-Yáñez, S. Luna-del Villar Velasco, S. Rivera-Monroy, T. López-Gómez,

J. B. Andrés-Aguilar, D. F. Balcázar-Antonio, C. Alcaraz-Fuerte, M. García-Baysa, J. L. López-Jiménez, E. Márquez-Guillén, M. Vilatobá-Chapa, R. Cruz-Martínez, P. Carpinteyro-Espín, M. Chávez-Villa, R. D. Romero-Morelos, D. Torres-del Real, L. F. Uscanga-Domínguez, M. García-Alanís, R. Tapia-Sosa, M. Servín-Rojas, R. D. Valdez-Echeverría, I. García-Juárez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: Aún se necesitan los datos de seguridad y eficacia de los diferentes tipos de vacunas disponibles.

Objetivo: Evaluar la respuesta humoral a las vacunas contra COVID-19 en receptores de trasplante hepático ortotópico (OLT).

Material y métodos: Se incluyó a participantes de febrero a septiembre de 2021. Los pacientes con OLT recibieron su vacuna según el calendario predispuesto por el gobierno (sin prioridad para este grupo). Los controles fueron familiares de los pacientes. Se extrajeron muestras de sangre con una mediana de 42 días después de completar el esquema completo según la plataforma asignada en México (una o dos dosis, con un intervalo de cuatro a seis semanas). Las muestras se analizaron de acuerdo con las instrucciones del fabricante mediante la plataforma Liaison XL de DiaSorin

(DiaSorin S.p.A., Italia) y SARS-COV-2 IgG II Quant (Abbott Diagnostics, IL, EU)

Resultados: Se incluyó para el análisis a un total de 187 participantes (133 OLT, 54 controles; mediana de edad: 60 años; 58.8% mujeres). El 74.3% tenía al menos una comorbilidad. La respuesta serológica en pacientes con OLT fue menor que en los controles (mediana de 549 AU/mL vs. 3 450 AU/mL, respectivamente; $p = 0.001$). Se encontró una respuesta humoral positiva en 133 individuos con OLT: 89.2% con BNT162b2 (Pfizer-BioNTech), 60% con ChAdOx1 nCoV-19 (Oxford-AstraZeneca), 76.9% con CoronaVac (Sinovac, Life Sciences, China), 55.6% con Ad5-nCov (Cansino, Biologics), 68.2% con Gam-COVID-Vac (Sputnik V) y 100% con mRNA-1273. En los controles, la respuesta serológica fue del 100%, excepto para Cansino (75%). En un modelo multivariable, los antecedentes personales de COVID-19 y la inoculación de BNT162b2 se acompañaron de la respuesta serológica, mientras que el uso de prednisona (vs. otros inmunosupresores) redujo esta respuesta.

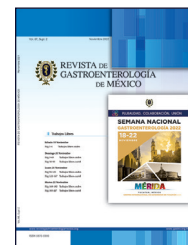
Conclusiones: La respuesta serológica a las vacunas contra la COVID-19 en pacientes con OLT es menor que en controles sanos. La vacuna BNT162b2 se vinculó con una mayor respuesta serológica.

Financiamiento: El presente trabajo no recibió patrocinio.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Domingo 20 de noviembre de 2022

Esófago, estómago y duodeno

Dom029

¿SARS-CoV-2 UN POSIBLE AGENTE ETIOLÓGICO EN LA ACALASIA?

F. J. Ramírez-Romero, M. E. Icaza-Chávez, D. Aguilar-León, M. C. Núñez-Pompa, E. Coss-Adame, M. A. Valdovinos, L. A. Chi-Cervera, J. Furuzawa-Carballeda, G. Torres-Villalobos, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: Diversos estudios han sugerido que la acalasia es una enfermedad potencialmente autoinmunitaria en la cual el probable agente causal es un virus neurotrópico que infecta de manera crónica el plexo mientérico del esófago de un hospedador genéticamente susceptible, lo cual se acompaña de pérdida de la tolerancia inmunológica. En la actualidad no se ha notificado en las publicaciones médicas el nexo entre la acalasia y los coronavirus.

Objetivo: Evaluar la configuración tisular, la respuesta inmunitaria, la expresión de ACE2 y la presencia del virus SARS-CoV-2 en el músculo del esfínter esofágico inferior (EEI) de los pacientes con acalasia que cursaron con infección por SARS-CoV-2 antes de someterse a miotomía de Heller laparoscópica (MHL) y comparar los hallazgos con un grupo de pacientes de acalasia tipo II y donadores de trasplante (controles).

Material y métodos: Se incluyó a 7 pacientes con acalasia y 10 donadores de trasplante del INCMNSZ como controles en el periodo comprendido entre 2020 y 2021. De éstos, 5 pacientes con acalasia se diagnosticaron con infección por SARS-CoV-2 previa MHL. Tipo de estudio: exploratorio de corte transversal y observacional.

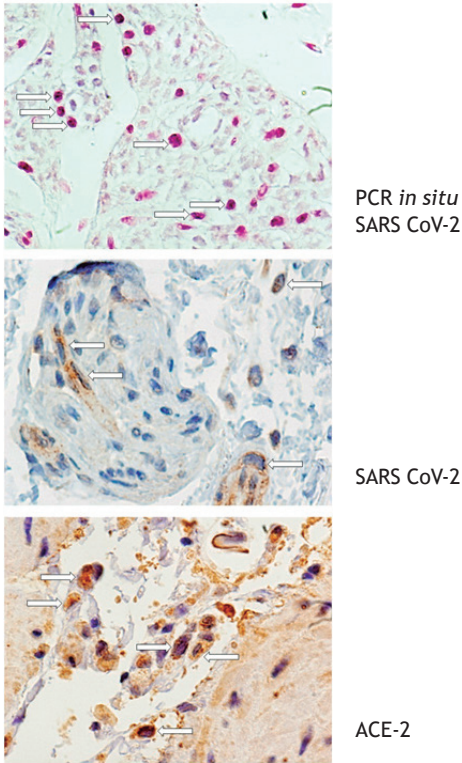
Variables analizadas: características demográficas, tipo de acalasia, antecedentes personales heredofamiliares y patológicos, presencia del virus en el músculo del EEI (PCR *in situ* e inmunohistoquímica), expresión del receptor ACE2 (inmunohistoquímica), proporción de las subpoblaciones de células mononucleares (Th22: CD4+/IL-22+, Th17: CD4+/IL-17+, Th1: CD4+/IFN- γ +, Th2: CD4+/IL-4+, Tregs: CD-25hi/Foxp3+, Bregs: CD20+/IL-10+, pDCregs: CD123+/IDO+ y granzima+ mediante inmunohistoquímica). Análisis estadístico: se realizó estadística descriptiva y las variables categóricas se compararon con la prueba U de Mann-Whitney.

Resultados: Todos los pacientes tenían acalasia tipo 2 y una edad media de 44.5 ± 15.3 años. El tiempo de evolución de la enfermedad fue de 22.8 ± 28.6 meses. Los pacientes cursaron con disfagia (100%), regurgitación (75%), pérdida de peso (83%) y pirosis (75%). Sólo en la biopsia de musculo liso del EEI de los pacientes que tuvieron COVID-19 se identificaron células mononucleares, ganglionares y endoteliales positivas para SARS-CoV2 (Fig. 1), no así en los controles sanos. En todos los pacientes incluidos en el estudio se determinó la expresión del receptor ACE2. El porcentaje de células Th22, Th17, Th1 y Th2, así como la expresión de granzima y células Bregs y pDCregs, fue mayor en las biopsias de los pacientes con acalasia respecto de las biopsias de controles.

Conclusiones: La presencia del virus en el músculo del EEI, pero no en los controles, sugiere que el virus SARS-CoV-2 podría ser un agente etiológico en esta afección. Asimismo, el patrón de células T CD4 efectoras indica un estadio inflamatorio más temprano y la abundante cantidad de INF- γ podría relacionarse con la infección viral aguda en los pacientes con acalasia tipo II.

Financiamiento: No se recibió patrocinio de ningún tipo para llevar a cabo el presente informe de caso.

Figura 1. Biopsia de músculo del esfínter esofágico inferior de un paciente con acalasia tipo II después de COVID-19. En la figura superior, las flechas señalan las células en las que se identifica el virus SARS-CoV-2 mediante PCR *in situ* (color morado). En la figura intermedia se muestran las células ganglionares positivas para la proteína spike del virus SARS-CoV-2 determinadas mediante inmunohistoquímica (color sepia). Las flechas en la figura de la parte inferior señalan las células que expresan el receptor ACE2 determinado mediante inmunohistoquímica (color sepia). Magnificación, 600X. (Dom029)



Dom030

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS CON DISTENSIÓN SUBJETIVA Y VISIBLE EN LA POBLACIÓN GENERAL: RESULTADOS DE UNA ENCUESTA REALIZADA EN TRES PAÍSES

O. S. Palsson, J. Tack, M. Simren, B. Le-Nevé, L. Quinquis, J. Ruddy, S. Bangdiwala, M. Schmulson, C. Morris, L. Feng-Chang, D. A. Drossman, University of North Carolina

Introducción: Las distensiones abdominales (*bloating* en inglés) subjetiva y visible son molestias comunes, pero su prevalencia,

superposición y factores contribuyentes en la población general son poco conocidos.

Objetivo: Caracterizar estos síntomas por medio de una encuesta multinacional a gran escala en una población abierta.

Material y métodos: Se encuestó a adultos (18+ años) por internet a escala nacional en Estados Unidos (EU), Gran Bretaña (GB) y México, mediante un muestreo por cuotas para asegurar una buena representatividad de la distribución demográfica, que fuera comparable entre los países. La encuesta incluyó las preguntas diagnósticas de los trastornos gastroduodenales e intestinales de Roma IV, el Cuestionario de Gas Intestinal (IGQ), las escalas de somatización del Cuestionario de Salud de Pacientes (PHQ-12), y las escalas de ansiedad y depresión (PHQ-4), el PROMIS Global-10 (calidad de vida; QoL), y preguntas sobre aspectos demográficos, medicamentos, consumo de complementos y atención de salud, ejercicio, talla, peso, y estrés. Las preguntas sobre distensión subjetiva y visible del IGQ durante las 24 h previas se utilizaron para determinar la presencia de distensión subjetiva o visible, respectivamente. Se realizaron análisis de regresión logística separados para predecir la presencia de distensión subjetiva, visible o ambas. Los predictores potenciales predeterminados, tales como síntomas gastrointestinales y psicológicos, uso de fármacos y complementos, aspectos demográficos, índice de masa corporal (IMC) y ejercicio, se introdujeron en bloques de manera secuencial en los modelos.

Resultados: En total, 5 978 sujetos completaron la encuesta: 49.9% mujeres; edad media de 46.8 años; e intervalo de 18-99 años. Alrededor de la mitad de la muestra (47.3%) señaló alguna forma de distensión subjetiva o visible durante las 24 h anteriores y 65.1% de ellos ambos síntomas. En realidad, la presencia de ambos síntomas fue más común en México que en EU y GB (Tabla 1) y en personas menores en comparación con las mayores de 50 años (distensión subjetiva: 48.9% vs. 24.7%; distensión visible: 50.6 vs. 24.9%; $p < 0.001$ para ambas). Al comparar con las personas con distensión subjetiva sola o visible sola, los individuos con distensión subjetiva + visible presentaron menor QoL mental y física, mayores grados de ansiedad, depresión y somatización (ANOVA) y mayor probabilidad de haber consultado a un médico por problemas de distensión subjetiva/visible (ji cuadrada); $p < 0.001$ para todas. Los tres grupos refirieron peores valores en todos los parámetros en comparación con los individuos sin distensión subjetiva o visible. La regresión logística produjo modelos muy sólidos (estadísticas-c: 0.89-0.90) para predecir la presencia de distensión subjetiva sola, visible sola, y distensión subjetiva y visible. La sensación de tener gas atrapado, vivir en una comunidad grande, sexo femenino y consumo de medicamentos para náusea, gas o pirosis, así como tomar probióticos o complementos de fibra, fueron los predictores más sólidos para la presencia de dichos síntomas.

Conclusiones: Las distensiones subjetiva y visible son muy comunes en la población general y en adultos predominan de forma superpuesta. Estos síntomas afectan negativamente el bienestar general y la QoL, en especial si se encuentran presentes al mismo tiempo; son más frecuentes en sujetos jóvenes y en México, en comparación con EU y GB. Su presencia puede predecirse en gran medida por la sensación de gas atrapado, factores demográficos y consumo de fármacos y complementos particulares.

Financiamiento: Danone Nutricia Research.

Tabla 1. Prevalencia de distensión subjetiva o visible durante las 24 h previas según el IGQ: porcentaje de respondedores (IC95%). (Dom030)				
Subgrupos definidos por síntomas en las 24 h previas	Muestra total (n = 5 978)	EU (n = 1 996)	GB (n = 1 994)	México (n = 1 988)
A. Distensión subjetiva pero no visible	7.7% (7.1, 8.4)	9.0% (7.7, 10.2)	8.1% (6.9, 9.3)	6.1% (5.1, 7.2)
B. Distensión visible pero no subjetiva	8.8% (8.1, 9.5)	6.1% (5.1, 7.2)	7.4% (6.2, 8.5)	12.9% (11.4, 14.4)
C. Distensión subjetiva y visible	30.8% (29.6, 32.0)	23.5% (21.6, 25.4)	23.5% (21.7, 25.4)	45.4% (43.2, 47.6)
D. Distensión subjetiva o visible	47.3% (46.0, 48.6)	38.6% (36.4, 40.7)	39.0% (36.8, 41.1)	64.39% (62.3, 66.5)

IC95%, intervalo de confianza del 95%; EU, Estados Unidos; GB, Gran Bretaña.

Dom031

CARACTERIZACIÓN DE LA INFLAMACIÓN CRÓNICA DE BAJO GRADO EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ACALASIA

B. A. Saavedra-Serrano, J. Furuzawa-Carballeda, A. Priego-Ranero, C. A. Núñez-Álvarez, D. Hernández-Ramírez, E. Olivares-Ramírez, R. Valdez-Echeverría, J. Zúñiga, G. Torres-Villalobos, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La acalasia es un trastorno primario de la motilidad esofágica. Se ha propuesto que la neuroinflamación es la base de la pérdida de neuronas mientéricas del esfínter esofágico inferior (EEI). No obstante, el estado inmunológico y las subpoblaciones de células inflamatorias patogénicas en la periferia se han evaluado en escasa medida.

Objetivo: Determinar el estado inflamatorio sistémico, la frecuencia de las subpoblaciones de linfocitos T y los mediadores solubles proinflamatorios de los pacientes preoperatorios con acalasia respecto de los donadores sanos (grupo control).

Material y métodos: Se incluyó a 138 pacientes con acalasia del INCMNSZ en el periodo comprendido entre 2015 y 2020. Tipo de estudio: exploratorio de corte transversal y observacional. Variables analizadas: características demográficas, tipo de acalasia, antecedentes personales hereditarios y patológicos, biometría hemática, complemento C3 y C4, proteína C reactiva, autoanticuerpos antinucleares, citocinas proinflamatorias (IL-1B, IL-6, IL-10, IL-17A, IL-17F, IL-22, IL-23, IL-33, IFN- γ y TNF- α) y subpoblaciones de células mononucleares (Th22: CD4+/CD161-/IL-22+; Th17: CD4+/CD161-/IL-17+; Th1: CD4+/CD25-/IFN- γ +; Th2: CD4+/CD25-/IL-4+;

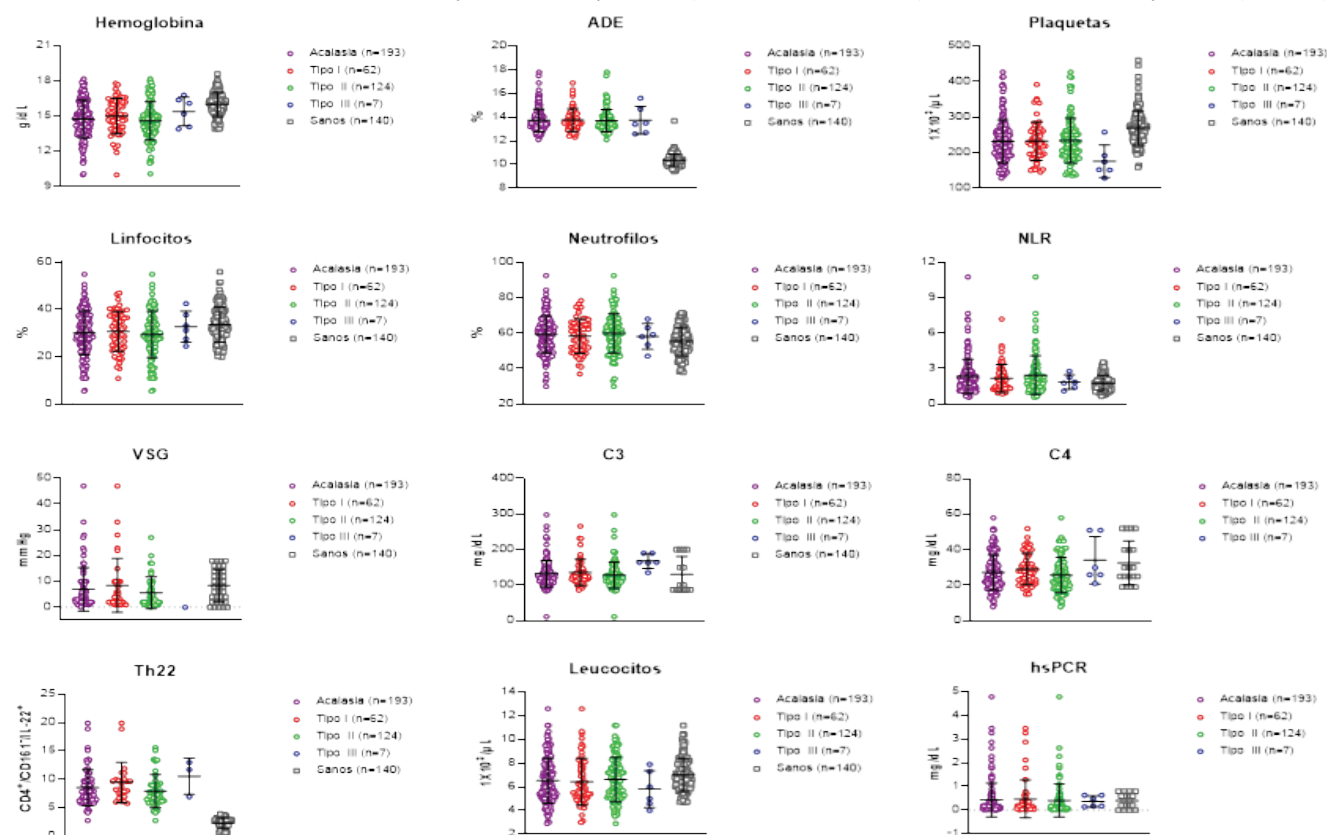
Treg: CD4+/CD25hi/Foxp3+; y pDCreg: CD123+/CD196+/IDO+). Análisis estadístico: se realizó estadística descriptiva; las variables categóricas se compararon con la prueba ji cuadrada o la prueba exacta de Fisher. Para las variables continuas se usó la prueba t de Student. Se realizó una ANOVA y un análisis *post hoc* mediante el método de Dunn para las comparaciones por pares con el grupo control.

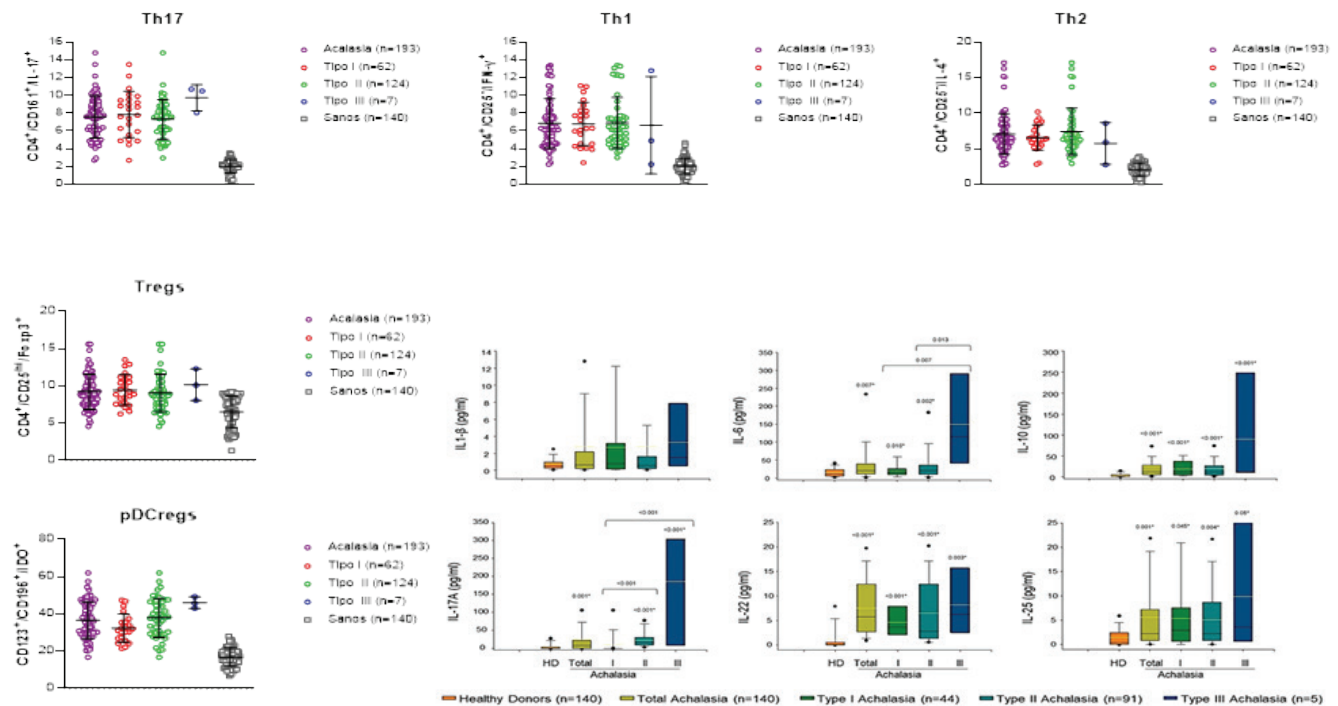
Resultados: Los pacientes con acalasia tenían una edad media de 41.4 ± 15.1 años. La evolución media de la enfermedad fue de 24.9 ± 32.2 meses. El 33% de los pacientes con acalasia tenía sobrepeso, el 11% obesidad, el 87% pérdida de peso, el 99% disfagia, el 90% regurgitación, el 59% pirosis y el 22% alguna comorbilidad autoinmunitaria o inflamatoria. El 51% de los pacientes mostró valores anormales de anticuerpos antinucleares frente al 19% de los controles. El 16% de los pacientes se había tratado con dilatación endoscópica y el 5% con toxina botulínica antes de la cirugía. La edad media del grupo control fue de 35.8 ± 14.0 años. Los pacientes con acalasia mostraron cifras significativamente más bajas de hemoglobina ($p < 0.001$), plaquetas ($p < 0.001$) y leucocitos ($p < 0.003$), en comparación con el grupo de control. Se observó que el índice de neutrófilos/linfocitos era significativamente mayor en los pacientes con acalasia que en los controles ($p = 0.02$). Las células circulantes Th22, Th17 Th1, Th2, T reguladoras CD4/Foxp3+ y las células dendríticas plasmocitoides reguladoras aumentaron de forma significativa en el grupo con acalasia en comparación con el grupo de control ($p < 0.001$). Por último, las concentraciones séricas de IL-6, IL-10, IL-17, IL-22 e IL-25 fueron significativamente mayores en pacientes con acalasia respecto de los donantes sanos ($p < 0.05$; Fig. 1).

Conclusiones: Los pacientes con acalasia sufren una inflamación crónica de bajo grado con células inmunológicas desreguladas y mediadores solubles vinculados con la fisiopatogenia de la enfermedad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Determinación de parámetros hematológicos, subpoblaciones de células inmunes y citocinas en la sangre periférica y suero de los pacientes con acalasia. Los resultados se encuentran expresados como promedio (línea horizontal amarilla), \pm desviación estándar. * $p \leq 0.05$. (Dom031)





Dom032

CORRELACIÓN ENTRE ESCALAS DE HIPERVIGILANCIA ESOFÁGICA, ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y EXPERIENCIAS ADVERSAS DE LA INFANCIA EN SUJETOS CON SÍNTOMAS ESOFÁGICOS

B. A. Priego-Parra, D. A. Esquivel-González, O. Lira-Lara, J. L. Vargas-Basurto, H. R. Ordaz-Álvarez, A. I. Tornel-Avelar, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, E. C. Morel-Cerda, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana

Introducción: Existe una compleja comunicación entre el esófago, el cerebro y la percepción hacia los estímulos fisiológicos y nocivos que incluyen procesos con componentes neuroestructurales y funcionales centrales y periféricos. Los estados emocionales y psicológicos modifican la forma en la que los individuos experimentan las sensaciones viscerales. La hipervigilancia esofágica se considera un tipo de sensibilidad interoceptiva a los síntomas esofágicos que puede tener un papel importante en el mantenimiento e intensidad de los síntomas y en la respuesta clínica. Las experiencias adversas de la infancia son situaciones traumáticas ocurridas antes de los 18 años que se relacionan con disfunción del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal y con distintos resultados adversos en la salud durante la vida adulta.

Objetivo: Explorar la relación entre hipervigilancia esofágica y algunos factores psicológicos en individuos sanos y con síntomas esofágicos.

Material y métodos: Estudio observacional, prospectivo, transversal y analítico en el que se incluyó a pacientes con síntomas esofágicos y sujetos sanos. Se realizó un muestreo no aleatorizado en "bola de nieve". Se incluyó a mexicanos de 18 a 60 años que, previo consentimiento informado, contestaron un formulario electrónico de Google forms. Se excluyó a aquellos con alguna afección orgánica previa, trastornos gastrointestinales, ansiedad, depresión y consumo de medicamentos. Todos los participantes respondieron los siguientes cuestionarios en español: Escala de

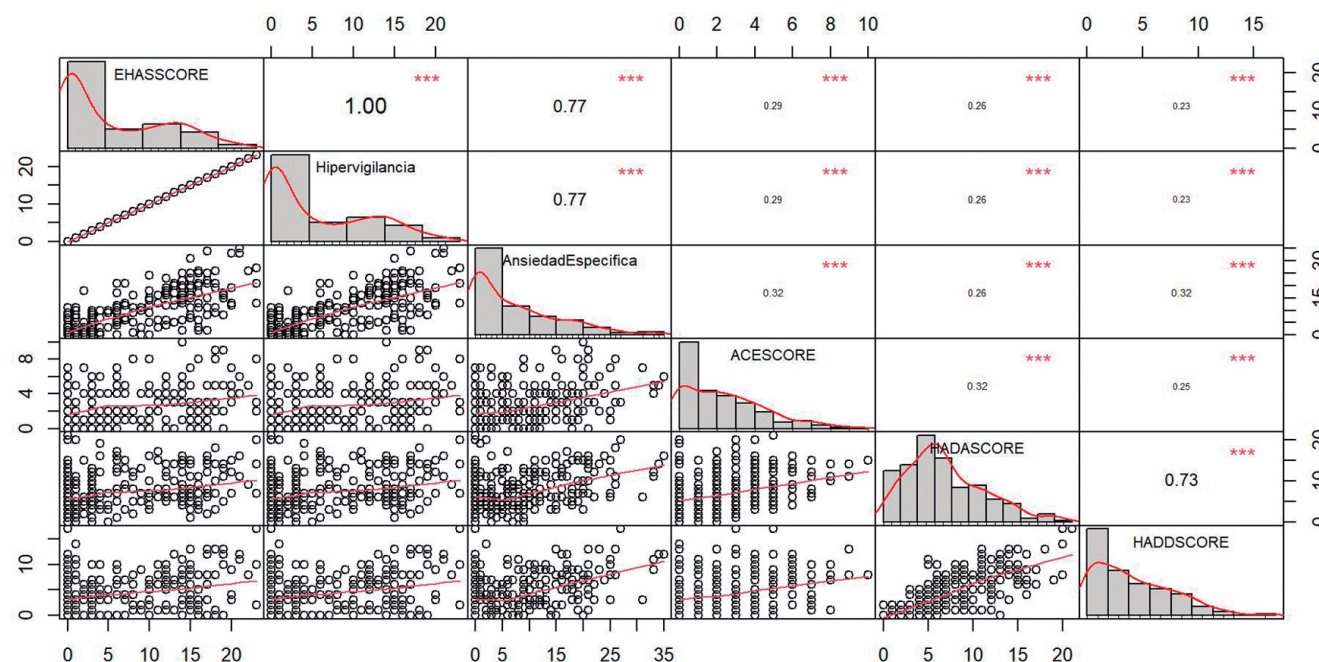
hipervigilancia y ansiedad esofágica (EHAS), Escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HAD) y el cuestionario de experiencias adversas de la infancia (ACE). Los síntomas esofágicos evaluados fueron pirosis, odinofagia, disfagia y dolor torácico. Las variables numéricas se registraron con estadística descriptiva y las categóricas con frecuencia y porcentaje. La distribución de los datos se evaluó con la prueba de Kolmogorov-Smirnov y la homocedasticidad con la prueba de Levene. Para la diferencia entre grupos se utilizaron las pruebas t de Student o de Wilcoxon, según correspondiera. Se realizaron correlaciones con la prueba de Pearson o Spearman. La relación entre variables categóricas se efectuó con ji cuadrada o prueba de Fisher. Se calcularon los *odds ratio* (OR) al 95% de confiabilidad. Se consideró como significancia estadística un valor de $p < 0.05$. El análisis se realizó en RStudio V 4.1.2 y SPSS V 24.

Resultados: Se incluyó a 171 pacientes sanos (edad, 27.2 ± 10.2 , 59% de mujeres) y 165 con síntomas esofágicos (edad, 27.5 ± 9.8 , 64% de mujeres). Los síntomas esofágicos más frecuentes fueron dolor/malestar torácico (31%), pirosis (30.7%), odinofagia (28%) y disfagia (2.7%). Los sujetos con síntomas esofágicos tuvieron mayor puntaje global de EHAS (19.3 ± 14.2 vs. 7.4 ± 10.7 , $p < 0.0001$), hipervigilancia esofágica (8.7 ± 6.7 vs. 3.5 ± 5.7 , $p < 0.0001$), ansiedad específica esofágica (10.6 ± 8.4 vs. 3.8 ± 5.9 , $p < 0.0001$), ansiedad (8.6 ± 4.3 vs. 5.9 ± 4.2 , $p < 0.0001$), depresión (5.4 ± 3.6 vs. 3.3 ± 3.4 , $p < 0.0001$) y experiencias adversas de la infancia (3.0 ± 2.2 vs. 1.7 ± 1.8 , $p < 0.0001$) en comparación con los sujetos sanos. El puntaje de EHAS se correlacionó con ACE ($r = 0.29$, $p < 0.0001$), ansiedad ($r = 0.26$, $p < 0.0001$) y depresión ($r = 0.23$, $p < 0.0001$) (Fig. 1). La ansiedad (OR, 2.8; IC95%, 1.83-4.55; $p < 0.0001$), depresión (OR, 3.48; IC95%, 1.92-6.3; $p < 0.0001$) y antecedente de ACE (OR, 4.88; IC95%, 2.73-8.71; $p < 0.0001$) se vincularon con la presencia de síntomas esofágicos.

Conclusiones: Los procesos emocionales y psicológicos de individuos con síntomas esofágicos se relacionan con mayor hipervigilancia y ansiedad específica esofágica. De acuerdo con estos resultados, se sugiere explorar esta relación en personas con trastornos funcionales esofágicos.

Financiamiento: No se recibió financiamiento.

Figura 1. Correlaciones entre hipervigilancia y ansiedad esofágica (EHAS), ansiedad y depresión hospitalaria (HAD) y experiencias adversas de la infancia (ACE). (Dom032)



Dom033

UTILIDAD DEL SISTEMA DE PUNTUACIÓN ABC PREENDOSCÓPICO COMO PREDICTOR DE MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA EN HEMORRAGIA DEL TUBO DIGESTIVO ALTO

L. M. Cruz-Rodríguez, J. M. Aldana-Ledesma, J. I. Cervantes-Contreras, J. C. Delgadillo-Tortajada, R. Batres-Íñiguez, K. A. Figueroa-Briseño, B. E. Guzmán-López, E. S. García-Jiménez, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, Hospital Civil de Guadalajara

Introducción: La hemorragia del tubo digestivo alto es un problema clínico que se presenta de forma habitual en la práctica diaria. Existen puntuaciones que se calculan al momento de la presentación del paciente con cuadro de hemorragia digestiva alta que estratifican los riesgos de mortalidad y necesidad de intervención; estos parámetros permiten tomar decisiones dirigidas de forma rápida y precisa. En este contexto, es importante valorar el rendimiento diagnóstico de estas pruebas, entre las cuales surge la necesidad de un esquema de puntuación aplicable que haga posible identificar de forma temprana a los pacientes con mayor grado de vulnerabilidad y alto riesgo de mortalidad.

Objetivo: Evaluar la utilidad de incorporar el sistema de puntuación ABC preendoscópico para predecir mortalidad intrahospitalaria en pacientes con sangrado del tubo digestivo alto.

Material y métodos: Estudio prospectivo de casos consecutivos de pacientes que se presentaron con hemorragia del tubo digestivo alto. Se realizaron análisis univariados con base en datos demográficos, comorbilidades, datos de la revisión física al ingreso y hallazgos endoscópicos (incluidas la necesidad de tratamiento endoscópico o intervención médica); luego se analizó como desenlace primario la mortalidad intrahospitalaria. Se realizó la prueba t de Student para los análisis bivariados y se calculó la tasa de mortalidad según los grupos de riesgo. Se crearon curvas ROC para valorar la utilidad de las pruebas diagnósticas y finalmente se calculó la especificidad y la sensibilidad con intervalo de confianza al 95% y significancia estadística $p < 0.05$.

Resultados: Se incluyó a 111 pacientes con hemorragia del tubo digestivo alto, de los cuales la mayoría correspondió a hombres en 70.3%, con edad media de 57 años ($DE \pm 14.9$). La principal causa de la hemorragia fue no variceal en un 78.2% de los casos, con presencia de estigmas de alto riesgo hasta en un 45.5% y consecuente necesidad de aplicar tratamiento endoscópico. Se registró una mortalidad de 14.4% ($n = 16$), en la cual la principal causa fue el sangrado de origen variceal. La puntuación ABC fue superior para predecir mortalidad intrahospitalaria (AUROC, 0.908, IC95%; $p = 0.000$) frente al AIMS-65 (AUROC, 0.868, IC95%; $p = 0.000$), Rockall preendoscópico (AUROC, 0.678, IC95%; $p = 0.027$) y Glasgow Blatchford (AUROC, 0.645, IC95%; $p = 0.072$). La puntuación ABC presentó sensibilidad del 81.2% y especificidad de 84.2% con valor predictivo negativo del 96.3%. La tasa de mortalidad fue del 8.7% en pacientes de riesgo moderado (4-7 puntos) y hasta del 57.8% en pacientes de riesgo alto (≥ 8 puntos).

Conclusiones: El ABC es una puntuación novedosa, simple y aplicable en hemorragia del tubo digestivo alto, la cual representa el riesgo de mortalidad de una forma más precisa que las puntuaciones convencionales. Su incorporación en la práctica clínica debe considerarse junto con otras puntuaciones pronósticas, con el objetivo de orientar de forma temprana la necesidad de vigilancia más intensa y tratamiento más dirigido en pacientes con alto riesgo de mortalidad.

Financiamiento: Autofinanciado.

Dom034

DIFERENCIAS GEOGRÁFICAS EN EL MONITOREO AMBULATORIO DE REFLUJO EN MÉXICO

G. Vázquez-Elizondo, J. M. Remes-Troche, E. Coss-Adame, E. Suárez-Morán, M. A. Valdovinos-Díaz, S. Achem, ONCARE Gastrocenter

Introducción: El monitoreo ambulatorio del reflujo gastroesofágico (MARGE) es una herramienta muy valiosa en la evaluación de

síntomas esofágicos resistentes en pacientes con tratamiento farmacológico o quirúrgico apropiado. En la actualidad existe información muy limitada sobre los efectos y el desenlace clínico derivado del MARGE y, en particular, hay notorias diferencias geográficas o regionales.

Objetivo: Caracterizar los desenlaces clínicos del MARGE en diferentes regiones geográficas de México.

Material y métodos: Los datos se recolectaron de cuatro centros de referencia del país que representaron diversas regiones en México: centro (Ciudad de México, dos centros; años de registro, 2016 a 2020), sur (Veracruz, años de registro, 2015 a 2020) y norte (Monterrey, años de registro, 2013 a 2020). Se incluyó a pacientes que se evaluaron con MARGE y síntomas persistentes de reflujo con las siguientes características: a) prescripción de inhibidor de bomba de protones apropiada y b) endoscopia superior negativa o no concluyente (ausencia de erosiones grados C o D de Los Ángeles). Los pacientes se clasificaron como: ERNE (tiempo de exposición ácida [TEA] > 6%); esófago hipersensible (TEA normal, pero índice de síntomas [IS] y probabilidad de asociación sintomática [PAS]

positivos) o pirosis funcional (TEA normal, SI y PAS negativos). Se realizó estadística descriptiva, con ji cuadrada y ANOVA para comparar los datos entre grupos.

Resultados: Se incluyeron 969 casos, de los cuales en el centro se encontraron n = 311 (31.2%); en el sur n = 430 (44.3%) y en el norte n = 228 (23.5%). Los hallazgos se resumen en la **Tabla 1**. Se encontró una mayor proporción de mujeres (n = 618, 63.8%) y la media de edad fue de 47 ± 14.3 años. La pirosis funcional fue el diagnóstico más informado en el centro del país (n = 171, 55%; $p < 0.001$), mientras que en el sur se encontró con mayor frecuencia de ERNE (n = 171, 39.8%; $p = 0.029$) y el esófago hipersensible fue más común en el norte (n = 59, 25.9%; $p < 0.001$).

Conclusiones: Éste es el primer estudio multicéntrico que evalúa los desenlaces clínicos en el MARGE en México. Los hallazgos indican que existe una variabilidad geográfica de los fenotipos de ERGE. El estudio destaca la necesidad de realizar redes de colaboración en investigación para determinar las causas de esta distribución.

Financiamiento: Ninguno.

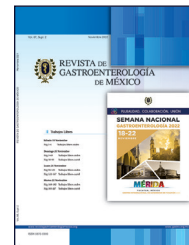
Tabla 1. Hallazgos demográficos y distribución geográfica de desenlaces clínicos. (Dom034)

	Total n (%)	Norte n (%)	Sur n (%)	Centro n (%)	p
Total	969 (100)	228 (23.5)	430 (44.3)	311 (32.1)	
Edad (media \pm DE)	47.7 ± 14.3	46.1 ± 13.6	47.5 ± 15	49.3 ± 13.6	0.033
Género					
Masculino	351 (36.2)	111 (48.7) *	142 (33)	98 (31.5)	< 0.001
Femenino	618 (63.8)	117 (51.3)	288 (67)	213 (68.5) *	< 0.001
Resultado de MARGE					
ERNE	341 (35.2)	72 (31.6)	171 (39.8) *	98 (31.5)	0.029
Esófago hipersensible	200 (20.6)	59 (25.9) *	99 (23)	42 (13.5)	< 0.001
Pirosis funcional	428 (44.2)	97 (42.5)	160 (37.2)	171 (55) *	< 0.001



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Exposición de trabajos libres en cartel

Domingo 20 de noviembre de 2022

Endoscopia

Dom035

LINFOMA GÁSTRICO TIPO MALT CON OBSTRUCCIÓN DEL TRACTO DE SALIDA GÁSTRICO

B. Gallo-Arriaga, J. J. Ibarra-Rodríguez, B. Gallo-Chico, C. Hidalgo-Valadez, D. W. Argote-Collazo, M. E. Arellano-Carranza, Hospital Ángeles de León

Introducción: El linfoma gástrico primario representa 2% a 8% de las neoplasias gástricas. El *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) afecta a 50% a 70% de la población mundial. Se relaciona con gastritis crónica activa, úlcera péptica gastroduodenal y cáncer gástrico con 75% de los casos, así como del tejido linfoide vinculado con mucosas, el denominado MALT (*mucosa-associated lymphoid tissue*).

Objetivo: Informar el caso y revisar las publicaciones médicas sobre el tema.

Informe de caso: Paciente masculino de 40 años. Unas 72 horas antes del ingreso (21/10/20) sufría epigastralgia urente y pirosis, melena y vómito en poso de café. Exploración física: signos vitales estables. Palidez de tegumentos. Abdomen: maniobra de chapoteo gástrico positiva. Estudios de laboratorio: hemoglobina 9.0 g/dL y microcitosis con hipocromía. Panendoscopia: 300 cm³ de líquido verdoso en estómago y abundantes restos alimenticios semisólidos en todo el fondo gástrico. Zona de ulceración desde la incisura angular hasta el píloro, de aspecto neoformativo, sangrado en capa y fondo cubierto de fibrina. No permite el paso del panendoscopio (Olympus GIF-H 180) al píloro. Se toman biopsias en zona ulcerada y la estenosis. El informe histológico revela hallazgos morfológicos

de inmunohistoquímicos concordantes con linfoma de inmunofenotipo B (linfoma MALT) y *H. pylori* positivo. La tomografía de tórax y abdomen contrastada delinea ganglios de aspecto inflamatorio adyacentes. Sin afectación ganglionar en otros sitios. Se trata con pantoprazol por 72 h y luego dieta líquida. Egresó con tratamiento de erradicación contra *H. pylori*: pantoprazol (40 mg VO cada 12 h), amoxicilina (1 g VO cada 12 h), claritromicina (500 mg VO cada 12 h), subsalicilato de bismuto (2 tabletas VO cada 8 h), por 14 días con dieta en papilla. Ingresó para estudio (17/11/20). Asintomático. La exploración física muestra chapoteo de succión gástrico. Hemoglobina, 10.1 g/dL. Se realizó panendoscopia electiva (18/11/20) y mostró úlcera prepilórica Forrest III, con bordes elevados eritematosos de aspecto inflamatorio, en menor medida, y estenosis puntiforme pilórica. Se practicó dilatación hidroneumática y colocación de sonda nasoyeyunal. Las biopsias en la región ulcerada y el informe histológico revelan fragmentos escasos con infiltración por linfoma MALT. *H. pylori* negativo. Reingresó (14/12/20) para panendoscopia de control; mostró menor estenosis pilórica; una segunda dilatación logra pasar el endoscopio al duodeno. Se obtienen biopsias en la zona ulcerada. Informe histopatológico: hiperplasia glandular regenerativa sin atipia, negativa para *H. pylori* y ausencia de neoplasia linfoproliferativa monoclonal. Egreso (17/12/20) bajo tratamiento con dexlansoprazol (60 mg diarios) y dieta normal. Control endoscópico (02/03/2021): disminución de tamaño de la úlcera y paso del endoscopio por el píloro; las biopsias y el informe histopatológico evidencian hiperplasia glandular regenerativa sin atipia, *H. pylori* negativo, sin proceso neoplásico maligno activo por inmunohistoquímica.

Discusión: El linfoma MALT gástrico relacionado con *H. pylori* tiene una presentación poco frecuente. Los síntomas de presentación son

insidiosos y dependen de la localización y la rapidez de crecimiento, desde asintomáticos, pasando por dispepsia o dolor abdominal, hasta una presentación menos frecuente con síntomas obstructivos. **Conclusiones:** En virtud de la escasa experiencia, el tratamiento del linfoma MALT no se ha establecido bien. En la invasión locorregional, la completa erradicación del *H. pylori* logra la remisión completa. La radioterapia es una alternativa en aquellos pacientes que no responden al tratamiento de erradicación. La necesidad de cirugía es más frecuente debido a la mayor presentación de complicaciones como obstrucción, perforación o hemorragia. El pronóstico del linfoma MALT es de supervivencia a los cinco años (55%-79%); puede recurrir localmente y tiene potencial para extensión sistémica y transformación en linfoma de alto grado.

Financiamiento: Este trabajo no recibió financiamiento.

Dom036

UNA COMPLICACIÓN INUSUAL DESPUÉS DE LA LIGADURA VARICEAL: OBSTRUCCIÓN COMPLETA ESOFÁGICA, REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

M. Figueroa-Palafox, Y. I. López-Méndez, E. Juárez-Hernández, Médica Sur

Introducción: La ligadura endoscópica es el tratamiento regular para la profilaxis secundaria del sangrado variceal; es un procedimiento sencillo, aunque no exento de complicaciones. Se han notificado episodios de sangrado por úlceras, disfagia, dolor retroesternal y estenosis; la menos frecuente es la obstrucción completa de la luz del esófago.

Objetivo: Presentar el caso de una obstrucción completa esofágica después de una ligadura variceal común.

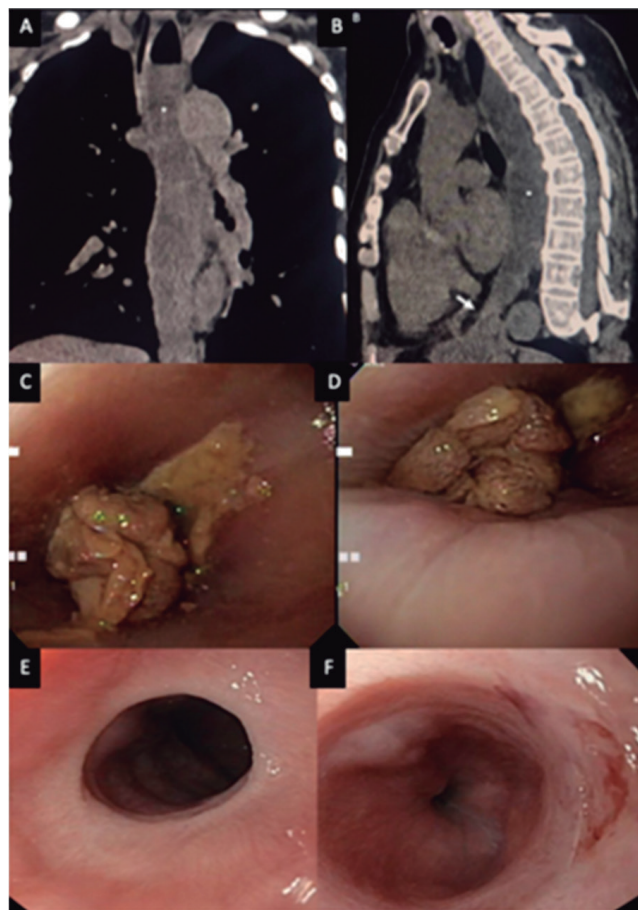
Informe de caso: Mujer de 73 años con cirrosis y antecedente de sangrado variceal en profilaxis secundaria. Se realiza endoscopia y se identifican várices esofágicas grandes con datos de mal pronóstico con ligadura de dos várices. A las 24 horas inicia con dolor torácico y disfagia progresiva a líquidos y sólidos. La tomografía mostró dilatación esofágica con nivel hidroaéreo y estrechamiento distal (Fig. 1). Ingreso para vigilancia hospitalaria sin respuesta al tratamiento sintomático y nula tolerancia a la vía oral; se realiza endoscopia 72 horas después y se reconoce obstrucción completa de la luz del esófago por várice ligada con edema y necrosis circundantes que impiden el paso del endoscopio (Fig. 1). Se indican tratamiento conservador, ayuno estricto y nutrición parenteral central por tres días, con resolución completa de síntomas y tolerancia a la vía oral al quinto día. Doce semanas después refiere nuevamente disfagia y la endoscopia de control muestra estenosis concéntrica en el sitio previo de la ligadura que requiere dilatación con balón neumático a 13 mm (Fig. 1).

Discusión: Dentro de las complicaciones posteriores a la ligadura endoscópica de várices esofágicas, la obstrucción completa es la menos frecuente y sólo se han registrado 14 casos en las publicaciones médicas. Los factores de riesgo sospechados para este suceso son la presencia de tejido cicatrizal previo, una hernia hiatal y el uso excesivo de aspiración. El tratamiento se basa en evidencia de expertos y se recomienda la atención conservadora sin intentar el retiro de la liga y vigilar el desarrollo de complicaciones a largo plazo, como la formación de una estenosis benigna que debe tratarse de acuerdo con cada caso. No se ha notificado ningún episodio letal vinculado con esta complicación.

Conclusiones: Los endoscopistas deben tomar en cuenta todas las complicaciones probables derivadas de la ligadura de várices de esófago y la forma de actuar ante las complicaciones menos usuales.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.

Figura 1. a) TAC de tórax coronal con dilatación de esófago y nivel hidroaéreo. b) TAC de tórax sagital con estenosis en el tercio distal. c) y d) Endoscopia después de la ligadura con banda varicosa que obstruye la luz esofágica, edema y necrosis. e) Endoscopia de seguimiento con estenosis por fibrosis. f) Aspecto posterior a la dilatación. (Dom036)



Dom037

ESOFAGITIS NECROTIZANTE AGUDA, UNA ENTIDAD RARA. REPORTE DE CASO

J. J. Preciado-López, J. F. Martínez-Hernández, J. J. Preciado-Alonso, E. L. López-Ramírez, H. A. Villa-Olvera, Hospital Civil de Guadalupe, Fray Antonio Alcalde

Introducción: La esofagitis necrosante aguda o esófago negro es una entidad con pocos casos informados; mediante esofagogastro-duodenoscopia tiene una incidencia de 0.01% a 0.28% y en necropsia del 10.3%.

Objetivo: Informar un caso de esófago negro con el propósito de generar y ampliar el conocimiento sobre un tema poco frecuente y con publicaciones médicas limitadas.

Informe de caso: Paciente masculino de 87 años con antecedentes de infarto agudo de miocardio 27 años antes, episodio vascular cerebral 10 años antes, colecistectomía cinco años antes, cirugía de columna cervical cuatro años antes y tres episodios de trombosis en extremidades inferiores que exigieron embolectomías, la última un año antes. Tratamiento con clopidogrel y atorvastatina. Hipertensión arterial sistémica controlada. Tabaquismo negativo. Motivo de consulta: náusea abrupta y vómito en poso de café. La

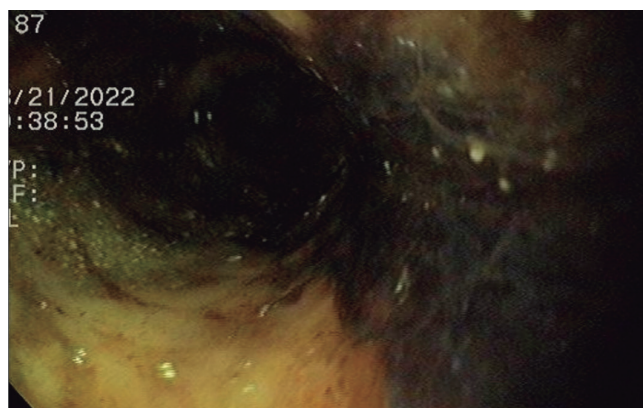
exploración física muestra a un paciente hemodinámicamente estable, sin compromiso cardiorrespiratorio. Abdomen plano, blando, depresible, no doloroso, con cicatrices de colecistectomía, ruidos peristálticos aumentados en intensidad y frecuencia, sin datos de irritación peritoneal, y al tacto rectal heces melénicas. Estudios de laboratorio: biometría hemática con anemia normocítica normocrómica (hemoglobina, 11.2 g/dl). Diferencial normal. Plaquetas normales. Química sanguínea normal, hipocloremia (Cl 89 mmol/L), perfil hepático y renal normales. Endoscopia digestiva alta del 21 de marzo de 2021 (Fig. 1): mucosa necrótica con restos hemáticos, gastritis edematosa, dos úlceras antrales prepilóricas Forrest III, úlcera duodenal Forrest II a descartar proceso infiltrativo ulcerado, estrechez duodenal secundaria A4 y hernia hiatal. Endoscopia de control (24/4/2022): mucosa de color blanquecino en tercio proximal esofágico, pérdida del patrón vascular visible. En tercio medio y distal: capa de fibrina sobre esófago que al desprenderse deja zona de hemorragia que se autolimita; a los 37 cm de la arcada dentaria estenosis que impide el paso del endoscopio.

Discusión: El diagnóstico de la esofagitis necrosante aguda es endoscópico: lesiones negras de la mucosa esofágica que se interrumpen de manera característica a nivel de la línea Z. Predilección por esófago distal (97%). En pacientes asintomáticos es resultado de hallazgo incidental en exploraciones por otros motivos. Afecta sobre todo a individuos geriátricos. La manifestación más común es la hemorragia digestiva alta en más del 70% de los casos. La fisiopatología se desconoce; se han descrito casos secundarios a compromiso isquémico, desnutrición y obstrucción del tracto digestivo alto. Los hallazgos endoscópicos muestran coloración negruzca de mucosa esofágica que termina en la unión gastroesofágica. Al repetirse la endoscopia después de 48 a 72 horas y entre los siete y 15 días de endoscopia diagnóstica se identifica la regeneración esofágica. Otros hallazgos endoscópicos: ulceraciones esofágicas, afectación duodenal (úlceras, erosiones, edema), úlceras u obstrucción gástrica. La estenosis esofágica es la complicación tardía más frecuente, que ocurre en el 15% de los casos y requiere por lo general dilatación. La biopsia complementa el diagnóstico, pero no es necesaria para establecerlo. El tratamiento inicial es hidroelectrolítico, con reposo intestinal, medidas específicas para enfermedades subyacentes y apoyo nutricional. El pronóstico depende de enfermedades subyacentes con una mortalidad hasta de 50%.

Conclusiones: Se presenta el caso de un paciente con esta entidad, en el cual se observó un cuadro típico de presentación y evolución. Este informe contribuye a las publicaciones médicas, que hasta el momento no son extensas, con puntos clave para su identificación y posibles complicaciones como la estenosis esofágica, también presente en este paciente; además, se observó una evolución desde la necrosis esofágica hasta la recuperación.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Mucosa necrótica con restos hemáticos: gastritis edematosa. (Dom037)



Dom038

HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS Y ANATOMOPATOLÓGICOS EN PACIENTES CON VIH EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

R. Rábago-Escoto, V. Fúnez-Madrid, S. Philibert-Rosas, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: Las manifestaciones gastrointestinales en pacientes con infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) se extienden por todo el tracto digestivo dado que es un trastorno multisistémico que prácticamente afecta a todos los órganos del cuerpo. El espectro de síntomas gastrointestinales es muy amplio. Las infecciones oportunistas y no oportunistas pueden presentarse en el contexto del trastorno inmunológico particular. Con el advenimiento de los nuevos tratamientos, en especial los regímenes terapéuticos antirretrovirales, la incidencia y la prevalencia de varias infecciones gastrointestinales en el VIH han cambiado de forma notable.

Objetivo: Determinar los hallazgos endoscópicos en los procedimientos realizados a los pacientes con infección por VIH.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo en pacientes con infección por VIH, los cuales se sometieron a estudios endoscópicos en el Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga. Se realizaron 20 estudios endoscópicos entre marzo de 2022 y junio de 2022, de los cuales ocho fueron esofagogastroduodenoscopias, 12 colonoscopias y se tomaron biopsias dirigidas. La edad promedio fue de 39 años (DE, 13.2 años). El motivo del estudio por frecuencia fue hemorragia digestiva alta (4%), diarrea crónica (20%) y hemorragia digestiva baja (15%). En las esofagogastroduodenoscopias, los hallazgos endoscópicos fueron esofagitis de Los Ángeles C (12.5%), úlceras esofágicas (25%), candidosis esofágica (12.5%) y gastropatía crónica (50%). Los hallazgos histopatológicos fueron infección por citomegalovirus (25%), gastritis crónica (25%), candidosis (12.5%), duodenitis crónica (12.5%), displasia de bajo grado (12.5%) e infección por *H. pylori* (12.5%). En las colonoscopias, los motivos de realización fueron diarrea crónica (33.3%), hemorragia digestiva baja (16.7%), hemorragia digestiva alta (16.7%), seguimiento por infección por VIH (8.3%), tumoración (8.3%) y enfermedad inflamatoria intestinal (16.7%). Los hallazgos endoscópicos más frecuente fueron úlceras rectales (58.3%), proctopatía inespecífica (25%), Crohn (8.3%) y CUCI (8.3%). Los hallazgos histopatológicos encontrados fueron proctitis crónica (16.7%), proctitis ulcerada (16.7%), proctitis crónica activa (16.7%), colitis isquémica (8.3%), CUCI (8.3%), condiloma (8.3%), lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (8.3%), carcinoma epidermoide moderadamente diferenciado invasor (8.3%) y colitis crónica (8.3%).

Discusión: Los hallazgos endoscópicos encontrados en esta población concuerdan con lo notificado en las publicaciones médicas internacionales. El oportunista más frecuente fue la infección por citomegalovirus y *Candida*. Aunque no se encontraron algunas otras como micobacterias y otro virus como lo señala la bibliografía médica, es relevante mencionar los hallazgos de displasias tanto en tracto digestivo alto como en tracto digestivo bajo.

Conclusiones: Es relevante señalar que todos los paciente con infección por VIH y algún síntoma digestivo deben someterse a procedimientos endoscópicos con toma de biopsias por protocolo y recibir un adecuado tratamiento del tejido, por lo que la comunicación con el servicio de patología con respecto a los hallazgos es medular en caso de exigir realización de inmunohistoquímica o tinciones no convencionales; de esta manera puede establecerse el diagnóstico oportuno y modificar el pronóstico de estos pacientes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom039

COMPROMISO ESOFÁGICO EN PACIENTE CON PÉNFIGO VULGAR

J. G. Junco-Enciso, A. G. Mondragón-Díaz, R. Moreno-Alcántar, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: El pénfigo vulgar comprende un grupo de enfermedades autoinmunitarias que se caracterizan por la formación de ampollas intraepiteliales en piel y membranas mucosas debido a anticuerpos IgG que atacan a los queratinocitos y dan lugar a la pérdida de las adhesiones entre las superficies celulares. La afectación esofágica se registra rara vez, con una prevalencia incierta por su escasa sospecha diagnóstica. Los síntomas más comunes informados en las publicaciones médicas son disfagia y odinofagia, que se presentan en el 57.1% y 24.1%, respectivamente; el diagnóstico se establece por panendoscopia y se observa una mucosa friable, eritematosa, con ulceraciones cubiertas o no por exudado.

Objetivo: Notificar un caso de pénfigo vulgar con afectación esofágica, diagnosticado en un hospital de tercer nivel por su baja incidencia y escasa información en la bibliografía médica.

Informe de caso: Paciente masculino de 61 años de edad valorado por primera vez por el servicio de dermatología el día 14 de septiembre del 2021; presentaba dermatosis de ocho meses de evolución en labio inferior caracterizada por neoformación aplanada de bordes parcialmente definidos, ulcerada con costra sanguínea acompañada de prurito y dolor tipo ardoroso, así como pérdida de peso no intencional, con sospecha diagnóstica inicial de queratitis actínica o carcinoma epidermoide. Se inició con biopsia de la lesión. El 7 de octubre de 2021 acudió al servicio de admisión continua por odinofagia y disfagia a sólidos, acompañados de erosiones en mucosa oral, paladar blando y lengua, descritas con bordes cartográficos y ananema, además de costra sanguínea en labio inferior y dermatosis en tórax que se acompañaba de dolor intenso. Las características de las lesiones llevaron a sospechar pénfigo probable vulgar o paraneoplásico; se tomó biopsia de piel de región supraclavicular derecha con resultado histopatológico indicativo de pénfigo vulgar. En esta valoración refirió disfagia y odinofagia como síntomas principales; por sospecha de compromiso esofágico se realiza panendoscopia el día 7 de octubre del 2021 en la que notificó esófago con mucosa rosa pálido que alterna con áreas de mucosa eritematosa y friable que se desprenden al paso del endoscopio; se establece esofagitis probablemente relacionada con pénfigo; se obtienen biopsias esofágicas, que revelan epitelio esofágico con vesícula suprabasal y acantólisis focal, por historia clínica consistente con diagnóstico de pénfigo. Se inició tratamiento con prednisona y ácido micofenólico, con mejoría progresiva, sin presencia de odinofagia o disfagia.

Discusión: La prevalencia de afectación esofágica en pacientes con pénfigo vulgar se desconoce debido a que los pacientes con enfermedades ampollas no se someten a procedimientos endoscópicos o incluso cuando se realizan pueden pasar inadvertidas o diagnosticarse erróneamente. En este caso clínico, el paciente recibió tratamiento con inmunosupresor y esteroide al confirmar el diagnóstico de afectación esofágica del pénfigo vulgar, con lo que presentó adecuada respuesta y mejoría sintomática.

Conclusiones: El reconocimiento del compromiso esofágico en el pénfigo vulgar es todavía infrecuente, pero es importante ya que el tratamiento temprano con corticoesteroides e inmunosupresores puede mejorar la evolución clínica. Por lo tanto, en pacientes con pénfigo vulgar y otras enfermedades ampollas autoinmunitarias, la evaluación endoscópica temprana debe estar indicada cuando se presentan síntomas de compromiso esofágico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom040

POLIPOSIS LINFOMATOSA MÚLTIPLE: PROLAPSO RECTAL COMO PRESENTACIÓN ATÍPICA DE LA ENFERMEDAD

A. A. Garza-Galindo, F. García-Villarreal, J. P. Bran-Alvarado, G. C. Celis-Valenzuela, J. L. Herrera-Elizondo, J. A. González-González, D. E. García-Mendoza, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González

Introducción: La poliposis linfomatosa constituye un reto diagnóstico para el gastroenterólogo. La presentación clínica puede abarcar dolor abdominal, sangrado de tubo digestivo e incluso prolapso rectal de las lesiones polipoides.

Objetivo: Exponer una presentación atípica de la poliposis linfomatosa gastrointestinal.

Informe de caso: Hombre de 57 años; el motivo de consulta fue el prolapso anorrectal. Inicia el padecimiento con la presencia de masa a nivel rectal que muestra prolapso por canal anal y posterior reducción espontánea de éste; niega relación con dolor u otros síntomas constitucionales. Un mes posterior muestra evacuaciones con sangrado rojo brillante, indoloras, que se presentan en días alternados, las cuales se autolimitan. El cuadro se acompaña de astenia y adinamia por lo que acude a valoración. La exploración con tacto rectal revela tono adecuado, con palpación de masa blanda a 3 cm del margen anal, de 4 cm en su diámetro mayor, móvil, con prolapso a la maniobra de Valsalva (Fig. 1). Estudios de laboratorio: hemoglobina 9.6 mg/dL, LDH 386. Se realiza colonoscopia y se identifican nodulaciones de aspecto polipoide distribuidas desde el ciego hasta el recto inferior, algunas con presencia de exudados blanquecinos en su superficie y con coágulos adheridos que se lavan sin evidenciar vasos a tratar. La nodulación de mayor tamaño se halla a nivel del recto inferior y tiene un diámetro mayor aproximado de 4 cm. Se realiza endoscopia superior y se encuentra en esófago medio e inferior mucosa con nodulaciones de aspecto subepitelial, cavidad gástrica con pliegues gástricos engrosados con nodulaciones en cuerpo, antro y curvatura menor. Se toman biopsias de las lesiones.

Resultados: Linfoma de células del manto, positivas para t (11:14) (q13: q21). Se realiza tomografía abdominal que identifica conglomerados de adenomegalias retroperitoneales, ilíacas, mesentéricas e inguinales, así como engrosamiento difuso del estómago. Se refiere al paciente para seguimiento y tratamiento al servicio de hematología. Se indica un ciclo de quimioterapia con ciclofosfamida, vincristina, hidroxidaunorrubina, prednisona y rituximab.

Discusión: Los linfomas extranodales tipo no Hodgkin son más frecuentes en el tracto gastrointestinal y se presentan en casi 35% de los casos; son más frecuentes en el estómago, seguido del intestino delgado y en menor proporción el colon. Cornes describió por primera vez la poliposis linfomatosa en 1961 y se encuentra en pacientes con linfoma de células del manto, aunque puede observarse en otros tipos de linfoma de células B y T. El cuadro clínico presente en los pacientes puede incluir dolor abdominal, diarrea, ascitis quílosa, melena o hematoquecia. El inicio de la enfermedad con prolapso rectal de una lesión polipoide se ha descrito sólo en dos informes de caso y en la población pediátrica. La sospecha clínica se basa en hallazgos endoscópicos e incluye la presencia de pólipos que aparecen a lo largo del tubo digestivo de diversos tamaños. La inmunohistoquímica es esencial para el diagnóstico de linfoma de células del manto. El tratamiento quimioterapéutico en el linfoma del manto puede incluir ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona y puede agregarse el anti-CD20 rituximab. Por lo general se obtiene la regresión macroscópica y microscópica de las lesiones y la duración media de la supervivencia es de tres a cuatro años.

Conclusiones: La poliposis linfomatosa múltiple es una entidad rara, pero no debe soslayarse dentro de los hallazgos endoscópicos indicativos de pólipos. El correcto diagnóstico puede ofrecer al paciente un tratamiento y pronóstico específicos.

Financiamiento: Este trabajo no ha recibido ningún tipo de financiación.

Figura 1. Prolapso anorrectal; lesión nodular que prolapsa con la maniobra de Valsalva. (Dom040)



Dom041

SÍNDROME DE MCKITTRICK-WHEELLOCK

M. J. Sánchez-Otero, C. A. Téllez-Hinojosa, S. Rodríguez-Jacobo, R. Jiménez-Castillo, R. A. Rodríguez-Martínez, J. A. González-González, J. O. Jáquez-Quintanilla, H. Maldonado-Garza, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González

Introducción: El síndrome de McKittrick-Wheelock se caracteriza por la presencia de diarrea hipersecretora que causa alteraciones hidroelectrolíticas, tales como hiponatremia grave, hipopotasemia, hipocloremia, acidosis metabólica y deshidratación, en relación con adenomas vellosos de gran tamaño localizados en el recto.

Objetivo: Considerar el síndrome de McKittrick-Wheelock como diagnóstico diferencial en el abordaje de pacientes con diarrea crónica y desequilibrio hidroelectrolítico.

Informe de caso: Paciente femenina de 46 años con antecedente de colestectomía por litiasis vesicular, múltiples hospitalizaciones por debilidad y desequilibrio hidroelectrolítico que recibió reposición de líquidos y electrolitos; el resto negado. Inicia padecimiento en febrero de 2022 al presentar dolor abdominal generalizado acompañado de múltiples evacuaciones diarreicas e incontinencia fecal. Acude a valoración médica y la TAC abdominal identifica engrosamiento circunferencial irregular a nivel del recto con extensión a sigmoides de 11.6 cm de extensión y grosor de 3.2 cm. Acude al hospital de los autores por alteración del estado de alerta; a su ingreso está hemodinámicamente estable, estuporosa, con mucosas subhidratadas, debilidad de extremidades, y el resto sin alteraciones. Estudios de laboratorios: Hb 10, Hcto 31, leu 1, neu 8.1, gluc 89, cr 0.6, Na 114, K 1.6, Cl 57, Osm sérica calculada 241. Se inicia abordaje médico por

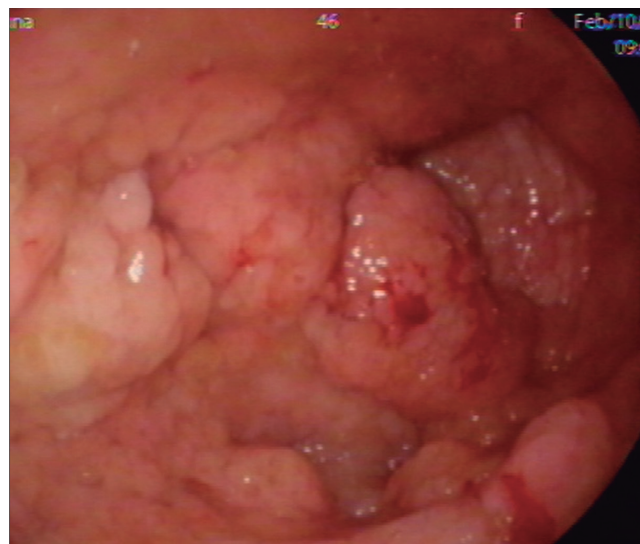
antecedente de masa en recto y se realiza colonoscopia en la que se encuentran abundantes pólipos a lo largo del colon < 100, con tumoración exofítica en ángulo esplénico de 3 cm, Paris 0 Is, tumoración aplanada ulcerada en el descendente de 2 cm, Paris 0 IIa+C y tumoración exofítica en el recto con extensión a canal anal; se toman biopsias (Fig. 1). RHP: adenoma tubular con displasia de bajo grado en ciego y colon transverso, displasia de alto grado en colon sigmoide y adenoma tubulovelloso con displasia de bajo grado en recto. Paciente valorada por el servicio de oncología y cirugía oncológica; se propuso proctocolectomía total por colectomía.

Discusión: Los adenomas vellosos que se encuentran en este síndrome tienen un componente adenomatoso con múltiples células mucosecretoras que llevan a los trastornos hidroelectrolíticos ya descritos. El tratamiento definitivo es la resección quirúrgica.

Conclusiones: El síndrome de McKittrick-Wheelock es poco frecuente, por lo que es habitual el retraso diagnóstico, lo que da lugar a complicaciones graves que incrementan la mortalidad, por lo que debe tomarse en cuenta dentro de los diagnósticos diferenciales en pacientes con diarrea e hiponatremia con volumen extracelular disminuido.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Tumoración grande exofítica en el recto con extensión al canal anal. (Dom041)



Dom042

HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN PACIENTES CON DISPEPSIA: LA IMPORTANCIA DE LOS SÍNTOMAS ATÍPICOS Y NO SÓLO LOS DATOS DE ALARMA

A. G. Vega-Guerra, E. S. Yin-Bañuelos, A. Páez-Barrantes, F. F. Félix-Téllez, E. Ruiz-Holguín, J. M. Avendaño-Reyes, A. R. Flores-Rendón, UABC

Introducción: La dispepsia es un síndrome altamente prevalente en el medio y la de tipo funcional es la más frecuente; existen variables conocidas como datos de alarma que intentan predecir la dispepsia orgánica, aunque poco se ha investigado acerca de los síntomas dispépticos y su nexa con los hallazgos endoscópicos.

Objetivo: Determinar si los síntomas de dispepsia guardan relación con los hallazgos endoscópicos de dispepsia orgánica, como atrofia, erosiones y úlceras en estómago o duodeno.

Material y métodos: Se estudió a 80 pacientes adultos sometidos a endoscopia del tubo digestivo alto por dispepsia en el año 2022 en la unidad regional de endoscopia avanzada GASTROMEDICAL en la ciudad de Mexicali, Baja California. Se aplicó una entrevista médica y se consultaron características demográficas y síntomas de reflujo gastroesofágico y dispepsia. Se realizó endoscopia del tubo digestivo alto y se reunieron los hallazgos endoscópicos en esófago, estómago y duodeno; el procedimiento se realizó con videogastroscopio Fujifilm EG760R y equipo Fujifilm Eluxeo 7000. Los hallazgos se presentan en totales, medias, medianas, desviación estándar y porcentajes. La relación de síntomas con hallazgos endoscópicos se estableció con la prueba ji cuadrada y las variables significativas se sometieron a análisis multivariado. El análisis se efectuó con el paquete SPSS v21.

Resultados: Un total de 80 pacientes (edad 48.31 ± 15 años, 75% de varones) tenía antecedente de diabetes mellitus (7.5%), hipertensión arterial (30%), tabaquismo (3.75%), etilismo (23.75%) y consumo de AINE (35%). Los pacientes con dolor epigástrico mostraron disminución del RAC (OR, 2.85; IC95%, 0.969-8.422; $p = 0.048$), eritema del antro (OR, 2.89; IC95%, 0.937-8.918; $p = 0.049$) y con menor proporción esofagitis (OR, 0.843; IC95%, 0.729-0.949; $p = 0.022$) y hernia hiatal (OR, 0.152; IC95%, 0.032-0.724; $p = 0.008$). La náusea (OR, 0.236; IC95%, 0.066-0.853; $p = 0.031$) y el vómito (OR, 0.560; IC95%, 0.458-0.684; $p = 0.064$) fue menos prevalente en pacientes con RAC conservado. La saciedad temprana se vinculó con atrofia duodenal (OR, 6.818; IC95%, 1.275-36.475; $p = 0.019$). La sensación de hambre molesta se acompañó de erosiones antrales (OR, 6.327; IC95%, 1.639-24.420; $p = 0.010$) y eritema del antro (OR, 0.231; IC95%, 0.062-0.864; $p = 0.032$), y sólo las erosiones fueron las que se vincularon de manera independiente con hambre molesta (OR, 8.333; IC95%, 1.752-39.649; $p = 0.009$).

Conclusiones: La dispepsia es una alteración frecuente; los síntomas atípicos o que no se notifican con frecuencia, como el hambre molesta, pueden relacionarse con la presencia de dispepsia orgánica.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom043

TUMOR NEUROENDOCRINO AMPULAR, ABORDAJE MEDIANTE AMPULECTOMÍA ENDOSCÓPICA

A. M. Mijangos-Trejo, A. L. Ordóñez-Vázquez, J. Lizardi-Cervera, C. Bautista-Mondragón, P. Mendoza-García, E. Medina-Ceballos, E. Juárez-Hernández, Y. I. López-Méndez, Hospital Médica Sur

Introducción: Los tumores ampulares (TA) representan 0.8% de los tumores gastrointestinales, 95% de ellos afecta a la cabeza del páncreas y 90% corresponde a adenocarcinomas pancreatobiliares. Los tumores neuroendocrinos (TNE) representan el 2% de las neoplasias ampulares: 1/100 000 individuos. La manifestación más común de los TA es la ictericia obstructiva y 60% es asintomático. El abordaje diagnóstico incluye colangiografía resonancia magnética y ultrasonido endoscópico (USE) con toma de biopsia, este último considerado la norma de referencia (sensibilidad, 94%); el diagnóstico definitivo requiere confirmación histológica. La opción terapéutica depende del tamaño, tipo histológico, extensión intraductal, marcadores de replicación celular y extensión. El abordaje más común es la pancreatoduodenectomía (PD); sin embargo, en casos seleccionados pueden considerarse la papilectomía quirúrgica o la ampulectomía endoscópica (AE) dentro de las opciones terapéuticas; la AE ha mostrado buenos desenlaces, incluida la supervivencia, con mínimas complicaciones relacionadas con el procedimiento.

Objetivo: Describir el caso clínico de una paciente con TNE ampular resecado con técnica de AE.

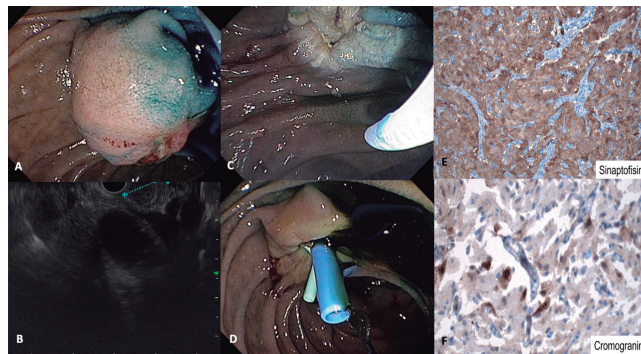
Informe de caso: Mujer de 65 años con dolor abdominal crónico recurrente, motivo por el cual se solicita TAC de abdomen que revela dilatación de la vía biliar intrahepática y extrahepática y ducto pancreático principal. La colangiografía resonancia muestra lesión en el ampulla duodenal. El USE identificó una lesión de 16 mm sin extensión a ducto biliar y sin invasión local. Por FNB: TNE. La CPRE delineó una lesión de 16 mm en el ampulla duodenal (Fig. 1). Se realizó canulación selectiva de la vía pancreática para marcaje con azul de metileno en la cual se observó una fístula biliopancreática duodenal. Se practicó AE en bloque con colocación de prótesis pancreática y biliar. Histología: células neoplásicas neuroendocrinas con tinción positiva para sinaptofisina y cromogranina, con Ki-67 < 1%, sin invasión linfocelular, bordes negativos, consistente con tumor neuroendocrino.

Discusión: La PD se vincula con morbilidad del 59% y mortalidad del 2%, mientras que la AE tiene una tasa menor de efectos adversos (OR, -0.28; IC95%, -0.39 a -0.18; $p < 0.001$) por lo que debe elegirse la primera línea terapéutica si existen criterios endoscópicos de resecabilidad (tasas de resección completa y curativa de 94.2% [IC95%, 90.5-96.5] y 87.1%, respectivamente).

Conclusiones: El tratamiento endoscópico de los TA tiene menor tasa de efectos adversos, sin comprometer el potencial curativo. La evaluación de este tipo de lesiones es fundamental para seleccionar la mejor herramienta terapéutica.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. A, lesión dependiente del ampulla duodenal con mucosa superficial endoscópicamente normal. B, ultrasonido endoscópico con lesión de 16 mm hiperecogénica, bien delimitada y extensión al ducto biliar. C, ampulectomía endoscópica con asa caliente. D, prótesis biliar y pancreática posterior a ampulectomía endoscópica. E, positividad difusa de las células neoplásicas para tinción de sinaptofisina. F, positividad difusa de las células neoplásicas para tinción de cromogranina. (Dom043)



Dom044

DETECCIÓN DE PÓLIPOS Y ADENOMAS EN TIEMPO REAL ASISTIDA POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL DURANTE LA COLONOSCOPIA: ESTUDIO DE DIAGNÓSTICO UNICÉNTRICO

C. Robles-Medrandá, L. F. Torreblanca-Sierra, V. Oregel-Aguilar, C. Cifuentes-Gordillo, M. Arevalo, M. Puga-Tejada, R. Del Valle, J. Alcívar-Vasquez, H. Alvarado-Escobar, J. Barreto-Perez, J. Rodríguez, D. Calle-Loffredo, H. Pitanga-Lukashok, Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED)

Introducción: Múltiples factores afectan la tasa de detección de pólipos/adenomas (p. ej., la preparación intestinal). El detector de pólipos asistido por inteligencia artificial (IA) Discovery (Pentax

Medical, Hoya Group) se lanzó al mercado en fecha reciente para la práctica médica.

Objetivo: Evaluar la efectividad de la colonoscopia asistida por IA en la práctica clínica.

Material y métodos: Pacientes consecutivos > 45 años sometidos a colonoscopia HD (nov/2020-mar/2021). Un primer operador evaluó solo con colonoscopia HD y un segundo (cegado a los hallazgos anteriores) evaluó con una colonoscopia HD asistida por IA. El protocolo del estudio recibió aprobación del Comité de Ética local. Los datos se analizaron en R v4.0. NCT04915833.

Resultados: Se realizaron 115 colonoscopias en 115 pacientes. La tasa de detección de pólipos y adenomas fue de 132 (64.3) y 73 (35.6%), detectados respectivamente en 58/115 (50.4%) pacientes: 19/205 (9.3%) NICE II, 7/205 (3.4%) > 10 mm (Tabla 1). De éstos, el segundo operador asistido con IA identificó 44 pólipos y cuatro adenomas. La frecuencia de pacientes con pólipos/adenomas detectados apropiadamente por IA (sensibilidad) entre diferentes segmentos del colon osciló entre 56.25% (recto) y 78.26% (colon ascendente). Además, la capacidad de la IA para la descarga adecuada de presencia de pólipos/adenomas (valor predictivo negativo, VPN) fluctuó entre el 61.54% (sigmoides) y el 89.09% (ciego). Sin embargo, se observaron tasas más bajas de especificidad (8.42%-49.49%) y valor predictivo positivo (VPP, 9.89%-19.78%) debido a un alto número de falsos positivos.

Conclusiones: Discovery IA es una herramienta viable para ayudar a los endoscopistas durante la colonoscopia para reconocer pólipos y adenomas. Sin embargo, la tasa elevada de falsos positivos limita su precisión general. El desarrollo de esta tecnología con videos de

colonoscopias normales podría reducir la tasa de falsos positivos y aumentar la precisión general.

Financiamiento: Ninguno.

Dom045

COMBINACIÓN DE LA RETIRADA EN ANTE- Y RETROFLEXIÓN DURANTE VIDEOCOLONOSCOPIA MEDIANTE EQUIPO RADIAL DE GIRO CORTO (SHORT-TURN) DE SEGUNDA GENERACIÓN

C. Robles-Medrandá, V. Oregel-Aguilar, L. F. Torreblanca-Sierra, C. Cifuentes, M. Puga-Tejada, J. M. Alcivar-Vasquez, R. Del Valle-Zavala, H. Alvarado, M. Arevalo-Mora, R. C. Merfea, J. Barreto-Perez, J. Rodriguez, H. Pitanga-Lukashok, Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED)

Introducción: Los pólipos y adenomas se pasan por alto de modo inadvertido en la colonoscopia debido a factores como la ubicación de las lesiones en áreas difíciles (p. ej., el lado proximal de la válvula ileocecal).

Objetivo: Evaluar el efecto de la retirada combinada hacia delante y atrás mediante un colonoscopio de radio de giro corto de segunda generación durante la colonoscopia.

Material y métodos: Estudio prospectivo no aleatorizado. Los pacientes se sometieron primero a una colonoscopia estándar de alta

Tabla 1. Caracterización de polipos/adenomas. (Dom044)

	Total (n = 205)	Recto (n = 46)	Sigmoides (n = 34)	Descendente (n = 20)	Transverso (n = 24)	Ascendente (n = 54)	Ciego (n = 27)
NICE							
I	186 (90.7)	44	32	16	22	49	23
II	19 (9.2)	2	2	4	2	5	4
III	-	-	-	-	-	-	-
Tamaño (mm)							
0-5	132 (64.3)	44	28	13	22	1	24
5-10	66 (32.1)	2	6	7	2	48	1
> 10	7 (3.4)	-	-	-	-	5	2
Remoción							
Fórceps	181 (88.2)	44	29	14	21	48	25
Asa fría	16 (7.8)	1	3	6	3	3	
Asa caliente	8 (3.9)	1	2	-	-	3	2
	Sensibilidad	Especificidad	VPP	VPN	Acuerdo		
Recto	9/16; 56.25 (29.88-80.25)	49/99; 49.49 (39.29-59.73)	9/59; 15.25 (7.22-26.99)	49/56; 87.5 (75.93-94.82)	58/115; 50.43 (40.96-59.89)		
Sigmoides	15/20; 75 (50.9-91.34)	8/95; 8.42 (3.71-15.92)	15/102; 14.71 (8.47-23.09)	8/13; 61.54 (31.58-86.14)	23/115; 20 (13.12-28.48)		
Descendente	9/13; 69.23 (38.57-90.91)	20/102; 19.61 (12.41-28.65)	9/91; 9.89 (4.62-17.95)	20/24; 83.33 (62.62-95.26)	29/115; 25.22 (17.58-34.17)		
Transverso	10/15; 66.67 (38.38-88.18)	20/100; 20 (12.67-29.18)	10/90; 11.11 (5.46-19.49)	20/25; 80 (59.3-93.17)	30/115; 26.09 (18.34-35.1)		
Ascendente	18/23; 78.26 (56.3-92.54)	19/92; 20.65 (12.92-30.36)	18/91; 19.78 (12.16-29.45)	19/24; 79.17 (57.85-92.87)	37/115; 32.17 (23.77-41.53)		
Ciego	8/14; 57.14 (28.86-82.34)	49/101; 48.51 (38.45-58.67)	8/60; 13.33 (5.94-24.59)	49/55; 89.09 (77.75-95.89)	57/115; 49.57 (40.11-59.04)		

definición, seguida de un segundo procedimiento que combinaba la anteflexión y retroflexión realizada por un operador diferente. Las lesiones detectadas en los segundos procedimientos se consideraron originalmente pasadas por alto durante la colonoscopia estándar. Se calculó la tasa de detección de pólipos (PDR) y la tasa de detección de adenoma (ADR) de las técnicas de colonoscopia estándar y combinada. El análisis estadístico se realizó en R.4.0.3. NCT03901651.

Resultados: Se realizó un total de 319 colonoscopias completas en 319 casos combinando anteflexión y retroflexión. Motivo de la colonoscopia: diagnóstica en 266 (83.4%), cribado en 41 (12.9%) y vigilancia de polipectomía/cáncer colorrectal (CCR) en 12 (3.8%). En cuanto al tamaño de las lesiones, 140/163 (85.9%) detectadas en la visión frontal eran < 5 mm, mientras que durante el segundo procedimiento (anteflexión y retroflexión combinadas), 65/71 (91.5%) tenían tamaño < 5 mm y 6/71 (8.5%) de 5 a 10 mm. En la visualización hacia delante, PDR y ADR fueron de 45.1 y 16.3, respectivamente. Para el segundo procedimiento (anteflexión y retroflexión combinadas), la PDR y la ADR aumentaron a 21.9 y 7.8, respectivamente (Tabla 1).

Conclusiones: Se observó que la técnica combinada de anteflexión y retroflexión durante la colonoscopia aumenta la PDR y la ADR en comparación con la colonoscopia estándar. Se necesitan estudios multicéntricos más grandes para validar estos datos.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Frecuencia de detección de pólipos/adenomas en diferentes segmentos del colon y tasa de imposibilidad de retirada en retroflexión. (Dom045)			
	Primer procedimiento (vista hacia delante) (n = 163/319)	Segundo procedimiento (anteflexión y retroflexión) (n = 71/319)	Imposibilidad de retroflexión (n = 319)
Recto	19 (11.7)	7 (9.8)	2 (0.6)
Sigmoides	44 (26.9)	18 (25.3)	68 (21.3)
Descendente	29 (17.7)	17 (23.9)	7 (2.2)
Transverso	33 (20.2)	15 (21.1)	1 (0.3)
Ascendente	55 (33.7)	17 (23.9)	1 (0.3)
Ciego	22 (13.5)	6 (8.4)	n/a

Dom046

EFICACIA DIAGNÓSTICA DE LA CLASIFICACIÓN DE JNET CON NBI + NEAR FOCUS PARA TUMORES COLORRECTALES

A. Y. Ponce-Kuri, N. E. Aguilar-Olivos, F. Rojas-Mendoza, Y. Gutiérrez-Grobe, J. A. Fernández-Rivero, L. F. De Giau-Triulzi, L. Escobedo-Berumen, J. L. Romero-Flores, Hospital Médica Sur

Introducción: La clasificación del equipo de expertos NBI de Japón (JNET) es la primera clasificación unificada para tumores colorrectales que utiliza imágenes de banda estrecha (NBI) con aumento. Sin embargo, la eficacia diagnóstica de la clasificación JNET con NBI + Near focus (NF) no se ha estudiado por completo.

Objetivo: Analizar la eficacia diagnóstica de NBI + NF-JNET para tumores colorrectales en un centro hospitalario de la Ciudad de México.

Material y métodos: Estudio observacional, transversal y descriptivo en el cual se incluyeron pólipos colorrectales caracterizadas

con NBI + NF. Cinco endoscopistas experimentados realizaron un estudio de evaluación de imágenes, una imagen de luz blanca no ampliada representativa y una imagen con NBI + NF representativa para cada una de las lesiones consecutivas. Con posterioridad se clasificó con JNET y se comparó el rendimiento diagnóstico del análisis de imagen de los endoscopistas con el informe de anatomía patológica. Se realizó estadística descriptiva e inferencial y se corroboró significancia ($p \leq 0.05$). Se registraron sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo con la clasificación JNET e histología.

Resultados: Se incluyó a un total 51 pólipos; los pacientes tenían una media de edad de 59.8 ± 11.92 años, con predominio del sexo masculino (51% vs. 49%). Se obtuvo sensibilidad del 51% ($p = 0.001$) para todos los tipos de lesiones y 80% para JNET 1, 63.1% para 2A, 46.1% para 2B y 50% para 3. Las lesiones no neoplásicas fueron 70.6% (JNET 1, 2A) y 29.4% las neoplásicas (JNET 2B, 3), de tal modo que se obtuvo una eficacia diagnóstica con una sensibilidad del 80% ($p = 0.009$) y una especificidad de 83.8% ($p = 0.004$), con valor predictivo positivo de 66% y valor predictivo negativo de 97%. **Conclusiones:** Aunque en las publicaciones médicas existen pocos estudios sobre la eficacia diagnóstica con NBI + NF-JNET, en este estudio se pudo observar que el rendimiento diagnóstico de NBI + NF-JNET para todo tipo de lesiones es de 51% y para distinguir entre lesiones neoplásicas y no neoplásicas de 80%.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom047

DETERMINACIÓN DE UN PUNTO DE CORTE DE FIT ÓPTIMO PARA EL TAMIZAJE EN CÁNCER COLORRECTAL: ESTUDIO PROSPECTIVO EN POBLACIÓN MEXICANA

B. A. Sánchez-Jiménez, G. Sánchez-Márquez, J. L. Núñez-Grifaldo, M. C. Manzano-Robleda, J. Sánchez-del Monte, A. Hernández-Guerrero, Instituto Nacional de Cancerología

Introducción: El cáncer colorrectal (CCR) es el cuarto cáncer más común y el tercero con mayor mortalidad en este país. A pesar de su elevada incidencia y mortalidad, no existen programas de tamizaje generalizados en México. En la actualidad, la mejor estrategia conocida para la detección de CCR es la colonoscopia periódica basada en factores de riesgo individuales, pero ese estudio está lejos de ser una herramienta perfecta para el tamizaje debido a su naturaleza invasiva, su falta de disponibilidad, la incomodidad que representa la preparación colónica, entre otras desventajas. Algunas guías internacionales han aceptado la prueba de detección de sangre en heces basada en inmunohistoquímica (FIT) como una prueba alternativa para el tamizaje de CCR; sin embargo, los puntos de corte provienen de evidencia escasa y pocos casos de CCR y no se realiza en la población mexicana.

Objetivo: Determinar un punto de corte en FIT óptimo para la población mexicana.

Material y métodos: Este estudio se realizó en el Instituto Nacional de Cancerología entre junio de 2017 y junio de 2022. Se incluyó de manera prospectiva a pacientes con riesgo promedio para CCR y sin signos de alarma. Se sometieron a FIT y luego a colonoscopia. Se analizaron los hallazgos de la colonoscopia y la detección de adenocarcinomas y adenomas avanzados; se calculó el área bajo la curva característica operativa del receptor (AUROC) para determinar mediante el índice de Youden el mejor punto de corte. Se propusieron diversos puntos de corte y se calcularon el NNS (number needed to scope), el PLR (positive likelihood ratio) y el NLR (negative likelihood ratio). Por último, se compararon estos puntos de corte con

Tabla 1. (Dom047)

Cut-off value	Sen.	Esp.	PPV	NPV	PLR	NLR	NNS	% advanced adenomas/adenocarcinomas missed	% extra colonoscopies*
20 ng Hb/mL	96.9% (84.2-99.9%)	23.6% (18.2-29.7%)	14.76% (13.61-16%)	98.28% (89.12-99.75%)	1.27 (1.16-1.40)	0.13 (0.02-0.90)	7.6	3%	50%
40 ng Hb/mL	87.8% (71.8-96.6%)	52.6% (45.9-59.3%)	20.21% (17.35-23.40%)	96.96% (92.65-98.77%)	1.86 (1.54-2.24)	0.2 (0.09-0.58)	5.5	12.1%	24%
70 ng Hb/mL	81.8% (64.5-93%)	69.6% (63.1-75.5%)	26.88% (22.16-32.18%)	96.56% (93.13-98.31%)	2.7 (2.09-3.48)	0.26 (0.13-0.54)	4	18.2%	8%
100 ng Hb/mL	69.7% (51.2-84.4%)	77.2% (71.1-82.5%)	29.45% (23.09-36.73%)	94.92% (91.73-98.92%)	3.06 (2.20-4.26)	0.39 (0.23-0.66)	3.84	30.3%	Ref

100 ng de hemoglobina (Hb)/mL para determinar la proporción de adenomas avanzados o adenocarcinomas no detectados y el número de colonoscopias adicionales requeridas.

Resultados: Se incluyó a 325 pacientes y se excluyó a cuatro que refirieron tener algún dato de alarma o antecedente familiar o personal de CCR; 64 pacientes no aceptaron la colonoscopia. Se analizó a un total de 257 individuos, 65.4% de mujeres (n = 225), con una mediana de 59 años (54-64), un IMC de 27.11 (24.3-30.70), 18.8% (n = 65) de fumadores y 68% (n = 234) con sobrepeso u obesidad; 12% de los pacientes tenía adenoma avanzado o adenocarcinoma. Se determinó el mejor punto de corte en 70 ng Hb/mL con 0.81 (0.72-0.90), sensibilidad de 81.82%, especificidad de 69.64%, un valor predictivo negativo de 96.5% y un NNS de 4 con 12% menos adenomas avanzados o adenocarcinomas no detectados (comparado con 100 ng/mL) y 8% colonoscopias adicionales (en comparación con 24% y 50% con puntos de corte de 40 y 20 ng/mL, respectivamente) (Tabla 1).

Conclusiones: Un punto de corte de 70 ng/mL podría ser más útil en esta población en comparación con 100 ng/mL, al detectar 12% más adenomas de alto riesgo o adenocarcinomas y sólo con 8% de colonoscopias adicionales.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom048

CARACTERÍSTICAS ENDOSCÓPICAS E HISTOPATOLÓGICAS DE PACIENTES JÓVENES CON SOSPECHA DE MALIGNIDAD EN LA COLONOSCOPIA EN EL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA

K. E. Aldama-López, C. I. Díaz-Valencia, J. C. Zavala-Castillo, Cruz Roja

Introducción: El cáncer colorrectal (CCR) en México es el cáncer más frecuente de origen gastrointestinal con 14 901 casos nuevos en el 2020, y el sexto más letal con 6 245 muertes durante el mismo año. En Estados Unidos, hasta el 30% de los tumores malignos rectales se diagnostica en pacientes menores de 55 años y 40 años antes era del 2% al 10%. En México se espera un incremento de la incidencia de CCR en pacientes menores de 50 años.

Objetivo: Determinar las características endoscópicas y patológicas de los pacientes menores de 50 años con hallazgos endoscópicos indicativos de proceso maligno en el Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo en el Hospital General de México desde enero de 2019 hasta junio de 2022, en el que se incluyó a los pacientes con hallazgos

endoscópicos de tumoración maligna entre los 18 y los 49 años. Se recabaron variables de género, edad, antecedente familiar de primer grado de cáncer colorrectal y enfermedades relacionadas con este último. Se describieron características de acuerdo con la localización endoscópica y estudio de histopatología.

Resultados: Se analizó a un total de 83 pacientes menores de 50 años con hallazgos colonoscópicos de tumor maligno; la media de edad fue de 39 años (DE, 7.43; intervalo, 20-49 años), el 44.6% correspondió a mujeres (n = 37), el 3.6% (n = 3) tuvo familiares de primer grado con CCR y 5 pacientes (6.1%) contaban con comorbilidades relacionadas con el desarrollo de CCR. En la colonoscopia diagnóstica se encontraron en todos los casos tumores exofíticos que causaban estenosis parcial. La histopatología registró una causa benigna en un total de 13 casos (15.7%). Los hallazgos malignos se identificaron en el 84.3% (n = 70) de los casos con sospecha endoscópica. El hallazgo histopatológico más común fue el adenocarcinoma moderadamente diferenciado en 34 pacientes (41%), localizado con mayor frecuencia en el recto seguido de la localización en el colon sigmoideos.

Conclusiones: Es probable que la baja sospecha médica de cáncer colorrectal en pacientes jóvenes atrase el diagnóstico, por lo que es importante resaltar que el cáncer colorrectal no es exclusivo de adultos mayores y que todos los pacientes con signos de alarma, como rectorragia, cambios en el hábito intestinal, pérdida de peso involuntaria y clasificados como de alto riesgo, deben someterse a colonoscopia para descartar un proceso maligno. La colonoscopia es todavía la mejor herramienta para el tamizaje y la detección de lesiones en la mucosa colónica y el mejor método para obtener biopsias, que establecen el diagnóstico definitivo de enfermedad maligna. Además, al ser CCR de origen esporádico es probable que se deba a factores ambientales o higiénico-dietéticos. La etiología exacta en este grupo de edad aún se desconoce. En México existen pocas publicaciones acerca de la epidemiología y los factores de riesgo en menores de 50 años con cáncer colorrectal, por lo que conocer estos datos permitiría desarrollar nuevas medidas para prevención, tamizaje y tratamiento oportuno.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom049

COMPARACIÓN ENTRE CLASIFICACIÓN DE BOSTON 6-7 Y 8-9 PARA LA TASA DE DETECCIÓN DE PÓLIPOS Y ADENOMAS

A. Y. Ponce-Kuri, N. E. Aguilar-Olivos, F. Rojas-Mendoza, J. L. Romero-Flores, L. Escobedo-Berumen, R. Reyes-Avenidaño, Hospital Médica Sur

Introducción: La adecuada preparación intestinal es fundamental para maximizar el rendimiento diagnóstico y la detección de pólipos y adenomas. La preparación intestinal inadecuada se vincula con tasas significativamente más bajas de detección de adenomas e intervalos de vigilancia más cortos.

Objetivo: Comparar la tasa de detección de pólipos y adenomas con las clasificaciones de Boston 6-7 y 8-9.

Material y métodos: Estudio observacional, transversal, retrospectivo y descriptivo, en el cual se incluyeron colonoscopias desde febrero hasta abril de 2022 y se evaluó la preparación intestinal con la clasificación de Boston, incluidos estudios con las clasificaciones de Boston 6-7 y 8-9, pero no los estudios con la clasificación de Boston < 6. Con posterioridad se comparó la tasa de detección de pólipos y adenomas entre estas dos poblaciones. Se realizó estadística descriptiva y se obtuvieron frecuencias, media y desviación estándar; además, bajo pruebas de normalidad se realizó estadística inferencial con ji cuadrada para variables cualitativas y t de Student para variables cuantitativas y corroboración de significancia estadística.

Resultados: Se incluyó a un total 254 colonoscopias, 81 pacientes con Boston 6-7 y 173 con Boston 8-9; la edad media fue de 58.02 ± 10.3 con predominio del sexo femenino (54.3%) en el grupo de Boston 6-7 y edad media de 58.3 ± 12 con predominio del sexo femenino (54.9%) en el grupo de Boston 8-9. La media de hallazgos de pólipos por colonoscopia con Boston 6-7 fue de 2.21 ± 2.8 , y con Boston 8-9 de 2.6 ± 3.5 ($p = 0.507$). La media de hallazgos para adenomas por colonoscopia con Boston 6-7 fue de 0.83 ± 1.5 y con Boston 8-9 de 1.11 ± 1.8 ($p = 0.167$). Sin evidencia de pólipos con Boston 6-7, la cifra fue de 33.3% en comparación con 29.5% con Boston 8-9. Sin evidencia de adenomas con Boston 6-7 fue de 59.3% en comparación con 53.2% con Boston 8-9.

Conclusiones: La ventaja de una adecuada preparación intestinal con Boston 8-9 incrementa casi un 10% la tasa de detección de adenomas y casi un 8% la tasa de detección de pólipos. Se debe hacer hincapié en la adecuada preparación intestinal, ya que es la base para realizar un estudio endoscópico de calidad, con la finalidad de aumentar la tasa de detección de lesiones premalignas.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom050

FRECUENCIA DE HEMORRAGIA POR ÚLCERA ASOCIADA A *H. PYLORI* (HP) EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA EN EL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

R. C. Mendoza-Sangeado, S. M. I. Mejía-Loza, T. Deaquino-Reyes, F. Sánchez-Salinas, Hospital Juárez de México

Introducción: Son pocos los estudios clínicos que registran la prevalencia de úlcera relacionada con *H. pylori* en cirróticos determinada por biopsias endoscópicas: 5% a 20% contra 2% a 4% de la población general. El riesgo de hemorragia por úlcera es mayor respecto de la población general.

Objetivo: Determinar la frecuencia de úlcera por HP como causa de hemorragia en pacientes con cirrosis hepática que ingresaron al servicio de gastroenterología de enero de 2022 a enero de 2023.

Material y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo, observacional y transversal de una cohorte de cirróticos hospitalizados por hemorragia digestiva secundaria a úlcera relacionada con *H. pylori*. Se revisarán 263 endoscopias de cirróticos, sin incluir la hemorragia variceal, y se obtendrán datos epidemiológicos, causa de la cirrosis,

informe de biopsia y clasificación de Child-Pugh. Se analizarán datos con medidas de tendencia central.

Resultados: Se ha analizado un total de 263 informes revisados, 40 por úlcera con *H. pylori* ($n = 40$), 57.5% de hombres ($n = 23$) con promedio de 51 años y 42.5% de mujeres ($n = 17$) con promedio de 61 años. Cirrosis por consumo de alcohol: 57%, MAFLD: 20%, autoinmunitaria: 17.5% y VHC: 7.5%. Se han identificado cifras de 72% y 92.5% en biopsias con actividad por HP, 55% duodenales y 45% gástricas.

Conclusiones: La relación de hemorragia por úlcera vinculada con HP se presentó en un porcentaje a considerar en el cual no influyó el deterioro de la función hepática; sin embargo, debe investigarse el efecto que tiene en la evolución, descompensación y pronóstico de los cirróticos y la efectividad de la erradicación.

Financiamiento: Ninguno.

Dom051

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA FALLA TERAPÉUTICA CON COAGULACIÓN CON ARGÓN PLASMA EN PACIENTES CON PROCTOPATÍA CRÓNICA POR RADIACIÓN

E. Amaya-Fragoso, A. I. Hernández-Guerrero, L. G. Beltrán-Galindo, P. González-Ballesteros, J. M. Jiménez-Gutiérrez, Instituto Nacional de Cancerología

Introducción: La coagulación con argón plasma (CAP) es el tratamiento endoscópico de elección para pacientes con proctopatía crónica por radiación; sin embargo, no se han identificado los factores de riesgo vinculados con la falla terapéutica.

Objetivo: Identificar los factores de riesgo que se relacionan con la falla terapéutica y, de forma secundaria, los factores que explican la recurrencia de la enfermedad, y describir el desenlace de los pacientes con falla terapéutica y recurrencia.

Material y métodos: Se trató a 197 pacientes con CAP en un centro único y se analizaron de forma retrospectiva mediante regresión logística para identificar los factores de riesgo vinculados con la falla terapéutica y la recurrencia, respectivamente. La falla terapéutica se definió como sangrado persistente y disminución de la hemoglobina mayor de 1 g/dL en los 90 días siguientes a la cuarta sesión con CAP o proctopatía mayor de grado 2 después de seis sesiones con CAP. La recurrencia se definió como rectorragia y descenso de hemoglobina mayor de 1 g/dL después de 90 días del término del tratamiento con CAP y de la desaparición de los síntomas.

Resultados: Se identificaron 829 expedientes de pacientes con proctopatía crónica por radiación, de los cuales 197 se incluyeron en el estudio. Veinticuatro (12.06%) pacientes se clasificaron como falla del tratamiento con CAP. El requerimiento de transfusión o hemoglobina menor de 7 g/dL (OR, 12.19; IC, 2.78-53.45; $p < 0.001$) y la frecuencia "grave" de rectorragia (OR, 2.76; IC, 1.13-6.72; $p = 0.03$) se relacionaron con la falla terapéutica con CAP. Ocho pacientes (33.33%) con falla del tratamiento requirieron intervención quirúrgica para el control del sangrado por proctopatía crónica por radiación. Diecinueve pacientes del grupo con éxito terapéutico mostraron recurrencia de la enfermedad; no se identificaron factores de riesgo vinculados con la recurrencia ni el tiempo libre de recurrencia.

Conclusiones: El requerimiento de transfusión o hemoglobina menor de 7 g/dL y la frecuencia "grave" de rectorragia (más de cinco días por semana) se identificaron como los factores de riesgo más importantes para la falla terapéutica en pacientes con proctopatía crónica por radiación.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom052

HEMORRAGIA DIVERTICULAR AGUDA, CLASIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN CLÍNICA: ESTUDIO RETROSPECTIVO

G. A. Peña-Arellano, A. L. Osorio-Núñez, G. F. Pérez-Roa, D. García-Domínguez, M. S. González-Huezo, Centro Médico ISSEMyM

Introducción: La causa más frecuente de hemorragia del tubo digestivo bajo (HTDB) es la enfermedad diverticular, informada en 30% a 65%, aunque sólo el 20% se considera hemorragia diverticular definitiva. Debido a esta discrepancia, el grupo de investigación de hemostasia del *Center for Ulcer Research and Education (CURE)* propuso un sistema de clasificación: presunta hemorragia diverticular (PHD) como diverticulosis identificada en el estudio, sin evidencia del sitio de sangrado; diverticulosis incidental (DI), como diverticulosis identificada, pero con evidencia de otra causa de hemorragia secundaria, y hemorragia diverticular definitiva (HDD), con signos definitivos como sangrado activo, vaso visible y coágulo adherido. Diversos factores de riesgo, como diabetes mellitus (DM), hipertensión arterial (HAS), enfermedad arterial coronaria (EAC) y consumo de antiinflamatorios no esteroideos (AINE), se relacionan con la hemorragia diverticular.

Objetivo: Clasificar los efectos de la HTDB secundarios a hemorragia diverticular en PHD, DI y HDD, y describir las características clínicas en un centro de tercer nivel de la zona centro del país.

Material y métodos: Análisis descriptivo llevado a cabo en el Centro Médico ISSEMyM Metepec en un periodo de 10 años (2010-2020). Se incluyó a pacientes > 18 años, de ambos sexos, enviados al servicio de endoscopia con diagnóstico de HTDB aguda y donde se concluyó como causa de la HTDB la hemorragia diverticular; se clasificaron con el sistema CURE como PHD, DI y HDD. Se incluyeron variables demográficas y clínicas para la realización de un análisis descriptivo a través de medias, frecuencias y porcentajes.

Resultados: Se revisó un total de 177 expedientes, de los cuales 117 con HTDB se atribuyeron a hemorragia diverticular, 47.8% (n = 56) correspondió a mujeres y 52.1% (n = 61) a hombres, con edad media de 63.2 años (21-92 años). Se encontró PHD en 71.7% (n = 84), DI en 9.4% (n = 11) y HDD en 18.8% (n = 22). Las principales causas secundarias en el grupo de DI fueron neoplasias colónicas (n = 5) y angioectasias (n = 3); la HDD se notificó en 18.8% (n = 22). Dentro de los factores de riesgo para HDD se encontró 18.8% (n = 4) con DM, 59% (n = 13) con HAS, 18.8% (n = 4) con tabaquismo y 13.6% (n = 3) con consumo de AINE. La **Tabla 1** resume las características clínicas, demográficas y hallazgos endoscópicos de la población.

Conclusiones: Con base en la clasificación CURE, la HDD se informa en 20% de los pacientes con HTDB, muy similar a lo encontrado en esta serie que fue de 18.8%. De acuerdo con el informe de Jensen et al., los hallazgos colonoscópicos de HDD son hemorragia activa (21%), vaso visible (8%) y coágulo adherido (12%). Es importante tomar en cuenta que hasta un 80% de las hemorragias diverticulares es autolimitado, por lo que el abordaje a través de colonoscopia puede no arrojar confirmación diagnóstica al momento de su realización, pese a lo cual se ha registrado un alto riesgo de recurrencia del 13% a 48%; en consecuencia, tener la certeza diagnóstica de HDD modifica el seguimiento, pronóstico y tratamiento definitivo. Respecto de los factores de riesgo encontrados, la HAS representó el factor de riesgo más frecuente notificado en esta serie, el cual se ha catalogado como factor de riesgo independiente para el desarrollo de hemorragia diverticular (OR, 2.2; IC95%, 1.0-4.6) (Niikura et al.). En conclusión, la incidencia real de la hemorragia diverticular es incierta, si bien la evaluación minuciosa colonoscópica y el uso de clasificaciones como CURE podrían ayudar a redefinir la epidemiología de las causas de la HTDB, situada a la par de otras causas como la colitis isquémica

y la enfermedad hemorroidal. Este estudio constituye una de las pocas descripciones en México sobre las características demográficas y clínicas de la hemorragia diverticular.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Características demográficas, clínicas y hallazgos de la colonoscopia en pacientes con diagnóstico de HTDB secundaria a enfermedad diverticular. (Dom052)

Características clínicas	Total = 117
Edad	Media 63.2 (intervalo, 21-92)
Sexo	
Mujeres (%)	61 (52.1%)
Hombres (%)	56 (47.8%)
Diabetes mellitus (%)	35 (29.9%)
Hipertensión arterial (%)	53 (45.2%)
Enfermedad arterial coronaria (%)	3 (2.5%)
Tabaquismo (%)	33 (28.2%)
Obesidad/sobrepeso (%)	45 (38.4%)
Obesidad: IMC > 30 kg/m ² (%)	12 (26.6%)
Sobrepeso: IMC = 25-29 kg/m ² (%)	33 (73.3%)
Consumo de AINE	16 (13.6%)
Ibuprofeno (%)	6 (37.5%)
Diclofenaco (%)	4 (25%)
Ácido acetilsalicílico (%)	3 (18.7%)
Ketorolaco (%)	1 (6.2%)
Naproxeno (%)	1 (6.2%)
Celecoxib (%)	1 (6.2%)
Presunta hemorragia diverticular (%)	84 (71.7%)
Diverticulosis incidental (%)	11 (9.4%)
Causas secundarias de diverticulosis incidental:	
Neoplasia colónica	5 (45.4%)
Angioectasias	3 (27.2%)
Probable colitis ulcerativa	1 (9%)
Proctopatía por radiación	1 (9%)
Enfermedad hemorroidal	1 (9%)
Hemorragia diverticular definitiva (%)	22 (18.8%)

Dom053

IMPACTO DEL ENDOCUFF CONTRA LA CROMOENDOSCOPIA CON ÍNDIGO CARMÍN SOBRE LA TASA DE DETECCIÓN DE ADENOMAS: ENSAYO CLÍNICO ALEATORIZADO

N. E. Aguilar-Olivos, R. Reyes-Avendaño, F. Rojas-Mendoza, J. F. Fernández-Rivero, Fundación Clínica Médica Sur, Unidad de Endoscopia

Introducción: El cáncer colorrectal (CCR) es la tercera causa de muerte relacionada con cáncer en México. La colonoscopia de tamizaje reduce la incidencia y mortalidad del CCR especialmente al cumplir con altas tasas de detección de adenomas (TDA). Las TDA pueden aumentarse mediante el uso de algunas técnicas o dispositivos auxiliares, como el *endocuff* o la cromoendoscopia con índigo carmín. Si bien ambas técnicas han demostrado aumentar la TDA, no existe una comparación directa entre estos dos métodos.

Objetivo: Comparar la tasa de detección de adenomas obtenida mediante el uso de *endocuff* y la cromoendoscopia con índigo carmín en colonoscopias de tamizaje para cáncer de colon.

Material y métodos: Estudio de intervención, prospectivo y ciego simple; participaron pacientes mayores de 45 años con riesgo promedio de cáncer colorrectal y clasificación de Boston ≥ 6 en el periodo comprendido entre 2016 y 2022. Se utilizó estadística descriptiva para analizar los resultados y se obtuvieron frecuencias, media y desviación estándar; para las variables categóricas se empleó la prueba ji cuadrada.

Resultados: Se incluyeron 289 colonoscopias: 150 pacientes intervenidos con *endocuff* y 139 con índigo carmín. La edad promedio fue de 58.7 ± 11.68 años con predominio del género femenino con 52.94%. El porcentaje de la tasa de detección de adenomas total con el *endocuff* fue de 41% (IC95%, 33-49) en comparación con 48% (IC95%, 40-57) de las colonoscopias que usaron índigo carmín; se obtuvo un valor p de 0.24. Las TDA por segmentos del colon fueron las siguientes: en colon derecho con *endocuff* 21% (IC95%, 14-27) y con índigo carmín 33% (IC95%, 25-41); en colon transversal con *endocuff* 15% (IC95%, 9-20) y con índigo carmín 19% (IC95%, 13-26); en colon izquierdo con *endocuff* 22% (IC95%, 15-29) y con índigo carmín 24% (IC95%, 17-32); y en recto con *endocuff* 5% (IC95%, 1-8) y con índigo carmín 6% (IC95%, 2-11).

Conclusiones: Las colonoscopias realizadas con cromoendoscopia con índigo carmín o el dispositivo *endocuff* tienen una tasa de detección de adenomas mayor a la informada previamente en México (24.6%), con aumentos de 95.12% y 66.67%, respectivamente. Si bien el análisis mostró una tendencia al uso de la técnica de cromoendoscopia con índigo carmín para obtener una mayor TDA, no se encontró diferencia en ambas intervenciones para el desenlace primario.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom054

INTUSUSCEPCIÓN COLÓNICA EN UN PACIENTE CON CÁNCER COLORRECTAL

A. R. Guzmán-Cárcamo, C. Navarro-Gerrard, D. S. Morgan-Penagos, A. Jasqui-Bucay, R. Sosa-Martínez, J. L. Hernández-Lecona, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

Introducción: La intususcepción colónica es una entidad poco frecuente en adultos, ya que apenas el 5% de los casos ocurre en este grupo de edad. Por otro lado, la intususcepción representa 1% a 5% de los casos de obstrucción intestinal en adultos. El 63% de las intususcepciones de colon en adultos es efecto de la presencia de neoplasias, pólipos y lipomas. La fisiopatología no se conoce del todo; sin embargo, debido a que la intususcepción ocurre sobre todo en las regiones flexibles, tales como sigmoides, colon transversal y ciego, cabe suponer que el tumor altera la mecánica estructural del colon y favorece un plegamiento de sí mismo sobre su eje longitudinal.

Objetivo: Describir un caso raro de un paciente con intususcepción colónica secundaria a cáncer colorrectal.

Informe de caso: Paciente femenino de 64 años, sin antecedentes crónicos y degenerativos. La paciente refiere que tres meses previos inició evacuaciones con disminución de la consistencia y aumento de la frecuencia, además de melena desde dos semanas antes con un promedio de seis episodios al día, en relación con pérdida ponderal no intencionada de 15 kg en dos meses. Cuatro días antes de la consulta se realizaron estudios de laboratorio: Hb 7.9 g/dL, VCM 63, HCM 18.7, PLT 654 000, motivo por el que consultó en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre. La exploración física de ingreso mostró a un paciente hemodinámicamente estable, consciente, con abdomen plano, sin dolor a la palpación, con peristalsis conservada en los cuatro cuadrantes, con tumoración de 6-8 cm en mesogastrio móvil, no adherida, no dolorosa ni pétreo. La paciente se valoró en el servicio de gastroenterología por el antecedente de sangrado del tubo digestivo alto. Se realizó panendoscopia

con informe de angiodisplasias en duodeno y cuerpo gástrico, sin evidencia de hemorragia activa, que se trataron con argón plasma. La tomografía abdominal identificó datos indicativos de perforación intestinal sellada de probable localización en íleon terminal/colon ascendente, conglomerado de asas intestinales del intestino delgado en la región central de la fosa iliaca. La colonoscopia identificó asa intestinal en la luz del colon ascendente, bordes laterales con lesiones exofíticas irregulares, múltiples, de unos 10 cm, lobuladas, friables, con patrón glandular alterado de tipo cerebroide, zonas de ulceración y necrosis que comprometía el 90% de la luz y permitía el paso del endoscopio hasta el ciego, sitio de donde emergía el asa intestinal invaginada. Se intentó revertir la invaginación por vía endoscópica sin éxito. Los marcadores tumorales fueron negativos y el estudio histológico informó adenocarcinoma. El caso lo retomó el servicio de oncología quirúrgica que practicó una hemicolectomía derecha con anastomosis ileotransversal laterolateral. Hallazgos operatorios: tumor intraluminal dependiente del colon descendente de 10 x 8 cm de diámetro más intususcepción a nivel de la válvula ileocecal de unos 10 cm, así como múltiples ganglios en mesocolon. La paciente tuvo adecuada evolución posquirúrgica y se la derivó a oncología médica para continuar el tratamiento.

Discusión: La atención de esta afección es quirúrgica, debido a la inespecificidad de los síntomas en adultos y la elevada probabilidad de complicaciones; no obstante, en algunos casos es posible la reducción endoscópica. En este caso no fue posible la resolución por vía endoscópica debido a la dimensión de la lesión.

Conclusiones: Es difícil determinar la causa de la intususcepción en un estudio preoperatorio, dado que el edema o la intususcepción hemorrágica pueden simular una masa a dicho nivel, por lo que el diagnóstico etiológico se establece con otros métodos. Muchas revisiones sostienen la invaginación como una indicación quirúrgica en adultos debido al riesgo de isquemia intestinal y la posibilidad de tumoración maligna de la cabeza de la invaginación.

Financiamiento: No se recibió financiamiento.

Dom055

EFICACIA DE LA APLICACIÓN DE POLVO HEMOSTÁTICO EN PACIENTES CON HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR, EXPERIENCIA EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL

C. Paredes-Amenábar, C. A. Campoverde-Espinoza, R. Rábago-Escoto, P. M. Alegría-Acuña, J. C. Zavala-Castillo, R. Pérez-Cabeza de Vaca, Servicio de Endoscopia Gastrointestinal, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga; Tecnológico de Monterrey, Hospital Zambrano Hellion, TecSalud

Introducción: La hemorragia gastrointestinal superior (HTDA) es la principal causa de atención de urgencias y hospitalización por enfermedades gastrointestinales en el mundo, con una incidencia aproximada de 40 a 150 casos por 100 000 habitantes; los pacientes hospitalizados por HTDA tienen una mortalidad de 2.1% a 10%, mientras que en los pacientes hospitalizados por otras afecciones médicas que desarrollan HTDA la tasa de mortalidad se incrementa tres a cuatro veces. En México, la causa más común es la úlcera gástrica (55% en relación con AINE; 60%-87% por infección por *Helicobacter pylori*), erosiones gastroduodenales (13%), síndrome de Mallory-Weiss (9%), entre otras. El tratamiento endoscópico incluye la inyección de epinefrina, clips, coagulación con argón-plasma o termocoagulación. En caso de hemorragia secundaria a lesiones de gran superficie, las técnicas hemostáticas habituales suelen fracasar, con tasas elevadas de resangrado hasta de 25%. El TC-325 (nombre comercial Hemospray®) es un polímero inorgánico que surgió como agente hemostático en 2011, de la familia de los polvos

hemostáticos. Es metabólicamente inerte y no contiene productos humanos ni animales, y tampoco se absorbe o metaboliza, con bajo nivel de toxicidad. Funciona al adherirse y formarse una barrera mecánica sobre el lugar de la hemorragia, de tal modo que se crea un taponamiento localizado. Hemospray es una herramienta para conseguir una hemostasia inmediata y puede servir como opción adicional en los casos en los que los tratamientos convencionales fracasan. Sus tasas de éxito registradas son hasta de 100%. Hoy en día se utiliza como un recurso en el tratamiento de hemorragia gastrointestinal superior; este estudio busca evaluar su eficacia en esta población.

Objetivo: Valorar la eficacia de la aplicación de polvo hemostático en pacientes con hemorragia gastrointestinal superior.

Material y métodos: Estudio de tipo observacional, transversal y retrospectivo. Variables analizadas: sexo, edad, tipo de hemorragia gastrointestinal superior, hemostasia, valores de hemoglobina antes y después del tratamiento, y otras modalidades terapéuticas utilizadas.

Resultados: Se realizó una revisión de 275 pacientes por sospecha de hemorragia gastrointestinal superior, de los cuales 15 requirieron tratamiento endoscópico con Hemospray. De estos pacientes, 60% correspondió a hombres, con una media de edad de 53 años. El Hemospray logró la hemostasia en todos los casos (15/15, 100%); se presentó resangrado en dos de los pacientes (13%), quienes requirieron reintervención por descenso de la hemoglobina y persistencia de las manifestaciones clínicas de hemorragia gastrointestinal (Tabla 1).

Conclusiones: El polvo hemostático (Hemospray) es eficaz en el control de la hemorragia gastrointestinal superior con base en los valores de la hemoglobina antes y después del tratamiento, además de que reduce la recidiva de la hemorragia gastrointestinal superior. Esta investigación demostró que el polvo hemostático utilizado como monoterapia o tratamiento combinado alcanzó hemostasia en ambas modalidades. El Hemospray es una herramienta que permite al endoscopista alcanzar zonas de difícil acceso por hemorragia gastrointestinal debido a su naturaleza de “no contacto” y es eficaz en el tratamiento de HTDA.

Financiamiento: No se recibió patrocinio de ningún tipo para llevar a cabo este trabajo.

Tabla 1. Uso del polvo hemostático: características demográficas y clínicas. (Dom055)			
		n = 15	Porcentaje (%)
Edad (media) ± DE		53 ± 12.63	NA
Sexo	Femenino	6	40
	Masculino	9	60
Control de la hemorragia logrado con el TC-325 (Hemospray)			
		n = 15	Porcentaje (%)
Tipo de tratamiento			
	Monoterapia	8	53
	Tratamiento combinado	7	47
Por causa			
	Lesión neoplásica	4	26
	Enfermedad ulcero-péptica (úlcera)	6	40

	Después de trata- miento endoscópico	2	13			
	Variceal	5	33			
	Tratamiento posqui- rúrgico	1	6			
	Otra causa	3	20			
Causas del sangrado y aplicación del Hemospray (como monoterapia o tratamiento secundario)						
Modalidades	Úlcera n (%)	Cáncer	Variceal	Postterapia endoscópica	Postterapia Qx	Total
Monoterapia (%)	3 (37.5)	1 (12.5)	2 (25)	1 (12.5)	1 (12.5)	8
Tratamiento combinado (%)	2 (28)	2 (28)	1 (14.2)	1 (14.2)	1 (14.2)	7
Adrenalina (%)	3 (42.85)	2 (28)	0	1 (14.2)	1 (14.2)	7
Ligadura (%)	0	0	1 (100)	0	0	1
Hemoclip (%)	0	0	0	0	1 (100)	1
Valores de hemoglobina basal y posterior a las 24 h de tratamiento con polvo hemostático						
				Valor media y desviación estándar		
Hb preendoscopia				8.43 ± 2.10		
Hb 24 h postterapia endoscópica				8.68 ± 1.82		
La recopilación de los datos se realizó a partir de datos de los pacientes atendidos en el servicio de endoscopia del Hospital General de México.						

Dom056

FÍSTULA GASTROCÓLICA COMO COMPLICACIÓN DE ADENOCARCINOMA DE COLON TRANSVERSO MANIFIESTO POR HEMORRAGIA DE TUBO DIGESTIVO. A PROPÓSITO DE UN CASO

S. M. Barceló-Valdez, J. M. Aldana-Ledesma, J. A. Velarde-Ruiz-Velazco, V. A. Jiménez-Hernández, L. M. Cruz-Rodríguez, F. A. Félix-Téllez, J. I. Cervantes-Contreras, A. I. Tornel-Avelar, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Introducción: Las fístulas gastrocólicas son una entidad poco frecuente y sus causas son benignas y malignas; las úlceras pépticas eran antes la principal causa, pero con el advenimiento de los inhibidores de la bomba de protones las han desplazado el cáncer gástrico en Japón y países del este y el adenocarcinoma de colon en el mundo occidental, con una incidencia de 0.3% a 0.4%. Se presenta un caso de fístula gastrocólica secundaria a adenocarcinoma invasivo de colon transverso manifestada por melenas, diagnosticada con panendoscopia y confirmada con tomografía axial computarizada (TAC).

Objetivo: Describir el caso de un paciente con sangrado del tubo digestivo alto como manifestación de fístula gastrocólica y revisión de las publicaciones médicas.

Informe de caso: Se trata de un paciente masculino de 52 años presentado al servicio de gastroenterología por mostrar evacuaciones líquidas, negruzcas y fétidas, en bolsa de colostomía, no cuantificadas, que persisten por tres días. El paciente refiere epigastralgia, pirosis y pérdida de peso mayor de 8 kg en los últimos siete meses; 22 días antes de su hospitalización inicia con intolerancia a la vía oral. Antecedentes personales patológicos: diagnóstico

de adenocarcinoma de colon transverso poco diferenciado en septiembre 2021, que se trata con ileostomía más apendicetomía y tratamiento paliativo con capecitabina más oxaliplatino.

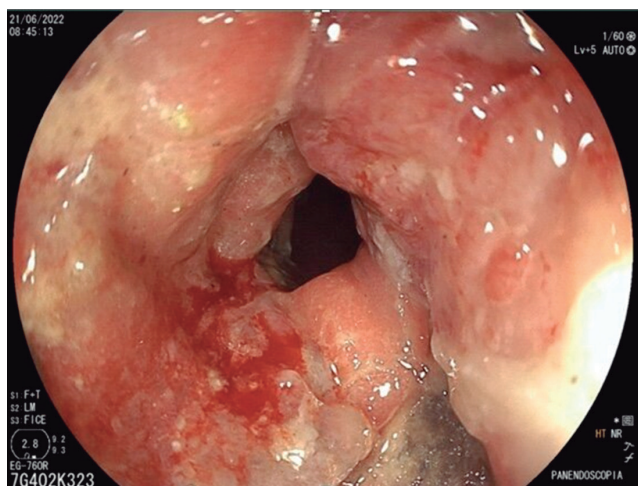
En virtud de las evacuaciones melénicas mencionadas se lleva a cabo endoscopia digestiva alta en la que se evidencia lesión ulcerada gástrica > 20 cm en pared posterior de cuerpo y antro, con tejido necrótico en su interior y dificultad para observar área comunicante; se logra canular y se identifica un camino fistuloso (Fig. 1) que permite el paso del gastroscopio a la zona colónica. También se observó en la segunda porción de duodeno una nueva lesión tumoral de características infiltrativas. Se solicitó TAC.

Discusión: Como se mencionó ya, el cáncer gástrico es la causa más frecuente de fistulas gastrocómicas en Japón y países del este y el adenocarcinoma de colon en el mundo occidental con una incidencia de 0.3% a 0.4%, un padecimiento descrito en 1755 como una complicación de un carcinoma gástrico; la presentación más común se halla por lo regular entre la curvatura mayor gástrica y la mitad distal del colon transverso. Existen dos teorías con respecto al mecanismo de formación de estas fistulas: a) la neoplasia crece de forma contigua a través del epiplón gastrocólico desde un órgano de origen al otro y b) el tumor primario desarrolla una ulceración, seguida de una reacción o exudación peritoneal, lo que conduce a una formación adherente de las estructuras adyacentes y al final a la perforación de la luz del otro órgano. Entre los principales síntomas figuran dolor abdominal visceral, náusea, vómito (la mayor parte de las veces fecaloide), pérdida de peso, diarrea y halitosis fecal y eructos; se identifican hematemesis, melena o hematoquecia en menos de un tercio de los pacientes. El diagnóstico suele ser radiológico y el más confiable es el enema de bario, que confirma el diagnóstico en el 90% a 100% de los casos. La TAC para el diagnóstico es dudoso, pero es de gran importancia en la planificación preoperatoria al delimitar la fistula, evaluar su extensión e identificar la causa posterior. La endoscopia digestiva alta y la colonoscopia están indicadas una vez diagnosticada la fistula, antes de la operación, para descartar una enfermedad maligna subyacente como causa mediante la obtención de materiales citológicos y de biopsia.

Conclusiones: Las fistulas gastrocómicas pueden ser secundarias a múltiples causas, entre ellas el adenocarcinoma de colon con invasión gástrica. Por lo regular son lesiones con muy mal pronóstico a corto plazo y rara vez se informa una supervivencia a largo plazo. Es importante establecer el diagnóstico de los pacientes con clínica de dolor abdominal, vómito, olor fétido, pérdida de peso y diarreas. Y, aun cuando la gastroscopia y la colonoscopia no son métodos diagnósticos de primera elección, en manos expertas pueden ayudar no sólo a determinar la causa, sino también a sugerir el diagnóstico en primer momento cuando no se cuenta con otros métodos radiológicos.

Financiamiento: Autofinanciado.

Figura 1. Fístula gastrocólica. (Dom056)



Dom057

TRATAMIENTO ENDOSCÓPICO DE COMPLICACIONES POSTCIRUGÍA BARIÁTRICA: FUGA CRÓNICA DE LA LÍNEA DE GRAPAS DE MANGA GÁSTRICA ASOCIADA A ABSCESO ESPLÉNICO: REPORTE DE CASO

A. González-Arredondo, R. Saavedra-Milán, N. E. Mar-Villegas, R. Luna-Tijerina, C. L. López-Rodríguez, Unidad Médica de Alta Especialidad No. 25, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La cirugía bariátrica se ha posicionado como uno de los tratamientos más efectivos para la obesidad y alrededor del 12% de los pacientes experimenta efectos adversos en los primeros cinco años. Las fugas se observan en el 5% de los pacientes con manga gástrica y aparecen en cualquier lugar de la línea de grapas, lo que origina complicaciones que ponen en peligro la vida con formación de colecciones abdominales y sepsis. La endoscopia juega un papel importante en el diagnóstico y tratamiento, ya que proporciona una opción de mínima invasión para el tratamiento de estas complicaciones y en la mayoría de los casos se consigue el cierre completo de la fuga.

Objetivo: Describir el tratamiento endoscópico de la fuga crónica de la línea de grapas de una manga gástrica.

Informe de caso: Paciente femenino de 26 años con antecedente de obesidad grado 3, prediabetes e hígado graso, quien se sometió a manga gástrica laparoscópica en abril de 2021. Inicia el padecimiento en enero de 2022 con dolor abdominal, signos de irritación peritoneal, fiebre y malestar general. Se hospitaliza y se realiza tomografía toracoabdominal que registra infarto esplénico del 50% y colección adyacente. La laparotomía identificó un absceso esplénico por lo que se practica esplenectomía y lavado de cavidad. Se inicia tratamiento para sepsis abdominal en la unidad de cuidados intensivos y se reinterviene dos veces más con laparotomía para lavado de cavidad. Con posterioridad se traslada a la unidad de los autores con diagnóstico de probable fuga de manga gástrica. Se confirma la fuga de material de contraste en la línea de grapas de la manga gástrica. Se realizó endoscopia superior y se localiza un defecto de 10 mm (Fig. 1) por lo que se instituye tratamiento con sistema de exclusión y colocación de endoprótesis metálica autoexpandible recubierta (23 mm de diámetro por 15 cm de longitud) guiada por fluoroscopia (Fig. 1), sin fuga de contraste posterior; egresa a los cuatro días sin complicaciones y con dieta oral. Se retira la endoprótesis a las seis semanas y se confirma el cierre del defecto (Fig. 1) sin fuga de material de contraste.

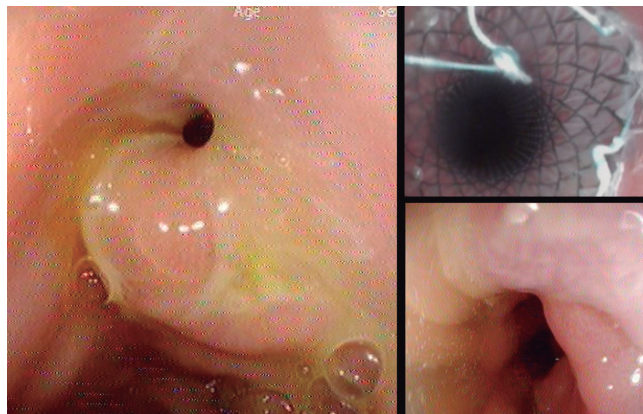
Discusión: Este caso muestra una complicación de una cirugía de manga gástrica con fuga de la línea de grapas que causó complicaciones abdominales graves. En este caso se presentó fuga crónica casi 12 meses después de la manga gástrica, la cual se acompañó de absceso esplénico, lo que retrasó el diagnóstico debido a la poca frecuencia en estas presentaciones. Una fuga crónica representa un tratamiento quirúrgico poco exitoso con tasa elevada de recurrencia, por lo que el tratamiento endoscópico es el más eficaz en estos casos. El abordaje de exclusión con endoprótesis metálica fue eficaz y se consiguió éxito al lograr el cierre completo de la fuga a las seis semanas, tiempo en el cual se mantuvo con dieta oral y de manera ambulatoria.

Conclusiones: La aparición de fugas crónicas tras la cirugía bariátrica representa un reto y el tratamiento endoscópico se recomienda como tratamiento de primera línea debido a su alto porcentaje de éxito y mínima invasión. La endoscopia puede proporcionar intervenciones terapéuticas para muchas complicaciones quirúrgicas bariátricas, incluidas las estenosis, las fugas, la coledocolitiasis e incluso la recuperación de peso. Los endoscopistas deben estar familiarizados

con las diversas anatomías posquirúrgicas, así como con las diversas opciones terapéuticas disponibles.

Financiamiento: No se recibió financiamiento.

Figura 1. Defecto en la línea de grapas, colocación de endoprótesis metálica y retiro de la endoprótesis a las seis semanas, con cierre del defecto. (Dom057)



Dom058

SARCOMA DE KAPOSI GÁSTRICO ASOCIADO A VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA: REPORTE DE CASO

T. F. Meléndez-Alvarado, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: El sarcoma de Kaposi (SK) es un tumor de origen vascular descrito por primera vez en 1872. Se clasifica en cuatro grupos: típico, endémico (africano), yatrógeno (relacionado con trasplantes) y epidémico (vinculado con el virus de inmunodeficiencia humana [VIH/sida]). Aunque el sarcoma de Kaposi puede desarrollarse en cualquier etapa de la infección por el VIH, ocurre más veces en el contexto de una inmunosupresión avanzada. En la población occidental, la prevalencia del sarcoma de Kaposi relacionado con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) es del 6% al 30%, y los individuos afectados generalmente se manifiestan con enfermedad cutánea o compromiso visceral, de los cuales el tracto gastrointestinal (GI) es el sitio extracutáneo más común. En el sida no tratado, el tracto GI está afectado en casi el 40% a 51%, pero sólo una de cada cinco personas afectadas tiene síntomas GI. Se presenta un caso de sarcoma de Kaposi gástrico en un paciente con infección por el virus de inmunodeficiencia humana.

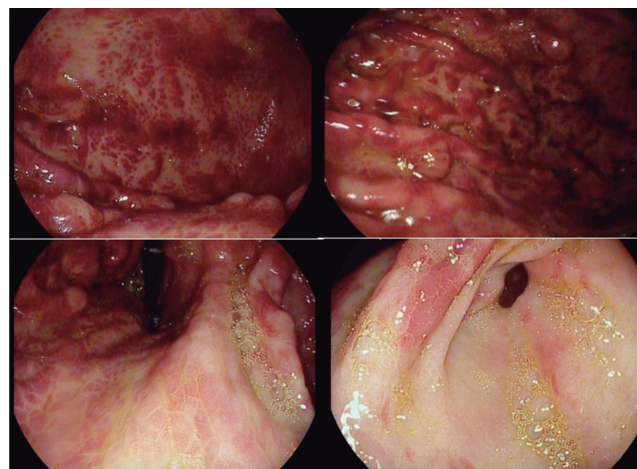
Objetivo: Presentar un caso de sarcoma de Kaposi gástrico en un paciente con virus de inmunodeficiencia humana.

Informe de caso: Paciente masculino de 21 años con diagnóstico reciente de VIH ingresado en el servicio de infectología con conteo de CD4 de 24 cel/mm³ y carga viral de 350 455 copias/mL. La exploración física identificó múltiples lesiones cutáneas violáceas en forma de placa en ambas extremidades inferiores, cuello y tronco, las cuales habían sido objeto de biopsia una semana antes del episodio de hemorragia. Al interrogatorio dirigido refería síntomas de dolor abdominal y pérdida de peso de 18 kg de unos seis meses de evolución; 48 h antes del estudio endoscópico presentó episodio de melena en dos ocasiones. Los estudios de laboratorio reconocieron un dato relevante: hemoglobina de 8.4 g/dL. La esofagogastroduodenoscopia encontró múltiples lesiones submucosas, redondeadas, elevadas y violáceas, sin evidencia de hemorragia activa en todo el cuerpo gástrico, las cuales se extendían hacia el fondo y el antro,

con mucosa de aspecto congestivo y pliegues discretamente engrosados (Fig. 1). Se obtuvieron muestras de biopsia endoscópica de las lesiones gástricas y el análisis con hematoxilina y eosina reveló proliferación fusiforme vascular y el marcador de inmunohistoquímica HHV8 fue positivo, lo que confirmó el diagnóstico de sarcoma de Kaposi. El estudio histopatológico reveló el mismo resultado para las lesiones cutáneas. Se inició tratamiento antirretroviral de gran actividad.

Discusión: El sarcoma de Kaposi lo describió en 1872 un dermatólogo húngaro, Moritz Kohn Kaposi, quien fue el primero en identificar cinco casos de “sarcomas pigmentados múltiples idiopáticos de la piel” e informó una enfermedad multisistémica de origen mesenquimal que compromete vasos linfáticos y sanguíneos. El sarcoma de Kaposi representa el 60% de los tumores que se desarrollan en los pacientes con VIH/sida y es también la neoplasia intraabdominal más frecuente en ellos. Se presenta 20 veces más en pacientes homosexuales que en heterosexuales con el mismo estado de inmunosupresión y es más frecuente en los hombres (50:1). Cerca del 50% de los sarcomas de Kaposi, en el tracto gastrointestinal, se ha desarrollado en pacientes con sida y sarcoma de Kaposi cutáneo. La presentación del SK gastrointestinal puede ser sincrónica o asincrónica, con la aparición de lesiones dérmicas. Sin embargo, el 15% de los pacientes con SK visceral no tiene compromiso cutáneo. Se ha documentado compromiso gástrico en cerca del 40% de hombres homosexuales con VIH/sida y también se ha informado afectación de orofaringe, esófago, estómago, hígado, intestino delgado y colon. En México, Guevara et al. registraron una prevalencia de 0.0003% de sarcoma de Kaposi gástrico en una serie de 16 200 endoscopias digestivas altas. Esta enfermedad suele ser asintomática, pero son frecuentes la pérdida de peso, el dolor abdominal, el vómito, la diarrea y el síndrome de mala absorción; también se ha informado obstrucción gástrica y hemorragia gastrointestinal como en el caso presentado. Los hallazgos endoscópicos pueden ser variables, desde lesiones ulceradas que se confunden con úlceras pépticas hasta las lesiones submucosas nodulares y vasculares de color púrpura. En el diagnóstico histológico, el principal reto para el patólogo es la evaluación precisa de la proliferación vascular del SK. Sus características histológicas más importantes son la presencia de espacios (hendiduras) vasculares, células endoteliales y extravasación de eritrocitos con depósitos de hemosiderina. En muchas ocasiones deben solicitarse otros estudios en los tejidos para establecer un mejor diagnóstico como el *latency-associated nuclear antigen* (HHV8 LNA), el cual es un inmunomarcador que permite confirmar la presencia de este agente infeccioso (virus del herpes humano tipo 8) y se considera que tiene una sensibilidad de 99% y una especificidad de 100% para el diagnóstico de sarcoma de Kaposi. Otros biomarcadores que se expresan incluyen CD34 y CD117 (o c-KIT),

Figura 1. Visión endoscópica del cuerpo y antro gástrico. (Dom058)



que se superponen con otros tumores estromales, lo que los convierte en un marcador menos confiable para el diagnóstico de SK. Dentro de las opciones terapéuticas están disponibles el tratamiento antirretroviral, la radioterapia, la quimioterapia (doxorubicina liposómica) y las modalidades combinadas.

Conclusiones: El sarcoma de Kaposi es una causa poco frecuente de hemorragia gastrointestinal. Sin embargo, debe mantenerse un alto índice de sospecha en aquellos pacientes con infección por VIH (en particular en aquellos con un bajo recuento de CD4) y presencia de sarcoma de Kaposi cutáneo.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom059

PREVALENCIA DE ESTADIOS AVANZADOS DE METAPLASIA INTESTINAL GÁSTRICA UTILIZANDO EL SISTEMA DE OLGIM EN PACIENTES MEXICANOS

T. F. Meléndez-Alvarado, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: El cáncer gástrico es la segunda causa más frecuente de mortalidad relacionada con el cáncer en todo el mundo. La evidencia muestra que la patogenia del cáncer gástrico, en particular del tipo intestinal, incluye una serie de fases secuenciales, desde la gastritis relacionada con infección persistente por *Helicobacter pylori*, que puede progresar a gastritis atrófica crónica, metaplasia y displasia intestinal, hasta el carcinoma invasivo. En consecuencia, la metaplasia intestinal gástrica (MIG) se considera una lesión precancerosa, que incrementa seis veces el riesgo de desarrollar cáncer gástrico. En el año 2005, un grupo internacional de gastroenterólogos y patólogos (*Operative link for Gastritis Assessment* [OLGA] y *Gastritis/Intestinal Metaplasia Assessment* [OLGIM]) planteó un nuevo sistema de estadificación para la biopsia gástrica que integra tanto la gravedad (leve, moderada, alta) como la extensión (antro/incisura, cuerpo) de la gastritis atrófica y la MIG e incluye de la etapa I (baja) al estadio IV (alto) y ya se ha demostrado que los pacientes con estadios avanzados (III y IV) tienen mayor riesgo de cáncer gástrico, por lo que se recomienda la vigilancia endoscópica en estos casos.

Objetivo: Determinar la prevalencia de estadios avanzados de metaplasia intestinal gástrica con el sistema OLGIM.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo descriptivo para determinar la prevalencia de estadios avanzados de metaplasia intestinal gástrica en los pacientes sometidos a una endoscopia digestiva alta con toma de biopsias en el servicio de endoscopia gastrointestinal del Hospital General de México del periodo de enero a mayo del 2022. El protocolo de biopsias se realizó con base en el sistema de Sidney. En algunos casos se enviaron muestras por separado de cualquier lesión adicional indicativa de metaplasia intestinal gástrica detectada por medios endoscópicos. La metaplasia intestinal gástrica se clasificó como completa o incompleta y se graduó de acuerdo con el sistema d OLGIM en ausente, leve, moderado o grave. El estadio de metaplasia intestinal de acuerdo con OLGIM se obtuvo por combinar las calificaciones de antro (que se combina con el resultado de la biopsia de incisura) y cuerpo. Además, se determinó la presencia de infección por *Helicobacter pylori* de acuerdo con el resultado de las biopsias. Los datos se tabularon y analizaron con el software Microsoft Excel. Las variables categóricas se expresaron en forma de frecuencias y porcentajes y las variables numéricas mediante media y desviación estándar.

Resultados: Se incluyó a un total de 396 estudios endoscópicos altos en los cuales se realizó toma de biopsias de acuerdo con el protocolo de Sydney realizados en el lapso de enero a mayo del 2022. Hasta 26

de los 396 estudios (6.6%) tuvieron metaplasia intestinal gástrica confirmada histológicamente, y fue más frecuente en mujeres que en hombres (69.2% vs. 30.8%, respectivamente). La indicación más frecuente para la realización del estudio endoscópico fue dispepsia (57.7%). La edad media de los pacientes con metaplasia intestinal gástrica fue de 64.6 ± 10.5 años. Las características generales de los pacientes con metaplasia intestinal gástrica se muestran en la **Tabla 1**.

Conclusiones: En este estudio se encontró que hasta casi un tercio de los pacientes tuvo estadios avanzados de metaplasia intestinal gástrica (estadios III, IV de OLGIM), así como metaplasia intestinal extensa, los cuales se consideran factores de alto riesgo para progresión a cáncer gástrico, por lo que se recomienda realizar un seguimiento endoscópico en estos casos. Es importante que el patólogo realice la estadificación de la metaplasia intestinal gástrica de acuerdo con OLGIM, ya que esto aporta información valiosa acerca del riesgo de desarrollar cáncer gástrico en el futuro. Con base en los resultados de este estudio se justifica el estudio endoscópico con toma de biopsias de acuerdo con el protocolo de Sydney en los pacientes mayores de 50 años con dispepsia. Además, se demuestra la relación estrecha entre metaplasia intestinal gástrica e infección por *Helicobacter pylori*, por lo que se recomienda su erradicación.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Características generales de los pacientes con metaplasia intestinal gástrica. (Dom059)

	Número	% General
Metaplasia intestinal (MI)		
Sí	26	6.6%
No	370	93.4%
Tipo de metaplasia		
Completa	23	88.5%
Incompleta	3	11.5%
Estadio de metaplasia		
I	9	34.6%
II	8	30.8%
III	7	26.9%
IV	2	7.7%
Extensión de metaplasia		
Focal	18	69.2%
Extensa	8	30.8%
Displasia		
Sí	2	7.7%
No	24	92.3%
Presencia de <i>H. pylori</i> (pacientes con metaplasia)		
Sí	17	65.4%
No	9	34.6%

Dom060

ISQUEMIA GÁSTRICA IMITANDO A UNA NEOPLASIA

A. R. Guzmán-Cárcamo, C. Navarro-Gerrard, M. M. Rosario-Morel, D. S. Morgan-Penagos, L. A. Waller-González, R. Sosa-Martínez, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

Introducción: La gastropatía isquémica es un cuadro que se presenta de forma muy poco frecuente en la práctica médica diaria, pero en los últimos años se ha observado un aumento de los casos. Aunque el síntoma guía suele ser el dolor abdominal, el espectro clínico de la enfermedad es muy variable; el diagnóstico y el tratamiento

temprano son fundamentales para cambiar la evolución natural de la enfermedad. Se presenta el caso de una mujer con sangrado de tubo digestivo que condujo a infarto agudo de miocardio tipo 2 y éste a isquemia gástrica.

Objetivo: Describir un caso raro de isquemia gástrica con síndrome coronario agudo y bloqueo auriculoventricular.

Informe de caso: Paciente femenino de 61 años sin antecedentes cardiológicos. La paciente refiere que dos días antes de consultar presentó náusea y vómito de contenido gastroalimentario, por lo que acudió a su hospital regional en donde inició con hematemesis (dos ocasiones); cuatro horas después sufrió dolor torácico opresivo con irradiación a hombro izquierdo. Ante el cuadro clínico, la paciente fue derivada al Centro Médico Nacional y a su ingreso refería dolor precordial opresivo (intensidad 10/10). Exploración física: normotensa, malas condiciones generales, sonda nasogástrica con gasto en posos de café, palidez general e ingurgitación yugular de grado I. Estudios de laboratorio: Hb 7.1 g/dL, Hto 27.8%, VCM 93, HCM 30.1, plaq 50 000, relación BUN/creatinina 50, K 3, TP 10.5, TPT 25.8, INR 0.9, troponina I 270. Se transfunden dos paquetes globulares. Luego presentó evacuaciones melénicas, se valoró en el servicio de gastroenterología y se registró una calificación de Glasgow-Blatchford de 14 puntos; se solicitó endoscopia alta. La paciente inició con dolor abdominal intenso y melena. La endoscopia reveló lesión ulcerada con sangrado en capa, friable y necrosis que abarcó la curvatura mayor desde el pinzamiento diafragmático hasta la unión antrocorporal. Se valoró en el servicio de cardiología y se determinó flúter auricular tipo 2 con bloqueo de tercer grado e infarto agudo de miocardio tipo 2 secundario a sangrado del tubo digestivo alto. La endoscopia a las 72 h reveló mucosa de cuerpo con edema, eritema marcado, friable, hemorragia subepitelial, no ulcerada, en el cuerpo gástrico; se tomaron biopsias. La histología reveló hiperplasia regenerativa de tipo inflamatorio y moderada atipia celular reactiva, sin evidencia de proceso maligno. La paciente experimentó mejoría clínica significativa y remisión del dolor abdominal y sangrado. El cateterismo cardíaco notificó falta de lesiones coronarias, TIMI 3 y Holter con ritmo sinusal en la mayor parte del estudio. La paciente no requirió atención adicional, ya que los hallazgos electrocardiográficos iniciales se habían revertido tras mejorar la volemia y resolverse la hipopotasemia.

Discusión: La enfermedad isquémica gástrica es extremadamente rara en la práctica clínica, lo cual puede deberse a la rica vascularización proveniente de ramas del tronco celiaco y arteria mesentérica superior, con múltiples anastomosis y colaterales. Los hallazgos endoscópicos más frecuentes son las ulceraciones múltiples de fondo fibrinado, por lo demás inespecíficas. Las publicaciones de casos son cada vez más frecuentes desde que en 1951 se describió por primera vez la enfermedad, lo que hace pensar que su incidencia pueda seguir un curso paralelo al envejecimiento de la población y al auge de las enfermedades cardiovasculares.

Conclusiones: La población en riesgo es la de pacientes de edad avanzada y con múltiples factores de riesgo cardiovascular, en especial aquellos que han desarrollado vasculopatía sintomática en otra localización (isquemia miocárdica, cerebral). El diagnóstico y tratamiento temprano suponen un reto a superar en las próximas décadas para mejorar la supervivencia de estos pacientes.

Financiamiento: No se obtuvo financiamiento de ningún tipo.

Dom061

ÚLCERAS GASTRODUODENALES GIGANTES Y CONSUMO DE CRISTAL

V. A. Jiménez-Hernández, S. M. Barceló-Valdez, L. M. Cruz-Rodríguez, F. A. Félix-Téllez, C. Zacapantzi-Carrillo, A. G. Pérez-Castañeda, K. E. Medina-Morales, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, J. M. Aldana-Ledesma, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Introducción: Se considera que las úlceras gastroduodenales gigantes, descritas como aquéllas con un diámetro > 20 mm, tienen un mayor riesgo de complicaciones y mortalidad. Aunque se cuenta con evidencia limitada al respecto, se reconoce que el consumo inhalado de metanfetaminas en forma de “cristal”, así como otras drogas psicoactivas la como cocaína, es uno de los factores predictivos de la formación de úlceras gigantes. Asimismo, en estudios observacionales previos se ha notificado la relación de úlceras de estas características con una tendencia en pacientes más jóvenes, además de un mayor riesgo de perforación.

Objetivo: Describir la frecuencia y nexo entre las úlceras gastroduodenales gigantes y el consumo inhalado de cristal.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, comparativo, descriptivo y observacional. Se realizó análisis consecutivo de expedientes de pacientes admitidos en el servicio de gastroenterología con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior cuyo hallazgo endoscópico informaba la presencia de úlceras gástricas y duodenales > 20 mm en un periodo comprendido entre marzo del 2017 y junio del 2022. Se excluyó a aquellos pacientes que carecían de un historial completo que permitiera obtener la información necesaria. Los sujetos evaluados se dividieron en dos grupos (consumidores y no consumidores de cristal), y se registraron las características demográficas, antecedentes de relevancia, condición clínica y parámetros de laboratorio a su ingreso. Se realizó estadística descriptiva y se analizaron los datos con el software SPSS versión 25.

Resultados: Se incluyó a un total de 57 pacientes con diagnóstico de hemorragia de tubo digestivo alto que cumplían los criterios de inclusión; 75% correspondió a hombres (n = 43) con una media de edad de 61 años. Se observó que el 29.8% (n = 17) tenía consumo frecuente de cristal, en su mayoría hombres (98%) con un promedio de edad de 42.7 años. Se notificó que hasta 15.7% (n = 9) sufría estado de choque, 63.15% (n = 36) de los pacientes tenía cifras de hemoglobina < 7 g/dL a su ingreso con necesidad de apoyo transfusional durante algún momento durante su hospitalización y 77.7% (n = 28) necesitó múltiples transfusiones. Respecto de las úlceras gigantes, el 14.03% (n = 8) se presentó en la forma de úlceras de alto riesgo Forrest IIB y requirió algún tipo de tratamiento endoscópico dirigido, sin registrar datos de resangrado. De las lesiones observadas, 59.5% (n = 34) tenía otras úlceras relacionadas de menor tamaño (5-20 mm), así como diferentes grados de gastropatía erosiva. La mortalidad intrahospitalaria fue del 14.03% (n = 8) y ninguna tuvo como causa directa la hemorragia gastrointestinal. Tras un análisis no se encontró ninguna vinculación directa entre el consumo de cristal y las úlceras gigantes.

Conclusiones: Las úlceras gastroduodenales gigantes son frecuentes en hombre consumidores de metanfetaminas en forma de cristal, pero no se observa un aumento de la gravedad en relación con el estado hemodinámico, grado endoscópico de las lesiones o mortalidad.

Financiamiento: Ninguno.

Dom062

COLANGIOSCOPIA PERCUTÁNEA EN PACIENTE CON ANATOMÍA BILIAR ALTERADA

A. I. Reyna-Aréchiga, K. V. Corpus-De la Riva, J. O. Jáquez-Quintana, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González, UANL; Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, ITESM

Introducción: El colangiocarcinoma (CC) es una neoplasia maligna de células epiteliales del árbol biliar. Tiene frecuentes recurrencias locorregionales o a distancia a través de cadenas linfáticas. La resección quirúrgica radical es el único tratamiento potencialmente curativo, aunque la mayoría de los pacientes se halla en etapas avanzadas al momento de la presentación.

Objetivo: Describir el abordaje de un paciente con CC recurrente.

Informe de caso: Paciente masculino de 59 años con antecedente de

CC perihiliar Bismuth IIIA T2N0M0 ECII tratado mediante resección radical de vías biliares extrahepáticas con anastomosis hepatoeyunal en Y de Roux y colecistectomía en 2018. En la actualidad acude por ictericia, acolia, coluria, así como prurito de una semana de evolución. La exploración física reveló ictericia de escleras, huellas de rascado y abdomen sin dolor a la palpación. Estudios de laboratorio: BT 15, BD 13, BI 2.23, ALT 234, AST 100, FA 409. TC abdominal con contraste: estenosis en la anastomosis hepaticoyeyunal con captación de contraste, sospechosa de recurrencia tumoral. Debido a la alteración anatómica se decide un abordaje percutáneo mixto por medio de derivación externa con catéter 11 Fr con colangiografía percutánea con el equipo Spyglass Discover, con el cual se consigue visión directa del área de anastomosis y se identifica estenosis excéntrica irregular con formación de papilas y vasos aberrantes de aspecto maligno (Fig. 1). Se obtienen biopsias. Luego se coloca un catéter de drenaje biliar de doble cola de cochino. El resultado de la anatomía patológica demuestra recurrencia del CC a nivel de la anastomosis hepaticoyeyunal, por lo que se inició tratamiento con quimioterapia.

Discusión: El abordaje de la vía biliar en paciente con anatomía alterada es un reto porque requiere equipo y material especiales. En la actualidad se ha aprobado un sistema corto para intervenciones biliares percutáneas e intraoperatorias con el equipo SpyGlass Discover de 65 cm de largo y 10 mm de ancho con canal de trabajo de 1.2 mm. En este paciente, la nueva ictericia obstructiva y la estenosis de la anastomosis demostrada por estudios de imagen orientaban hacia una alta sospecha de recurrencia tumoral, que se confirmó con colangiografía percutánea y toma de biopsia. Asimismo se logró una adecuada derivación biliar con dicho procedimiento.

Conclusiones: La colangiografía percutánea con el nuevo sistema Spyglass Discover es una opción de mínima invasión para el abordaje en pacientes con anatomía biliar alterada.

Financiamiento: Este trabajo no fue financiado.

Figura 1. A. Colangiografía percutánea que muestra estenosis de anastomosis HY. **B.** Colangiografía que revela estenosis de anastomosis HY de aspecto maligno. (Dom062)



Dom063

ENDOSCOPISTAS EXPERTOS VS. INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EVALUACIÓN DE ESTENOSIS BILIARES INDETERMINADAS EN COLANGIOSCOPIA: UN ENSAYO CLÍNICO MULTICÉNTRICO, CONTROLADO, CIEGO Y ANIDADO

C. Robles-Medrand, V. Oregel-Aguilar, L. F. Torreblanca-Sierra, J. Alcivar-Vasquez, M. Kahaleh, I. Rajman, R. Kunda, A. Tyberg, A. Sarkar, H. Shahid, J. C. Mendez, J. Rodriguez, R. C. Merfea, J. Barreto-Perez, M. Arevalo-Mora, M. Puga-Tejada, D. Calle-Loffredo, H. Alvarado, H. P. Lukashok, Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas

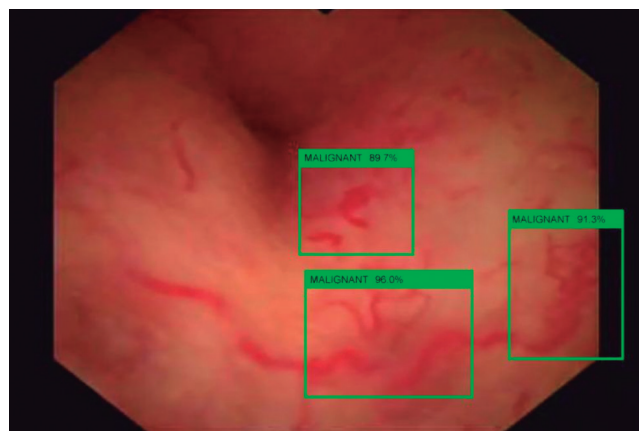
Introducción: Los hallazgos de la colangiografía digital de un solo operador (DSOC) logran una alta precisión diagnóstica para las lesiones neoplásicas de la vía biliar; sin embargo, los acuerdos intra-observador e interobservador de los endoscopistas varían de forma amplia. En fecha reciente los autores han propuesto un modelo de inteligencia artificial (IA) para clasificar las lesiones de los conductos biliares durante la DSOC en tiempo real y ahora se busca la validación clínica de este modelo tras compararlo con endoscopistas experimentados con un índice de DSOC alto.

Objetivo: Validar de forma clínica un modelo y compararlo con endoscopistas experimentados con un índice de DSOC alto.

Material y métodos: Estudio diagnóstico multicéntrico. Cuatro endoscopistas expertos en DSOC (cegados a las historias clínicas) observaron y clasificaron un conjunto de videos entre lesiones neoplásicas o no neoplásicas de las vías biliares. Todos los videos fueron cegados para los expertos en DSOC y para el software de IA (Mdconsgroup, Guayaquil, Ecuador). Los criterios de neoplasia de la vía biliar concuerdan con las clasificaciones de Robles-Medrand et al. y Mendoza. Los expertos evaluaron la vía biliar neoplásica por presencia o ausencia de criterios desagregados. Asimismo, el software estadístico calculó respuestas desagregadas. El diagnóstico final de malignidad se basó en los resultados histológicos y los resultados del seguimiento clínico de un año. NCT05147389.

Resultados: Se analizó un total de 170 videos de 170 pacientes de cuatro centros diferentes con el modelo de IA. Hubo una distribución equitativa entre el diagnóstico neoplásico y no neoplásico con DSOC. El software DSOC AI obtuvo una sensibilidad $\geq 90\%$, una especificidad $\geq 60\%$, un valor predictivo positivo $\geq 70\%$ y un valor predictivo negativo $\geq 85\%$ en comparación con el endoscopista experto para el diagnóstico de neoplasia de la vía biliar. La precisión del software DSOC AI es comparable e incluso podría ser estadísticamente superior a la del experto endoscopista (Fig. 1).

Figura 1. Inteligencia artificial durante una colangiografía. (Dom063)



Conclusiones: Hasta donde saben los autores, este es el estudio que cuenta con el mayor número de casos de DSOC analizados por AI y por endoscopistas expertos con un alto índice de DSOC a nivel mundial en la actualidad. El software de AI propuesto reconoció con precisión entre las lesiones neoplásicas y no neoplásicas de la vía biliar con el mismo nivel de los expertos e incluso podría superarlos en grado significativo. Además, el modelo propuesto podría ser capaz de acortar el tiempo de la curva de aprendizaje en endoscopistas menos

experimentados, al tiempo que permitiría adquirir habilidades de reconocimiento de lesiones biliares de forma precisa.

Financiamiento: Ninguno.

Dom064

COMPLICACIONES EN CPRE EN EL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO COMO CENTRO DE ENTRENAMIENTO

J. A. Gutiérrez-Ochoa, J. C. Zavala-Castillo, M. Muñoz-Ravel, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La colangiografía retrógrada endoscópica (CPRE) se ha convertido en un procedimiento esencial en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades biliopancreáticas. Las complicaciones son infrecuentes, pero potencialmente graves, y es necesario reconocerlas para la aplicación del tratamiento adecuado. La canalización de la vía biliar se realiza con entrenamiento y experiencia continua, para poder incorporarse en la papila y sus variables anatómicas (papila intradiverticular, peridiverticular y alteración posquirúrgica); el tiempo y el número de intentos se han relacionado con el riesgo de complicaciones, así como la mayor exposición a la radiación. La profesionalización de los médicos para efectuar la canalización biliar es cada vez más delimitada, con mejores programas de entrenamiento, pero con espacio reducido de profesionales para que se perfeccionen y se reduzca la tasa de fracaso a un máximo del 20%. A pesar de que hay técnicas para canalizar la vía biliar (papilotomía por precorte o fistulotomía e ingreso desde el conducto pancreático por precorte transpancreático o septotomía) no aseguran el éxito; el 77% de los endoscopistas con gran experiencia logra una tasa de éxito de canalización biliar superior al 80%. Los casos con canalización biliar del 100% aun en sitios de referencia mundial es poco frecuente y practican la CPRE en condiciones óptimas y con insumos de última tecnología. La canulación biliar es difícil, por lo que el número de sus intentos es de cinco a 15 y el tiempo promedio para canular de 5 a 20 minutos; se ha establecido como factor de riesgo realizar más intentos y por más tiempo, lo cual conlleva complicaciones como pancreatitis, hemorragia o perforación. La probabilidad de canulación exitosa está influida por el operador; el factor de experiencia y los factores del paciente (anatomía de la papila, tamaño, morfología u orientación, y variantes anatómicas) se conjugan para practicar el procedimiento con el menor margen de error.

Objetivo: Determinar las complicaciones de la CPRE en el Hospital General de México como centro de entrenamiento.

Material y métodos: Se revisaron expedientes de pacientes sometidos a CPRE por residentes y adscritos al servicio de endoscopia. Los criterios de inclusión fueron: edad igual o mayor a 18 años, ambos sexos y sometido a CPRE en el Hospital General de México. Criterios de exclusión: pacientes con sepsis grave o choque séptico, con enfermedades inflamatorias crónicas de tipo intestinal con COVID-19.

Resultados: Se realizó un total de 435 CPRE en el periodo de marzo de 2021 a febrero de 2022 y se encontró una tasa de perforación de 2.5%, una tasa de hemorragia de 3.9%, una tasa de pancreatitis posterior a CPRE de 5.5%, así como una tasa de 1.8% de colangitis, con una mortalidad del 2.5%; sin embargo, sólo 0.092% de la mortalidad se vinculó directamente con el procedimiento. Se encontró que a partir de tres intentos de canulación se elevó el riesgo de complicaciones en un 22% y luego de cinco intentos de canulación hasta 33%. La principal causa identificada para complicaciones, durante o luego del procedimiento, fue un diagnóstico de colangitis; las complicaciones aparecieron en el 27.5% de los pacientes sometidos a CPRE.

Conclusiones: En el Hospital General de México se cumplen los criterios de calidad y se registraron tasas de complicaciones similares a las informadas en las publicaciones médicas, tanto en procedimientos realizados por residentes como en procedimientos efectuados por adscritos y residentes. No obstante, se requieren estudios complementarios con el fin de encontrar estrategias que ayuden a disminuir la tasa de complicaciones de los procedimientos practicados por el personal en formación.

Financiamiento: Ninguno.

Dom065

UTILIDAD DEL DRENAJE BILIAR POR ULTRASONIDO ENDOSCÓPICO EN OBSTRUCCIÓN DE LA ENCRUCIJADA BILIOPANCREÁTICA

L. A. Waller-González, R. Soto-Solís, M. I. Torres-Ruiz, K. Picaso-Ferrera, A. Darwich, CMN 20 de Noviembre, ISSSTE

Introducción: La obstrucción de la vía biliar, benigna o maligna, y luego de una colangiopancreatografía transduodenal (CPRE) fallida, se puede resolver mediante colangiografía percutánea (CP) con éxito bajo y algunas complicaciones. Giovanini publicó en 2001 el primer drenaje de colédoco a duodeno (DBD-USE) con fines paliativos en la obstrucción maligna. En México se han notificado poco menos de 50 de estos procedimientos. En el servicio de endoscopia del CMN 20 de Noviembre del ISSSTE se inició la práctica de los ultrasonidos endoscópicos terapéuticos desde 2017, cuyos resultados se exponen a continuación.

Objetivo: Evaluar la realización del DBD-USE en lesiones obstructivas malignas y benignas de la vía biliar, su eficacia y seguridad, en unidades gubernamentales.

Material y métodos: Es un estudio retrospectivo, observacional y longitudinal de una cohorte de 50 pacientes adultos con obstrucción biliar. Los criterios de inclusión fueron: pacientes mayores de 18 años sometidos a DBD-USE que contaran con consentimiento informado e información suficiente para su análisis en el expediente clínico. Cuatro endoscopistas realizaron los procedimientos con ecoendoscopia lineal, agujas 19 G, guías hidrofílicas de 0.025 y 0.035, bisturí de precorte, dilatadores Max Force, dilatadores Soehendra y cystótomo 10 Fr. Se colocaron prótesis plásticas de doble cola de cochino como drenaje o para evitar la migración de las prótesis metálicas cubiertas de 10 mm x 4-8 cm (SEMS).

Resultados: De los 50 pacientes, 36 correspondieron al sexo femenino (72%) y las edades oscilaron entre la quinta y novena décadas de la vida; se practicaron 33 coledocoduodenostomías (66%), 13 hepaticogastrostomías (20%) y cuatro procedimientos *Rendez-vous* (8%). Se tuvo éxito técnico en 41 enfermos (82%) y éxito clínico en 40 (80%); en los cuatro procedimientos *Rendez-vous* que se intentaron se logró el éxito; en tres casos se usó para rehabilitación de anastomosis hepatoyeyunal por anatomía alterada. Surgieron cinco complicaciones tempranas (10%) y dos tardías (4%), con dos fallecimientos atribuibles al procedimiento (4%).

Conclusiones: La DBD es un procedimiento factible, seguro y útil para el drenaje de la vía biliar por obstrucción benigna o maligna cuando no se logra el acceso transpapilar o la anatomía está alterada. Pocos centros en México han informado la práctica de estos procedimientos terapéuticos, por lo cual es necesario incrementar la capacitación. Existen notificaciones mundiales de uso de prótesis de aposición luminal (LAMS); en el medio gubernamental de los autores no ha sido posible su uso en virtud del costo de estas prótesis.

Financiamiento: Se utilizaron recursos gubernamentales.

Dom066

DRENAJE DE ABSCESO HEPÁTICO GUIADO POR ULTRASONIDO ENDOSCÓPICO UTILIZANDO STENT METÁLICO DE APOSICIÓN LUMINAL

C. Robles-Medrand, L. F. Torreblanca-Sierra, V. Oregel-Aguilar, J. Alcivar-Vasquez, R. Del Valle-Zavala, D. Tabacelia, Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas

Introducción: El tratamiento con antibióticos y el drenaje percutáneo (DP) son la norma de atención para los abscesos hepáticos, con una tasa de éxito de 85% a 100%. La cirugía es la primera opción en caso de DP fallido o vía inaccesible para éste; sin embargo, la cirugía se acompaña de una elevada morbilidad (32%). En la actualidad, la ecografía endoscópica terapéutica (USE) ha ampliado sus indicaciones como estándar de atención para las colecciones de líquido peripancreáticas y en fecha reciente ha suscitado interés en el tratamiento de los abscesos hepáticos. Las imágenes en tiempo real y una vía de acceso corta hacen que el USE sea una opción atractiva en comparación con el DP. Sin embargo, los procedimientos se han limitado hasta ahora a colecciones de grandes dimensiones o ubicadas en segmentos de fácil acceso, como el lóbulo caudado, los segmentos II y III (lóbulo hepático izquierdo) y el segmento VIII (lóbulo hepático derecho).

Objetivo: Demostrar la utilidad del USE en el drenaje de colecciones en el lóbulo derecho del hígado.

Informe de caso: Paciente masculino de 66 años, hipertenso, anginoso e inestable con tratamiento antiagregante plaquetario y colestectomía previa; acudió a la institución de los autores con fiebre y dolor abdominal de tres semanas de evolución. Los análisis de sangre revelaron leucocitosis y valores elevados de la proteína C reactiva. La tomografía computarizada (TC) con contraste identificó una colección no loculada de 5 x 7 x 6 x 4.8 cm en el segmento IV hepático, la cual persistía a pesar del tratamiento previo con antibióticos de amplio espectro. Debido a comorbilidades cardiovasculares, el paciente se hallaba bajo tratamiento antiagregante, lo que incrementó la morbilidad quirúrgica y el riesgo hemorrágico del drenaje percutáneo. El equipo multidisciplinario decidió intentar el drenaje guiado por USE a pesar de la difícil ubicación de alcanzar y la gran distancia entre el absceso y la primera porción de la pared duodenal. El transductor de USE se colocó a una distancia mínima de 16.8 mm de la colección hepática, de tal forma que se evitara la interposición de vasos o asas intestinales. Se realizó aspiración con FNA de 19 G y se observó contenido purulento; a continuación se dejó colocada una guía hidrofílica de 0.035 pulgadas bajo guía ecoendoscópica. Luego de lo anterior se insertó con éxito en la colección un stent metálico con un sistema de liberación mejorado con electrocauterio de 15 x 10 mm (LAMS) (HotAxios™, Boston Scientific, Marlborough, MA, Estados Unidos) (Fig. 1). Se realizó dilatación con balón hasta 15 mm a través del stent y se instiló la cavidad con agua estéril, 160 mg de gentamicina y 500 mg de metronidazol. El paciente recibió el alta el mismo día y la evaluación por TAC dos semanas después reveló la desaparición completa del absceso. El cultivo del pus fue positivo para el microorganismo bacteriano *Burkholderia spp* con sensibilidad a trimetoprim-sulfametoxazol. Se observó tejido de granulación a través del LAMS en el seguimiento de un mes. Después de retirar el stent se utilizó un clip sobre el endoscopio (OTSC; Ovesco Endoscopy AG, Tubinga, Alemania) para el cierre del defecto duodenal. Se continuó con cuatro meses de seguimiento sin recidiva.

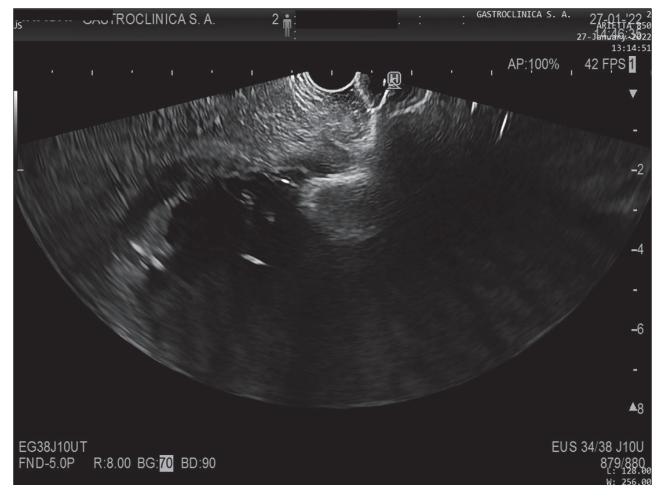
Discusión: Un estudio que comparó el drenaje de abscesos hepáticos guiado por DP y USE con stents metálicos autoexpandibles (SEMS) en 27 pacientes no mostró diferencias significativas en el éxito técnico y clínico, pero una tasa de recaída más corta para el grupo USE. Esto

probablemente se debe al gran calibre de los stents (10 vs. ninguno). Se prefieren los stents plásticos de doble cola de cerdo para el drenaje debido a los bajos costos y la vasta experiencia, pero existe un alto riesgo de contaminación peritoneal al dilatar el tracto, un tiempo de procedimiento prolongado y la necesidad de múltiples intervenciones. SEMS es una mejor opción, pero supone un alto riesgo de migración. Los LAMS tienen bajas tasas de migración y derrame intraabdominal debido a las bridas de fijación de los dos extremos, pero la corta longitud no permite el drenaje de colecciones ubicadas a grandes distancias. En contraste con el hígado izquierdo, los abscesos hepáticos derechos no se adhieren a la pared gástrica o duodenal y son aún más difíciles de acceder a través de USE debido a la larga distancia desde la luz gastrointestinal. Hasta la fecha, sólo se han descrito 10 casos con drenaje guiado por USE de un absceso hepático derecho mediante SEMS, incluido un biloma infectado. La tasa de éxito técnico y clínico fue del 83.3% al final de la primera sesión, pero del 100% en la segunda. La migración del stent de SEMS se identificó en dos casos. LAMS se utilizó con éxito en cuatro pacientes con abscesos en el lóbulo hepático izquierdo y no se produjeron complicaciones.

Conclusiones: LAMS parece ser una mejor alternativa a SEMS, pero no hay casos previos de su uso para el drenaje de abscesos en el lóbulo hepático derecho en las publicaciones médicas. A pesar de la principal limitación que representa la corta longitud del stent se logró drenar exitosamente el absceso.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Desplegamiento de la prótesis de aposición luminal. (Dom066)



Dom067

MANEJO ENDOSCÓPICO DE LAS PERFORACIONES DUODENALES RELACIONADAS A CPRE. EXPERIENCIA EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL

A. Ortiz-Rojas, J. C. Zavala-Castillo, J. A. Benítez-Miranda, A. I. R. Lupian-Ángulo, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: Las complicaciones posteriores a la CPRE dependen de la complejidad del procedimiento y las características del paciente. La tasa general de complicaciones es de 5% a 9.8%, entre las que se informan perforaciones duodenales en 0.09% a 1.8% de los casos. Las perforaciones duodenales posteriores a CPRE constituyen un cuadro infrecuente y por lo tanto definir el tratamiento correcto de estos pacientes es todavía controvertido y se justifica una mayor

investigación. Son necesarios un diagnóstico temprano y un tratamiento adecuado de acuerdo con el tipo de lesión, ya que la atención tardía conlleva peores resultados clínicos con complicaciones como sepsis, falla multiorgánica y muerte en el 20% de los casos.

Objetivo: Describir la experiencia en el servicio de endoscopia gastrointestinal del Hospital General de México en el tratamiento endoscópico de las perforaciones duodenales (en la clasificación de Stapfer) derivadas de una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y unicéntrico de las perforaciones duodenales tras CPRE que se produjeron en el HGM Dr. Eduardo Liceaga entre marzo de 2021 y febrero de 2022. Se incluyó a todos los pacientes sometidos a CPRE en el servicio de endoscopia y se identificó a 14 pacientes que presentaron una perforación como complicación del procedimiento endoscópico; en 10 casos se efectuó control endoscópico con hemoclip o prótesis biliar y se identificó la perforación durante el procedimiento: en tres casos el tratamiento fue conservador y en uno quirúrgico.

Resultados: Se analizaron 439 procedimientos realizados de marzo de 2021 a febrero de 2022 en el servicio de endoscopia gastrointestinal del Hospital General de México. Entre las perforaciones causadas por la CPRE se identificó a 14 pacientes, en 13 de los cuales se trató de una perforación identificada durante la técnica y una posterior a ella mediante estudio de imagen; la edad media de estos pacientes fue de 50 años, 9 mujeres y 5 hombres; la indicación

principal fue coledocolitiasis en ocho de los casos y corroborada en cinco; en ocho casos, la canulación fue difícil (se requirieron más de cinco intentos de canulación y más de cinco minutos en llevarse a cabo); en siete casos se recurrió a una técnica de canulación avanzada (precorte); en cinco se enfrentó una complicación (pancreatitis); en cinco casos, la perforación fue Stapfer 2, en cuatro Stapfer 4, en dos Stapfer 1, en uno Stapfer 3 y en uno más fue diagnóstica luego del estudio mediante TAC. En 10 casos se resolvió por medios endoscópicos (en siete casos mediante colocación de hemoclip y en tres con la colocación de una prótesis biliar plástica); en tres casos el tratamiento fue conservador y en uno fue quirúrgico. Sólo un paciente pereció; el resto de los pacientes cursó con adecuada evolución clínica posterior al estudio.

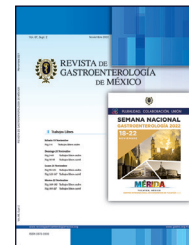
Conclusiones: El tratamiento de las perforaciones duodenales ha pasado de ser quirúrgico como primera elección a tomar una modalidad endoscópica e incluso una conservadora. En este estudio se observó que las perforaciones identificadas durante el procedimiento con tratamiento endoscópico temprano tuvieron una adecuada evolución clínica; asimismo, aquéllos tratados de manera conservador tuvieron un adecuado desenlace clínico (aun cuando la intervención quirúrgica esté indicada o se lleve a cabo, debe realizarse de manera temprana). La elección del tratamiento (endoscópico, conservador o quirúrgico) debe siempre basarse en la detección temprana, así como en las condiciones y el estado clínico del paciente al momento de advertirse una perforación duodenal.

Financiamiento: Ninguno.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Exposición de trabajos libres en cartel

Domingo 20 de noviembre de 2022

Pediatría

Dom068

ESTENOSIS ESOFÁGICA EN PEDIATRÍA, SERIE DE CASOS DE SEIS AÑOS DE EXPERIENCIA EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL EN LA CIUDAD DE MÉXICO

C. A. Zambrano-Pérez, K. G. Duarte-Torres, E. Montijo-Barrios, J. F. Cadena-León, K. R. Ignorosa-Arellano, F. E. Zárate-Mondragón, E. Toro-Monjaraz, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: Las estenosis esofágicas en niños se relacionan en la mayoría de los casos con una causa benigna. Existen múltiples anomalías que se vinculan con estenosis esofágicas, entre ellas estenosis congénita, secundaria a reparación quirúrgica de atresia esofágica, quemaduras cáusticas tras la ingestión de ácidos o álcalis, radioterapia y secundaria a algunas afecciones, como enfermedad por reflujo gastroesofágico, esofagitis eosinofílica, esclerodermia, epidermólisis ampollosa e idiopática. La dilatación esofágica puede realizarse con diferentes técnicas que incluyen dilatación endoscópica, dilatación realizada sobre guía y con uso del propio endoscopio. Algunos casos requieren otras técnicas complementarias que mejoren los resultados después de una dilatación progresiva fallida. Esta modalidad incluye tratamiento médico y derivaciones quirúrgicas, con algunos casos conocidos como recalcitrantes. Asimismo, las estenosis esofágicas y su atención pueden producir trastornos de la motilidad. No hay consenso en la bibliografía sobre el proceso de atención, sobre todo en la frecuencia de las intervenciones, el uso de tratamientos adyuvantes

y las alternativas para el control conservador. Este problema es más evidente en los países en desarrollo.

Objetivo: Describir la experiencia en el tratamiento de la estenosis esofágica en pacientes pediátricos tratados en la Unidad de Diagnóstico Integral de Gastroenterología Pediátrica del Instituto Nacional de Pediatría en la Ciudad de México entre 2016 y 2022.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo de seis años que incluyó a pacientes pediátricos con estenosis esofágica. Se revisaron de forma retrospectiva las historias clínicas de 23 pacientes pediátricos sometidos a tratamientos endoscópicos por estenosis esofágica, entre enero de 2016 y mayo de 2022 en la Unidad de Diagnóstico Integral de Gastroenterología Pediátrica del Instituto Nacional de Pediatría en la Ciudad de México. Se recopilaban los datos de los expedientes clínicos.

Resultados: La edad media al diagnóstico fue de 24 meses (Q1 15, Q3 35), 12 pacientes eran hombres (52%) y 11 mujeres (48%). La causa más prevalente fue la estenosis cáustica en 10 pacientes (43%). Seis (26%) presentaron atresia esofágica (4 tipo III, 1 tipo I y 1 tipo V), todos los cuales recibieron tratamiento quirúrgico en los primeros días de vida. Todos requirieron dilataciones neumáticas repetidas (1 a 11) para el control de la estenosis posquirúrgica. Otras causas identificadas fueron anillo de Schatzki, estenosis congénita, fibrosis esofágica relacionada con disqueratosis congénita, epidermólisis ampollosa, enfermedad de injerto contra hospedador y enfermedad por reflujo gastroesofágico (un paciente por cada causa). En un individuo, la causa no se identificó. En 17 pacientes se localizó una estenosis, en cinco dos estenosis y en uno tres estenosis. Diez pacientes tenían seudodivertículos esofágicos y dos tenían pliegue mucoso. Seis personas se sometieron a dilatación con dilataadores de Savary-Guilliard combinada con dilatación neumática con balón.

Cuatro pacientes recibieron mitomicina-C como tratamiento adyuvante durante las dilataciones. El diámetro medio de la estenosis se incrementó de 7 mm (intervalo, 4-15 mm) a 13.5 mm (intervalo, 8-18 mm). Dos individuos presentaron complicaciones graves, que incluyeron perforación esofágica vinculada con dilatación y neumotórax relacionado con el control anestésico. En el desenlace, seis pacientes se encuentran asintomáticos, uno persiste con disfagia luego del término del tratamiento, nueve se encuentran en tratamiento, uno falleció como efecto de su enfermedad subyacente y seis perdieron el seguimiento.

Conclusiones: La esofagitis poscorrosiva y la estenosis de la anastomosis posterior a la atresia esofágica fueron las causas más frecuentes de estenosis esofágica cicatrizal. El tratamiento conservador fue la primera estrategia de atención en la mayoría de los pacientes (la dilatación endoscópica con balón fue la primera opción). La emergencia sanitaria por SARS-CoV-2 limitó la tasa de intervención progresiva y el adecuado seguimiento clínico de los pacientes, por lo que existe una importante pérdida de seguimiento en el grupo descrito. Hoy en día, varios pacientes se hallan bajo tratamiento, por lo que se evaluarán sus resultados en el futuro.

Financiamiento: Ninguno.

Dom069

HENDIDURA LARINGOTRAQUEAL TIPO III EN UN LACTANTE: REPORTE DE UN CASO

F. Díaz-Moctezuma, L. Gordillo-Rodríguez, R. Raña-Mendoza, J. L. Ramírez-Haua, G. Teysser-Morales, H. Silva-Ramírez, C. M. Lozano-Duau, Hospital Español

Introducción: Richter notificó en 1792 la primera hendidura laringotraqueal en un recién nacido con dificultades para la alimentación y aspiración pulmonar. La primera reparación quirúrgica exitosa se realizó en 1955. Esta anomalía tiene una incidencia de 1 por cada 10 000 a 20 000 recién nacidos vivos. Hoy en día, el término se usa para describir varias malformaciones congénitas caracterizadas por una comunicación anormal que puede afectar laringe, tráquea y esófago.

Objetivo: Describir las hendiduras laringotraqueales, que son una afección rara que comparte signos y síntomas con enfermedades respiratorias y gastrointestinales pediátricas comunes. Debe considerarse dentro de los diagnósticos diferenciales, ya que su retraso en el diagnóstico eleva la mortalidad de estos pacientes.

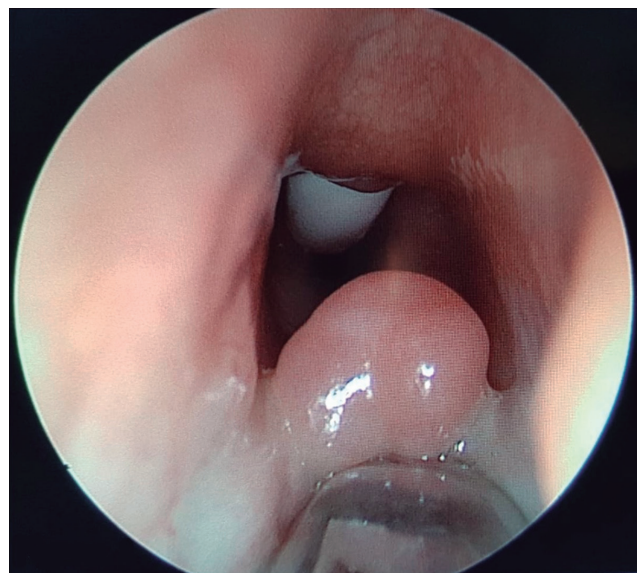
Informe de caso: Paciente femenino de dos años con antecedente de trisomía 21 y persistencia de conducto arterioso que requirió cierre farmacológico y quien experimentó episodios caracterizados por dificultad para la alimentación desde el nacimiento, con tos, cianosis y regurgitaciones. Se trató inicialmente con IBP y procinéticos. Luego fue operada de funduplicatura y gastrostomía a los 17 días de vida. Durante sus primeros meses de vida sufrió estridor laríngeo e infecciones de vías respiratorias inferiores de repetición que exigieron en ocasiones hospitalizaciones recurrentes, antibióticoterapia, broncodilatadores y ventilación mecánica invasiva. Se identificó granuloma de cuerdas vocales secundario a traumatismo por intubaciones endotraqueales recurrentes, y se necesitó traqueostomía con resección. En octubre de 2019 se ingresó a la paciente a hospitalización por un cuadro clínico caracterizado por aumento de las secreciones, con desnutrición crónica y dificultad respiratoria. Por los antecedentes descritos se realizó endoscopia, en la cual se reconoció una hendidura laringotraqueal tipo III (Fig. 1). Se practicó laringotraqueoesofagoplastia con doble colgajo de manera exitosa. Cursó el posoperatorio con buena evolución y experimentó a su egreso remisión clínica completa.

Discusión: Las hendiduras laringotraqueales son todavía un reto diagnóstico por su presentación clínica variable. Se debe sospechar en pacientes con aspiraciones pulmonares, cianosis, dificultad respiratoria y neumonías de repetición. El tratamiento siempre es quirúrgico. En las hendiduras tipo III se prefiere la cirugía abierta por la dificultad para exponer el defecto de modo endoscópico. En el caso presentado no se notificaron complicaciones posoperatorias, las cuales pueden ser dehiscencia de la herida quirúrgica, fistulas laringoesofágicas, incapacidad para la deglución o persistencia de aspiraciones. Se logró la extubación al tercer día del procedimiento, en comparación con la mayoría de los casos publicados que registra en promedio extubación a los 7.3 días.

Conclusiones: La hendidura laringotraqueal es una malformación muy rara; su baja incidencia la convierte en un reto diagnóstico que requiere un abordaje escalonado y estructurado, y alta sospecha en pacientes con reflujo gastroesofágico y neumonías de repetición que no muestran mejoría con tratamiento convencional, lo cual evita someter al paciente a tratamientos innecesarios, con múltiples complicaciones.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Hendidura laringotraqueal tipo III por endoscopia. (Dom069)



Dom070

PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ACALASIA ESOFÁGICA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL. REPORTE DE CASOS

A. K. Ramos-Ornelas, S. Pacheco-Sotelo, J. R. Zárate-Guerrero, UMAE, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La acalasia esofágica es un trastorno motor que produce degeneración de las células ganglionares en los plexos mientéricos. Se presenta en pacientes menores de 15 años en 4%. En niños pequeños aparece con disfagia y síntomas respiratorios como tos, sibilancias, neumonías de repetición y bronquitis crónica; en niños mayores, con disfagia a sólidos y luego a líquidos, regurgitación de contenido alimentario no digerido, pérdida de peso, dolor retroesternal, tos, pirosis y vómito. La manometría esofágica es la técnica de elección para establecer el diagnóstico y se realiza con base a la

Clasificación de Chicago 4.0 en la cual la presión de relajación integrada se encuentra anormalmente alta; se clasifican tres tipos. El esofagograma con contraste revela un esófago proximal dilatado y un estrechamiento a modo de pico de pájaro (signo de lápiz) en la unión esofagogástrica. La endoscopia alta es útil para descartar estenosis. El tratamiento puede ser médico, endoscópico o quirúrgico.

Objetivo: Describir las características clínicas y demográficas de un grupo de pacientes pediátricos con acalasia esofágica.

Informe de casos: Se identificó a cinco pacientes, tres de ellos masculinos; la media de edad al inicio de los síntomas fue de 9.4 años, mientras que la media de edad al diagnóstico fue de 11.8 años; por grupo etario, tres eran escolares y dos adolescentes. Los datos clínicos identificados fueron regurgitación en todos los pacientes, disfagia inicial a líquidos y después a sólidos (4/5), vómito (4/5), sensación de cuerpo extraño (1/5), náusea (2/5), dolor torácico (2/5) y pérdida de peso (2/5). Respecto del estado nutricional, tres pacientes se encontraron eutróficos, uno con obesidad y otro más con desnutrición grave. En la serie esofágica, 3/5 tuvieron el signo del lápiz. Todos se sometieron a endoscopia en la que se encontró dilatación esofágica en 4/5, impacción de alimento (1/5) y resistencia al paso del endoscopio (1/5). El diagnóstico se determinó con manometría esofágica de alta resolución en la cual los cinco pacientes presentaron acalasia tipo II. En 4/5 se realizó miocardiomiomía de Heller, en tanto que uno se halla en espera de tratamiento quirúrgico. En 2/5 se practicó funduplicatura de Nissen. Se informó una gastrostomía en uno de los pacientes por presencia de neumopatía por aspiración. En cuanto a las comorbilidades, los pacientes presentaron enfermedad por reflujo gastroesofágico (1/5), trastorno con déficit de atención e hiperactividad (1/5) y retraso global del desarrollo y neumopatía por aspiración (1/5).

Discusión: Las publicaciones médicas señalan que la gran mayoría de los pacientes pediátricos con diagnóstico de acalasia se diagnostica entre los siete y 15 años de edad, con predominio en pacientes masculinos, condiciones que coinciden con lo observado en este estudio. Entre los síntomas más comunes se describen vómito, disfagia, pérdida de peso y síntomas respiratorios, similares a los publicados. De acuerdo con la bibliografía en adultos, la acalasia esofágica tipo II es la más frecuente, al igual que los hallazgos de estos pacientes. La terapéutica utilizada incluye dilataciones endoscópicas, inyecciones con toxina botulínica y miotomía de Heller, esta última la utilizada en los pacientes de este estudio.

Conclusiones: La acalasia es una enfermedad poco frecuente en pacientes pediátricos, pero al ser un hospital de referencia del noroccidente del país se han identificado cinco casos en los últimos 12 meses; esta afección debe sospecharse en pacientes con vómito de alimentos no digeridos y disfagia persistente. Esta serie de casos corresponde a la experiencia ganada durante el poco tiempo de apertura del Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal en la unidad de los autores.

Financiamiento: Ninguno.

Dom071

INFILTRACIÓN TUMORAL ESOFÁGICA COMO MANIFESTACIÓN DE LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA

A. Ortega-Hernández, K. R. Ignorosa-Arellano, E. Montijo-Barrios, J. F. Cadena-León, F. E. Zárate-Mondragón, E. M. Toro-Monjaraz, R. Cervantes-Bustamante, M. Rojas-Mauri, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

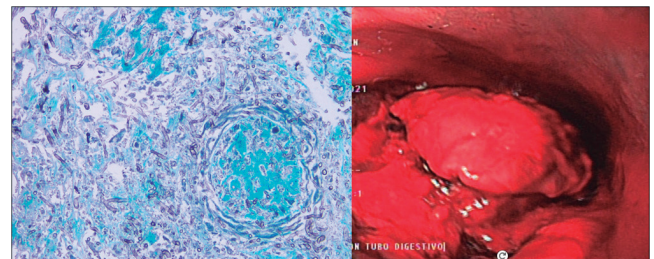
Introducción: Las publicaciones médicas registran 15% a 25% de infiltración tumoral gastrointestinal en pacientes con leucemia

linfoblástica aguda (LLA) en pacientes con recaída, y los principales sitios son estómago, íleon y colon. Sin embargo, la infiltración esofágica es excepcional y se identifica más como inicio de la enfermedad.

Objetivo: Informar un caso con inicio de disfagia simultáneo y adenopatías y afectación cutánea por infiltración de LLA.

Informe de caso: Paciente masculino de nueve años con odinofagia, disfagia y lesión retroauricular de un mes de evolución, con adición de adenopatía cervical ipsilateral y dolor ocular derecho. Se inicia abordaje de síndrome infiltrativo con estudios de laboratorio: hiperleucocitosis (leucocitos, 339 000 cel/mm³) y blastos en sangre periférica con masa mediastínica evidenciada en radiografía de tórax. La biopsia revela lesión retroauricular y adenopatía cervical que confirma el diagnóstico de LLA inmunofenotipo T; se inicia tratamiento con ventana esteroidea (prednisona, 60 mg/m²/día). Durante su evolución sufre sangrado del tubo digestivo alto anemizante (taquicardia y caída de hemoglobina > 2 g/dL) con persistencia de disfagia. La panendoscopia evidencia dos tumoraciones exofíticas que ocupan > 2/3 de la luz esofágica en el tercio medio con úlceras circundantes (Fig. 1) y afectación de fibras musculares con sangrado activo, gastropatía erosiva de cuerpo y úlcera duodenal en primera porción duodenal Forrest III; se requiere hemostasia con aplicación de dos hemoclips en esófago e irrigación de adrenalina, y se controla el sangrado. La biopsia identifica células neoplásicas en lámina propia de tercio medio esofágico y aspergilosis (Fig. 1). Luego se indican quimioterapia, antifúngico (voriconazol) y nutrición parenteral total (NPT) por ayuno prolongado y tumoración esofágica; persiste la intolerancia a la vía oral y se realiza una nueva panendoscopia de control y colocación de gastrostomía percutánea, con identificación de úlceras esofágicas en los tercios medio e inferior cubiertas por fibrina, además de pangastropatía no erosiva. La histología mostró remisión de infiltración leucémica y aspergilosis. Se obtiene una adecuada tolerancia de vía enteral por gastrostomía, se retira la NPT y mejora el estado nutricional sin presentar nuevas hemorragias digestivas.

Figura 1. Tumoración esofágica e histología. (Dom071)



Discusión: La infiltración de la mucosa y submucosa del tubo digestivo en la LLA es frecuente en estudios *post mortem* (hasta en 25%), sobre todo en estómago, íleon y colon; sin embargo, a nivel esofágico y como inicio de la enfermedad es excepcional. Se han descrito cuatro lesiones esofágicas: hemorrágicas (úlceras/erosiones), neoplásicas (infiltración), necróticas (esofagitis pseudomembranosa) y fúngicas (aspergilosis, mucormicosis y criptococosis). En los cuatro informes de caso descritos, los factores de riesgo más importante fueron inmunofenotipo (células T), carga tumoral (> 50 000 leucocitos), pacientes con recaída e infiltración a otros órganos (tejidos blandos, testículos y mediastino). En este caso, el paciente presentó 3/4 lesiones descritas en la bibliografía y contaba con varios factores de riesgo (inmunofenotipo T, carga tumoral con 339 000 leucocitos e infiltración a otros órganos), pese a lo cual se presentó como inicio de la enfermedad, situación que al menos en las publicaciones pediátricas no se ha notificado.

Conclusiones: En niños con LLA y recaída, la infiltración esofágica se ha descrito en cuatro casos desde 1970, pero no como inicio de la enfermedad, como fue el caso de este paciente. En todos los pacientes con LLA se deben identificar de manera intencionada datos clínicos que obliguen a investigar afectación esofágica, incluida la infiltración tumoral.

Financiamiento: Ninguno.

Dom072

LONGITUD ESOFÁGICA MEDIDA POR VIDEOGASTROENDOSCOPIA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA JUAN I. MENCHACA

E. Burboa-Tostado, L. E. Flores-Fong, E. V. Estrada-Arce, E. Rivera-Chávez, J. D. Martín del Campo-Morán, J. C. Lona-Reyes, S. Torres-Molina, M. C. Flórez-Garzón, Hospital Civil de Guadalajara Juan I. Menchaca

Introducción: La longitud esofágica (LE) es una medición indispensable para realizar pruebas diagnósticas e intervenciones terapéuticas precisas como la adecuada colocación del catéter de pH-impedanciometría, dilataciones esofágicas o correcciones quirúrgicas. Existe una amplia variación de la LE entre individuos adultos y mayor entre niños de acuerdo con sus características físicas y antecedentes clínicos, así como escasa información al respecto.

Objetivo: Informar la LE de la arcada dentaria a la unión esofagogástrica medida por videogastroendoscopia y su relación con el peso, talla, edad y sexo en niños.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en el que se midió la longitud esofágica con videogastroscopio Fuji EG-580NW/2 de 5.8 mm flexible y Fuji EG-530FP de 8.5 mm flexible desde la arcada dentaria hasta la unión esofagogástrica en pacientes que acudieron a endoscopia en el Servicio de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica del Hospital Civil de Guadalajara Juan I. Menchaca, en el lapso de 2018 a 2022.

Discusión: Se incluyó a un total de 181 procedimientos de 181 pacientes, 91 del sexo femenino y 90 del masculino, cuyas edades oscilaron entre 0 meses y 18 años, con una media de 6.8 años (DE \pm 4.8). El promedio de la longitud esofágica fue de 27.5 cm (DE \pm 5.7), la media de longitud esofágica en el sexo femenino fue de 26.9 cm (DE \pm 6), y la media de longitud esofágica en el sexo masculino fue de 28 cm (DE \pm 5.4). Las indicaciones de videogastroendoscopia fueron en 26 pacientes dolor abdominal crónico, en 32 ingestión de cáusticos, en 27 sangrado de tubo digestivo, en 16 hipertensión portal y en 80 afecciones como sospecha de enfermedad inflamatoria intestinal, disfagia, entre otras.

Conclusiones: Para realizar con mayor precisión ciertos procedimientos, como la colocación de sonda de pH-impedanciometría, las dilataciones esofágicas y los abordajes quirúrgicos, es de suma importancia la medición exacta de la longitud esofágica en pacientes pediátricos; sin embargo, no se cuenta con suficiente evidencia en la actualidad. Aunque la videogastroendoscopia se considera un procedimiento invasivo, permite visualizar de manera detallada la unión esofagogástrica y otras variantes que pueden alterar la anatomía del esófago, de tal manera que es más efectiva que otras técnicas, como las fórmulas predictivas con la talla, que han mostrado amplia variación de la longitud esofágica.

Financiamiento: Ninguno.

Dom073

CARACTERÍSTICAS ENDOSCÓPICAS Y COMPLICACIONES POR INGESTA DE PILAS DE BOTÓN: EXPERIENCIA DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL EN MÉXICO

N. Sandoval-Garín, C. González-Portillo, M. Roldán-Montijo, E. Montijo-Barrios, F. E. Zárate-Mondragón, J. F. Cadena-León, K. R. Ignorosa-Arellano, E. Toro-Monjaraz, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La ingestión de pilas de botón (PB) puede ser un suceso peligroso y letal con alto riesgo de morbilidad y mortalidad; se han descrito varios mecanismos lesivos, como necrosis por presión local, toxicidad por metales pesados, lesión eléctrica y lesión cáustica por fuga del contenido de la batería. Las complicaciones como perforación, necrosis o fístula se han notificado con el consumo de baterías de litio desde los 15 minutos posteriores a la ingestión, en particular con baterías > 20 mm de diámetro y en niños < 6 años de edad.

Objetivo: Revisar todos los casos pediátricos de ingestión de pilas que requirieron extracción endoscópica en este instituto durante un periodo de siete años.

Material y métodos: Estudio descriptivo mediante IBM-SPSS 25 y retrospectivo de los pacientes que ingresaron por ingestión de pilas, de enero de 2015 a mayo de 2022, incluidos los pacientes menores de 18 años que ingresaron al servicio de urgencias (SU) por ingestión de pilas. Se excluyeron los casos de ingestión de otros cuerpos extraños. Se recabaron datos sociodemográficos, detalles de la ingestión, la atención hospitalaria y los hallazgos endoscópicos (localización, tipo de batería, gravedad de la lesión mucosa acorde con la clasificación de lesiones cáusticas de Zargar, y éxito de la extracción endoscópica), así como la aparición de complicaciones agudas (< 21 días) y tardías (> 21 días).

Resultados: Sólo en 18 pacientes (82%) se necesitó una endoscopia digestiva alta. En cuanto a las baterías esofágicas, aunque la endoscopia se realizó poco tiempo después del ingreso hospitalario en todos los casos (8), la mediana de tiempo desde la ingestión hasta la extracción de la batería fue de 26 h (mínimo, 6 h; máximo, 120 h); la extracción se realizó en las primeras 12 h en 4/9 casos (44.4%). La extracción tardía (\geq 12 h) se efectuó en la mayoría de los pacientes (5/9, 55.5%) por retraso en la derivación desde otros hospitales. En las baterías gástricas, la media de tiempo desde la ingestión hasta la eliminación fue de 13 h (mínimo, 9 h; máximo, 21 h). Un endoscopista experimentado clasificó a los pacientes con una batería en el esófago según la clasificación de Zargar con los siguientes resultados: grado IIb (lesiones circunferenciales) en 6 (66.7%), IIIb (úlceras extensas de color gris oscuro o negro parduzco) en 2 (22.2%) y IV en 1 (perforación, 11.1%). Los pacientes con batería en otra localización estaban mayoritariamente intactos (11/13 85%). Sólo 3 pacientes (4.5%) presentaron una complicación temprana, dos tuvieron estenosis y se clasificaron con lesiones Zargar IIb y IIIb, 1/6 (17%) y 1/2 (50%), respectivamente.

Conclusiones: La ingestión de pilas es más frecuente en niños pequeños con una incidencia reconociblemente creciente durante la pandemia en este país y las complicaciones relacionadas también son más prevalentes en menores de cinco años. En términos generales se observaron menos de 15% de complicaciones tempranas, menos de lo informado en otras series. El esófago fue la única localización acompañada de complicaciones. La extracción tardía de la batería es un factor de riesgo reconocible de complicaciones, aunque en esta muestra la endoscopia se realizó poco después del ingreso hospitalario; la mediana de tiempo hasta el retiro de la batería en los casos de baterías de esófago fue de 26 h a pesar de que

se encontró estenosis en pocos de los pacientes con Zargar IIb y la mitad de los pacientes con lesiones tipo Zargar IIIb, que es inferior a lo informado en lesiones por cáusticos. Otro factor de riesgo es el tamaño: las de 10-19 mm fueron las más frecuentes pese a que casi ninguna tuvo una complicación temprana, a diferencia de las baterías > 20 mm que tuvieron el doble de complicaciones.

Financiamiento: Ninguno.

Dom074

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS EN PACIENTES CON INGESTA DE BATERÍA DE BOTÓN

C. González-Portillo, N. Sandoval-Garín, M. Roldán-Montijo, E. Montijo-Barrios, K. R. Ignorosa-Arellano, J. F. Cadena-León, E. M. Toro-Monjaraz, F. E. Zárate-Mondragón, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La ingestión de baterías de botón representa un gran riesgo para la salud y puede producir morbilidad y mortalidad elevadas en la población pediátrica. La impacción de las baterías en el esófago tiene el mayor riesgo de complicaciones, descrito especialmente en niños menores de seis años y en baterías > 20 mm de diámetro. La presencia de una batería de botón en el esófago se considera una emergencia médica y es necesaria la extracción endoscópica lo antes posible, para evitar complicaciones graves. Las baterías ubicadas más allá del esófago deben retirarse lo antes posible en niños sintomáticos, al igual que en casos de ingestión de más de una batería o coingestión con un imán. Los síntomas agudos, por lo general relacionados con la retención de la pila de botón y la lesión de la mucosa, incluyen vómito, sialorrea o estridor. Los síntomas de posibles complicaciones (que suelen aparecer mucho tiempo después de la ingestión) incluyen fiebre, hematemesis, dolor torácico y rigidez en el cuello, además de la estenosis.

Objetivo: Describir las manifestaciones clínicas, de acuerdo con la localización y tamaño de la batería de botón, además de la relación de las horas de ingestión y los síntomas.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo realizado en el Instituto Nacional de Pediatría en el periodo de enero de 2015 a mayo de 2022. Se incluyó a 22 niños con ingestión de baterías de botón. En todos los niños se realizó extracción endoscópica de la batería. Los datos se llevaron al programa IBM-SPSS. Se obtuvo información sobre las manifestaciones clínicas, tiempo de evolución desde la ingestión, tamaño y localización de la pila de botón y la evolución después del egreso hospitalario.

Resultados: Se revisó a 22 pacientes, con edad promedio de 58 meses (tendencia de 48 meses, mínima de 10 meses y máxima de 11 años), del género masculino en 54%. El 55% fue sintomático (12/22) y las principales manifestaciones fueron dolor retroesternal en 22% (5/22), vómito en 22% (5/22), sialorrea en 18% (4/22), náusea en 18% (4/22), disfagia en 9% (2/22), dolor abdominal en 4.5% (1/22), fiebre (> 38°C) en 4.5% (1/22), tos en 4.5% (1/22), sensación de cuerpo extraño en 4.5% (1/22) y rechazo de la vía oral en 4.5% (1/22). Las pilas tuvieron la siguiente localización: esófago en 40.9% (9/22), estómago en 36.3% (8/22), intestino grueso en 13% (3/22) e intestino delgado en 9% (2/22). De los pacientes con la batería localizada en el esófago, el 88% (8/9) mostró síntomas, los más frecuentes de los cuales fueron dolor retroesternal, sialorrea y vómito, mientras que en el estómago sólo el 25% (2/8) presentó dolor retroesternal. En el intestino grueso se identificó a un paciente con dolor abdominal en el mesogastrio. El tiempo máximo de la ingestión hasta la realización de la endoscopia fue de 120 horas (los dos pacientes presentaron tos y fiebre). Se observó que las baterías > 20 mm se encontraron de modo predominante en el estómago (n = 5) y el esófago (n = 4); las baterías de 10 a 20 mm se hallaron tanto en el intestino delgado como en el grueso y sólo una batería <

10 mm se encontró en el intestino grueso. Entre las complicaciones tempranas se informaron estenosis en el 9% (2/22) y fístula enterocutánea en el 4.5% (1/22). Esta última se presentó en un tiempo de 13 horas.

Conclusiones: La mayoría de los niños con ingestión de pila tiene alrededor de cinco años. Cerca del 50% de los pacientes puede ser asintomático. Cuando las pilas se hallan en el esófago, las principales manifestaciones suelen ser dolor retroesternal, vómito y sialorrea. La mayor parte de los niños tuvo síntomas y complicaciones cuando la pila se localizó en el esófago.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom075

INFECCIÓN POR *HELICOBACTER PYLORI* COMO CAUSA DE SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES Y HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA MEXICANA

K. M. Sabillón-Montoya, E. Montijo-Barrios, C. Romo-González, D. León-Cortés, I. Medina-Vera, K. R. Ignorosa-Arellano, J. F. Cadena-León, F. E. Zárate-Mondragón, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: Se estudió el periodo de revisión (nueve años) en un país con disparidad económica y alta prevalencia, tras considerar la relación entre *Helicobacter pylori* y las manifestaciones gastrointestinales y los hallazgos endoscópicos en niños.

Objetivo: Comparar la precisión diagnóstica de los hallazgos endoscópicos y su correlación con los síntomas gastrointestinales y las pruebas microbiológicas.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal desde noviembre de 2013 hasta abril de 2022. Se efectuaron pruebas diagnósticas para *H. pylori* en 241 pacientes del Instituto Nacional de Pediatría (Ciudad de México) con síntomas gastrointestinales y los enfermos se sometieron a endoscopia diagnóstica digestiva alta. En todos los pacientes se tomaron biopsias según el protocolo de Sidney, con informe histopatológico, cultivo, PCR ureC y PCR16sRNA. Se consideró el diagnóstico de infección por *H. pylori* con prueba molecular positiva; con posterioridad se analizó la base de datos con SPSS 21.0 para determinar la relación entre síntomas y hallazgos endoscópicos con el diagnóstico de infección por *H. pylori*, así como entre los síntomas y la posibilidad de hallazgos endoscópicos esperados, además de la validez diagnóstica de cada uno.

Resultados: De las 241 muestras, el 65.6% (n = 158) fue positivo para *H. pylori* y el 34.4% (n = 83) negativo. Se encontró dolor abdominal (26%) y PCR positivo, aunque no se identificó correlación. Las muestras positivas obtenidas del antro se correlacionaron de forma estadísticamente significativa con vómito y distensión, aunque también se pueden incluir la saciedad temprana y la náusea según el valor de p si se aumenta el nivel de significación nominal. Se compararon los hallazgos endoscópicos del cuerpo del estómago, antro y duodeno. De los hallazgos endoscópicos en pacientes positivos se identificó un patrón nodular en 37% del antro, en 19% del cuerpo y en 20.4% del duodeno, y fue más frecuente el eritema en el cuerpo (30%) y el antro (24%), en tanto que para el cuerpo y el duodeno, el eructo y la rumia se reconocieron como significativos si el nivel de significancia se aumenta a 0.1.

Discusión: La infección por *Helicobacter pylori* es una infección prevalente en los países en vías de desarrollo en relación con zoonosis y hacinamiento. Si bien es una infección bien conocida en la población, aún no hay estudios que correlacionen su presencia con características clínicas y endoscópicas. Varias características, como el patrón nodular en la mucosa gástrica y el dolor abdominal, se

vinculan a menudo con una prueba molecular positiva para esta infección. El cultivo microbiológico ha sido la norma en el diagnóstico pero, según este estudio, la prueba molecular (PCR) podría ser una opción confiable que aumente la detección de esta entidad.

Conclusiones: Aunque la infección por *H. pylori* es común en los países de ingresos bajos y medianos, la mayoría de los niños es asintomática. No existe significación estadística entre *H. pylori* y dolor abdominal. Sin embargo, la presencia de un patrón nodular en la mucosa gástrica en un paciente con síntomas gastrointestinales debe llevar a sospechar el diagnóstico de infección por *Helicobacter pylori*. Estos hallazgos confirman la importancia de tomar biopsias de la mucosa gástrica para cultivo y pruebas moleculares con el fin de detectar rápidamente la infección e iniciar un tratamiento óptimo.

Financiamiento: ninguno.

Dom076

TUMOR DE GIST COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE SANGRADO DE TUBO DIGESTIVO EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO. REPORTE DE CASO EN EL HOSPITAL DE PEDIATRÍA CMN SIGLO XXI

J. Becerril-Bueno, B. González-Ortiz, D. Espinosa-Saavedra, Z. A. Monroy-Teniza, E. Cruz-Bautista, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI

Introducción: El tumor GIST (tumor del estroma gastrointestinal) es una neoplasia mesenquimal, la más común del tracto GI del adulto. En pacientes pediátricos tiene una incidencia anual de 0.02/millón habitantes. En clínica aparece con sangrado del tubo digestivo anemizante y la localización más frecuente corresponde al estómago.

Objetivo: Notificar el tumor del estroma gastrointestinal (GIST) en la edad pediátrica como un diagnóstico diferencial del sangrado del tubo digestivo con síndrome anémico grave persistente.

Informe de caso: Paciente masculino de 14 años. Antecedentes de importancia: traumatismo (+) abdominal una hora antes del padecimiento. Inicia con fatiga, obnubilación sin pérdida del estado de alerta, vómito en dos ocasiones, tratado con plan A de hidratación y vigilancia; cinco horas después del episodio traumático sufre pérdida del estado de alerta y hematoquecia (~1 000 ml), con anemia normocrómica normocrómica grado III de la OMS (Hb, 5.6). Se requieren tratamiento de choque hemorrágico grado III, líquidos, hemoderivados, CVC, UCIP y ventilación (seis días) y vasopresor (cinco días). Egres de la UCIP y se envía a domicilio por mejoría. Persiste la hematoquecia, Hb 5.2, sin choque, y se agrega melena (4). Se continuó el abordaje: Glasgow 15, estabilidad hemodinámica, sin SRIS, palidez de piel y mucosas ++, sin apoyo ventilatorio, cardiopulmonar sin compromiso, ayuno, condiciones abdominales adecuadas, sin megalias ni alt. perianal, tacto rectal normal y resto de la exploración normal. Hb 6.2/Htc 18.2%/VCM 86.4/CMH 28.5 (posttransfusión: Hb 10.9, Htc 32.8); factores de coagulación, ferritina, transferrina y perfil inmunológico normales. TAC simple: abdomen normal; gammagrama de mucosa gástrica ectópica normal; angio-TC, normal; panendoscopia: gastropatía congestiva hemorrágica en fondo gástrico; colonoscopia: hiperplasia nodular linfóide en íleon; cápsula endoscópica: lesión tumoral de submucosa ulcerada en yeyuno proximal. El servicio de cirugía realizó LAPE con resección de lesión tumoral ulcerada localizada en la submucosa del yeyuno. Informe de patología: neoplasia mesenquimal epitelioide de bajo grado, inmunohistoquímica CD117 +. Diagnóstico final: GIST en yeyuno proximal. En la actualidad se halla en seguimiento en la unidad.

Discusión: Se han descrito casos de GIST como una tumoración pediátrica poco frecuente, a diferencia de la edad adulta, en la que es la causa más común de tumores mesenquimales GI. Se origina en

“células intersticiales de Cajal”. Localización: 70% en estómago y 30% en la parte media distal del intestino delgado. Incidencia: 0.02-0.08 casos/millón y 70% afecta a pacientes femeninos. Predomina a un año y 10 a 15 años. Sólo 10% tiene GIST familiar (KIT). Clínicamente STD en 33% (tipo melena o hematemesis), junto con síndrome anémico; dolor abdominal en 16%, vómito en 11% y masa palpable en 10%; sus complicaciones son invaginación y obstrucción. Su metástasis más frecuente se proyecta a los linfáticos. El abordaje diagnóstico debe incluir estudios de laboratorio para descartar otra causa de STD, TAC y RM abdominal; el más recomendado es la endoscopia digestiva. La presentación pediátrica suele relacionarse con mejor pronóstico.

Conclusiones: En el paciente pediátrico suele pasar inadvertido el diagnóstico de sospecha y pasa un largo tiempo antes de establecer el diagnóstico definitivo. Es raro y resulta difícil determinar la sobrevivencia posterior al diagnóstico final y su resección; la cirugía es el único tratamiento curativo, con recaída del 25% y mortalidad de 14%. Es importante conocer los tumores GIST como una causa de sangrado del tubo digestivo persistente que ocasiona síndrome anémico grave para realizar el abordaje diagnóstico multidisciplinario completo y establecer un tratamiento oportuno.

Financiamiento: Ninguno.

Dom077

ANGIODISPLASIA EN UN PACIENTE PEDIÁTRICO COMO CAUSA DE SANGRADO DE TUBO DIGESTIVO MEDIO: REPORTE DE UN CASO

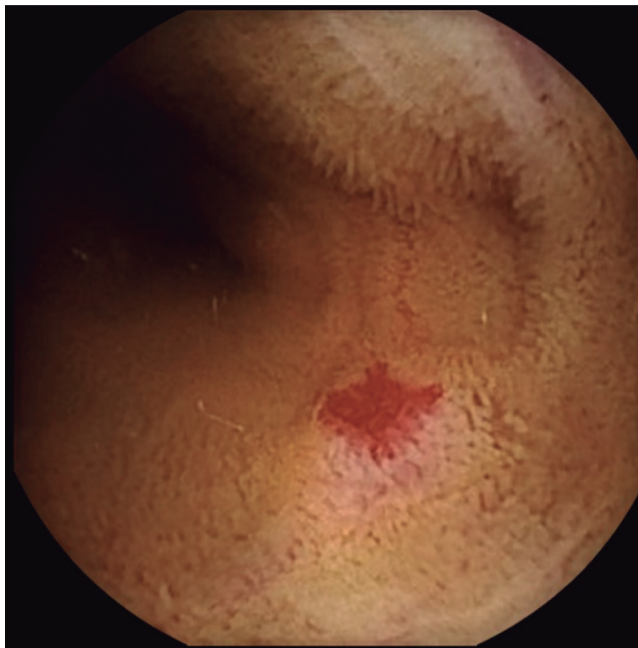
L. Gordillo-Rodríguez, D. Manzanera-Ornelas, K. Ignorosa-Arellano, E. Montijo-Barrios, J. F. Cadena-León, F. Zárate-Mondragón, E. Toro-Monjaraz, J. Ramírez-Mayans, R. Cervantes-Bustamante, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: Las angiodisplasias son una causa rara pero grave de sangrado del tubo digestivo bajo. Se definen como vasos anormales, ectásicos y tortuosos dentro de las capas mucosa o submucosa del tubo digestivo. La incidencia aumenta con la edad y en pacientes pediátricos se han descrito muy pocos casos en las publicaciones médicas. A diferencia de otras malformaciones vasculares, no se vinculan con lesiones angiomas de la piel u otras vísceras.

Objetivo: Describir un caso de angiodisplasia como causa de sangrado del tubo digestivo medio de difícil diagnóstico, diagnosticada de manera endoscópica y tratada por medios quirúrgicos.

Informe de caso: Paciente masculino de seis años de edad, previamente sano, con antecedente de melena; se documenta anemia grave y se requiere transfusión en otro hospital. Acude otra vez por sangrado tipo melena en dos ocasiones, esta vez a la institución de los autores. Necesita transfusión de hemoderivados. Se inició abordaje diagnóstico: gammagrafía con tecnecio-99 con resultado negativo; endoscopia y colonoscopia diagnósticas en dos ocasiones (en la primera se notificó gastropatía crónica por *H. no pylori* y recibió tratamiento de erradicación; en la segunda endoscopia se encontraron úlceras esofágicas y en la colonoscopia una probable malformación vascular ileocólica). Además, se realizaron tres angiografías con embolización de la arteria cólica derecha, yeyunal proximal y distal, ya que había sangrado activo y recurrente. Se realizó videocápsula endoscópica que reveló angiodisplasia en yeyuno proximal (Fig. 1) e íleon terminal. Junto con el servicio de cirugía se efectuó enteroscopia transquirúrgica que mostró angiodisplasia yeyunoileal e ileítis terminal ulcerada crónica, con posterior resección de ambos segmentos y anastomosis término-terminal. El paciente requirió cinco días de ayuno y nutrición parenteral, con adecuada tolerancia de la vía oral y sin presentar después evacuaciones melénicas hasta la fecha.

Figura 1. Videocápsula endoscópica: angiodisplasia de intestino delgado (yeyuno). (Dom077)



Discusión: Este paciente tuvo dos lesiones de estas características; una proporción de 40% a 60% de los pacientes presenta más de una angiodisplasia. El sitio más común de localización es el colon, pero cuando se presenta en el intestino delgado es una causa frecuente de sangrado oculto. Es una causa infrecuente de sangrado del tubo digestivo y en la población pediátrica se dificulta su diagnóstico. Los métodos más empleados son endoscopia, colonoscopia o videocápsula endoscópica, esta última la de mayor utilidad en casos como éste. La angiografía también puede ser útil, si bien puede confundirse el diagnóstico con otras malformaciones vasculares. En virtud de la escasa frecuencia de esta etiología, no existen guías del tratamiento, pero se ha utilizado la aplicación de argón-plasma, vasopresina, talidomida, octreótida y embolización. Sin embargo, el tratamiento de elección en este paciente fue la resección quirúrgica porque había presentado recurrencia de sangrado masivo con requerimiento de múltiples transfusiones.

Conclusiones: Este caso clínico destaca que la angiodisplasia es una causa rara pero importante de sangrado intestinal recurrente en niños y debe tenerse en cuenta como posibilidad diagnóstica.

Financiamiento: Ninguno.

Dom078

LINFANGIECTASIA INTESTINAL: “UNA PRESENTACIÓN ATÍPICA”

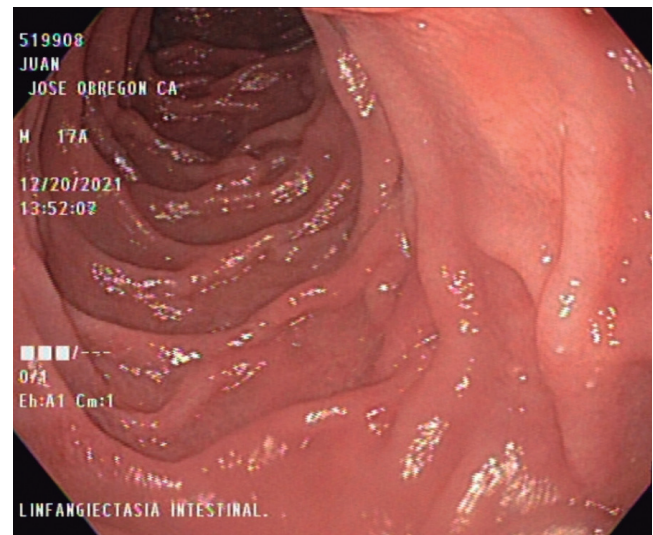
D. A. Manzanera-Ornelas, J. A. Córdova-Sabillón, K. Ignorosa-Arellano, E. Montijo-Barrios, F. Zárate-Mondragón, J. F. Cadena-León, E. Toro-Monjaraz, J. Ramírez-Mayans, R. Cervantes-Bustamante, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La linfangiectasia intestinal es una enfermedad congénita rara caracterizada por la dilatación de los vasos linfáticos del intestino y se manifiesta en la forma de enteropatía perdedora de proteínas, con cuadro clínico de ascitis, edema de miembros, desnutrición, diarrea crónica e hipoproteïnemia.

Objetivo: Describir las manifestaciones clínicas y el abordaje de un paciente con linfangiectasia intestinal de presentación atípica.

Informe de caso: Paciente masculino 17 años con antecedente de hidronefrosis y linfedema de miembros pélvicos y zona escrotal. Se lo refiere a gastroenterología por dolor abdominal tipo cólico e intenso, que cede espontáneamente, y se acompaña de evacuaciones líquidas. La valoración revela hallazgo de desnutrición leve, discapacidad intelectual leve, dismorfias faciales (cara larga, nariz prominente, “facies abotagada”, nevos en labios); abdomen con ascitis, onda positiva, dolor a la palpación, hígado con percusión (11 cm), extremidades y genitales con edema. Estudios paraclínicos con leucopenia (3 900), linfopenia (400) e hipoalbuminemia (1.8 mg/dL), sin otras alteraciones. Ultrasonido abdominal: hallazgo de ascitis y derrame pleural. La resonancia de abdomen revela linfedema de pared abdominal. Se hospitaliza para tratamiento con albúmina intravenosa a 1 g/kg y furosemina. La panendoscopia muestra mucosa de la segunda porción del duodeno con múltiples puntilleos blanquecinos, aspecto en copos de nieve (indicativo de linfangiectasia intestinal). Se interconsulta a genética por la relación linfedema-linfangiectasia-discapacidad intelectual, y se solicita determinación de tres genes de Hennekam (CCBE1, FAT3, ADAMTS3) y FLT4 de Milroy, sin registrar alteraciones. En la actualidad muestra mal apego al tratamiento, sin anasarca, edema ++/+++ en extremidades inferiores, linfopenia e hipoproteïnemia; se indica tratamiento con gammaglobulina, sirolimus, diuréticos, vitaminas liposolubles y dieta hiposódica (Fig. 1).

Figura 1. Puntilleo blanco en la segunda porción del duodeno en copos de nieve. (Dom078)



Discusión: El paciente tiene datos clínicos consistentes con síndrome de Hennekam (linfedema, hipoglobulinemia, hipoalbuminemia, hidronefrosis, hiperactividad, déficit intelectual leve), con exoma normal; sin embargo, debido al cuadro consistente y a que hasta en el 50% de los casos de esta entidad se desconoce la causa, no se puede descartar el diagnóstico.

Conclusiones: El síndrome de Hennekam se caracteriza por displasia congénita generalizada de los vasos linfáticos (linfedema congénito de las extremidades y linfangiectasia intestinal), morfología facial inusual, discapacidad intelectual y malformaciones, al considerar que el cuadro es consistente por los datos clínicos. Este síndrome tiene heterogeneidad de locus, en relación con variantes en CCBE1 (25% de los casos, herencia AR), FAT3 y ADAMTS3, sin identificar la causa hasta en 50% de los casos.

Financiamiento: Ninguno.

Dom079

LEIOMIOSARCOMA INTESTINAL EN PACIENTE PEDIÁTRICO CON SÍNDROME DE WISKOTT-ALDRICH Y COLITIS ULCERATIVA: REPORTE DE UN CASO CLÍNICO

M. Soria-Hernández, D. Espinosa-Saavedra, B. González-Ortiz, Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI

Introducción: El síndrome de Wiskott-Aldrich (WAS) se relaciona con un mayor riesgo de neoplasias malignas, así como con enfermedades autoinmunitarias. Los niños con WAS pueden desarrollar enfermedad inflamatoria intestinal. La colitis ulcerosa se vincula con un mayor riesgo de cáncer colorrectal, pero la aparición de neoplasias malignas no epiteliales como el leiomioma del tracto gastrointestinal es rara y su incidencia es inferior al 2.6%. Los leiomiomas intestinales en niños son en extremo raros y pocos casos se han registrado.

Objetivo: Aportar información sobre la evolución clínica en un paciente pediátrico con síndrome de Wiskott-Aldrich, colitis ulcerativa y leiomioma de colon.

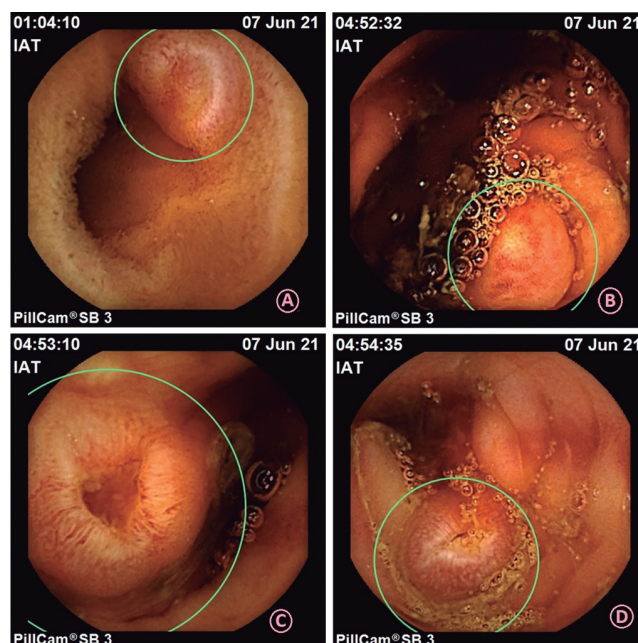
Informe de caso: Paciente masculino con diagnóstico a los siete meses de síndrome de Wiskott-Aldrich, con ausencia total de proteína del WAS, tratamiento con inmunoglobulina y en protocolo de trasplante de células progenitoras hematopoyéticas. Durante el primer año de vida mostró actividad hemorrágica con epistaxis y hematoquecia y se hospitalizó en múltiples ocasiones para el control transfusional. Desarrolló además enfermedad por citomegalovirus (pulmón, hígado, bazo), por lo que salió temporalmente de la lista de trasplante. A los dos años y nueve meses de edad persiste la hematoquecia y se realizó colonoscopia con hallazgo de proctocolitis y datos de actividad moderada; las biopsias proporcionan datos histológicos de enfermedad inflamatoria intestinal consistente con colitis ulcerativa crónica inespecífica, bajo tratamiento con prednisona y mesalazina; evoluciona con remisión clínica. A los cuatro años de edad, mediante una colonoscopia de control, se identificó colitis crónica sin datos de actividad aguda, lesiones polipoides ulceradas en colon de 5-7 mm, y se toman biopsias. Un mes después sufre episodio de sangrado, primero mefena y luego rectorragia; se colocó cápsula endoscópica, en la que se observó a nivel de yeyuno lesión pseudopolipoide de unos 5 mm, con úlcera en el centro limpia, dos lesiones ulceradas de 3 mm con borde bien definido, halo eritematoso y lecho blanquecino limpio, y a nivel de colon derecho se reconocen múltiples lesiones pseudopolipoides ulceradas, unas siete u ocho lesiones de 5-7 mm, sin sangrado activo, como se muestra en la **Figura 1**. El estudio histológico de biopsias de colon reveló mucosa de colon atrófica y ulcerada, lesión tumoral submucosa con células fusiformes en empalizada con ocho mitosis atípicas por 10 campos 40x, sin necrosis, pleomorfismo leve. Se realizó inmunohistoquímica para los siguientes inmunorreactantes y resultados C-kit (CD117) negativo y CD34 negativo en las células neoplásicas. La actina de músculo liso es positiva +++ en las células neoplásicas y Ki67 positivo en el 65% de las células malignas. Diagnóstico: leiomioma bien diferenciado, grado 1 de FNCLCC. Se realizó una tomografía computarizada abdominal que no identificó una enfermedad local ni distante. Evolución con anemia y trombocitopenia graves, además de diferentes episodios hemorrágicos; tuvo una evolución tórpida con hemorragia cerebral extensa y al final falleció a la edad de cuatro años y siete meses.

Discusión: El leiomioma de colon es un tumor maligno de músculo liso y su incidencia es baja en la población general y extremadamente rara en la población pediátrica. En los niños parecen tener un pronóstico favorable.

Conclusiones: La relación directa con la colitis ulcerativa no se ha establecido bien; en este caso, el paciente también era portador de una inmunodeficiencia primaria ligada al cromosoma X, por lo que la inflamación crónica y la inmunosupresión podrían desempeñar un papel como factores de riesgo, pero se necesitan más estudios para establecer la relación entre estas alteraciones.

Financiamiento: Este trabajo no lo requiere.

Figura 1. Hallazgos de la cápsula endoscópica. A. Lesión pseudopolipoide ulcerada en yeyuno. B-D. Lesiones pseudopolipoides ulceradas en colon derecho. (Dom079)



Dom080

POLIARTERITIS NODOSA COMO CAUSA DE DOLOR ABDOMINAL CRÓNICO EN ADOLESCENTE MEXICANO

R. Muñoz-Saavedra, E. M. Toro-Monjaraz, A. Ortega-Hernández, J. A. Ramírez-Mayans, R. Cervantes-Bustamante, F. E. Zárate-Mondragón, E. Montijo-Barrios, J. F. Cadena-León, K. R. Ignorosa-Arellano, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La poliarteritis nodosa (PAN) es una vasculitis inflamatoria sistémica y progresiva, necrosante, focal y segmentaria, de causa desconocida, que afecta vasos de mediano y pequeño calibre con alteración multiorgánica y compromiso de los sistemas musculoesquelético, nervioso periférico, renal, gastrointestinal y tegumentario.

Objetivo: Describir la presentación atípica de la PAN como causa de dolor abdominal crónico en un adolescente mexicano.

Informe de caso: Paciente masculino de 16 años con antecedente de invaginación intestinal a los ocho meses de vida, con resección de 80 cm de íleon. Desde los tres años con dolor abdominal crónico (DAC) localizado en fosa iliaca derecha y estreñimiento, en tratamiento con enemas y laxantes, dieta normal en fibra, sin mejoría clínica. Se inicia abordaje de estreñimiento y dolor abdominal crónico con manometría anorrectal y disinergia anorrectal tipo 1, esfínter anal hipertónico e hiposensibilidad rectal, panendoscopia y colonoscopia a los 15 años con gastritis crónica leve y datos histológicos de reflujo

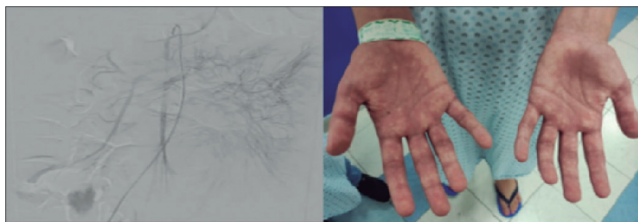
alcalino, *H. pylori*, ureasa positiva con prueba de urea en aliento positiva. Sin embargo, por falta de síntomas digestivos altos se difiere el tratamiento; duodenitis crónica moderada, eosinofilia intensa, íleon con enteritis crónica activa y eosinofilia leve (7-15 eosinófilos por campo) con hiperplasia folicular linfoide. Colon con patrón haustral y mucosa de forma y características normales; aspectos histológicos: ciego, ascendente, transverso, descendente, sigmoides y recto con colitis crónica activa y eosinofilia leve (7-15 eosinófilos por campo). Resonancia magnética lumbosacra: sin malformaciones y abordaje de alergias alimentarias con IgE específicas para leche y huevo negativas. Valoración por salud mental sin evidencia de psicopatología. Ingresa nuevamente a urgencias con cuadro de abdomen agudo, fiebre, náusea y vómito; biometría hemática con leucocitosis, neutrofilia y linfopenia; se sospecha apendicitis, pero se descarta con ultrasonido apendicular normal (2.9 mm de diámetro). Se continuó abordaje de DAC con banderas rojas, negativo para enfermedad celiaca (anticuerpos transglutaminasa IgA e IgG negativos), negativo para enfermedad inflamatoria intestinal (ANCA negativos, endoscopia e histología sin datos consistentes y calprotectina fecal normal). Durante su evolución presenta fenómeno de Raynaud en extremidades torácicas y pélvicas, ANA positivo ++, examen general de orina con hematuria microscópica, además de eritrocitos dismórficos en 52%; se sospecha vasculitis y se solicitan angiografía abdominal contrastada y arteriografía abdominal que confirman diagnóstico de PAN por vasculitis de pequeños y medianos vasos y microaneurismas distales de arteria mesentérica superior y arterias renales. Abordaje sistémico con datos de neuritis óptica derecha, sin alteraciones pulmonares ni cardiológicas. Se inicia tratamiento con pulsos de metilprednisolona, superposición a prednisona, micofenolato y ciclosporina; el dolor abdominal y fiebre remiten (Fig. 1).

Discusión: Paciente con DAC cuyo abordaje suministró datos consistentes con PAN al presentar afectación gastrointestinal, renal, cutánea y marcadores serológicos de proceso inmunológico; arteriografía con vasculitis de vasos de pequeño y mediano calibre con remisión del dolor al iniciar tratamiento con esteroide e inmunosupresor.

Conclusiones: El dolor abdominal crónico es el motivo más frecuente de consulta en gastroenterología; es un abordaje sistemático clave para determinar su causa. Es indispensable siempre detectar banderas rojas en busca de afectación orgánica. La PAN con compromiso intestinal es una causa rarísima de DAC, pero un adecuado abordaje permite detectarla e iniciar un tratamiento oportuno.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Arteriografía abdominal y fenómeno de Raynaud. (Dom080)



Dom081

INDICADORES DE CALIDAD EN COLONOSCOPIA EN NIÑOS

J. D. Martín del Campo-Morán, E. Burboa-Tostado, E. V. Estrada-Arce, L. E. Flores-Fong, E. Rivera-Chávez, M. I. Muñoz-Ovalle, Hospital Civil de Guadalajara Juan I. Menchaca

Introducción: La colonoscopia es una herramienta útil para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades digestivas en niños.

La hemorragia digestiva baja, el dolor abdominal y la diarrea crónica representan la mayoría de las indicaciones de la colonoscopia pediátrica. El objetivo inmediato del procedimiento es establecer un diagnóstico correcto con riesgo mínimo para el paciente. Una colonoscopia de alta calidad es un estudio al que los pacientes se someten para determinar un diagnóstico documentado o descartarlo e instituir un tratamiento adecuado. Para evaluar el estudio se utilizan indicadores de calidad, aún mal definidos en niños; según los últimos informes de NASPGHAN, éstos pueden clasificarse en medidas antes, durante y después del procedimiento. Dentro de las variables más estudiadas por diferentes autores se encuentran la indicación del estudio, la adecuada visualización de la mucosa intestinal, el porcentaje de canulación ileal, la preparación intestinal adecuada y el tiempo de duración del estudio.

Objetivo: Registrar la indicación, porcentaje de canulación cecal e ileal, escala de Boston de preparación intestinal, intervención o evento no planeado y registro del tiempo del procedimiento de colonoscopia en niños en el Hospital Civil de Guadalajara Juan I. Menchaca del 1 de enero del 2016 al 30 de junio del 2022.

Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. Participaron pacientes pediátricos de 0 a 18 años sometidos a colonoscopia en el Nuevo Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca. Se realizó muestreo no probabilístico de expedientes de los sujetos de estudio y se utilizaron estadísticos descriptivos.

Resultados: Se revisaron 131 colonoscopias, con participación de 108 pacientes, 65 masculinos y 43 femeninos, y una media de edad de 7.7 años. (DE \pm 4.5). Las indicaciones fueron hemorragia digestiva alta en 95 (72.5%), dolor abdominal en 13 (7.6%), diarrea crónica en 13 (7.6%), enfermedad inflamatoria intestinal en 7 (5.3%), poliposis en 3 (2.2%). Se canuló el ciego en 116 (88.5%) y no en 15 (11.4%); el íleon en 82 (62.5%) y no en 49 (37.4%). Si realizó una intervención o evento no planeado en 42 (32.06%) pero no en 89 (67.93). Se registró el tiempo del procedimiento en 2 (1.5%) y no en el resto (98.4%). La preparación intestinal fue buena en 113 casos (86.25%) y mala en 18 (13.74%).

Conclusiones: La colonoscopia es una herramienta útil dentro del abordaje de las diferentes enfermedades gastrointestinales en niños. Los objetivos principales son optimizar el rendimiento del diagnóstico, ofrecer una mejor calidad de vida, reducir la actividad de la enfermedad, mejorar la satisfacción del paciente o los padres y disminuir los costos; estos resultados dependen de completar efectivamente el procedimiento y es por ello que los indicadores de calidad deben cuantificarse en cada endoscopia para mejorar y alcanzar estos objetivos.

Financiamiento: Ninguno.

Dom082

CRIPTOCOCOSIS COLÓNICA GRANULOMATOSA EN UN PACIENTE PEDIÁTRICO. REPORTE DE CASO

R. B. Ramos-Balderas, D. P. Picazo-Mendoza, M. Z. Macuil-Zetina, T. R. Tenorio-Rivas, M. H. Mora-Hernández, Hospital para el niño poblano

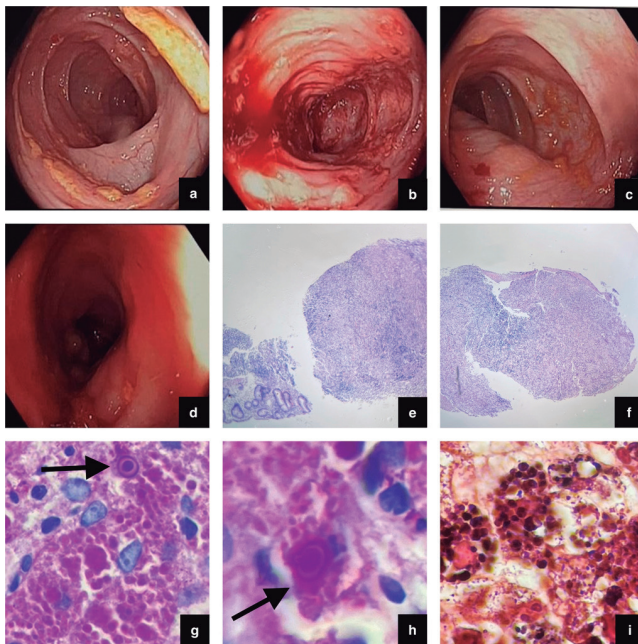
Introducción: La criptococosis suele diagnosticarse en pacientes adultos inmunocomprometidos y es una enfermedad poco reconocida de la infancia. Infecta sobre todo a los pulmones y luego se propaga al sistema nervioso central por vía hematógena. La afección intestinal como parte de la infección primaria o diseminada es muy rara y en clínica puede asemejarse a otras entidades.

Objetivo: Presentar el caso de un paciente pediátrico con colitis granulomatosa secundaria a *Cryptococcus spp.*

Informe de caso: Se trata de un paciente masculino de nueve años con antecedente de hipogammaglobulinemia IgG, quien cursa con

diarrea crónica y rectorragia intermitente de cuatro meses de evolución. La exploración física no encuentra alteraciones; el único hallazgo de laboratorio anormal fue la hemoglobina de 10.7 g/dL. Se realiza colonoscopia en la que se identifican en rectosigmoides varias lesiones de aspecto polipoide, con mucosa eritematosa y friable (Fig. a-d) por lo que se toman biopsias. El informe histopatológico describe formación extensa de granulomas en lámina propia compuestos por macrófagos espumosos e histiocitos epitelioides con microorganismos intracelulares y extracelulares redondos y ovalados, con variación de su tamaño y en estado de gemación, positivos a las tinciones ácido peryódico de Schiff y Grocott Gomori, consistente con *Cryptococcus spp* (Fig. 1. e-i). En consecuencia, se decide realizar la búsqueda intencionada del microorganismo en otros sistemas, pero sólo se reconoce crecimiento en cultivo de expectoración. Se inicia tratamiento con fluconazol y anfotericina B intravenosa. Luego del inicio del tratamiento, los síntomas gastrointestinales remiten sin desarrollar más en otros órganos.

Figura 1. Colonoscopia que revela varias lesiones de aspecto polipoide, con mucosa eritematosa y friable (a-d); tinción de hematoxilina y eosina que muestra granulomas de 45 µm en la lámina propia (aumento 50x) (e-f); microorganismos redondos a ovalados, irregulares, intracelulares y extracelulares con formación de gemación (flecha) positivos a tinción de PAS (g-h) y tinción de Grocott (i) (aumento a 400x y 1 000x). (Dom082)



Discusión: La criptococosis es efecto de una levadura encapsulada (*Cryptococcus gattii* y *C. neoformans*) adquirida por vía respiratoria al ser inhalada. Tiene predilección por infectar pulmón y ocasionar enfermedad diseminada a través de propagación hematogénica. A pesar de poseer una gran capacidad de infectar cualquier sistema corporal, sobre todo en casos de inmunosupresión grave, la criptococosis colónica es rara y ocurre con menos frecuencia en niños. Los informes de casos individuales y las series pequeñas señalan una prevalencia de 0.5% a 1% en pacientes pediátricos con inmunodeficiencias subyacentes con una presentación pulmonar o diseminada al sistema nervioso central. No se encontraron informes sobre la relación de la criptococosis colónica en pacientes pediátricos con hipogammaglobulinemia por IgG. El dolor abdominal es el síntoma más común en pacientes adultos con criptococosis intestinal, pero hasta en un 50% se presenta con diarrea crónica y 25% con sangrado del tubo digestivo bajo o alto. Dentro de los hallazgos

endoscópicos pueden aparecer úlceras, abscesos o signos de inflamación. El diagnóstico se establece mediante cultivo, anticuerpos en suero y hallazgos histopatológicos patognomónicos, como inflamación granulomatosa, microabscesos y microorganismos redondos a ovales positivos a las tinciones PAS, Grocott y mucicarmina. A pesar de que el tratamiento farmacológico depende de la presentación clínica, el fluconazol y la anfotericina B se consideran el tratamiento de primera línea, si bien su uso en la criptococosis intestinal no está bien definido.

Conclusiones: Las inmunodeficiencias predisponen a la infección por agentes oportunistas. La presentación colónica de criptococos es rara y cursa en particular en pacientes adultos con inmunosupresión grave, por lo que en pacientes pediátricos, como este caso, es casi siempre una entidad poco descrita y difícilmente se considera dentro de las primeras posibilidades diagnósticas; esto propicia un retraso del tratamiento y aumento de la mortalidad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom083

MANIFESTACIONES GASTROINTESTINALES EN UN CASO DE TOXOPLASMOSIS CONGÉNITA

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

Introducción: La toxoplasmosis es una infección causada por *Toxoplasma gondii*, un parásito cosmopolita. Se calcula que infecta a un tercio de la población mundial. La infección aguda en mujeres embarazadas es asintomática en alrededor del 90% de los casos. La gravedad de la infección se relaciona con la etapa del embarazo.

Objetivo: Describir las manifestaciones gastrointestinales en un caso de toxoplasmosis congénita.

Informe de caso: Paciente masculino producto de la primera gesta. Nació a las 34 semanas de gestación, vía abdominal por oligohidramnios. Al nacimiento se ingresó en su unidad por sepsis neonatal temprana. Durante su evolución se detecta microoftalmos derecho, por lo que inicia abordaje para TORCH, con resultado positivo para *Toxoplasma* (IgM reactivo > 10 UI). Se inició tratamiento con beta-metasona y azitromicina (10 mg/kg/24 h) durante unos dos meses. Ingresó al servicio de infectología de la institución de los autores y se indicó tratamiento con trimetopim-sulfametoxazol, pirimetamina y prednisona. La tomografía de cráneo reveló ventriculomegalia supratentorial y calcificación nodular subependimaria parietal izquierda. Durante su evolución sufre vómito gastroalimentario intermitente, con aumento progresivo de la frecuencia y la intensidad. En el estudio contrastado se observó vaciamiento gástrico retardado y estrechamiento de la segunda porción del duodeno, por lo que se indicaron ayuno y nutrición parenteral. Se realiza endoscopia en la que se identifica píloro puntiforme con mucosa pálida, no transitable con endoscopia neonatal, pero sí después de la insuflación si bien con resistencia al paso, con aparente cambio en la anatomía por angulación de la segunda porción del duodeno y gran dilatación de bulbo; se establece el diagnóstico final de obstrucción del tracto de salida gástrico y probable malrotación intestinal. Las biopsias de bulbo duodenal y antro señalan edema y cambios reactivos. Con posterioridad, la ecografía muestra píloro con pared anterior de 0.17 cm y pared posterior de 0.18 cm, con una amplitud de su luz hasta de 0.4 cm. La exploración quirúrgica descarta membrana duodenal y confirma malrotación intestinal, por lo que se practicó procedimiento de Ladd, con sección de bandas y fijación del colon derecho al izquierdo, y buena evolución posterior.

Discusión: Las manifestaciones gastrointestinales son raras en la toxoplasmosis. La mayoría de los casos descritos corresponde a adultos inmunosuprimidos; los síntomas son dolor abdominal, diarrea, vómito y anorexia. Los hallazgos endoscópicos descritos son

lesiones ulceradas y engrosamiento de la pared gástrica. El antro y el fundo parecen ser los sitios principales de afectación. Los hallazgos anatomopatológicos son infiltrados celulares inflamatorios agudos y crónicos de manera variable, así como presencia de trofozoítos. Otros hallazgos histopatológicos gástricos son quistes intraepiteliales en el fondo y gastritis activa crónica inespecífica. Este caso mostró como síntoma gastrointestinal cardinal la presencia de vómito, con posterior diagnóstico de malrotación intestinal. Se informaron edema y cambios reactivos en las biopsias de bulbo duodenal y antro, hallazgos histológicos inespecíficos que concuerdan con la bibliografía descrita.

Conclusiones: Las manifestaciones gastrointestinales de toxoplasmosis congénita son poco frecuentes, pero se han descrito cambios inflamatorios inespecíficos del tracto gastrointestinal, por lo que ante este diagnóstico es importante no perderlos de vista. Los hallazgos histológicos descritos en este estudio concuerdan con otros informes publicados. Se realizó una búsqueda en las publicaciones médicas y no se encontraron relaciones informadas entre toxoplasmosis congénita y malrotación intestinal, con excepción de este caso.

Financiamiento: Ninguno.

Dom084

USO DEL TACTO RECTAL EN COMPARACIÓN CON MANOMETRÍA ANORRECTAL EN DIAGNÓSTICO DE DISINERGIA DEFECATORIA EN PEDIATRÍA, RESULTADOS PRELIMINARES

C. A. Zambrano-Pérez, E. Toro-Monjaraz, F. E. Zárate-Mondragón, E. Montijo-Barrios, R. Cervantes-Bustamante, K. R. Ignorosa-Arellano, J. F. Cadena-León, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: Los trastornos anorrectales incluyen un grupo amplio de alteraciones que afectan a los pacientes pediátricos, en relación con anomalías estructurales o funcionales del piso pélvico o el área anorrectal, lo que origina una variedad de síntomas y presentaciones clínicas. Entre éstas se encuentra la disinergia defecatoria, un padecimiento relacionado con síntomas típicos como el estreñimiento intratable y la incontinencia fecal. El método de elección para el diagnóstico de este trastorno es la manometría anorrectal, estudio que tiene limitaciones en el grupo pediátrico al tratarse de un estudio invasivo, con disponibilidad limitada de equipos de manometría y la baja frecuencia de personal entrenado para su realización, en especial en países en vías de desarrollo. El tacto rectal es una alternativa posible durante la consulta regular de gastroenterología, pero su utilidad para el diagnóstico de disinergia defecatoria no se ha explorado en pediatría.

Objetivo: Determinar la utilidad del tacto rectal como prueba diagnóstica para la disinergia defecatoria en pediatría en comparación con la manometría anorrectal.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes de cinco a 18 años quienes se enviaron a estudio de manometría anorrectal como abordaje de trastornos de la defecación pediátricos en el Instituto Nacional de Pediatría desde marzo del 2022 hasta la fecha. Se registraron las características del tacto rectal realizado antes de la manometría (tono, contracción y propulsión). Se consideró como diagnóstico sugestivo de disinergia por tacto rectal la propulsión deficiente y se comparó con los resultados encontrados en la manometría anorrectal. Se realizó la descripción demográfica de los pacientes y la determinación de la sensibilidad, especificidad y valores predictivos del tacto rectal. Se presentan resultados preliminares.

Resultados: La caracterización de los pacientes aparece en la **Tabla 1**. El diagnóstico más común fue estreñimiento en 92.8% de los casos. Se estableció el diagnóstico indicativo de disinergia por tacto

rectal en 8 pacientes (57.14%) y en 8 más por manometría anorrectal (57.14%), seis verdaderos positivos, dos falsos positivos, cuatro verdaderos negativos y dos falsos negativos. Se determinó para el tacto rectal una sensibilidad de 75%, especificidad de 66.6%, valor predictivo positivo de 75% y valor predictivo negativo de 66.6% en el diagnóstico de disinergia defecatoria.

Conclusiones: El tacto rectal puede ser una alternativa para el diagnóstico de disinergia defecatoria en pediatría cuando no está disponible la manometría anorrectal.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Caracterización de pacientes con trastornos defecatorios sometidos a una manometría anorrectal. (Dom084)

	n = 14	%
Sexo		
Masculino	10	71.43
Femenino	4	28.57
Edad (años)		
Mediana (años)	10.5	
Q1-Q3	8-13	
Diagnóstico nutricional		
Desnutrición	2	14.29
Eutrófico	7	50.00
Sobrepeso	5	35.71
Diagnósticos actuales		
Estreñimiento	13	92.86
Incontinencia fecal	4	28.57
Incontinencia no retentiva	1	7.14
Comorbilidades		
Dolor abdominal crónico	5	35.71
Reflujo gastroesofágico	2	14.29
Enfermedad de Hirschsprung	1	7.14
Malformación anorrectal	3	21.43
Trastorno psiquiátrico	7	50.00
Afección alérgica	1	7.14
Diagnóstico de disinergia		
Por tacto rectal (propulsión deficiente)	8	57.14
Por manometría	8	57.14

Dom085

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS, DIAGNÓSTICAS, TERAPÉUTICAS Y SEGUIMIENTO DE LOS PACIENTES CON PÓLIPOS GASTROINTESTINALES Y SÍNDROMES POLIPÓSICOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA ENTRE 2016 Y 2021

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

Introducción: Los pólipos son masas de tejido que protruyen hacia la luz intestinal. Se clasifican de diferentes maneras y tienen manifestaciones clínicas muy diversas, pero el sangrado del tubo digestivo bajo no anemizante es la más común (90% de los casos). Los pólipos juveniles representan el 90% de los casos de pólipos en pediatría, que se clasifican a su vez en pólipos juveniles aislados y síndromes de poliposis juvenil, que pueden ser hamartomatosos o adenomatosos. El diagnóstico se basa en el estudio endoscópico o estudios gastrointestinales de contraste, y en ocasiones en un estudio genético para los síndromes polipósicos; el tratamiento más común es la resección endoscópica, pero existen algunos que exigen colectomía para evitar el desarrollo de cáncer.

Objetivo: Describir las características epidemiológicas, clínicas, diagnósticas, terapéuticas y de seguimiento de los pacientes con pólipos gastrointestinales únicos, múltiples y síndromes de poliposis en la institución de los autores en el periodo de enero de 2016 a diciembre de 2021.

Material y métodos: Pacientes con endoscopia alta o baja con diagnóstico de pólipos gastrointestinales entre enero del 2016 y diciembre del 2021. Tipo de estudio: diseño observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal. Variables analizadas: edad, sexo, presentación clínica, número, tamaño, localización y tipo de pólipo, tratamiento, presencia de mutación genética y seguimiento. Análisis estadístico: resultados analizados con medidas de frecuencia, media, promedios y desviación standard.

Resultados: Se encontraron 97 casos de pólipos gastrointestinales. La edad promedio fue de 6.64 años, con predominio en el sexo masculino (62.1%). La presentación clínica más frecuente fue sangrado del tubo digestivo bajo no anemizante (90.5%), seguido de dolor abdominal (32.6%), una masa que protruye a través del canal anal (15.8%) y prolapso rectal (10.5%). La mayoría fue objeto de tacto rectal al momento de la colonoscopia (98.9%). Como hallazgos, se identificaron pólipos únicos (51.6%), múltiples (27.4%) y dos a cuatro (21.1%); el 84.2% fue > 5 mm y el 65.3% pediculado. La localización más frecuente fue el rectosigmoides (95.8%) y se observó que el 28.4% tenía más de un sitio de localización. El tipo histológico fue hamartomatoso en un 97.9%. En 15.8% se estableció el diagnóstico por imagen contrastada, en especial tránsito intestinal (9.5%). El tratamiento fue endoscópico en el 97.9% de los pacientes y un 1.9% requirió medidas quirúrgicas por invaginación intestinal. Se solicitó estudio genético en 10.3%, lo que representó el 35.7% de los pacientes con más de cinco pólipos; de éstos, el 50% fue positivo para mutación genética, con mutaciones en los genes *DICER1* en un paciente, *BMPR1A* en dos y *APC* en dos más. Las mutaciones genéticas se encontraron en el 17.8% de los pacientes con la presencia de más de cinco pólipos, con seguimiento al 100% de estos últimos y al 5% de los pacientes con menos de cinco pólipos múltiples.

Conclusiones: Se realizan cada año unos 24 procedimientos endoscópicos por diagnóstico de pólipos gastrointestinales en este instituto. Éstos tienen una media de presentación de 6.64 años, con predominio en el sexo masculino, y cursan sobre todo con sangrado de tubo digestivo bajo no anemizante, y en menor frecuencia con dolor abdominal y prolapso de masa a través del ano. Se presentan en la mayor parte de las veces como pólipos únicos, pero hasta el 27.4% puede ser múltiple, y es posible una relación con mutaciones genéticas hasta en 17.8% de los casos, por lo que debe considerarse ampliar el abordaje con estudio genético en este tipo de pacientes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

V. Novelo-Alcocer, Y. A. Castillo-De León, G. Razo-Jiménez, L. C. López-Segovia, F. Álvarez-Chávez, S. Pacheco-Sotelo, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social

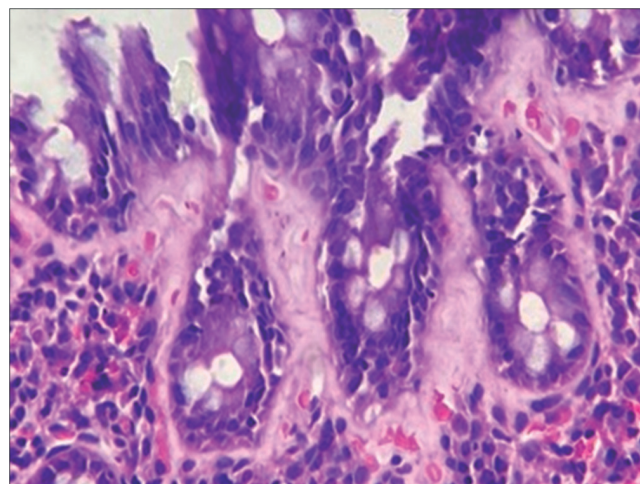
Introducción: La colitis colagenosa (CC) es una colitis microscópica, rara en pediatría, de causa desconocida. Si incidencia es de 4.1 por 100 000 habitantes/año y se caracteriza por la triada de diarrea acuosa crónica o intermitente, colonoscopia normal y hallazgos histológicos específicos. Es una enfermedad benigna de clínica variable con brotes intermitentes, vinculada en 50% con trastornos autoinmunitarios; puede cursar sin alteraciones bioquímicas o con anemia leve, hipoalbuminemia y parámetros inflamatorios elevados; el diagnóstico definitivo es histopatológico con engrosamiento de la capa de colágeno subepitelial > 10 µm e infiltrado crónico. El tratamiento es dietético (astringente), retiro de fármacos relacionados, antidiarreicos, esteroide oral, 5-ASA, inmunosupresores (azatioprina o metotrexato) y anti-TNF-alfa. Es una enfermedad de evolución clínica benigna que no representa mayor riesgo de cáncer colorrectal.

Objetivo: Describir el caso de un adolescente con colitis colagenosa.

Informe de caso: Paciente masculino de 13 años de edad con antecedente de síndrome de alergia oral (manzana y amaranto) y trastorno oposicionista desafiante bajo tratamiento con metilfenidato, risperidona y fluoxetina; muestra un cuadro de cinco meses de evolución con diarrea recurrente (10 episodios), acuosa, dos veces al día, sin moco ni sangre, y se exacerba con alimentos irritantes, junto con dolor abdominal. Exploración física sin alteraciones. Peso: 40.7 kg; talla: 157 cm (P/E -2.33, T/E -1.84, IMC -1.87 P3). Biometría hemática: eosinofilia de 9.5%, IgG (1 351 mg/dL) e IgE (349 mg/dL) elevadas, anticuerpos antinucleares positivos (1:80 patrón moteado), química sanguínea, perfil hepático, tiroideo, infeccioso, enzimas pancreáticas, serología para enfermedad celiaca, estudios de heces y orina sin alteraciones; ultrasonido abdominal normal. La endoscopia alta y baja no revela alteraciones y el informe histopatológico establece colitis colagenosa (colon descendente y sigmoides con estroma con banda de colágeno > 10 mm; Fig. 1); se instituye tratamiento con dieta astringente y loperamida con evolución favorable y remisión de los síntomas.

Discusión: La CC aparece con mayor frecuencia en la vejez, con baja incidencia en la edad pediátrica, e implica un reto diagnósti-

Figura 1. Micrografías (40x, H-E). Se observa la mucosa colónica superficial, con una banda colagenosa superficial hialinizada > 10 mm; hay inflamación mixta de la lámina propia y ligero daño de la capa superficial con arquitectura conservada. Se identifican además focalmente zonas de linfocitosis, así como células inflamatorias atrapadas en las bandas de colágeno. (Dom086)



Dom086

COLITIS COLAGENOSA: REPORTE DE CASO DEL HOSPITAL DE PEDIATRÍA DEL CMNO, IMSS

co; la principal causa es la activación del sistema inmunitario de la mucosa colónica frente antígenos lumenales, como alimentos, complementos, fármacos (en especial los antipsicóticos), disbiosis o causas infecciosas. Se identificó como factor de riesgo en este paciente la ingestión de inhibidor de la recaptura de serotonina y satisface los criterios clínicos e histológicos para establecer su diagnóstico; se descartaron enfermedades autoinmunitarias, como enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedad celíaca, entre otras que pueden presentarse en la evolución del padecimiento. El seguimiento es fundamental por la aparición de brotes intermitentes y diarrea crónica en el 10% a 15% de los casos.

Conclusiones: La CC en pacientes pediátricos es poco frecuente y es imprescindible realizar una historia clínica completa, perfil bioquímico e histopatológico para determinar un adecuado diagnóstico y tratamiento satisfactorio, así como un seguimiento a largo plazo para la detección y control de las comorbilidades; asimismo, es importante notificarlo por la baja frecuencia y ante un aumento del uso de inhibidores de serotonina en adolescentes como un factor relacionado, luego de considerar otros diagnósticos diferenciales o la relación con otras anomalías como la enfermedad inflamatoria intestinal.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom087

CORRELACIÓN ENTRE MALFORMACIONES GASTROINTESTINALES DIAGNOSTICADAS PRENATALMENTE Y HALLAZGOS CLÍNICOS-QUIRÚRGICOS AL NACIMIENTO

J. Casillas-Franco, L. E. Flores-Fong, E. V. Estrada-Arce, E. Rivera-Chávez, M. Moreno-Flores, G. López-Aguirre, J. C. Lona-Reyes, M. C. Flórez-Garzón, Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

Introducción: Las malformaciones gastrointestinales (MGI) representan el 2.1% de las malformaciones congénitas visibles (MCV) y son una de las causas principales de discapacidad en el mundo. El diagnóstico prenatal es primordial para una atención integral y seguimiento de fetos con MGI. Los factores de riesgo relacionados son edad materna, agentes ambientales y tabaco. La prevalencia del diagnóstico ecográfico prenatal de MCV es hasta de 21% de los casos y sólo en 18.5% se confirmó después de la interrupción del embarazo.

Objetivo: Describir la correlación entre malformaciones gastrointestinales diagnosticadas prenatalmente por ecografía (USG) obstétrica y hallazgos clínicos-quirúrgicos al nacimiento.

Material y métodos: Estudio descriptivo, transversal y retrospectivo de la revisión de expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico prenatal de MGI mediante USG prenatal en el periodo comprendido entre julio de 2021 y julio de 2022 con una muestra total de 34 casos; se excluyó a los pacientes con malformaciones gastrointestinales sin diagnóstico prenatal o expediente incompleto. Al final se obtuvo una muestra de 28 pacientes. Las variables cualitativas se expresaron en frecuencias y porcentajes y las cuantitativas con la mediana y desviación estándar. Para calcular la correlación entre el USG prenatal y los resultados posnatales se utilizó la correlación de Pearson si las variables tenían una distribución normal. El análisis de los datos se llevó a cabo en Excel.

Resultados: Se incluyó a 14 pacientes del sexo masculino y 14 del femenino, con 17 pacientes de pretérmino y 11 de término. El promedio de la edad materna al momento del nacimiento fue de 24.3 años (DE \pm 8.7). Había antecedente materno de tabaquismo en ocho pacientes. El USG prenatal identificó a 18 pacientes con gastrosquisis, dos con onfalocelo, cinco con atresia intestinal, uno con atresia esofágica y dos polihidramnios con sospecha de MGI. La correlación radiológica-clínica o radiológica-quirúrgica fue la

siguiente: gastrosquisis (18/18), onfalocelo (2/2), atresia intestinal (2/5), atresia esofágica (1/1) relacionada con tetralogía de Fallot y sospecha de MGI (0/2). Al evaluar la correlación entre el USG prenatal y los resultados posnatales, el coeficiente de Pearson fue de 0.87.

Conclusiones: En este estudio, la gastrosquisis y su correlación fue la más frecuente y precisa, como lo describen Friedman et al. La incidencia de MGI es similar en fetos de sexo masculino y femenino, con mayor frecuencia en madres < 20 años, según señalan Loane et al., lo que coincide con este trabajo. En la atresia esofágica e intestinal se encontró imagen de doble burbuja o polihidramnios indicativos de alteración quirúrgica; sin embargo, el diagnóstico posnatal no coincidió en la mayoría de los pacientes. La atención integral de los pacientes con MGI debe realizarse de forma precisa y oportuna en el periodo prenatal con detección por USG obstétrico, ya que ofrece una adecuada correlación y detección diagnóstica.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom088

ILEÍTIS EOSINOFÍLICA. REPORTE DE CASO, UMAE, HOSPITAL DE PEDIATRÍA, CMNO, IMSS

D. R. Arellano-Sánchez, M. F. Chelius-Muñoz, E. Hernández-Chávez, J. R. Zárate-Guerrero, UMAE, Hospital de Pediatría Médica, CMNO, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: Los trastornos eosinofílicos primarios engloban a un grupo de anomalías gastrointestinales de causa desconocida, comunes a partir de la cuarta década de la vida, pero escasos en pediatría, con una prevalencia de 1.6/100 000 niños en Estados Unidos, sin informes registrados en la población mexicana. Su patogenia se debe a una infiltración excesiva de eosinófilos (EO) en el epitelio intestinal, en el cual la interleucina (IL)-5 es el factor determinante para la proliferación celular y la causante de una correlación con procesos alérgicos (80%). En el contexto de la ileítis eosinofílica se presenta en clínica con cuadros de obstrucción intestinal y la endoscopia identifica zonas de estenosis y mucosa eritematosa, con pérdida del patrón vascular; en el plano histopatológico se diagnostica con un conteo de EO \geq 56 por campo de gran aumento (CGA) en el íleon. En cuanto al tratamiento, los corticoesteroides son la primera elección, pero con resultados variables, por lo que el empleo de fármacos biológicos anti-IL-5 se encuentra en estudio en adultos.

Objetivo: Describir el caso de un adolescente con ileítis eosinofílica y tratamiento.

Informe de caso: Paciente masculino de 15 años de edad, con antecedente de prematuridad de 24 SDG como único factor patológico. Inició el padecimiento con infección de tejidos blandos en genitales y exantema generalizado. Después mostró cuadros de suboclusión intestinal, uno de los cuales requirió derivación intestinal tipo ileostomía y desarrolló de forma secundaria desnutrición grave, infecciones nosocomiales y choque en múltiples ocasiones. Ante datos clínicos de dolor abdominal, malabsorción intestinal y enteropatía perdedora de proteínas se solicitó endoscopia, que reveló estenosis total en la segunda porción de duodeno y concéntrica del 50% de la luz en el íleon, por lo cual se practicó anastomosis duodeno-duodenal tipo Ken Kimura. El informe histopatológico concluyó ileítis crónica eosinofílica con más de 60 EO por CGA, con infiltración hasta la capa muscular. Recibió tratamiento con dieta elemental, esteroide sistémico e inmunoglobulina sin lograr la estabilidad clínica. Se decide iniciar tratamiento con mepolizumab (anti-IL-5), que produjo un estado clínico favorable, sin síntomas digestivos y recuperación nutricia.

Discusión: La ileítis eosinofílica es una entidad de difícil diagnóstico que origina una afección gastrointestinal considerable. Respecto

del tratamiento, dado que los esteroides son la primera línea, con efectividad probada en pediatría, se estableció como parte de la atención inicial en el paciente, pero sin lograr la remisión clínica. Al tomar en cuenta el papel que desarrolla la IL-5 en la maduración eosinofílica, y de acuerdo con lo publicado, se planteó el uso del mepolizumab, un anticuerpo monoclonal de inmunoglobulina G1 anti-IL-5 humanizado que actúa al reducir los valores de eosinófilos intraepiteliales con mejoría de los hallazgos endoscópicos e histológicos, sin problemas de seguridad o tolerabilidad en niños.

Conclusiones: La ileítis eosinofílica es una entidad que incluye un estado de inflamación crónico, pero cuya etiopatogenia se conoce en escasa medida; lo que sí se ha descrito es el papel de la IL-5 como promotor de la maduración y la atracción intestinal de EO; en la actualidad, los anti-IL-5 son un blanco terapéutico que muestra eficacia en el tratamiento de la enfermedad y con perfil de seguridad aceptable. Si bien se requieren más estudios que validen su uso, éstos podrían incrementar el margen de sobrevida y evitar complicaciones a corto y largo plazo en la vida de los pacientes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom089

SÍNDROME DE WILKIE, UN RETO DIAGNÓSTICO

J. A. Sánchez-Alejo, S. A. Jiménez-Sánchez, M. J. Cano-Larios, C. Rubio-Calva, Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología (HMEMyN)

Introducción: Rokitansky y luego Wilkie describieron por primera vez el síndrome de Wilkie, también conocido como síndrome de arteria mesentérica superior (SMAS). Se caracteriza por la compresión extrínseca a través de la arteria mesentérica superior y la aorta de la tercera porción del duodeno. Su diagnóstico suele ser de exclusión, de tal manera que se prolonga el mal estado nutricional de los pacientes.

Objetivo: Notificar un caso clínico de un paciente masculino con dolor abdominal de tres meses de evolución, náusea, vómito y pérdida aproximada mayor de 10 kg.

Informe de caso: Paciente masculino de 14 años y seis meses de edad referido a este centro de referencia por dolor abdominal de tres meses de evolución, localizado en epigastrio, opresivo, sin irradiación, intensidad 10/10, acompañado de náusea y vómito posprandial mediato en moderada a abundante cantidad. Se exacerba con la alimentación, sin atenuantes a pesar de administrar varios analgésicos con antecedente de pérdida ponderal de unos 10 kg en ese lapso. Al momento de su ingreso y valoración se encuentra con un peso de 37.3 kg y talla de 1.64 cm con un peso/talla de 68%, talla/edad de 96%, IMC 13.87 (p1); se establece el diagnóstico de una desnutrición aguda de intensidad grave por IMC. Se inicia con abordaje y se solicita estudio de imagen contrastada en la que se observa un ángulo aortomesentérico de 16.13° y una distancia aortomesentérica de 36.7 mm (Fig. 1). Se establece diagnóstico de síndrome de Wilkie y se indica tratamiento nutricional conservador con colocación de sonda transpilórica de larga permanencia con dieta licuada de 1 400 calorías en 1 400 mL con una densidad energética (1:1) e incremento paulatino hasta llegar a su requerimiento. Pese a lograr cierto incremento ponderal, persiste con vómito posprandial mediato frecuente, dolor de intensidad 8/10 a pesar de adoptar la posición de alivio (reclinación hacia adelante); y persiste la desnutrición grave. Debido a la mala evolución y baja tolerancia a la vía oral se coloca un catéter venoso central para administración de nutrición mixta (nutrición parenteral) con mejoría parcial y se decide practicar un procedimiento quirúrgico. Se realiza una anastomosis duodeno-yeyunal abierta con buena evolución; se mantiene cinco días en ayuno con nutrición parenteral y después se

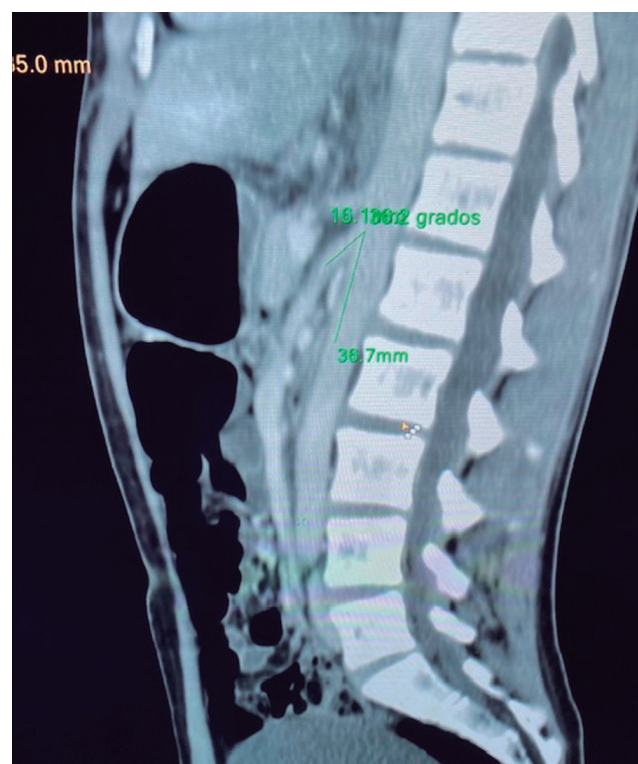
inicia la vía enteral con buena tolerancia, sin dolor y con buena evolución. Al momento del alta egresa con un peso de 45.5 kg y un estado de desnutrición moderada y con seguimiento por la consulta externa de gastroenterología y cirugía pediátrica.

Discusión: El síndrome de Wilkie es un diagnóstico de exclusión, ya que el diagnóstico se retrasa ante una clínica tan poco específica y se prolonga el estado nutricional. El tratamiento suele ser conservador porque una de las hipótesis de esta entidad señala que, al perderse grandes grasa mesentérica, se reduce el ángulo y se estrangula la porción duodenal y por tanto al mejorar el estado nutricional la anomalía disminuye e incluso desaparece. No obstante, en este paciente, a pesar de ganar peso, los síntomas persisten y aparece incluso una fobia a la ingestión de alimentos, dado que al hacerlo aparecen episodios de dolor intenso, así como vómito. La respuesta al tratamiento quirúrgico fue favorable con recuperación total del estado nutricional.

Conclusiones: Es importante conocer este tipo de entidades para sospecharlas y diagnosticarlas en momentos oportunos, lo cual evita la desnutrición grave con todas las repercusiones que esto conlleva, además de que evita las complicaciones psicológicas; siempre debe valorarse el tratamiento multidisciplinario que refleja un resultado favorable para el paciente.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. La imagen muestra con claridad la disminución del ángulo aortomesentérico y el pinzamiento de la porción duodenal. (Dom089)



Dom090

RESPUESTA DE LOS SÍNTOMAS DIGESTIVOS ANTE EL USO DE CIPROHEPTADINA EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON DISPEPSIA FUNCIONAL DEL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD, HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ

M. F. Camberos-Guerrero, Hospital Infantil de México Federico Gómez, Instituto Nacional de Salud

Introducción: Para poder definir los trastornos funcionales sólo pueden utilizarse los síntomas, pues no hay marcadores biológicos objetivos, y por tanto es igualmente difícil decidir en qué momento iniciar el tratamiento farmacológico (tipo y dosis). Los estudios en animales han demostrado buenos resultados de la ciproheptadina como tratamiento en los trastornos gastrointestinales funcionales, pero su efectividad en la dispepsia funcional no se ha estudiado formalmente en seres humanos. Sólo se han publicado ocho estudios retrospectivos que señalan la potencial eficacia de la ciproheptadina en niños con trastornos funcionales definidos en ese momento por Roma III (77% y 55% de resolución de síntomas, respectivamente). De estos protocolos, sólo uno corresponde a un estudio doble ciego controlado con placebo, lo cual subraya la importancia de realizar más estudios con mejor diseño metodológico y seguimiento a largo plazo.

Objetivo: Evaluar la respuesta de los síntomas gastrointestinales y cambios antropométricos de pacientes tratados con ciproheptadina por diagnóstico de dispepsia funcional.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes de cuatro a 18 años del servicio de gastroenterología del Hospital Infantil de México, diagnosticados con dispepsia funcional y atendidos entre 2017 y 2022. Tipo de estudio: observacional, longitudinal y retrospectivo. Variables analizadas: edad, género, diagnóstico de acuerdo con los criterios de Roma IV, procedimiento terapéutico, síntomas como dolor abdominal, náusea, saciedad o vómito, tiempo de evolución y seguimiento, dosis y tiempo de administración de ciproheptadina, y puntaje Z de peso y talla. Análisis estadístico: se realizó estadística descriptiva con frecuencias absolutas y porcentajes para las variables nominales y mediana y rangos para las variables cuantitativas. Para la comparación de las características clínicas antes y después del tratamiento se realizó un análisis de muestras emparejadas mediante la prueba de Wilcoxon para el caso de las variables cuantitativas y la prueba de McNemar para las variables nominales.

Resultados: Se incluyó a 25 pacientes, la mayoría de los cuales tenía como diagnóstico enfermedad por reflujo gastroesofágico y unos cuantos como condición añadida la funduplicatura con gastrostomía. Se agruparon los síntomas en cuatro categorías, de las que el síntoma predominante fue dolor abdominal, seguido de la náusea. La dosis promedio de ciproheptadina administrada a los pacientes fue de 0.2 mg/kg/día con un intervalo de 4 a 12 mg/día. Cabe recalcar también que los pacientes tuvieron una mediana de seguimiento de cuatro meses. No hubo un cambio significativo en la mediana del puntaje Z de peso; sin embargo, se identificó una discreta disminución del puntaje Z de talla. Respecto de los síntomas, se registró mejoría significativa en todos los síntomas: la reducción del dolor abdominal y la náusea fue de 77.8 y 93.3% respectivamente, y en cuanto a la saciedad y el vómito, en ambos la reducción fue del 100%.

Conclusiones: La ciproheptadina parece mejorar los síntomas gastrointestinales en niños con diagnóstico de dispepsia funcional, incluidos los pacientes con antecedente de síntomas de tipo funcional a pesar de someterse antes a funduplicatura y gastrostomía.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom091

COMPARACIÓN DE NIVELES DE METANO (CH₄) E HIDRÓGENO (H₂) EN NIÑOS CON DOLOR ABDOMINAL FUNCIONAL

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

Introducción: Los trastornos funcionales gastrointestinales comprenden un espectro amplio de afecciones del tracto digestivo crónicas. El dolor abdominal funcional es uno de los principales, del cual la causa puede ser la disregulación de la microbiota gastrointestinal. El sobrecrecimiento bacteriano es una disregulación cuantitativa de la microbiota y se define como la presencia > 103 UFC/mL en el cultivo de aspirado yeyunal; sin embargo, es un procedimiento invasivo, con un costo alto y los pacientes requieren casi siempre sedación por lo que se exponen a un riesgo innecesario; la prueba de hidrogeniones con lactulosa es un método diagnóstico no invasivo para el diagnóstico de sobrecrecimiento bacteriano con una sensibilidad y especificidad hasta de 68% y 100%, respectivamente, cuyos resultados falsos negativos se presentan por la presencia de bacterias no productoras de H₂ y por tanto la medición del metano podría disminuir dicho falso negativo; pese a ello, existen pocos estudios en población pediátrica que determinen esa relación.

Objetivo: Comparar los valores de hidrogeniones con el metano en una prueba de aliento en pacientes pediátricos con dolor abdominal funcional. Describir las características sociodemográficas, clínicas y paraclínicas (cifras de hidrogeniones y metano en la prueba de aliento con lactulosa, coproparasitoscópicos, coprocultivos) y determinar si existen factores que predispongan a una mayor elevación de metano.

Material y métodos: Se realizó una revisión retrospectiva de los niños admitidos en el Instituto Nacional de Pediatría (INP) desde 2020 hasta mayo de 2022, con un diagnóstico de dolor abdominal funcional acorde a los criterios de Roma IV. Se excluyó a los pacientes bajo tratamiento actual o dos semanas antes de la prueba con antimicrobianos, probióticos o prebióticos, lactulosa o complementos de fibra.

Resultados: Se analizó a 35 pacientes, 51.1% de ellos mujeres, con una media de edad de los pacientes de 11 años (mínimo, 50 meses; máximo, 18 años, 3 meses): la duración del dolor fue de dos a 36 meses con una media de 13.47. El 31% refirió dolor moderado y el 45.7% dolor intenso; los síntomas vinculados fueron diarrea (11.4%), saciedad temprana (40%), flatulencias (48.6%) y distensión abdominal (80%). El 42.9% (15) de los pacientes tuvo deposiciones suaves y formadas (Bristol 3) durante la semana anterior a la realización de la prueba. La prueba de hidrogeniones fue positiva en el 82.9% de los casos y la de metano en el 20%. De los pacientes con prueba de metano positiva se muestran las características en la **Tabla 1**.

Conclusiones: La mayoría de los pacientes con prueba de metano positivo correspondió a mujeres y la edad de ambos grupos fue similar. El dolor parece tener la misma duración en los pacientes con prueba de metano respecto de los hidrogeniones; la diarrea fue el síntoma más frecuente en pacientes positivos con metano en comparación con aquellos positivos con hidrogeniones, a diferencia de la distensión abdominal que se presentó con mayor frecuencia en aquellos positivos con hidrogeniones. Por último, de los seis pacientes negativos mediante prueba de hidrogeniones, uno fue positivo con prueba de metano y el valor medio de hidrogeniones fue similar en los positivos con hidrogeniones y metano.

Financiamiento: Ninguno.

Dom092

SINGULTO PERSISTENTE COMO PRESENTACIÓN CLÍNICA DE ERUCTOS SUPRAGÁSTRICOS

G. Rivera-Fernández, K. A. Cosetl-Sánchez, L. Bilbao-Chávez, J. A. Chávez-Barrera, Instituto Mexicano del Seguro Social

Tabla 1. (Dom091)

		Prueba de metano			Prueba de hidrogeniones			
		Positivo				Positivo		
		Recuento	% de N columnas	Media	Media	Recuento	% de N columnas	Media
Sexo								
(1: femenino; 2: masculino)	Femenino	5	71.40%			19	65.50%	
	Masculino	2	28.60%			10	34.50%	
	Total	7	100.00%			29	100.00%	
Edad				137	139			139
Duración del dolor (meses)				14	13			14
Diarrea (1 sí, 2 no)	Sí	2	28.60%			4	13.80%	
	No	5	71.40%			25	86.20%	
Saciedad temprana (1 sí, 2 no)	Sí	3	42.90%			12	41.40%	
	No	4	57.10%			17	58.60%	
Distensión abdominal (1 sí, 2 no)	Sí	4	57.10%			24	82.80%	
	No	3	42.90%			5	17.20%	
Flatulencia (1 sí, 2 no)	No	4	57.10%			15	51.70%	
	Sí	3	42.90%			14	48.30%	
MediaCH4				13.14	0.66			3.29
MediaH2				45.24	36.46			43.06
Prueba								

Introducción: Los eructos supragástricos son alteraciones del comportamiento en los que existe una aspiración o inyección de aire desde la faringe hasta el esófago, con expulsión inmediatamente antes de su llegada al estómago. La fisiopatología del singulto es todavía incierta; se ha señalado que una distensión rápida del esófago proximal puede activar el reflejo del singulto y que puede ser efecto de la alimentación, consumo de bebidas carbonatadas o aerofagia. En adultos, la prevalencia de eructos supragástricos excesivos es del 3.4% y tienen una mayor relación con la exposición ácida en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico; sin embargo, en pediatría no existe una prevalencia registrada de eructos supragástricos y, por lo tanto, los conocimientos sobre esta entidad clínica se limitan a informes de casos.

Objetivo: Presentar un caso clínico de singulto persistente secundario a la presencia de eructos supragástricos en un paciente pediátrico.

Informe de caso: Paciente femenino de 14 años de edad que cuenta con los siguientes antecedentes de importancia: carga genética de hipertensión y diabetes mellitus, cáncer de mama en una tía materna y cáncer de pulmón en un tío paterno. No tiene antecedentes perinatales de importancia, ha recibido todas las vacunas, tiene un aprovechamiento escolar con promedio de 9, sin hospitalizaciones previas; es alérgica a las sulfonamidas y cefalosporinas, varicela a los seis años, dermatitis atópica tratada con emolientes, antecedente de ansiedad secundaria en periodos de evaluaciones o exposiciones en la escuela. En agosto de 2020 refiere singulto persistente sin relación con la alimentación

o desencadenante identificado, con aumento de frecuencia y adición de eructos; en el servicio de urgencias refiere que sus síntomas limitan sus actividades diarias; se la valorada en el triaje pediátrico y se prescribe omeprazol (1 mg/kg/12 h) sin remisión; se la revalora a las 24 horas, y se añaden al tratamiento domperidona e hidróxido de aluminio/magnesio, pero la falta de mejoría obliga a hospitalizarla para estudio; una serie esofagogastroduodenal es normal, pero la endoscopia y las biopsias revelan esofagitis crónica moderada y se decide continuar tratamiento para enfermedad por reflujo gastroesofágico. Ante la persistencia de los síntomas hasta junio 2021, se valora otra vez en consulta externa y se indica estudio de pH-metría/impedancia de 24 horas, con un índice de reflujo de 0.2% pero con identificación de síntomas en periodos en los que se encontraba el patrón de eructo supragástrico por impedancia.

Ante los hallazgos por manometría, se inicia tratamiento de rehabilitación con ejercicios de respiración diafragmática y explicación del componente psicológico que precipita los episodios, hasta lograr comprender la causa del hipo persistente; la respuesta al tratamiento es positiva y alcanza remisión de la enfermedad (Fig. 1).

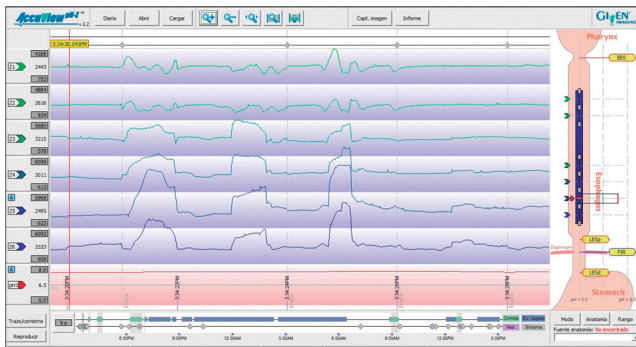
Discusión: Es un caso pediátrico con antecedente de singulto persistente con exacerbaciones en periodos de estrés; luego del estudio de pH-metría e impedancia de 24 horas que revelan eructos supragástricos, se observa mejoría significativa al iniciar tratamiento de rehabilitación y ejercicios de respiración diafragmática. La información en pediatría sobre esta entidad clínica, su abordaje y

diagnóstico es limitada; sin embargo, parece correlacionarse con lo establecido en adultos para su abordaje y tratamiento.

Conclusiones: Los eructos supragástricos son una causa importante de singulto persistente y forman parte de un diagnóstico diferencial de la enfermedad por reflujo gastroesofágico, que es la más vinculada con esta entidad clínica; éste es un informe de caso que puede funcionar como fuente informativa de importancia ante casos de singulto o eructos resistentes al tratamiento convencional en pediatría.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Estudio de pH-metría e impedancia de 24 horas, con registro de trazos indicativos de eructos supragástricos; se identifica la elevación de la impedancia de manera descendente, con su respectivo descenso de la impedancia de manera ascendente, un patrón característico. (Dom092)



Dom093

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA, BIOQUÍMICA, ENDOSCÓPICA E HISTOLÓGICA DE PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL, EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA: COHORTE DE 10 AÑOS

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

Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) comprende la enfermedad de Crohn (EC) y la colitis ulcerosa (CU). En pediatría es más frecuente entre los 10 y 18 años (25% de los casos). La EC se registra con frecuencia en pacientes masculinos adolescentes y la CU en preescolares. La presentación clínica más frecuente de la CU es la diarrea con sangre y el dolor abdominal; en la EC predominan el dolor abdominal, la diarrea con o sin sangre y la detención del crecimiento. El estudio endoscópico con colonoscopia e histología permiten establecer diagnóstico y valorar el tipo de tratamiento.

Objetivo: Describir las características clínicas, bioquímicas, endoscópicas, histológicas, terapéuticas y la evolución de pacientes con EII a los 24 meses desde el diagnóstico en el Instituto Nacional de Pediatría.

Material y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo y observacional. Se realizaron medias, rangos y desviaciones estándar mediante el software IBM Statistics v25.0.

Resultados: Se obtuvo un total de 51 pacientes, con edad mínima de tres meses y máxima de 196 meses. El género femenino fue el más afectado (54.9%). El diagnóstico inicial fue EC en

9.8%, CU en 56.9% e indeterminado en 33.3%. Una vez obtenidos los resultados de las biopsias, 96% correspondió a CU y 4% a EC. Se identificaron seis casos de inicio muy temprano (11.7%). El principal síntoma fue dolor abdominal (78.8%), seguido de diarrea (76.9%), hematoquecia (67.3%) y rectorragia (55.8%); retraso del crecimiento en 17.3% y 36.5% pérdida de peso en la valoración inicial. Luego de 12 meses, el dolor abdominal se encontró en 19.2% y la diarrea continuó en 26.9%. La media de hemoglobina inicial fue de 12.8 g/dL; 25% desarrolló leucocitosis, 9.6% trombocitosis, 61.6% elevación de VSG, 34.6% elevación de PCR y sólo se realizó calprotectina fecal en 11.5%. A los 12 meses de seguimiento, 19.2% mostró anemia, 26.9% leucocitosis, 23.2% trombocitosis, 48% elevación de VSG, ningún paciente tuvo elevación de PCR y 9.6% hipoalbuminemia. Se realizó panendoscopia inicial en 88.5% y colonoscopia en 96.2%. El 48.1% tuvo una calificación de Mayo leve, 44.2% moderada y 3.8% grave; 51.9% registró una calificación de Montreal S2. De los pacientes con CU, 30.8% tuvo UCEIS de 8 (grave). Ambos pacientes con EC desarrollaron CDEIS de 3. Se efectuó panendoscopia de control en 80.8% y colonoscopia en 96%, entre los 12 y 24 meses desde el diagnóstico. El 65.4% tuvo Mayo leve, 50% Montreal S2, 40% Montreal S1 y 6% Montreal S0. El 38.5% registró UCEIS de 4 y 9.6% UCEIS de 8. Los dos pacientes con EC presentaron CDEIS de 2. El tratamiento se inició con prednisona, mesalazina rectal/oral y azatioprina en 73.1% de los casos; se mantuvo la prednisona a los 12 meses de seguimiento en 80% de los casos, mesalazina oral/rectal en 78.8% y azatioprina en 61.5%. Un paciente recibió infliximab al inicio y seis pacientes cambiaron a fármaco biológico a los 12 meses de seguimiento. En el estudio histopatológico inicial, 26.9% mostró actividad leve, 63.5% moderada y 19.2% acentuada. En el estudio de control entre los 12 y 24 meses, el 38.5% sufrió actividad leve, 42.3% moderada y 11.5% acentuada. Tras 24 meses de tratamiento, 78.8% experimentó mejoría clínica, 90.4% mejoría bioquímica, 69.2% mejoría endoscópica y 71.2% mejoría histológica.

Conclusiones: Esta población es semejante a la descrita en las publicaciones médicas; sin embargo, tiene mayor prevalencia en edades tempranas, predominio en el género femenino y respuesta adecuada al esteroide con inmunomoduladores.

A los 12 meses de tratamiento hay mejoría clínica, endoscópica e histológica; sin embargo, la anemia es un parámetro constante. Es necesario obtener una muestra más representativa para poder evaluar su evolución.

Financiamiento: No se obtuvo ningún tipo de financiamiento.

Dom094

EXPERIENCIA EN EL USO DE BOLSA PREFABRICADA-TRES CÁMARAS (OLICLINOMEL N4550E) COMO NUTRICIÓN PARENTERAL EN RECIÉN NACIDOS DE LA UCIN DEL HOSPITAL GENERAL DE OCCIDENTE

J. Becerril-Bueno, M. J. Galaviz-Ballesteros, R. A. Peña-Juárez, O. Ceja-Mejía, Hospital General de Occidente

Introducción: Nutriente, en todos los alimentos, es el elemento nutritivo; metanutricional es el requerimiento deseado de nutriente, acorde con la bibliografía descrita; y nutrición parenteral es la administración por vía intravenosa de los nutrientes, en individuos con desnutrición o riesgo, para satisfacer las necesidades nutricionales siempre que éstas no sea posible cubrir por vía enteral. En los neonatos prematuros se indica una progresión lenta de la nutrición enteral y la parenteral debe iniciarse en el

primero o segundo días de vida, hasta que la enteral satisfaga el 50% de las necesidades calóricas. Las directrices europeas de NP pediátrica establecen que las soluciones estándares (bolsa de tres cámaras) deben usarse sobre las individualizadas. El paciente pediátrico es más vulnerable y las consecuencias son desnutrición, mayor mortalidad y efectos a largo plazo sobre el crecimiento.

Objetivo: Valorar los objetivos nutricionales del uso de la bolsa prefabricada (tres cámaras) OliClinomel N4-550 E de 1 000 mL marca Baxter durante el periodo de abril a junio de 2019 en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) del Hospital General de Occidente.

Material y métodos: El estudio incluyó a pacientes nacidos y hospitalizados en la UCIN del Hospital General de Occidente durante el periodo abril-junio del 2019 que utilizaron bolsa prefabricada (tres cámaras) marca Baxter línea OliClinomel N4-550 E. Es un protocolo transversal, retrospectivo, analítico y descriptivo. Sus variables fueron SDG, género, peso nacimiento-final, indicación y duración de NPT, aportes de macronutrientes mínimos-máximos, ganancia ponderal, complicaciones e infecciones concomitantes. Análisis estadístico: registro de mediana, máximos y mínimos para variantes numéricas continuas; para las variables categóricas se utilizó porcentaje con el programa IBM® SPSS® versión 2017.

Resultados: Se analizó información clínica y epidemiológica de un total de 10 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión, durante un periodo máximo de 10 días con el uso de la bolsa. Sexo femenino: 60%; pacientes de pretérmino tardío: 40%. El uso de la bolsa fue menor a siete días en 60%. Hasta 40% correspondió a pacientes con bajo peso al nacer. Diagnóstico al ingreso: prematuridad (60%); el inicio de la NP se debió a alteraciones gastrointestinales en 50% (atresia intestinal IIB 2:5). Del total, 80% mostró ganancia ponderal. Los aportes máximos de los macronutrientes se alcanzaron de acuerdo con los objetivos publicados (AA 80%, Lip 50%, CHO 100%), a diferencia de los aportes promedio de macronutrientes de los que sólo se alcanzó el objetivo en AA 60% y CHO 100%. No se alcanzaron los objetivos de aportes máximos o promedios de los RCP ni RCNP. Se logró el objetivo de aportes máximos de energía en 70% y 30% en los aportes promedios. Como complicación se encontró colestasis en tres pacientes (30%). El 80% de los pacientes tuvo sospecha de sepsis tardía, en 3 (30%) se aisló germen, con predominio de *Klebsiella*. Las indicaciones para suspender la NP fueron liberar la vía enteral (50%) y continuar la nutrición individual (50%). Otros pacientes continuaron con otra nutrición porque no se contaba con más bolsas prefabricadas en el hospital; en virtud de su diagnóstico inicial y la necesidad de la NP para cubrir sus requerimientos se inició la modalidad individualizada.

Conclusiones: Los aportes máximos de los macronutrientes fueron adecuados para los RN con el uso de esta bolsa. No se identificaron diferencia de las complicaciones, pero sí variantes de los nutrientes en los aportes promedios de acuerdo con el volumen administrado para los requerimientos diarios. Se encontró que la bolsa OliClinomel N4-550E, 1 000 mL, marca Baxter, puede ser una alternativa cuando no se cuenta con nutrición individualizada.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom095

ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE CLASIFICACIÓN DE WATERLOW Y METODOLOGÍA DE LA OMS Y CDC PARA DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS DEL HIMFG

G. A. Torres-Martínez, R. Vázquez-Frias, Hospital Infantil de México Federico Gómez

Introducción: La valoración del estado nutricional se debe realizar de manera sistematizada. En 1993, la OMS emprendió una revisión para el uso y la interpretación de las referencias antropométricas en los niños. Se concluyó que las referencias recomendadas para uso internacional a finales del decenio de 1970 no eran adecuadas para representar el crecimiento en la niñez temprana y que era necesario realizar nuevas curvas. La OMS realizó el Estudio Multicéntrico de Referencias de Crecimiento implementado entre 1997 y 2003 y se recolectaron datos de crecimiento primario e información relacionada de 8 440 lactantes sanos y alimentados con leche humana y preescolares de diversas etnias.

Objetivo: Evaluar de modo comparativo las diferencias de la valoración nutricional al comparar las escalas de Waterlow con OMS y CDC y unificar la interpretación de los diferentes patrones de referencia. Asimismo, describir el estado nutricional durante la valoración de cualquier paciente pediátrico de 0 a 18 años de edad e interpretar los patrones de referencia para establecer un diagnóstico nutricional de cualquier paciente pediátrico de 0 a 18 años de edad.

Material y métodos: Se tomaron los parámetros antropométricos de niños y niñas valorados ambulatoria o intrahospitalariamente y que cumplieron criterios de selección. Se clasificaron dos grupos: 0 a 24 meses y 25 a 215 meses. Se incluyeron en la valoración nutricional las siguientes variables: longitud (cm) medida con infantómetro y peso (kg) con báscula de Beurer con capacidad de 20 kg y precisión con 100 g de medición (< 24 meses); y balanza de piso para talla (cm) y peso (kg) y se calculó el IMC (Kg/m^2) en los mayores de dos años. Las cifras antropométricas y el IMC se ubicaron en curvas de crecimiento de OMS en menores de dos años y CDC en mayores de los dos años. En menores de dos años se relacionaron las variables con respecto al percentil 50° de cada edad medida en meses de acuerdo con tablas de la OMS para peso/talla y talla/edad. Para el grupo de edad de mayores de dos a 18 años se realizó la misma metodología con tablas CDC para IMC/edad y talla/edad.

Resultados: Se incluyeron en el estudio los datos antropométricos de 100 pacientes con distribución del 56% de sexo masculino y 44% de femenino. Se analizó a 12 pacientes menores de dos años y se identificó distribución de siete pacientes masculinos. Mediante metodología de la OMS de percentiles y puntajes Z se diagnosticó a un paciente con desnutrición (8.3%), siete con diagnóstico de talla baja o baja grave (58%) y cuatro eutrófico (3.3%). Al comparar con el porcentaje de medianas se encontró a nueve (75%) con desnutrición y tres (25%) eutróficos. Predominó el diagnóstico de talla baja o talla baja grave (7), 4 (57%) con talla baja grave y 3 (42%) con talla baja. Al emplear el puntaje Z, se identificó a tres pacientes con talla baja grave (42%) y cuatro con talla baja (58%). Hay discordancia diagnóstica en un paciente (1.16%). En relación con los pacientes mayores de dos años, se diagnosticó a 86 pacientes, 49 de sexo masculino (56.9%). De acuerdo con la metodología de la OMS se identificó como eutróficos a 15 de los 86 pacientes (17%) y el resto tenía desnutrición. En términos comparativos, se reconoció con porcentaje de medianas a 82 de 86 pacientes con desnutrición (95%). De estos 82 pacientes, 13 (15.6%) tienen sobrepeso y 69 (84.1%) desnutrición. Hay discordancia diagnóstica en 11 pacientes (12.7%) (Tabla 1).

Conclusiones: Este estudio permite confirmar que existe diferencia en la exactitud de la valoración antropométrica de los pacientes pediátricos mediante metodología de OMS/CDC y que la clasificación de Waterlow puede sobreestimar el diagnóstico de desnutrición y tal vez sobretratar a estos pacientes.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Valoración nutricional comparativa en mayores de dos años.(Dom095)

	OMS		Puntajes Z			Porcentaje de medianas			
	IMC Percentil	TE Percentil	Diagnóstico nutricional	IMC Puntaje Z	TE Puntaje Z	Diagnóstico nutricional	% PT	% TE	Diagnóstico nutricional
Paciente 13 (masc, 83 meses)	0	52.2	Emaciación grave	-4.42	2.08	Emaciación grave	76	91	DNT crónica agudizada moderada
Paciente 14 (fem, 118 meses)	1	86	Emaciación	-2.31	1.09	Emaciación	75	105	DNT aguda moderada
Paciente 15 (masc, 104 meses)	99	24	Obesidad	2.26	-0.7	Sobrepeso	160	96	Sobrepeso
Paciente 16 (fem, 148 meses)	97	47	Obesidad	1.84	-0.06	Riesgo de sobrepeso	145	100	Sobrepeso
Paciente 17 (masc, 63 meses)	100	37	Obesidad	3.96	-0.32	Obesidad	195	98	Sobrepeso
Paciente 18 (fem, 187 meses)	92	36	Sobrepeso	1.4	-0.36	Riesgo de sobrepeso	140	98	Sobrepeso
Paciente 19 (masc, 96 meses)	100	94	Obesidad	2.71	1.55	Sobrepeso	186	107	Sobrepeso
Paciente 20 (fem, 103 meses)	99	21	Obesidad	2.5	-0.8	Sobrepeso	183	96	Sobrepeso
Paciente 21 (masc, 93 meses)	99	22	Obesidad	2.41	-0.78	Sobrepeso	159	96	Sobrepeso
Paciente 22 (masc, 188 meses)	99	37	Obesidad	2.3	-0.33	Sobrepeso	170	98	Sobrepeso
Paciente 23 (fem, 39 meses)	1	0	Emaciación grave	-2.19	-3.52	Emaciación grave	77	85	DNT crónica agudizada moderada
Paciente 24 (masc, 55 meses)	6	0	Emaciación grave	-1.54	-3.8	Emaciación grave	78	83	DNT crónica agudizada moderada
Paciente 25 (masc, 27 meses)	12	0	Emaciación grave	-1.16	-3.64	Emaciación grave	84	85	DNT crónica agudizada leve
Paciente 26 (masc, 47 meses)	0	5	Emaciación grave	-3.04	-1.6	Emaciación grave	87	93	DNT crónica agudizada leve
Paciente 27 (masc, 34 meses)	0	86	Emaciación grave	-4.04	1.09	Emaciación grave	80	104	DNT aguda leve
Paciente 28 (fem, 215 meses)	63	29	Eutrófico	0.34	-0.56	Eutrófico	116	97	Sobrepeso
Paciente 29 (fem, 149 meses)	0	71	Emaciación grave	-2.72	0.56	Emaciación	78	102	DNT aguda moderada
Paciente 30 (masc, 62 meses)	26	27	Eutrófico	-0.65	-0.61	Eutrófico	118	97	Sobrepeso
Paciente 31 (masc, 128 meses)	3	1	Emaciación	-1.84	-2.53	Emaciación	72	88	DNT crónica agudizada moderada
Paciente 32 (masc, 56 meses)	1	10	Emaciación	-2.45	-1.26	Emaciación	95	94	DNT crónica compensada
Paciente 33 (masc, 91 meses)	0	0	Emaciación grave	-7.39	-5.34	Emaciación grave	90	77	DNT crónica compensada
Paciente 34 (fem, 203 meses)	19	25	Eutrófico	-0.88	-0.68	Eutrófico	85	97	DNT aguda leve
Paciente 35 (fem, 149 meses)	0	61	Emaciación grave	-3.6	0.28	Emaciación grave	71	101	DNT aguda moderada

Paciente 36 (masc, 79 meses)	27	9	Eutrófico	-0.6	-1.38	Eutrófico	95	94	DNT crónica compensada
Paciente 37 (fem, 102 meses)	0	0	Emaciación grave	-6.22	-6.33	Emaciación grave	67	74	DNT crónica agudizada grave
Paciente 38 (masc, 141 meses)	82	74	Eutrófico	0.91	0.64	Eutrófico	108	102	Eutrófico
Paciente 39 (fem, 32 meses)	0	0	Emaciación grave	-3.21	-3.25	Emaciación grave	86	77	DNT crónica agudizada leve
Paciente 40 (fem, 215 meses)	63	29	Eutrófico	0.34	-0.56	Eutrófico	118	97	Sobrepeso
Paciente 41 (fem, 88 meses)	64	15	Eutrófico	0.36	-1.02	Eutrófico	106	95	Eutrófico
Paciente 42 (masc, 25 meses)	0	0	Emaciación grave	-7.55	-2.92	Emaciación grave	64	88	DNT crónica agudizada grave
Paciente 43 (masc, 37 meses)	40	0	Emaciación grave	-0.25	-3.26	Emaciación grave	93	87	DNT crónica compensada
Paciente 44 (masc, 215 meses)	46	9	Eutrófico	-0.11	-1.32	Eutrófico	114	94	Eutrófico
Paciente 45 (fem, 32 meses)	3	26	Bajo peso	-1.9	-0.63	Eutrófico	85	97	DNT aguda leve
Paciente 46 (fem, 209 meses)	87	47	Sobrepeso	111	-0.08	Eutrófico	126	99	Sobrepeso
Paciente 47 (masc, 25 meses)	0	0	Emaciación grave	-5.38	-3.2	Emaciación grave	66	87	DNT crónica agudizada grave
Paciente 48 (fem, 111 meses)	0	6	Emaciación grave	-6.45	-1.35	Emaciación grave	65	93	DNT crónica agudizada leve
Paciente 50 (fem, 129 meses)	1	3	Emaciación	-2.45	-1.95	Emaciación	83	90	DNT crónica agudizada leve
Paciente 51 (masc, 145 meses)	17	8	Eutrófico	-0.95	-1.42	Eutrófico	95	92	DNT crónica compensada
Paciente 52 (masc, 147 meses)	7	5	Eutrófico	-1.48	-1.66	Eutrófico	92	91	DNT crónica compensada
Paciente 53 (fem, 163 meses)	5	0	Emaciación grave	-1.63	-3.44	Emaciación grave	92	85	DNT crónica compensada
Paciente 54 (fem, 150 meses)	6	3	Emaciación	-1.54	-1.85	Eutrófico	85	90	DNT crónica agudizada leve
Paciente 55 (fem, 178 meses)	1	3	Emaciación	-2.48	-1.88	Emaciación	82	92	DNT crónica agudizada leve
Paciente 56 (masc, 74 meses)	0	8	Emaciación grave	-3.17	-1.42	Emaciación grave	82	94	DNT crónica agudizada leve
Paciente 57 (masc, 98 meses)	0	2	Emaciación grave	-3.23	-2.02	Emaciación grave	81	91	DNT crónica agudizada leve
Paciente 58 (masc, 89 meses)	72	7	Eutrófico	0.59	-1.47	Eutrófico	107	91	DNT crónica compensada
Paciente 59 (fem, 76 meses)	9	1	Emaciación	-1.33	-2.3	Emaciación	85	90	DNT crónica agudizada leve
Paciente 60 (fem, 84 meses)	36	12	Eutrófico	-0.36	-1.16	Eutrófico	96	95	Eutrófico
Paciente 61 (masc, 75 meses)	0	16	Emaciación grave	-5.24	-0.99	Emaciación grave	75	95	DNT aguda moderada
Paciente 62 (masc, 119 meses)	2	3	Emaciación	-2.12	-1.84	Emaciación	87	91	DNT crónica agudizada leve

Paciente 63 (fem, 147 meses)	1	3	Emaciación	-2.49	-1.85	Emaciación	79	90	DNT crónica agudizada moderada
Paciente 64 (fem, 192 meses)	0	13	Emaciación grave	-6.6	-1.12	Emaciación grave	65	95	DNT aguda grave
Paciente 65 (masc, 207 meses)	1	4	Emaciación	-2.38	-1.76	Emaciación	88	92	DNT crónica agudizada leve
Paciente 66 (masc, 229 meses)	5	1	Emaciación	-1.62	-2.26	Emaciación	99	90	DNT crónica compensada
Paciente 67 (fem, 231 meses)	54	11	Eutrófico	0.09	-1.23	Eutrófico	119	95	Sobrepeso
Paciente 68 (masc, 172 meses)	0	1	Emaciación grave	-2.62	-2.57	Emaciación	85	88	DNT crónica agudizada leve
Paciente 69 (masc, 163 meses)	3	8	Emaciación	-1.82	-1.38	Eutrófico	85	92	DNT crónica agudizada leve
Paciente 70 (fem, 157 meses)	74	0	Emaciación grave	0.65	-2.77	Emaciación	120	90	DNT crónica compensada
Paciente 71 (masc, 56 meses)	0	0	Emaciación grave	-3.05	-2.97	Emaciación grave	80	87	DNT crónica agudizada leve
Paciente 72 (fem, 43 meses)	48	3	Emaciación	-0.04	-1.92	Eutrófico	96	91	DNT crónica compensada
Paciente 73 (fem, 59 meses)	2	1	Emaciación	-2.11	-2.24	Emaciación	84	90	DNT crónica agudizada leve
Paciente 74 (masc, 44 meses)	48	0	Emaciación grave	-0.04	-3.24	Emaciación grave	94	87	DNT crónica compensada
Paciente 75 (fem, 60 meses)	4	3	Emaciación	-1.81	-1.92	Eutrófico	86	91	DNT crónica agudizada leve
Paciente 76 (masc, 34 meses)	47	11	Eutrófico	-0.08	-1.21	Eutrófico	97	94	DNT crónica compensada
Paciente 77 (fem, 61 meses)	68	1	Emaciación	0.46	-2.49	Emaciación	101	89	DNT crónica compensada
Paciente 78 (masc, 56 meses)	54	0	Emaciación grave	0.11	-2.69	Emaciación	97	88	DNT crónica compensada
Paciente 79 (masc, 35 meses)	2	1	Emaciación	-2.07	-2.33	Emaciación	83	91	DNT crónica agudizada leve
Paciente 80 (fem, 135 meses)	0	10	Emaciación grave	-7.08	-1.27	Emaciación grave	56	93	DNT crónica agudizada grave
Paciente 81 (masc, 73 meses)	3	43	Emaciación	-1.82	-0.18	Eutrófico	82	99	DNT aguda leve
Paciente 82 (fem, 207 meses)	12	19	Eutrófico	-1.19	-0.88	Eutrófico	97	96	Eutrófico
Paciente 83 (masc, 203 meses)	0	4	Emaciación grave	-4.42	-1.77	Emaciación grave	76	92	DNT crónica agudizada moderada
Paciente 84 (masc, 206 meses)	5	3	Emaciación	5	3	Emaciación grave	94	92	DNT crónica compensada
Paciente 86 (masc, 94 meses)	1	2	Emaciación	-2.48	-2.06	Emaciación	84	90	DNT crónica agudizada leve
Paciente 87 (masc, 73 meses)	0	1	Emaciación grave	-3.18	-2.22	Emaciación grave	81	90	DNT crónica agudizada leve
Paciente 88 (fem, 79 meses)	64	0	Emaciación grave	0.35	-2.73	Emaciación	104	88	DNT crónica compensada

Paciente 89 (masc, 62 meses)	14	2	Emaciación	-1.08	-2.1	Emaciación	91	90	DNT crónica compensada
Paciente 90 (fem, 39 meses)	0	1	Emaciación grave	-2.75	-2.33	Emaciación	80	90	DNT crónica agudizada leve
Paciente 91 (masc, 28 meses)	32	0	Emaciación grave	-0.47	-2.71	Emaciación	92	88	DNT crónica compensada
Paciente 92 (masc, 96 meses)	0	0	Emaciación grave	-2.91	-2.72	Emaciación	83	88	DNT crónica agudizada leve
Paciente 93 (fem, 77 meses)	0	5	Emaciación grave	-5.87	-1.63	Emaciación grave	72	92	DNT crónica agudizada moderada
Paciente 94 (masc, 132 meses)	0	1	Emaciación grave	-2.65	-2.31	Emaciación	86	88	DNT crónica agudizada leve
Paciente 95 (masc, 143 meses)	2	1	Emaciación	-1.99	-2.54	Emaciación	91	87	DNT crónica compensada
Paciente 96 (masc, 71 meses)	2	1	Emaciación	-2.1	-2.31	Emaciación	86	89	DNT crónica agudizada leve
Paciente 97 (fem, 99 meses)	7	1	Emaciación	-1.44	-2.55	Emaciación	89	88	DNT crónica agudizada leve
Paciente 98 (fem, 85 meses)	14	1	Emaciación	-1.09	-2.57	Emaciación	91	89	DNT crónica compensada
Paciente 99 (masc, 54 meses)	50	0	Emaciación grave	-0.01	-2.98	Emaciación	95	87	DNT crónica compensada
Paciente 100 (masc, 128 meses)	0	1	Emaciación grave	-5.9	-2.44	Emaciación grave	72	85	DNT crónica agudizada moderada

*DNT, desnutrición

Dom096

ENCUESTA MULTINACIONAL PARA PROFESIONALES DE LA SALUD SOBRE EL DIAGNÓSTICO Y EL TRATAMIENTO NUTRICIONAL DEL ESTREÑIMIENTO EN LACTANTES Y NIÑOS PEQUEÑOS

C. González-Portillo, E. M. Toro-Monjaraz, L. Muhardi, Y. Vandenplas, F. E. Zárate-Mondragón, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La incidencia del estreñimiento funcional varía entre los niños y oscila entre 0.5% y 30%. Se ha publicado una prevalencia de 2.9% en el primer año de vida y 10.1% en el segundo, con predominio de 1.2:1 del sexo femenino respecto del masculino. La historia clínica y la exploración física son importantes para excluir causas orgánicas y reconocer complicaciones. El diagnóstico se determina de acuerdo con los criterios de Roma IV. La resolución se logra a través de una combinación de educación, modificación del comportamiento, ablandadores de heces y modificación de la dieta. **Objetivos:** Determinar las prácticas actuales en el uso de criterios diagnósticos para establecer el estreñimiento en niños de 0 a 3 años en pediatras y médicos generales que proporcionan atención primaria.

Materiales y métodos: Se realizó una encuesta elaborada con investigadores del país y mejorada para conocer el diagnóstico y las prácticas de atención en México. La encuesta siguió métodos de muestreo no intencional y se distribuyó por correo electrónico o "WhatsApp" con indicación del enlace y captura de los datos (SurveyMonkey) a los profesionales de la salud. La encuesta permitió una respuesta anónima y única.

Resultados: Se registró un total de 114 encuestas. El 71.68% correspondió a pediatras y el 21.24% a médicos generales. Los lactantes fueron los más prevalentes con estreñimiento en 91.23%, niños pequeños en 78%, lactantes con disquecia en 70% y niños pequeños con estreñimiento crónico en 51.75%, mientras que los individuos con estreñimiento resistente en 23.68%. En cuanto al diagnóstico, la frecuencia de uso de los criterios de Roma IV en niños de uno a tres años fue casi siempre (> 70%) en 53.98% y en ocasiones (30%-70%) en 32.74%, mientras que casi nunca (10%-29%) y nunca (< 10%) en 10% y 2.65%, respectivamente. El criterio de Roma IV utilizado con mayor frecuencia y considerado más importante fue el antecedente de defecación dolorosa o dura en 53.51% y dos o menos defecaciones por semana en 43.8% a 6%. El estreñimiento puede ser un síntoma único de la alergia a la leche de vaca; el 55.75% respondió que sí y el 35.40% que no. Se observó que el estreñimiento fue parte de los síntomas de alergia a la leche de vaca: casi nunca (10%-29%) con 37.72% y a veces (30%-70%) con 35.96%. Por otro lado, la frecuencia con la que se identificó estreñimiento junto con otros síntomas de trastornos funcionales gastrointestinales en niños de uno a tres años fue la siguiente: a veces (30%-70%) en 57.02% y siempre (> 70%) en 23.68%. El tratamiento en niños de 0 a 12 meses fue el cambio de la fórmula por una solución nutricional específica en 47.37% y en segundo lugar mostrar empatía y explicar a los padres en 24.56%. El tratamiento notificado en niños de uno a tres años fue el cambio de la fórmula por una solución nutricional específica en 25.44%, el enema farmacológico mediante laxante-polietilenglicol en 23.68% y el enema laxante-lactulosa en 22.81%.

Conclusiones: En México, más del 50% de los profesionales de la salud recurre al uso de los criterios diagnósticos Roma IV y el más importante es la defecación dolorosa o dura. La disponibilidad y el

conocimiento del tratamiento en esta etapa de la vida son muy variables, ya sea mediante un enfoque farmacológico o con una solución nutricional, o ambos; en primer lugar figura el cambio de fórmula tanto en niños de 0 a 12 meses como en niños de uno a tres años.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom097

VITAMINA D EN FIBROSIS QUÍSTICA, ¿SON SUFICIENTES LOS MULTIVITAMÍNICOS HIDROSOLUBLES?

M. Reyes-Apodaca, J. L. Lezana-Fernández, I. Núñez-Barrera, A. Consuelo-Sánchez, M. Medeiros-Domingo, R. Vázquez-Frias, Hospital Infantil de México Federico Gómez

Introducción: La fibrosis quística (FQ) se produce por alteraciones en el gen *CFTR*. Las principales manifestaciones clínicas aparecen por la disregulación del intercambio de sodio y bicarbonato. Es una enfermedad multisistémica; la insuficiencia pancreática exocrina se presenta en más del 85% de los casos y como consecuencia hay malabsorción de nutrimentos esenciales, como la vitamina D (vitD). Con objeto de mejorar la atención de los pacientes se han elaborado complementos de vitaminas solubles en agua para mejorar la absorción, además de suministrar guías enfocadas en la complementación de vitD y la salud ósea. A pesar de ello, más del 50% de los pacientes persiste con deficiencia de vitamina D.

Objetivo: Describir la prevalencia de insuficiencia o deficiencia y mostrar las diferencias en las concentraciones de vitD con complementos hidrosolubles.

Material y métodos: Estudio transversal en pacientes pediátricos con FQ para evaluar el estado de la vitD. Se recabaron los datos de peso, talla, cifras de vitD, complementos y dosis de vitD, y dosis de enzimas pancreáticas en el periodo de 2020 a 2021.

Resultados: Se conformó una muestra de 20 pacientes y las medianas para las variables principales fueron edad: 94.5 meses, perc. IMC 22 (-0.77 zs), dos pacientes con desnutrición, perc. de talla 15 (-1.05), cuatro pacientes con talla baja, vitD 22.3 ng/ml (RIC, 12.8), tres pacientes con suficiencia, 10 con insuficiencia, siete con deficiencia, dosis de vitD. de 1 100 UI al día (RIC, 2 600 UI) y nueve pacientes utilizaban complemento hidrosoluble, de los cuales sólo tres tenían suficiencia no mayor de 32 ng/mL.

Conclusiones: Los complementos hidrosolubles no son suficientes para normalizar los valores de vitD en pacientes pediátricos con FQ; en este estudio se detectó al 85% de los pacientes por debajo de 30 ng/mL, por lo que debe considerarse una dosis mayor y vigilancia más estrecha para poder evaluar objetivamente los efectos de la vitD, tanto en la salud ósea como en la regulación de la respuesta inflamatoria.

Financiamiento: Ninguno.

Dom098

ERRORES EN LA PRESCRIPCIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL PEDIÁTRICA ¿CUÁL ES EL COSTO CLÍNICO Y ECONÓMICO?

G. Serrano-Maldonado, I. Barrera-Núñez, R. Vázquez-Frias, S. Villalpando-Carreón, Hospital Infantil de México Federico Gómez

Introducción: La nutrición parenteral (NP) es el método nutricional óptimo para la administración de nutrimentos. Cuando la nutrición

oral o enteral está contraindicada o es insuficiente, el uso apropiado de la NP maximiza el beneficio clínico nutricional y reduce al mínimo el riesgo de efectos adversos. Los efectos adversos sobre la trazabilidad de la NP incluyen el proceso de cálculo de prescripción, la determinación de los límites clínicos y bioquímicos, la transmisión de la NP, y el cotejo, ensamblaje, distribución y procesos administrativos. La NP en pediatría implica riesgo de errores, si no se toman medidas de seguridad.

Objetivo: Identificar los errores cometidos en la trazabilidad de la elaboración de las mezclas de nutrición parenteral.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y observacional realizado en un hospital pediátrico. Se registraron los errores cometidos por cada área participante en la elaboración de la NP: enfermería, empresa mezcladora, residentes médicos y servicio de nutrición. Se definieron errores de trazabilidad (ET), errores que comprometen la condición del paciente (ECCP) y costo de ellos.

Resultados: Se analizó un total de 77 acciones en la trazabilidad de 13 334 mezclas de NP de mayo de 2017 a abril del 2019. Se registraron 20 097 errores. Al analizar los ET, el 92% de ellos se atribuye al cálculo de la prescripción, 5.3% al registro de prescripción, 0.7% a la elaboración y ensamble, 0.3% al tiempo de trazabilidad, 0.7% al rango clínico y químico, 0.6% al cotejo y captura de prescripción y 0.4% a la predistribución. Respecto de los ECCP, se registraron 19 883, 2.1% sin riesgo, 1.2% con bajo riesgo, 7.9% con mediano riesgo y 88.8% con alto riesgo. El 0.26% de los errores de alto riesgo pudo comprometer la condición del paciente al colocarse la mezcla de NP, pero se corrigió el error de predistribución. El costo final de los errores de predistribución fue de 54 mezclas (0.4%), 27.15 dólares por error.

Conclusiones: Definir criterios de seguridad y registrar los errores cometidos en la trazabilidad de NP permiten definir las áreas que deben supervisarse para evitar riesgos con repercusiones clínicas y económicas.

Financiamiento: Ninguno.

Dom099

INSUFICIENCIA PANCREÁTICA EXOCRINA DE ETIOLOGÍA INUSUAL

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

Introducción: La insuficiencia pancreática exocrina es la incapacidad del páncreas para producir o transportar las enzimas necesarias para la digestión, lo cual provoca diarrea crónica con esteatorrea, disminución posterior de peso e incluso alteración del crecimiento. Las causas incluyen defectos intraluminales, como aquéllos con alteración de la enterocinasa, déficit de sales biliares y, con más frecuencia, efectos de la fibrosis quística, además de pancreatitis aguda necrosante, tumores o cirugías pancreáticas o diabetes mellitus. Su diagnóstico se basa en la medición de la elastasa fecal (se emplean valores de corte < 100 µg/g de materia fecal). En la actualidad se han identificado alteraciones en genes distintos del *CFTR* como causantes de esta anomalía, como el inhibidor de la serina proteasa 1 similar a Kazal (*SPINK1*), entre otros. Este gen se ha vinculado con pancreatitis aguda recurrente, crónica hereditaria, alcohólica e idiopática; sin embargo, no existen informes de dicha mutación relacionada con insuficiencia pancreática exocrina.

Objetivo: Mostrar una causa inusual de insuficiencia pancreática exocrina.

Informe de caso: Paciente femenina de 10 años de edad, sin antecedentes de importancia, pero sí de esteatorrea desde los dos años de

edad, tratada con múltiples antibióticos, sin mejoría; se inicia de manera empírica y sin estudios previos tratamiento de sustitución enzimática (10 000 UI cada 24 h), con mejoría parcial. Sin embargo, seis meses antes de su consulta inicia con dolor abdominal ocasional y por tal razón se la envía al servicio de los autores. Exploración física: peso, 27.8 kg (-1.15); talla, 132.3 cm (-1.52); IMC: 15.41 kg/m² (-0.8), sin anomalías adicionales. Estudios paraclínicos: coproparasitoscópicos y coprocultivos negativos, grasas en heces +++, azúcares reductoras positivas, sangre oculta en heces negativa, sin alteración en biometría hemática ni pruebas de funcionamiento hepático o renal; también hemoglobina glucosilada (5.5%) y curva de tolerancia oral a la glucosa sin alteración. Se realiza prueba de hidrogeniones, que fue positiva; se indica tratamiento con antibiótico intraluminal y se consigue mejoría del dolor abdominal, no así de la esteatorrea. Se solicita elastasa fecal que registra < 15 µg/g, por lo que se efectúa cloro en sudor en dos ocasiones, ambos negativos, así como endoscopia alta sin alteración; con el resultado de la elastasa fecal se inició tratamiento de sustitución enzimática a dosis de 4 000 UI/kg con resolución de los síntomas; se descartaron las causas más probables de insuficiencia pancreática exocrina, pero ante una causa no identificada se decide realizar panel genético para alteración del páncreas exocrino, que resulta positivo para la mutación del *SPINK1* homocigoto, delección c.27.

Discusión: La prevalencia de estas mutaciones varía según sea el área geográfica, con una incidencia informada más alta en América hasta en el 40% de los niños con pancreatitis crónica idiopática, no así para la insuficiencia pancreática exocrina. En Latinoamérica se han publicado mutaciones de estos genes en la pancreatitis recurrente, así como cáncer pancreático, pero no en la insuficiencia pancreática exocrina aislada; la más frecuente es la del gen *PRSS1*, a diferencia del *SPINK1*, que se ha encontrado en muy pocos informes; en esto radica la importancia de este caso, para reconocer este gen como causa infrecuente de esta anomalía.

Conclusiones: Al tratar trastornos de malabsorción tipo esteatorrea es importante descartar las causas más probables que puedan causar insuficiencia pancreática exocrina, así como los síndromes hereditarios vinculados con ésta; sin embargo, cuando se agotan las posibilidades diagnósticas deben considerarse las alteraciones genéticas vinculadas con afectación pancreática, y puede también desencadenarse un páncreas insuficiente.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom100

ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON PANCREATITIS AGUDA RECURRENTE Y CRÓNICA

L. Moreno-Ibarra, E. S. García-Cárdenas, S. Villalpando-Carrión, Hospital Infantil de México Federico Gómez

Introducción: A pesar del incremento de casos de pancreatitis aguda, aguda recurrente y crónica, aún se desconoce de cierta manera su evolución epidemiológica, etiología, factores de riesgo, características clínicas, paraclínicas y abordaje al momento del diagnóstico y seguimiento posterior; menos del 10% de las publicaciones médicas sobre pancreatitis se enfoca en la población pediátrica y mucho más reducida es aún la información sobre la población mexicana, que deja de lado un aspecto determinante: el estado nutricional.

Objetivo: Describir el perfil epidemiológico, la etiología, el estado nutricional y la insuficiencia pancreática exocrina y endocrina de los pacientes con diagnóstico de PAR y PC del Hospital Infantil de México Federico Gómez en el lapso de 2010 a 2021.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo de los expedientes de pacientes pediátricos atendidos en el Hospital Infantil de México Federico Gómez con diagnóstico de PAR y PC durante el periodo de 2010 a 2021, con análisis de la distribución por sexo, edad, etiología, diagnóstico nutricional y complicaciones.

Resultados: Se analizó a 35 pacientes; la PAR fue la más frecuente con 28 pacientes (80%), mientras que siete pacientes (20%) correspondieron a PC. La distribución de género de manera general fue de 17 hombres (49%) y 18 mujeres (51%) y la comparación entre ambos grupos se encuentra en la **Tabla 1**; 15 fueron hombres (54%) y 13 mujeres (46%) en PAR, mientras que en la PC fueron dos hombres (29%) y cinco mujeres (71%). En cuanto a la edad al momento del diagnóstico, en el grupo de PAR la edad mínima fue de dos años y la edad máxima de 16, con una edad promedio de 9.5. El inicio fue temprano (antes de los seis años) en el 21%, a diferencia del grupo de PC en el que la edad mínima fue de siete años y la edad máxima de 16, con edad promedio de 12, sin informe de ningún caso de inicio temprano. El número de episodios fue muy similar en ambos grupos, con una mediana de cuatro en ambos grupos: en PAR un mínimo de dos episodios y un máximo de 15, y en PC un mínimo de dos y un máximo de 10. En cuanto a la etiología, en los pacientes con PAR se observaron alteraciones anatómicas del páncreas en 39%, seguidas por causas idiopáticas en 29%, alteraciones obstructivas del tracto biliar en 14%, síndrome metabólico en 7%, fármacos oncológicos en 7% y causas genéticas en 4%; en los pacientes con PC coinciden las alteraciones anatómicas del páncreas como causa más frecuente en 58%, idiopática en 28%

Tabla 1. Tabla comparativa entre pacientes con PAR y PC

	PAR		PC	
	Mediana	(min-máx)	Mediana	(min-máx)
Edad (años)	9.5	(2-16)	12	(7-16)
Número de eventos	4	(2-15)	4	(2-10)
	n	(%)	n	(%)
Sexo				
Masculino	15	(54)	2	(29)
Femenino	13	(46)	5	(71)
Inicio temprano (<6 años)	6	(21)	0	(0)
Etiología				
Alteraciones anatómicas del páncreas	11	(39)	4	(58)
Alteraciones del tracto biliar	4	(14)	1	(14)
Genético	1	(4)	0	(0)
Metabólico	2	(7)	0	(0)
Medicamentos	2	(7)	0	(0)
Idiopática	8	(29)	2	(28)
Estado nutricional				
Desnutrición	0	(0)	1	(14)
Eutrófico	12	(43)	5	(72)
Sobrepeso	10	(36)	0	(0)
Obesidad	6	(21)	1	(14)
Complicaciones				
Insuficiencia pancreática exocrina	2	(7)	0	(0)
Insuficiencia pancreática endocrina	3	(11)	1	(14)

y alteraciones obstructivas del tracto biliar en 14%. El estado nutricional al momento del diagnóstico en el grupo de PAR se observó de la siguiente manera: eutróficos (43%), sobrepeso (36%) y obesidad (21%), sin identificar a pacientes con desnutrición, al contrario del grupo de PC en el que se observó desnutrición en 14%, obesidad en 14% y eutrofia en 72%, sin documentar sobrepeso en este grupo. En relación con las complicaciones como la insuficiencia pancreática exocrina y endocrina, de manera general sólo ocurrieron en 18% de esta población, y fue la insuficiencia pancreática endocrina la más frecuente, presente en el 12% (3 PAR y 1 PC), mientras que la insuficiencia pancreática exocrina sólo se identificó en el 6% (2 PAR).

Conclusiones: El estado nutricional al momento del diagnóstico en esta población pediátrica con PAR y PC fue eutrófico, lo cual podría indicar que se trataban de pacientes previamente sanos, sin ninguna comorbilidad agregada; sin embargo, es importante comentar que la mayor distribución de pacientes con sobrepeso y obesidad se encontraba en los diagnosticados con PAR, a diferencia de los pacientes con PC, que fueron eutróficos casi en su mayoría.

Financiamiento: Ninguno.

Dom101

DESCRIBIR LA ETIOLOGÍA Y DESENLACE DE FALLA HEPÁTICA AGUDA EN NIÑOS DE 2001 A 2021 EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

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

Introducción: La falla hepática aguda en pediatría se define de acuerdo con el estudio multicéntrico PALF (*Pediatric acute liver failure*): evidencia bioquímica de lesión hepática aguda en ausencia de hepatopatía crónica conocida, coagulopatía que no se corrige con la administración de vitamina K, relación internacional normalizada > 1.5, tiempo de protrombina > 15 s en pacientes con encefalopatía hepática o tiempo de protrombina > 20 s o INR > 2 sin encefalopatía. La etiología en países desarrollados es todavía la causa indeterminada en más del 47%, seguida de la intoxicación por paracetamol en 18%; en países en vías de desarrollo las causas infecciosas (virus de la hepatitis A) cobran especial importancia.

Objetivo: Describir la etiología y los factores demográficos de la hepatitis fulminante en una cohorte retrospectiva en un hospital de tercer nivel en México durante los últimos 21 años y caracterizar la tendencia del cambio etiológico en los años de estudio.

Material y métodos: Estudio de cohorte retrospectiva de 141 pacientes (0-18 años) diagnosticados con FHA desde el 1 de enero de 2000 hasta el 30 de septiembre de 2021; se asignaron dos grupos de acuerdo con el año de ingreso al hospital: grupo 1 (2000-2011) y grupo 2 (2012-2021). Se analizaron factores etiológicos, bioquímicos y sobrevida.

Resultados: Las características demográficas y distribuciones etiológicas de la población se presentan en la **Tabla 1**, en la que se describen también las características de acuerdo con cada grupo asignado. La etiología infecciosa (hepatitis A) fue la más frecuente; sin embargo, al comparar los grupos (**Tablas 1 y 2**), se observa un cambio significativo en la etiología: es menor la frecuencia de hepatitis A en el segundo grupo. Por otro lado, la frecuencia de muerte es significativamente mayor en el grupo 2 al margen de la causa. Al comparar ambos grupos de estudio en la **Tabla 3**, se identifica una p significativa respecto del valor de amonio correlacionado de

Tabla 1. Características demográficas y distribuciones etiológicas de los pacientes con hepatitis fulminante en el periodo total de estudio (2002-2021) y su comparación entre dos décadas (2002-2011 vs. 2012-2021). (Dom101)

	Total del periodo de estudio (n = 141)	2002-2011 (n = 74)	2012-2021 (n = 67)	Valor de p
Demográfico				
Difunto	57 (40%)	22 (30%)	35 (52%)	0.007
Sexo (masculino)	67 (48%)	35 (47%)	32 (48%)	0.96
Edad (mes), M (IQR)	33.0 (73.5)	37.5 (81.3)	23.0 (52.0)	0,062
Etiología				0.0003
Infeccioso	41 (29%)	33 (45%)	8 (12%)	
Indeterminado	68 (48%)	28 (38%)	40 (60%)	
Autoinmunitaria	22 (16%)	9 (12%)	13 (19%)	
Error congénito del metabolismo	7 (5%)	4 (5%)	3 (4%)	
Nocivo	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Otro	3 (2%)	0 (0%)	3 (4%)	

M, mediana; IQR: rango intercuartílico. La diferencia se comparó entre dos décadas, 2002-2011 contra 2012-2022, y se utilizó la prueba de suma de rangos de Wilcoxon o la prueba χ^2 .

Tabla 2. Comparación de las distribuciones de agentes infecciosos entre dos décadas (2002-2011 vs. 2012-2021). (Dom101)

Agentes infecciosos	Total del periodo de estudio	2002-2011	2012-2021	Valor de p
Hepatitis A	31/133 (23%)	27/74 (20%)	4/59 (3%)	< 0.001
Hepatitis B	0/106 (0%)	0/62 (0%)	0/44 (0%)	---
Hepatitis C	0/83 (0%)	0/43 (0%)	0/40 (0%)	---
CMV	9/120 (8%)	4/63 (6%)	5/57 (9%)	0.61
VEB	10/118 (8%)	2/60 (3%)	8/58 (14%)	0.041
Parvovirus B19	9/114 (8%)	4/56 (7%)	5/58 (9%)	0.77

Los denominadores son el número de casos para los que se disponía de resultados de pruebas de laboratorio para la detección de agentes infecciosos. Se utilizó la prueba χ^2 para la comparación.

manera directamente proporcional con el grado de defunción vs sobrevida.

Conclusiones: La falla hepática por hepatitis A es aún la principal causa identificada en esta cohorte; existe al parecer un cambio de tendencia de causas infecciosas a causas indeterminadas, un cambio que podría explicarse debido a que la prevención y la vacunación han jugado un papel muy importante en los últimos años. Asimismo, de las causas indeterminadas, la intoxicación por fármacos persiste como una causa muy importante dentro de ambos grupos debido a que no existen pruebas específicas para su identificación. En esta cohorte se encontró una supervivencia espontánea del 43%, similar a la notificada en las publicaciones médicas actuales, y debe tomarse en cuenta la evolución clínica en los pacientes sometidos a plasmáferesis. En esta cohorte se observó que el amonio, la bilirrubina directa y el INR fueron estadísticamente significativos como factores pronósticos para determinar la sobrevida en relación con la defunción.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 3. Comparación de los dos grupos de estudio. (Dom101)

	Difunto	Sobrevivientes	Valor de p
Total periodo de estudio (2001-2021)			
Bilirrubina total (mg/dL)	12.7 (12.8)	20.9 (15.8)	0.002
Bilirrubina directa (mg/dL)	7.6 (7.9)	9.9 (9.0)	0.035
NH ₃ (μmol/L)	101.5 (87.0)	73.5 (39.5)	< 0.001
Álbum (g/dL)	3.1 (1.1)	2.6 (1.1)	0.023
ALT (IU/L)	513.5 (1 903.8)	455 (1485.5)	0.34
AST (UI/L)	692.0 (2 469.0)	623.0 (2 004.5)	0.53
Tiempo de protrombina (s)	25.9 (20.9)	32.0 (25.8)	0.011
INR	2.2 (1.6)	3.0 (3.0)	0.001
2002-2011			
Bilirrubina total (mg/dL)	21.0 (13.9)	13.7 (14.1)	0.036
Bilirrubina directa (mg/dL)	10.2 (6.2)	7.7 (8.7)	0.181
NH ₃ (μmol/L)	148.0 (76.3)	74.0 (52.0)	< 0.001
Álbum (g/dL)	2.6 (0.8)	3.0 (1.0)	0.020
ALT (IU/L)	444.0 (723.8)	458 (1 210.3)	0.36
AST (UI/L)	424.5 (1 047.8)	527.5 (2 031.3)	0.35
Tiempo de protrombina (s)	38.3 (25.0)	25.1 (11.4)	0.005
INR	3.6 (2.9)	2.2 (1.3)	0.001
2012-2021			
Bilirrubina total (mg/dL)	20.8 (17.9)	12.5 (10.5)	0.026
Bilirrubina directa (mg/dL)	9.4 (10.6)	7.3 (5.4)	0.129
NH ₃ (μmol/L)	95.0 (50.3)	73.0 (32.5)	0.048
Álbum (g/dL)	2.7 (1.4)	3.2 (1.3)	0.22
ALT (IU/L)	504.0 (2 133.0)	1 477.5 (2 480)	0.33
AST (UI/L)	1 001 (2 237)	1 261 (3 355)	0.51
Tiempo de protrombina (s)	31.7 (31.3)	27.3 (25.3)	0.40
INR	2.9 (1.8)	2.3 (2.0)	0.081

Los datos se resumieron como mediana e IQR (rango intercuartílico). Se utilizó la prueba de suma de rangos de Wilcoxon para comparar dos grupos.

Dom102

TENDENCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL SÍNDROME COLESTÁSICO NEONATAL PROLONGADO EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL EN LA CIUDAD DE MÉXICO

M. Roldán-Montijo, F. E. Zárate-Mondragón, A. Ortega-Hernández, J. A. Ramírez-Mayans, R. Cervantes-Bustamante, E. Montijo-Barríos, K. Ignorosa-Arellano, E. Toro-Monjaraz, J. F. Cadena-León, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: El síndrome colestásico neonatal se define como una elevación de la bilirrubina directa > 1 mg/dL con la bilirrubina total < 5 mg/dL, o bien bilirrubina directa > 20% cuando la bilirrubina total es > 5 mg/dL. En caso de que la colestasis persista más de dos

semanas, en los primeros tres meses de vida, se denomina síndrome colestásico neonatal prolongado. En las últimas dos décadas, las técnicas diagnósticas y terapéuticas han mejorado, lo que tal vez ha tenido un efecto significativo en la epidemiología y el desenlace de la colestasis neonatal. En México existen pocos estudios enfocados en la epidemiología del síndrome colestásico.

Objetivo: Describir el cambio epidemiológico de la colestasis neonatal en el Instituto Nacional de Pediatría de la Ciudad de México.

Material y métodos: Se efectuó una revisión retrospectiva de los expedientes clínicos de pacientes con colestasis neonatal en el Instituto Nacional de Pediatría de la Ciudad de México. Se incluyó a todos los pacientes pediátricos diagnosticados con síndrome colestásico neonatal prolongado desde 2011 hasta 2021. Se utilizaron estadísticas descriptivas para describir la distribución de edad y el diagnóstico final. Los datos categóricos se expresan como número (porcentaje), en tanto que los datos continuos se expresan como media ± desviación estándar (DE). Los resultados se compararon con una cohorte realizada previamente en el Instituto, de 2000 a 2010. Se usó la prueba Z para comparar las proporciones.

Resultados: Se incluyó a 153 pacientes; la edad media de atención médica fue una mediana de 2.38 meses (DE 2.1, mediana 2 y IQR 2). Un total de 85 correspondió a pacientes masculinos (55.55%) y 68 a femeninos (44.44%). Los diagnósticos finales fueron: atresia de vía biliar en 54 (35.29%), causa multifactorial en 26 (16.9%), idiopática en 19 (12.42%), síndrome de Alagille en 9 (5.85%), causa infecciosa en 10 (6.52%), hepatitis autoinmunitaria en 6 (3.82%), PFIC en 6 (3.82%), causa endocrinológica (hipotiroidismo y displasia septoóptica) en 5 (3.26%), causa metabólica en 2 (1.3%), galactosemia en 1 (0.65%), Niemann-Pick en 1 (0.65%), colestasis biliar primaria en 1 (0.65%), secundaria a nutrición parenteral en 1 (0.65%), síndrome de artrogriposis-disfunción renal-colestasis (ARC) en 1 (0.65%) y síndrome de Aicardi-Goutières en 1 (0.65%). En 10 (6.52%) pacientes no se estableció el diagnóstico por pérdida de seguimiento (Tabla 1). Se identificó una diferencia significativa en el porcentaje de hepatitis neonatal idiopática entre el primer estudio y el actual (40.7% vs. 12.42%; $p \leq 0.0002$). También se compararon las siguientes causas, sin significación estadística: atresia de vías biliares (29.3% vs. 35.29%; $p = 0$); Alagille (7.3% vs. 5.88%; $p = 0.64$); causa infecciosa (4.1% vs. 6.52%; $p = 0.14$); y quiste del colédoco (2.4% vs. 0.65%; $p = 0.27$).

Conclusiones: Este estudio respalda lo informado en el mundo y la atresia de vías biliares es la causa más común de colestasis neonatal. Gracias al avance de las técnicas moleculares se identificaron diferentes causas como la ARC y el síndrome de Aicardi-Goutières. En la epidemiología previa de este centro no se describía la colestasis multifactorial. El aumento de la colestasis multifactorial puede explicarse por el incremento de la tasa de prematuridad y supervivencia de los recién nacidos. La colestasis neonatal es una entidad con alta mortalidad y morbilidad y el reconocimiento temprano es

Tabla 1. Significancia estadística de las diferencias entre las proporciones entre el estudio anterior y el actual mediante la prueba Z. (Dom102)

Etiología	Estudio previo n = 123 (%)	Estudio actual n = 153 (%)	p
Idiopática	40.7	12.42	< 0.0002*
Atresia biliar	29.3	35.29	0.1
Alagille	7.3	5.88	0.64
Infecciosa	4.1	6.52	0.14
Quiste del colédoco	2.4	0.65	0.27

* = significancia estadística.

la clave para una mayor supervivencia. La prevalencia de casos idiopáticos ha disminuido gracias a los avances de los métodos diagnósticos. Además, esta investigación sugiere que la colestasis multifactorial es una causa muy importante de la colestasis neonatal y debe definirse mejor el enfoque diagnóstico.

Financiamiento: Ninguno.

Dom103

ESTEATOSIS HEPÁTICA METABÓLICA EN LA INFANCIA: INFORME DE CASO DE PREESCOLAR CON ESTEATOHEPATITIS EN HOSPITAL DEL NIÑO DIF, HIDALGO

A. F. López-Cortés, M. A. Ruiz-Castillo, Hospital del Niño DIF

Introducción: La enfermedad hepática grasa no alcohólica es la primera causa de enfermedad hepática crónica en niños con prevalencia e incidencia en aumento. Evoluciona con depósito de grasa hepática y genera efectos negativos en la salud y la calidad de vida de los pacientes. A continuación se presenta el caso de una paciente que desarrolló esteatohepatitis hepática metabólica a lo largo de un año, vinculada con un inadecuado estilo de vida y malos hábitos alimenticios.

Objetivo: Presentar un estudio observacional, descriptivo y analítico de un paciente preescolar de cuatro años de edad que se hospitalizó por aumento ponderal de 19 kg en un año, además de crecimiento hepático, con diagnóstico final por estudio patológico de esteatohepatitis no alcohólica, fibrosis III/IV, síndrome metabólico, resistencia a la insulina, ingresada en el Hospital del Niño DIF, Hidalgo.

Informe de caso: Paciente femenino de cuatro años y siete meses con carga genética para diabetes mellitus, nacido de término, con peso al nacimiento de 3 900 g, malos hábitos alimenticios, con predominio en ingestión de carbohidratos simples, bebidas azucaradas y grasas saturadas de forma regular, con aumento ponderal de 19 kg en aproximadamente un año. Acude por dolor abdominal de aparición súbita y polifagia con ingestión de 4 L de agua simple al día, así como aumento de volumen abdominal y acantosis nigricans. Es referida a esta unidad por el centro de salud por masa indurada en abdomen. Acudió a urgencias con aumento de volumen abdominal y se reconoce una región hepática pétreo; la exploración física destacan acantosis en la región de cuello, pliegues inguinales y de extremidades superiores (Fig. 1); estudios de laboratorio: Hb 13, Hto 40.7, plaquetas 415 000, LT 10 580, Neu tot 3 978, fosfatasa alcalina 432, albúmina 4.2, glucosa central 121, urea 0.4, ácido úrico 6.6, colesterol total 142, triglicéridos 354 IC/T > 2, bilirrubinas totales 0.84, AST 146, ALT 98, HDL 16, TSGH 25.5, T3L 2.11, T4T 5.18, T4L 0.48, Hb glucosilada 5.5%, IGG 1810, IgE 389, IgM 301.7. Insulina, ultrasonido de abdomen y tomografía de tórax y abdomen con aumento de volumen hepático, sin masas aparentes; resonancia magnética craneal en busca de alteraciones pituitarias sin hallazgos aparentes. La biopsia hepática señala esteatohepatitis no alcohólica, fibrosis III/IV. La valora el servicio de endocrinología y gastroenterología que indica tratamiento farmacológico y cambio de medidas generales; la evolución posterior fue favorable, por lo que se decide egreso domiciliario con tratamiento farmacológico y cambio en estilo de vida.

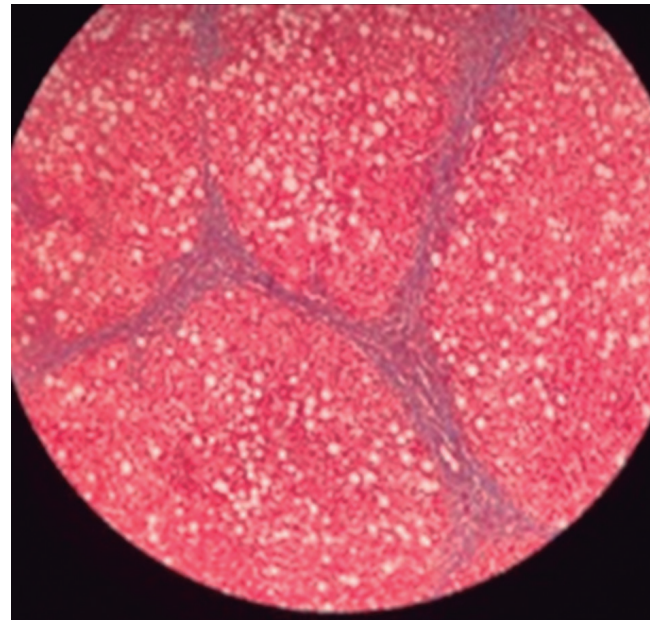
Discusión: La esteatosis hepática metabólica está infradiagnosticada en niños. Su identificación se basa en la detección ecográfica junto con la presencia de factores de riesgo (obesidad central/sobrepeso), aumento de transaminasas y exclusión de otras enfermedades hepáticas. La modificación de los estilos de vida es la primera línea de atención y la más efectiva a largo plazo, aunque el

cumplimiento generalmente es pobre. Las intervenciones dirigidas a la pérdida de peso deben incluir a todo el ambiente familiar. Es esencial un seguimiento estrecho para evitar la evolución a enfermedad crónica hepática. Los cambios en el estilo de vida mejoran el pronóstico a largo plazo.

Conclusiones: La esteatosis hepática metabólica es una afección que ha cobrado reciente importancia en el área de pediatría; los estudios han demostrado que hasta el 48% de los pacientes pediátricos tiene algún grado de esteatosis hepática, con alto riesgo de ser la primera causa de trasplante en los próximos años. Es de suma importancia que se tomen medidas necesarias para evitar que se convierta en un problema de salud pública.

Financiamiento: Este trabajo no ha sido patrocinado parcialmente o en su totalidad.

Figura 1. Imagen de estudio patológico de esteatohepatitis no alcohólica, fibrosis III/IV, de un paciente pediátrico del Hospital del Niño DIF, Hidalgo. (Dom103)



Dom104

HEPATOPATÍA GLUCOGENÓSICA Y ESTEATOSIS HEPÁTICA NO ALCOHÓLICA COMO CAUSA DE HEPATOPATÍA CRÓNICA EN UN PACIENTE PEDIÁTRICO

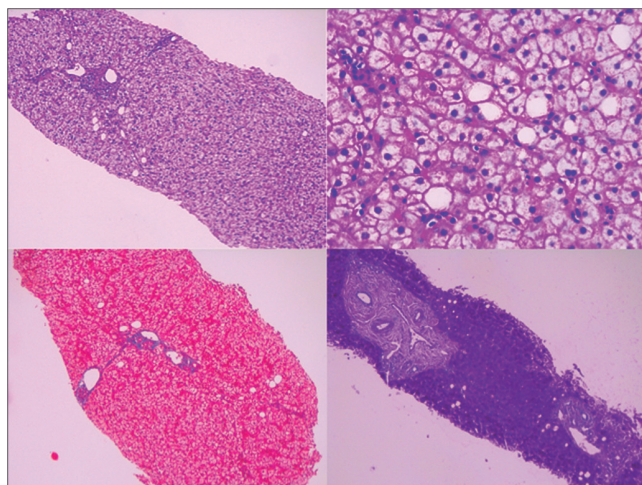
A. Ortega-Hernández, F. E. Zárate-Mondragón, E. Montijo-Barrios, R. Cervantes-Bustamante, E. M. Toro-Monjaraz, K. R. Ignorosa-Arellano, J. F. Cadena-León, J. A. Ramírez-Mayans, A. G. Ramírez-Risorti, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La hepatopatía glucogenósica se ha descrito en adultos con diabetes mellitus tipo 1, mal control glucémico y síndrome metabólico, con menos de 20 casos informados. Se caracteriza por síntomas generales (astenia, adinamia y dolor abdominal crónico), hepatomegalia, hepatopatía crónica; elevación de transaminasas y ecogenicidad hepática heterogénea. El diagnóstico requiere correlación clínica, exclusión de causas de hepatopatía crónica (hígado graso no alcohólico, autoinmunidad, tóxicos, infecciones y enfermedades metabólicas) y se confirma por biopsia hepática con depósito global de glucógeno intracitoplasmático en los hepatocitos que conservan su arquitectura hepática y simulan una glucogenosis.

Objetivo: Describir un caso clínico de hepatopatía crónica secundaria a hepatopatía glucogenósica y esteatosis hepática en una niña mexicana.

Informe de caso: Paciente femenino de nueve años con antecedente de prematuridad de 35 semanas de gestación secundaria a hipertensión gestacional; nació por cesárea, Apgar 8/9, peso de 2 080 g, hospitalizada una semana para ganancia ponderal, dada de alta sin complicaciones. Madre, padre y tres hermanos con sobrepeso. Consumo diario de 3 L de bebidas edulcorantes y sedentarismo. Muestra cuadro de dolor abdominal crónico de un año en hemiabdomen superior, cólico, irradiado a hipocondrio derecho, desencadenado al ingerir alimentos ultraprocesados. Abordaje externo con ultrasonido abdominal: hepatomegalia y ecogenicidad heterogénea; hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, glucosa en ayuno alterada y ALT elevada (90 mg/dL), por lo cual se la envía a la institución de los autores. En clínica muestra signos de resistencia a la insulina (acantosis nigricans y acrocordones), obesidad central con IMC de 23.7 ($p = 97\%$), hepatomegalia de 10 cm por percusión total en la línea medioclavicular, 4 cm debajo del borde costal, consistencia blanda y borde romo, hipertransaminasemia, síntesis y excreción conservada, hipoalbuminemia, hipertrigliceridemia y glucosa en ayuno alterada con datos indicativos de síndrome metabólico; sin embargo, debido a su edad < 10 años no puede establecerse el diagnóstico de acuerdo con los criterios de la Federación Internacional de Diabetes. Ultrasonido hepático: hepatomegalia de 11 cm, ecogenicidad incrementada, sin signos de hipertensión portal. Se descartan otras causas de hepatopatía crónica (infecciosas, trastornos autoinmunitarios y metabólicos). Biopsia hepática: fibrosis en puentes porto-portales, infiltrado inflamatorio de polimorfonucleares portal (METAVIR estadio 2 y actividad leve), hepatocitos de forma global con depósito citoplasmático de glucógeno y esteatosis focal en gota (Fig. 1), lo que confirma el diagnóstico de hepatopatía glucogenósica. Dos meses después del inicio de tratamiento nutricional, se complementa con vitamina E y hay disminución de peso de 2 kg, con normalización de transaminasas y glucosa en ayuno, remisión del dolor abdominal crónico y menor hepatomegalia. **Discusión:** La obesidad, la alteración de la glucosa, el perfil de lípidos y la hepatopatía crónica coexistieron con el hígado graso y se confirmaron de forma histológica, con depósito anormal de glucógeno y fibrosis relacionada con esteatohepatitis.

Figura 1. Biopsia hepática. (Dom104)



Conclusiones: La hepatopatía glucogenósica (depósito difuso de glucógeno hepático) es una entidad rara, de espectro clínico amplio, desde hepatomegalia aislada y hepatopatía crónica hasta síndrome de Mauriac (retraso del crecimiento, hepatomegalia dolorosa, fascias cushingoides y retraso de la pubertad); es también un diagnóstico de exclusión y debe siempre haber correlación clínica, tras

descartar otras causas de hepatopatía crónica (infecciosas, tóxicas, autoinmunitarias, metabólicas, hígado graso no alcohólico) y se confirma por biopsia hepática (este caso resalta su importancia en el abordaje diagnóstico).

Financiamiento: Ninguno.

Dom105

HEPATITIS AUTOINMUNE DE PRESENTACIÓN ATÍPICA EN LACTANTE MENOR

C. A. Zambrano-Pérez, J. A. Córdova-Sabillón, K. R. Ignorosa-Arellano, F. E. Zárate-Mondragón, E. Toro-Monjaraz, J. F. Cadena-León, E. Montijo-Barrios, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La hepatitis autoinmunitaria (HAI) es una enfermedad inmunomediada progresiva y su presentación clínica es variable en pediatría.

Objetivo: Presentar el caso y abordaje de un lactante con manifestación atípica de HAI iniciado con sangrado de tubo digestivo alto anemizante (STDA).

Informe de caso: Paciente de un año y cuatro meses de edad, producto de embarazo gemelar, de pretérmino de 34 semanas; cursó con hiperbilirrubinemia neonatal controlada mediante exanguinotransfusión, con cateterismo umbilical. A los tres meses sufre ictericia neonatal, tratada con fototerapia. A los cinco meses cursó con STDA anemizante que exigió transfusión e incremento de transaminasas, esplenomegalia y trombocitopenia. A los 12 meses sufre un nuevo episodio de melena. El paciente se remite a la institución de los autores y a su ingreso no revela alteraciones del perfil hepático; el ultrasonido muestra hallazgo de múltiples vasos colaterales y cambios de la ecogenicidad del parénquima hepático. La endoscopia suministra evidencia de vórices esofágicas pequeñas por Baveno y Japonesa II Lm, Cb, F2, RC. Se realizó esplenoportorresonancia con signos de colaterales y vórices esofágicas, esplenomegalia y vasos con dilatación en hilio hepático, sin trombosis. Se descartó degeneración cavernomatosa de la porta. Por alteración del parénquima hepático se inició abordaje de causa intrahepática, se descartó origen infeccioso, inmunológico con ANA +1 y anti-LKM1 40.1 UR/mL. Biopsia hepática: hepatitis de interfaz. Se confirma diagnóstico de HAI tipo 2 y se inician prednisona (1 mg/kg/día) y azatioprina 2 (mg/kg/día).

Discusión: Dentro de las causas del sangrado del tubo digestivo alto anemizante en lactantes debe sospecharse el diagnóstico de úlceras gástricas, malformaciones arteriovenosas o alergia a la proteína de la leche de vaca. Se realizó de forma inicial panendoscopia en la que se encuentran vórices esofágicas, junto con hipertensión portal, diagnóstico poco frecuente en el grupo etario del paciente. Dado el antecedente de cateterismo umbilical y la adición de hiperesplenismo, se consideró una causa prehepática secundaria a degeneración cavernomatosa de la porta, pero se descartó dicho diagnóstico mediante el estudio de imagen. Ante la presencia inicial de elevación de transaminasas, se consideró una etiología intrahepática sinusoidal, en la que deben descartarse múltiples causas, como infecciones, trastorno autoinmunitario o metabólico, enfermedades de depósito, colestasis, entre otras. En el caso del paciente se tomaron anticuerpos anti-LKM 1 positivos junto con biopsia hepática característica de hepatitis autoinmunitaria. Esta anomalía es autoinflamatoria progresiva, de presentación variable, con síntomas que incluyen fatiga, ictericia y dolor abdominal, y la hipertensión portal es infrecuente en la presentación inicial. La edad media de presentación de la hepatitis autoinmunitaria tipo 2 es a los 10 años, y el caso presentado tenía una edad de presentación atípica. Existe una mayor incidencia de hepatitis

autoinmunitaria tipo 2 en la infancia, con buena respuesta clínica, bioquímica e histológica en el 90% de los pacientes con el tratamiento inmunosupresor con esteroides, azatioprina o ciclosporina. Debe realizarse control bioquímico e histológico antes de la resolución para suspender el tratamiento inmunosupresor.

Conclusiones: Este paciente cursó con una presentación infrecuente de HAI en el grupo etario como STDA secundario a hipertensión portal. Al inicio se consideró de origen prehepático por esplenomegalia, pero en virtud de la ictericia y la hipertransaminasemia fluctuante se abordaron causas intrahepáticas que determinaron el diagnóstico de HAI. Deben sospecharse otras causas de hipertensión portal cuando la edad de presentación no sea la habitual, así como la importancia del estudio histológico en el abordaje. Se debe iniciar tratamiento temprano para prevenir la progresión de la enfermedad.

Financiamiento: Ninguno.

Dom106

HEPATITIS FULMINANTE ASOCIADA A INFECCIÓN POR ADENOVIRUS EN PACIENTE PEDIÁTRICO INMUNOCOMPETENTE. REPORTE DE CASO

M. A. Zubieta-Burgos, Y. B. Quiñones-Pacheco, A. González-Reynoso, K. C. Achach-Medina, Hospital General Dr. Agustín O'Horán

Introducción: Los adenovirus son patógenos comunes de distribución mundial vinculados con infecciones respiratorias leves y se han relacionado también con hepatitis grave en pacientes pediátricos inmunocomprometidos. En abril del 2022 se informaron 10 casos de hepatitis aguda de causa desconocida en la población pediátrica en Escocia, lo que incrementó rápidamente la notificación de casos y se identificó como probable causa el adenovirus en un 70% de los pacientes.

Objetivo: Presentar el caso clínico de un paciente pediátrico con falla hepática fulminante vinculada con infección por adenovirus 41.

Informe de caso: Paciente femenino de dos años de edad, previamente sana, originaria y residente de Popolá, Yucatán. Al interrogatorio refiere cuadro de vías respiratorias superiores cuatro meses antes de su ingreso y cuadro de gastroenteritis un mes previo. Inicia padecimiento seis días antes de su ingreso caracterizado por ictericia localizada en escleras, la cual se generaliza a las 24 horas, más insomnio, irritabilidad y dolor abdominal de tipo cólico en hipocondrio derecho y epigastrio; acude a valoración médica en dos ocasiones y se instituye tratamiento sintomático y reposo. Ante persistencia de los síntomas se la envía a hospital rural en el que se realizan estudios de laboratorio con criterios de falla hepática aguda, serología para hepatitis negativa, inmunoglobulinas para SARS-CoV-2: IgG positiva, IgM negativa. Pasa a segundo nivel de atención para continuar abordaje. A su ingreso muestra signos neurológicos de encefalopatía grado I caracterizada por alteración del ciclo sueño-vigilia, ictericia generalizada, hepatomegalia 5-4-4 cm por debajo de reborde costal, sin esplenomegalia ni otras alteraciones. Estudios de laboratorios de ingreso: tiempos de coagulación prolongados: TP: 41, TTP: 74, INR: 3.75; pruebas funcionales hepáticas: TGO: 5 993 UI/L, TGP: 3 004 UI/L, FA: 768.9 UI/L, DHL: 1 451 UI/L, amonio 236 µg/dL; biometría hemática en parámetros de normalidad. Se inicia tratamiento con vitamina K, lactulosa y rifaximina, con mala evolución; al sexto día de estancia hospitalaria progresa a encefalopatía grado IV y caída abrupta de transaminasas, e ingresa a terapia intensiva con ventilación mecánica, transfusiones y pulsos de esteroide para cubrir posible causa autoinmunitaria. En su octavo día hay datos de

choque séptico de foco pulmonar secundario a neumonía relacionada con los cuidados de la salud, y se inician aminos vasoactivas y antibioticoterapia con mala evolución. En el décimo día de estancia sobreviene paro cardiorrespiratorio que exige maniobras de reanimación cardiopulmonar avanzada sin recuperación de la circulación espontánea. Durante su hospitalización se realiza abordaje de causas infecciosas con serologías para hepatitis A y B, Epstein-Barr, TORCH, VDRL, VIH y antígeno COVID-19; tras considerar causas endémicas se realizan PCR e inmunofluorescencia para *Rickettsia* y *Leptospira* (negativas), inmunoglobulina G de 1 893 mg/dL, perfil ANA negativo. **Post mortem:** resultado de PCR para adenovirus 41 positivo.

Discusión: La paciente cursó con falla hepática y progresó a fulminante 16 días después de la aparición de ictericia. Se instituyó tratamiento de sostén al no contar con medios para realizar trasplante hepático en esta unidad. Ante alerta epidemiológica por hepatitis de causa desconocida, el servicio de epidemiología envía muestras para PCR de adenovirus, pero hasta el momento de su defunción no se contaba con el resultado. Sin antecedente de infección previa por SARS-CoV-2 pero IgG positiva, no se descarta la participación COVID en el desarrollo de la hepatitis

Conclusiones: La hepatitis de causa desconocida en pediátricos es un reto para el personal de salud y la falta de acceso a trasplante atenúa el pronóstico de sobrevida y debe mantenerse alta sospecha de adenovirus 41 en estos pacientes.

Financiamiento: Ninguno.

Dom107

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, BIOQUÍMICAS, ETIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y TERAPÉUTICAS DE LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS CON FALLA HEPÁTICA AGUDA ATENDIDOS EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA DR. JUAN I. MENCHACA

J. A. Salas-García, L. E. Flores-Fong, J. J. Pérez-Molina, Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

Introducción: La falla hepática aguda (FHA) se caracteriza por la aparición súbita de daño hepático en un hígado previamente sano, coagulopatía, ictericia y encefalopatía. En la población pediátrica es un síndrome clínico complejo y sistémico, con daño hepático grave de rápida progresión y una elevada mortalidad.

Objetivo: Identificar las características sociodemográficas, bioquímicas, etiológicas, clínicas y terapéuticas de los pacientes pediátricos con falla hepática aguda atendidos en el Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca en el periodo comprendido entre enero de 2011 y diciembre de 2021

Material y métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo. Se incluyó a pacientes pediátricos de 0 a 16 años que acudieron a la división de pediatría, en el periodo de enero de 2011 a diciembre de 2021. Muestreo no probabilístico de expedientes de los sujetos de estudio. Se utilizó estadística descriptiva.

Resultados: Se estudió a 15 pacientes de los cuales 60% (n = 9) correspondió a hombres y 40% (n = 6) a mujeres; el grupo etario predominante fue el de lactantes con 46.6% (n = 7). La escolaridad materna y paterna preponderante en ambos grupos fue la básica en 60% (n = 9). Al diagnóstico, 100% (n = 15) tenía ictericia y 80% (n = 12) hepatomegalia. Se observó cierto grado de encefalopatía, sobre todo la temprana (I y II) en 66.7% (n = 10) y el tiempo de aparición más común fue hiperagudo en 53.3% (n = 8). La causa idiopática de la falla hepática aguda fue la más frecuente en un 66.6% (n = 10), seguida de la viral con 26.6% (n = 4). La mortalidad general fue del 73.3% (n = 11).

Conclusiones: En este estudio se registró una mortalidad muy por encima de lo informado en las publicaciones médicas nacionales e internacionales, en relación con la escasa sensibilización del personal de salud sobre esta entidad, la falta de recursos para el diagnóstico etiológico y la escasez de herramientas terapéuticas. Las causas virales son todavía un factor frecuente de falla hepática aguda en niños de este medio.

Financiamiento: Ninguno.

Dom108

SUPERVIVENCIA DE PACIENTES CON HEPATOPATÍA CRÓNICA Y FALLA HEPÁTICA AGUDA Y LOS FACTORES ASOCIADOS, EN EL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA PEDIÁTRICA, HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA DR. JUAN I. MENCHACA

R. Águila-Cano, E. V. Estrada-Arce, J. C. Lona-Reyes, L. E. Flores-Fong, Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

Introducción: Las hepatopatías son enfermedades complejas que pueden evolucionar con rapidez a falla o insuficiencia de las funciones del hígado. En Latinoamérica, la morbimortalidad aún es elevada. En las publicaciones médicas algunos estudios han descrito la supervivencia en niños con hepatopatía y los factores relacionados; sin embargo, en México hay pocos estudios que describan este indicador.

Objetivo: Describir la supervivencia de pacientes con hepatopatía crónica y falla hepática aguda y los factores adjuntos en el servicio de gastroenterología del Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca.

Materiales y métodos: Estudio observacional de cohorte retrospectivo de pacientes de 0 a 18 años de edad, con hepatopatía crónica o falla hepática aguda diagnosticados en el servicio de gastroenterología pediátrica del Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca durante el periodo comprendido entre el año 2015 y el 2021. Para el análisis de supervivencia se calcularon curvas de Kaplan-Meier para el total de la muestra y en función del tipo de hepatopatía; para esta última se usó la prueba *log-rank* para contraste de hipótesis.

Resultados: Durante el periodo de estudio, 42 pacientes cumplieron los criterios de inclusión, con una mediana de edad de 76 meses (máximo 207, mínimo 1, RIQ 147); el 42.9% (n. 18) correspondió al sexo masculino y 57.1% (n. 24) al femenino. Padeció falla hepática aguda el 40.5% (17/42), hepatopatía crónica el 35.7% (15/42) y aguda sobre crónica el 23.8% (10/42). La causa primaria de la afección hepática no se determinó en el 38.1% (16/42). Las causas de egreso para el total de la muestra fue defunción en el 45.2% (19/42), traslado a otra unidad hospitalaria en 14.3% (6/42) y el resto continúa en seguimiento en la institución. La mortalidad en pacientes con falla hepática aguda, hepatopatía crónica o hepatopatía aguda sobre crónica fue de 76% (13/17), 0% (0/15) y 60% (6/10), de manera respectiva, y fue significativamente mayor en pacientes con falla hepática aguda y aguda sobre crónica ($p < 0.001$). En el análisis de la supervivencia se identificó que en los primeros 20 meses tras el diagnóstico de estos síndromes se alcanza una mortalidad mayor de 50%, y es significativamente mayor en los pacientes con falla hepática aguda.

Conclusiones: En los pacientes pediátricos con hepatopatía, la mortalidad es alta, y aún mayor en los pacientes con FHA, que aparece hasta en un 76%. La pertinencia de contar con programas de referencia para trasplante hepático se destaca por el pobre pronóstico de los pacientes, a pesar del tratamiento conservador.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom109

¿TENDRÍAMOS QUE DESCARTAR COVID-19 ANTE UNA FALLA HEPÁTICA AGUDA?

M. Roldán-Montijo, C. Zambrano-Pérez, C. González-Portillo, F. E. Zárate-Mondragón, R. Cervantes-Bustamante, K. Ignorosa-Arellano, E. Montijo-Barrios, E. Toro-Monjaraz, J. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La infección por SARS-CoV-2 en los pacientes pediátricos puede ser variable, desde una presentación asintomática o respiratoria hasta el síndrome inflamatorio multisistémico (MIS-C). En la mayoría de los pacientes se describen manifestaciones clínicas autolimitadas. Sin embargo, en menor medida, se han descrito otras presentaciones raras, como falla hepática aguda concomitante con COVID-19.

Objetivo: Describir un caso de falla hepática aguda grave como manifestación primaria de COVID-19.

Informe de caso: Paciente femenino de 11 meses de edad que ingresa a urgencias por cuadro de tres días de evolución de ictericia, fiebre y episodios eméticos. Tiene antecedente de ictericia neonatal tratada con fototerapia; 30 días antes del cuadro actual sufrió un episodio de infección gastrointestinal y 20 días antes un cuadro de infección respiratoria por SARS-CoV-2, confirmado por prueba antigénica. Sin otros antecedentes patológicos. Al ingreso, los estudios de laboratorio señalan falla hepática aguda. La exploración física revela hepatomegalia (hígado de 10 cm por percusión total). Se administró dosis de vitamina K, pero persistió la coagulopatía (Tabla 1). El paciente evoluciona de forma rápida con encefalopatía grado 3 y requiere intubación orotraqueal. Cursa con falla hepática fulminante, se inicia administración de metilprednisolona (2 mg/kg/día) y se decide inicio de recambios plasmáticos terapéuticos (seis en total). La coagulopatía no remite. Se administró gammaglobulina en dos ocasiones (dosis de 2.3 g/kg/dosis). Continúa con tratamiento de apoyo a base de esteroide (2 mg/kg/día) y tratamiento de la coagulopatía, con transfusiones de crioprecipitados. Se completa estudio etiológico (Tabla 1). Se solicita PCR para SARS-CoV-2 por síntomas respiratorios y antecedente epidemiológico, que es positiva. El paciente muestra adecuada evolución clínica, se logra la extubación y hay recuperación progresiva de tiempos de coagulación y transaminasas.

Discusión: La infección por SARS-CoV-2 causa inflamación hepática, aunque a menudo es leve. También existen casos de falla hepática grave en MIS-C, la cual ocurre semanas después de la infección inicial por SARS-CoV-2, no durante la infección aguda. Por otro lado, algunos informes descartan múltiples causas de falla hepática aguda y tan sólo se documenta infección concomitante por SARS-CoV-2, como lo fue en el caso de esta paciente. No es claro si el SARS-CoV-2 daña al hígado a través de una lesión directa mediada por virus, una respuesta inflamatoria inmunomediada o una combinación. En un caso informado de falla hepática aguda como manifestación primaria por COVID-19 se realizó biopsia hepática y se encontró replicación de SARS-CoV-2 en hepatocitos, así como degeneración balonizante, nucleolos prominentes y necrosis central y lobulillar confluyente.

Conclusiones: En los últimos dos años se han conocido diferentes presentaciones del COVID-19. Ante el diagnóstico de falla hepática aguda en el contexto actual de pandemia por SARS-CoV-2 debe descartarse como origen. Se expone la experiencia con el tratamiento administrado, con el que se controló la progresión de la enfermedad y hoy día se encuentra con adecuada evolución clínica.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Abordaje bioquímico y etiológico. (Dom109)

Fecha	ALT (IU/L)	AST (IU/L)	INR	Plaquetas	Bilirrubina tota/ BD/BI (mg/dL)	Albúmina (g/dL)	Amonio (mmol/L)
15.06.22	6 031	8 408	5.11	104 000	16.93/9.94/6.99	3.3	90
18.06.22	914	1 264	6.4	100 000	9.82/6.17/3.65	2.3	45.3
20.06.22	313	251	6.25	90 000	6.75/ 4.16/2.59	2.6	69.1
28.06.22	77	51	2.58	82 000	5.36/ 3.09/2.44	-	-
01.07.22	51	52	2	98 000	4.95/3.03/	3.7	-
20.07.22	51	43	0.91	592 000	1.41/0.66/0.75	4.8	53.8
Serologías					Inmunológicos		
Virus de hepatitis A: IgG negativo, IgM negativo					Anticuerpos antinucleares (ANA): 1+		
Virus de hepatitis B: HBsAg negativo, Ac. vs. HBsAg positivo > 1 000					Anticuerpos de tipo 1 microsomales de hígado y riñón (anti-LKM-1): 6.07		
Virus de Epstein-Barr: IgM negativo, IgG contra cápside negativo, antígeno temprano de virus, anticuerpos contra núcleo negativos					Anticuerpos anticitoplasma de neutrófilo (ANCA): negativo		
Citomegalovirus: IgM negativo, IgG 1.7 UI/ml					Antimúsculo liso: negativo		
Toxoplasma: IgG negativo, IgM					Antimitocondriales: negativo		
PCR toxoplasma: negativo					Perfil de aminoácidos y acilcarnitinas por espectrometría de masas en tándem:		
Virus de herpes simple: IgG negativo, IgM negativo					- Perfil de aminoácidos: fenilalanina, metionina, tirosina, ornitina y prolina dentro de límites normales		
Rubeola: IgG negativo, IgM negativo					- Perfil de acilcarnitinas: dentro de límites normales		
Virus de herpes 1: negativo					- Succinilacetona: dentro de límites normales		
Virus de herpes 2: negativo							
Adenovirus de panel viral respiratorio: negativo							

Dom110

FIBROSIS HEPÁTICA CONGÉNITA PURA COMO PRESENTACIÓN DE HIPERTENSIÓN PORTAL EN NIÑA MEXICANA

M. E. Bolívar-Quñones, A. Ortega-Hernández, R. Cervantes-Bustamante, F. E. Zárate-Mondragón, E. Montijo-Barrios, K. R. Ignorosa-Arellano, J. F. Cadena-León, J. A. Ramírez-Mayans, E. M. Toro-Monjaraz, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La fibrosis hepática congénita (FHC) es una ciliopatía dentro del espectro de las malformaciones de la placa ductal (MPC). Es una enfermedad autosómica recesiva por mutación en el gen *PKHD1* que codifica la poliductina ciliar. La incidencia aislada en pediatría se desconoce y en relación con síndromes es de 1/10 000. En la institución de los autores se han notificado 32 casos con MPC desde 1995, con 17 fibrosis hepáticas congénitas: cinco puras, siete vinculadas con enfermedad renal poliquística autosómica recesiva (ARPKD), cuatro relacionadas con síndrome de Caroli y una con complejos de Von Meyenburg. Hay cuatro formas de presentación clínica: hipertensión portal (HTP) presinusoidal (hepatomegalia de lóbulo izquierdo y sangrado de tubo digestivo alto), colangítica, mixta y latente. El diagnóstico se establece con correlación clínica y estudios de imagen y se confirma con biopsia hepática (afectación de conductos biliares de pequeño calibre con proliferación ductular, daño canalicular y fibrosis periportal) y estudio genético. El pronóstico depende del compromiso renal (ARPKD), con una sobrevivencia global de 88% y en este instituto de 90%.

Objetivo: Notificar un caso de HTP secundaria a FHC pura.

Informe de caso: Paciente femenina de siete años quien luego de una pulpectomía sufre hemorragia gingival; la biometría hemática indica neutropenia, trombocitopenia y esplenomegalia. La paciente es enviada al servicio de hematología por sospecha de síndrome

linfoproliferativo, el cual se descarta con aspirado de medula ósea normal. Se realiza ultrasonido abdominal con hiperplasia de lóbulo izquierdo y nódulo en segmento VII; la tomografía de abdomen revela hiperplasia del lóbulo izquierdo, colaterales esofágicas, gástricas y esplénicas con velocidad de flujo de la vena porta < 15 cm/s y se confirman HTP y nódulo en segmento VII, sin evidencia de poliquistosis renal. Se la canaliza al servicio de los autores; en clínica muestra hepatomegalia de lóbulo izquierdo, 10 cm por percusión total, de consistencia firme y borde romo, esplenomegalia, datos clínicos y radiológicos de HTP, pruebas de funcionamiento hepático normales e hipersplenismo (neutropenia de 1 100 cel/mm³ y trombocitopenia de 29 000), por nódulo evidenciado; se toman marcadores tumorales negativos (alfafetoproteína < 1). Se inicia abordaje de HTP presinusoidal: la panendoscopia delinea várices esofágicas grado III de la clasificación japonesa (Ls, Lm, Li, F3, Cb), grandes por Baveno V, várices esofagogástricas GOV1 y pangastropatía hipertensiva; se realiza la ligadura de dos paquetes vasculares, se inicia propranolol e inhibidor de la bomba de protones y protocolo de erradicación variceal, y se mantiene asintomática. Se toma biopsia de ambos lóbulos y nódulo que indican fibrosis periportal, proliferación ductular y daño canalicular consistente con FHC pura.

Discusión: Paciente con inicio de FHC con hipertensión portal presinusoidal; su primera manifestación clínica fue coagulopatía secundaria a trombocitopenia en relación con hipersplenismo; se inició abordaje con sospecha alta de MPC por clínica y se confirmó el diagnóstico por biopsia hepática. El control de las complicaciones vinculadas con la HTP, el consejo genético y la detección temprana de la afectación renal son claves para un tratamiento oportuno y buen pronóstico.

Conclusiones: Las MPC son enfermedades raras, pero ante un paciente con HTP con hepatomegalia con predominio en el lóbulo izquierdo, esplenomegalia, hipersplenismo y pruebas de funcionamiento hepático normales debe ser una de las principales sospechas diagnóstica. El diagnóstico de la FHC es clínico y bioquímico, con estudios de imagen y confirmado por biopsia hepática de

ambos lóbulos y estudio molecular. El tratamiento de la HTP en estos pacientes es médico; algunos presentan derivaciones espontáneas, mientras que las quirúrgicas tienen pobre respuesta a largo plazo; el tratamiento definitivo es el trasplante hepático.

Financiamiento: ninguno.

Dom111

GLUCOGENOSIS TIPO 1 EN HERMANOS GEMELOS. REPORTE DE CASO

J. G. Domínguez-Ponce, M. González-Ramírez, J. A. Chávez-Barreira, M. Sosa-Arce, Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: Las enfermedades de almacenamiento de glucógeno, o glucogenosis, son un grupo de trastornos hereditarios caracterizados por defectos enzimáticos que alteran las vías de síntesis y degradación del glucógeno; se clasifican de acuerdo con la deficiencia enzimática y el tejido afectado y pueden lesionar al hígado, músculo o ambos.

Objetivo: Describir un caso de hermanos gemelos con glucogenosis tipo 1.

Informe de caso: Se trata de hermanos masculinos de dos años ocho meses de edad, enviados para protocolo de estudio por hepatomegalia. Antecedente: son producto de embarazo gemelar monocorial diamniótico, obtenidos por cesárea debido a rotura prematura de membranas a las 36 semanas de gestación. Gemelo 1: peso de 1 650 g; gemelo 2: 1 900 g, hospitalizados por bajo peso al nacer. Gemelo 1: cursó con sepsis neonatal que requirió tratamiento avanzado de la vía respiratoria y transfusión de hemoderivados; inicia desde los cinco meses con vómito, evacuaciones disminuidas de consistencia, malestar abdominal y aumento de perímetro abdominal desde los 18 meses de edad; continúa con dolor abdominal, cansancio constante, pobre ganancia de peso y talla (peso Z-5.4 DE, talla Z-4.2 DE). Estudios de laboratorio: hemoglobina 9.8 g/dL, neutrófilos 0.95 K/u/mL, VSG 29 mm/h, PCR 11 mg/L, colesterol 219 mg/dL, triglicéridos 449 mg/dL, ácido úrico 8.1 mg/dL, glucosa 31 mg/dL, AST 1 522 U/L, ALT 701 U/L, GGT 906 U/L, CK 64 mg/dL, CK-MB 26 mg/dL, Ig A 218 mg/dL, gasometría después de carga de glucosa con acidosis metabólica compensada, bicarbonato 17 mmol/L, lactato 6.1 mmol/L, cromatografía en capa fina para fructosa en orina (+) ligeramente marcada. Valorado por cardiología y oftalmología: sin alteraciones. Ultrasonido: sin alteraciones renales. Tomografía: hepatomegalia a expensas de lóbulo derecho con incremento difuso de la densidad. Biopsia hepática (Fig. 1): espacio periportal con fibrosis focal leve, infiltrado linfocitario leve, inflamación hepatocelular leve, patrón en mosaico con citoplasma amplio y claro, con colapso de sinusoides (aspecto vegetaloides), depósito de glucógeno intracitoplasmático de forma difusa (PAS+); diagnóstico de glucogenosis tipo 1. Gemelo 2: estrabismo, hernia inguinal no complicada, hepatomegalia, peso y talla baja (peso Z-2.5 DE, talla Z-3.9 DE). Estudios de laboratorio: hemoglobina 10.6 g/dL, neutrófilos 2.6 K/u/mL, colesterol 172 mg/dL, triglicéridos 279 mg/dL, ácido úrico 5.5 mg/dL, glucosa 24 mg/dL, AST 502 U/L, ALT 412 U/L, GGT 263 U/L, Ig A 211 mg/dL. Valoración cardiológica, sin alteraciones. Se realizan estudios moleculares a ambos.

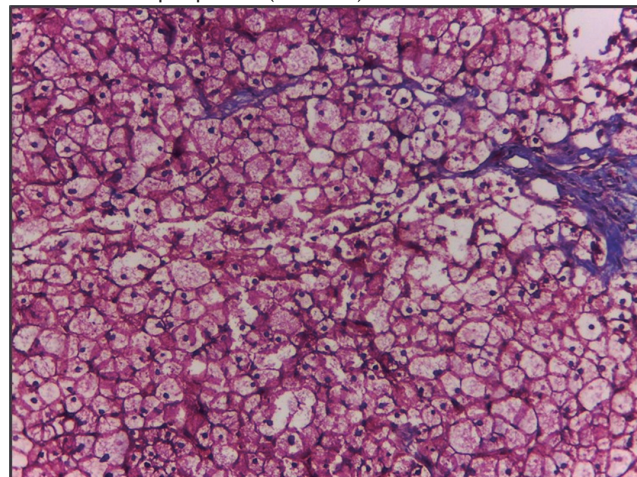
Discusión: La glucogenosis tipo I es un trastorno hereditario autosómico recesivo causado por la deficiencia enzimática de la glucosa-6-fosfatasa. De este modo, la glucosa queda atrapada en el hepatocito como glucosa-6-fosfato. Se presenta de manera característica durante el periodo neonatal o la infancia con signos de hipoglucemia recurrente, falla de crecimiento, hepatomegalia y acidosis láctica, además de hiperuricemia e hipertrigliceridemia por activación de vías alternas. Su incidencia se aproxima a 1 en 100 000 nacidos vivos, pero el informe de casos en México

es muy escaso; en las publicaciones médicas internacionales sólo se registran casos en gemelos para glucogenosis tipo III (Turquía) y tipo IX (España).

Conclusiones: A pesar de ser una enfermedad rara, es importante descartarla debido a la morbilidad hepática (adenomas y carcinoma hepatocelular), renal (disfunción glomerular y tubular, ERC), intestinal (enteropatía), neurológica (hipoglicemias recurrentes) y en el crecimiento que se presenta a largo plazo; puede atenuarse en grado considerable con un tratamiento dietético adecuado.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Parénquima hepático con patrón en mosaico, secundario a hepatocitos agrandados con citoplasma pálido (glucogenados) y mínima fibrosis periportal. (Dom111)



Dom112

BIOPSIA HEPÁTICA PEDIÁTRICA: EXPERIENCIA EN UN CENTRO DE SEGUNDO NIVEL

K. G. Córdova-García, L. E. Flores-Fong, E. V. Estrada-Arce, E. Rivera-Chávez, L. I. Pozos-Ochoa, J. C. Lona-Reyes, Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

Introducción: La biopsia hepática en pediatría es una técnica que permite conocer el tipo y extensión de alteraciones histopatológicas y, junto con la clínica y los estudios paraclínicos, establece las bases para un diagnóstico específico. Dentro de sus indicaciones figuran el síndrome colestásico, hipertensión portal, hepatomegalia, sospecha de error innato del metabolismo, fiebre de origen desconocido, extensión y grado de hepatitis crónica, valoración de trasplante hepático, masas ocupativas, eficacia de tratamientos en hepatopatías y determinación de tipo y extensión de daño por drogas. Existen distintas técnicas para la toma de biopsia, pero la percutánea guiada por ultrasonido es la más segura, si bien con riesgo de obtener una menor cantidad de muestra. Se han descrito distintos criterios para considerar la suficiencia de la muestra, como los incluidos en las guías de práctica clínica en el uso de biopsia hepática de la Sociedad Británica de Gastroenterología, el Colegio Real de Radiólogos y el Colegio Real de Patología: diámetro de 0.8-1 mm, obtenidos por aguja calibre 16 y longitud de al menos 2 cm, así como obtención de más de 10 triadas portales. Sin embargo, son pocos los informes acerca de la experiencia con este procedimiento en la población pediátrica en este país, por lo que se decidió realizar este estudio.

Objetivo: Describir las principales indicaciones, diagnósticos y criterios de suficiencia de una muestra.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal, descriptivo y retrospectivo, en el servicio de gastroenterología y nutrición pediátrica del Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, en el cual se revisaron los expedientes electrónicos de pacientes en quienes se realizó biopsia hepática, en el periodo de enero del 2018 a junio del 2022. Se incluyó a 36 pacientes con un total de 44 biopsias.

Resultados: Se incluyó a 20 niñas y 16 niños (55.5% y 44.4%, respectivamente), con edades comprendidas entre 16 días y 16 años, con un promedio de 5 años y 2 días (DE ± 5.3). Del total de biopsias, el 77.3% correspondió a una primera biopsia (n = 34), el 18.2% (n = 8) a una segunda y el 4.5% (n = 2) a una tercera. Dentro de las indicaciones para la primera biopsia se incluyeron síndrome colestásico en 52.9% (n = 18), hepatitis y hepatopatía crónica en 26.5% (n = 9), hipertensión portal en 14.7% (n = 5), control por tratamiento en 2.9% (n = 1), así como hepatomegalia en 2.9% (n = 1) (Tabla 1). Del total de muestras, el 72.7% (n = 32) se realizó por técnica percutánea guiada por ultrasonido con aguja *tru-cut* y el 27.3% (n = 12) por técnica abierta. En ninguno de los pacientes se informaron complicaciones mayores. En el 86.4% (n = 38) de las muestras se informaron las características macroscópicas, de las cuales ninguna cumplió con criterios de suficiencia. Por su parte, se notificaron triadas portales en 68.2% (n = 30), de las que el 33.3% (n = 10) cumplió con criterios de suficiencia. En el 27.3% (n = 12) se estableció un diagnóstico histopatológico y los más comunes fueron hipoplasia o atresia de vías biliares en 41.7% (n = 5) y hepatitis autoinmunitaria en 33.3% (n = 4). De la totalidad de las muestras con diagnóstico histopatológico, éste correspondió con el diagnóstico final en el 50% (n = 6).

Tabla 1. Indicaciones de biopsia. (Dom112)			
	Primera biopsia	Segunda biopsia	Tercera biopsia
Síndrome colestásico	52.9% (18)	0	0
Hepatitis y hepatopatía crónica	26.5% (9)	25% (2)	0
Hipertensión portal	14.7% (5)	12.5% (1)	0
Control de tratamiento	2.9% (1)	25% (2)	100% (2)
Hepatomegalia	2.9% (1)	0	0
Extensión y grado de hepatopatía crónica	0	37.5% (3)	0

Conclusiones: La biopsia hepática es una técnica de gran utilidad para el estudio de pacientes pediátricos con enfermedad hepática. En este centro, la técnica más común fue la percutánea guiada por ultrasonido por síndrome colestásico, mientras que las biopsias abiertas se realizaron en su mayoría durante la exploración de vías biliares. No se registraron complicaciones mayores, probablemente debido a un mayor uso de la técnica percutánea. Sin embargo, la mayor parte de las muestras no cumplía con criterios de suficiencia, por lo que en el futuro será necesario tomar una nueva biopsia para un mejor estudio.

Financiamiento: No se recibió ningún financiamiento.

Dom113

REPORTE DE CASO: SÍNDROME DE ARTROGRIPOSIS-DISFUNCIÓN RENAL-COLESTASIS (ARC), CUADRO CLÍNICO, BIOPSIA HEPÁTICA Y CONFIRMACIÓN MOLECULAR

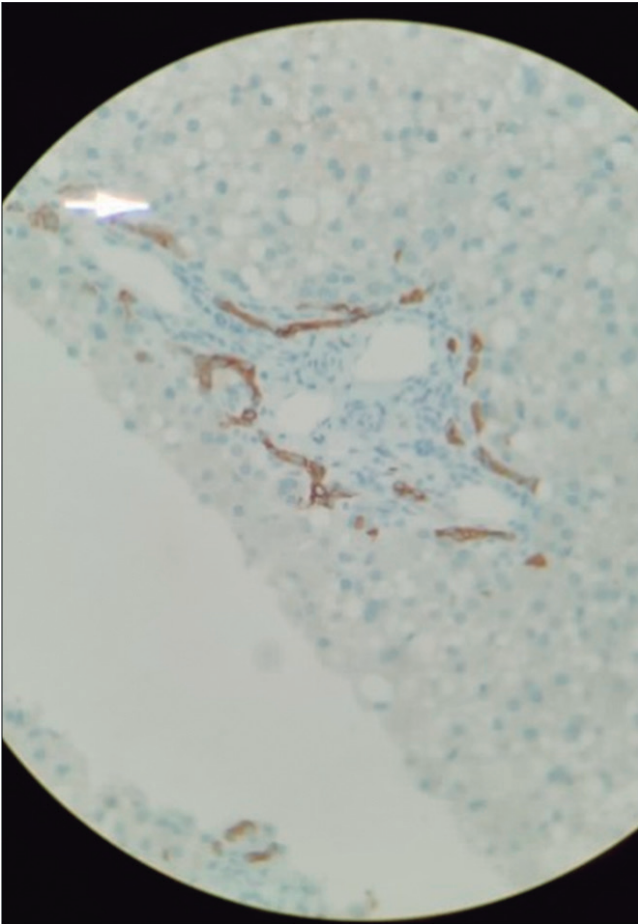
K. M. Sabillón-Montoya, N. Sandoval-Garín, E. M. Toro-Monjaraz, F. E. Zárate-Mondragón, J. A. Ramírez-Mayans, R. Cervantes-Bustamante, E. Montijo-Barrios, J. F. Cadena-León, K. R. Ignorosa-Arellano, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: El síndrome de artrogriposis-disfunción renal-colestasis (ARC) (OMIM 208085) es un trastorno multisistémico autosómico recesivo relacionado con la mutación de la línea germinal VPS33B que se encuentra en el cromosoma 15q26. Se observan retraso del crecimiento, colestasis con valores bajos de gammaglutamil transferasa, daño renal e hipotonía con artrogriposis, disfunción plaquetaria con alto riesgo de sangrado al realizar la biopsia hepática e incluso sangrado espontáneo.

Objetivo: Presentar un caso típico de síndrome ARC confirmado por exoma que experimentó una complicación tras biopsia hepática secundaria a disfunción plaquetaria.

Informe de caso: Paciente de un mes de vida con antecedentes de ictericia neonatal, fractura intrauterina de fémur y antecedentes familiares de fenotipo similar de muerte temprana (hermana). Exploración física: hipoactivo, icterico, con ictiosis, hepatomegalia, artrogriposis de rodillas, microcefalia y microrretrognatismo. Biopsia hepática: complicada por choque hemorrágico. En su evolución padeció síndrome de Fanconi incompleto (fosfaturia, glucosuria, potasuria y proteinuria), síndrome de dolor nociceptivo somático y comunicación interauricular pequeña, sin repercusión. Biopsia hepática (Fig. 1): inmunohistoquímica positiva para citoqueratinas 7 y 19. Escasez de vías biliares en la triada portal, fibrosis con esteatosis, transformación gigantomitótica y canalículos con seudorretos colestásicos. El paciente muere después de múltiples infecciones.

Figura 1. Biopsia hepática del síndrome ARC. (Dom113)



Discusión: En este síndrome pueden observarse osteopenia y fracturas patológicas debido a la reducción de la reabsorción de iones de fosfato a través de los túbulos renales y secundaria al hiperparatiroidismo. La exploración física en este paciente reveló hipotonía generalizada, rodillas en flexión y antecedente de fractura prenatal, lo cual llevó a sospechar elevación de fosfatasa alcalina en la primera valoración. La colestasis, hepatomegalia, valores normales GGT y leve elevación ALT y AST son los signos más descritos en este síndrome. En estos pacientes muchas veces no se logra realizar la biopsia hepática por tiempos de prolongación o alteraciones de la función plaquetaria.

Conclusiones: El complejo proteico VPS33B-VIPAR se encuentra en varios lugares del cuerpo, incluidos los músculos esqueléticos, los riñones, el hígado, la piel, el corazón, los pulmones y el cerebro, lo que explica los síntomas multisistémicos que son característicos del fenotipo clínico ARC. Es importante considerar en estos pacientes la disfunción plaquetaria con precaución y la eventual prevención del choque y sangrado.

Financiamiento: ninguno.

Dom114

COLESTASIS INTRAHEPÁTICA BENIGNA RECURRENTE: REPORTE DE CASO

V. Novelo-Alcocer, Y. A. Castillo-De León, F. Álvarez-Chávez, G. Razo-Jiménez, L. C. López-Segovia, J. R. Zárate-Guerrero, E. Hernández-Chávez, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La colestasis intrahepática benigna recurrente (CIBR) de tipo no progresiva es una enfermedad de herencia autosómica recesiva, esporádica o familiar con mutación en el cromosoma 18 (18q 21-22) en el gen *ATP8B1*, con alteración en la ATP-asa que favorece el transporte de cationes y la adecuada posición de los fosfolípidos de las membranas celulares, lo que lleva al trastorno en la secreción de ácidos biliares a nivel hepático; es de inicio tardío y, debido a la presentación poco frecuente de los casos y la dificultad para realizar estudios genéticos, se establecieron los criterios de Luketic y Schiffman. La etiología de los episodios se relaciona con causas infecciosas o farmacológicas; el tratamiento es sintomático para prevenir recaídas y se observa buena respuesta al ácido ursodesoxicólico. El pronóstico es favorable, pero se han descrito casos con aparición de fibrosis hepática o colestasis familiar intrahepática tipo I por la alteración del mismo gen.

Objetivo: Informar el caso de un adolescente con colestasis intrahepática benigna recurrente en el Hospital de Pediatría del CMNO, IMSS.

Informe de caso: Paciente masculino de 14 años de edad, con antecedente de infección viral manifestada por ictericia, prurito generalizado, acolia, coluria, pérdida ponderal, adinamia e hiporexia de un mes de duración, autolimitada, en el seguimiento asintomático y normalización de función hepática; al año sufre recurrencia de los mismos síntomas con mayor afectación general y del estado nutricional. En clínica se identifican ictericia, huellas de rascado y ausencia de visceromegalias. Estado nutricional: peso de 43.2 kg, talla de 170 cm (T/E 0.2, IMC -2.78 P1). Estudios de laboratorio: BT 25 mg/dL, BI 13.5 mg/dL, BD 13.5 mg/dL, GGT 33 U/L, ALT 101 U/L, AST 72 U/L, FA 384 U/L, triglicéridos 283 mg/dL; colesterol, biometría hemática, tiempos de coagulación, reactantes de fase aguda, virus de hepatitis A, B, C y hepatotrofos menores, parvovirus, VIH, perfil tiroideo, cobre urinario, alfa1-antitripsina, ceruloplasmina, perfil de autoinmunidad sin alteraciones; ácidos biliares séricos elevados; ultrasonido de hígado y vías biliares, y colangiografía: sin alteraciones; biopsia hepática: colestasis con alteraciones ductulares;

PAS: positivo difuso intracitoplásmico; tricómico de Masson: fibrosis grado I. Se administraron ácido ursodesoxicólico, vitamina E, colestiramina con evolución favorable y remisión de ictericia, recuperación de estado nutricional y normalización de las pruebas de función hepáticas.

Discusión: La CIBR es una causa atípica de colestasis, si bien para su diagnóstico definitivo se requiere el estudio genético; ante las dificultades de recursos, se usaron los criterios de Luketic y Schiffman (en este caso 6/6 criterios), con aparición de dos periodos de ictericia separados por un año con un lapso asintomático intercrítico, colestasis no obstructiva con gammaglutamil transferasa normal o disminuida, transaminasas normales o levemente elevadas, fosfatasa alcalina elevada e incremento de ácidos biliares séricos; estudios de imágenes: sin alteraciones; informe histopatológico: colestasis con alteraciones ductulares; prurito intenso generalizado y ausencia de otros factores etiológicos conocidos; en este paciente se observa la ausencia de otras causas con respuesta adecuada al tratamiento médico y se encuentra otra vez asintomático. El pronóstico es favorable, pero se han descrito casos con progresión a fibrosis hepática que exigen seguimiento médico.

Conclusiones: El caso corresponde a ictericia recurrente, poco frecuente en adolescentes, e implica un reto diagnóstico, ya que no existen datos específicos; la ictericia y el prurito son los más importantes, pero deben descartarse otras causas. Es importante presentarlo ante lo atípico de esta entidad y los escasos informes en el país.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom115

TASA DE FILTRACIÓN GLOMERULAR EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON HEPATOPATÍA CRÓNICA

E. Hernández-Chávez, L. González-Romero, R. Ortega-Cortés, Hospital de Pediatría, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: Se han efectuado numerosos estudios para evaluar la función renal en pacientes con hepatopatía crónica, pero son pocos los realizados en pacientes pediátricos. En años recientes se han evaluado las tasas de filtración glomerular en pacientes con hepatopatía crónica sin intervenciones previas, y se ha observado que, a diferencia de los estudios conducidos en pacientes adultos, la TFG se encontraba normal o con hiperfiltración, aun en pacientes con enfermedad descompensada o falla hepática.

Objetivo: Describir la tasa de filtración glomerular de los pacientes pediátricos con hepatopatía crónica.

Material y métodos: Estudio transversal y descriptivo. Se incluyeron expedientes clínicos de paciente con enfermedad hepática crónica, catalogada como una evolución mayor de seis meses, adscritos al servicio de gastroenterología del Hospital de Pediatría de CMNO, IMSS, del periodo comprendido entre 2018 y 2019. Se determinó la tasa de filtración glomerular mediante la depuración de creatinina y fórmula modificada de Schwartz, y se clasificó como normal, disminuida o en hiperfiltración. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva a través de frecuencias y porcentajes para variables cualitativas y mediana para variables cuantitativas; se utilizó estadística inferencial con correlación de Pearson. Este estudio recibió aprobación del comité local de investigación y comité de ética en investigación del hospital, con el número R-2019-1310-077; los datos de los participantes se trataron de manera confidencial.

Resultados: Se incluyó a 46 pacientes y los principales diagnósticos fueron hepatitis autoinmunitaria, defecto anatómico en ocho casos (quiste del colédoco, AVB, enfermedad de Caroli), sindrómica en siete (síndrome de Alagille, glucogenosis), y el resto con afecciones diversas. Se encontró a través de la fórmula modificada de Schwartz que 69.6% (32 pacientes) tenía una tasa normal,

26.1% (12 pacientes) se encontraba en estado de hiperfiltración y sólo el 4.3% (2 pacientes) registró una tasa disminuida. En relación con la evaluación con depuración de creatinina se encontró una TFG normal en 23.9%, en estado de hiperfiltración 10.9% y una TFG disminuida en 8.7%. En la **Tabla 1** se puede observar la TFG por enfermedad. Se realizó correlación entre el grado de fibrosis por la escala de Metavir y la TFG sin encontrar significancia estadística.

Conclusiones: La función renal alcanza su madurez hasta los dos años de vida; en un estudio realizado en 277 pacientes pediátricos con enfermedad hepática crónica, Berg encontró en el 2017 datos de hiperfiltración glomerular en 25.6%, función disminuida 15.2% y TFG normal en 59.2%. Estos datos concuerdan con esta investigación, ya que se encontraron resultados similares; en primer lugar, la gran mayoría de los pacientes tenía una tasa de filtración normal para la edad y en segundo lugar se reconoció un estado de hiperfiltración, y sólo una pequeña cantidad de pacientes tenía una tasa de filtración disminuida. Se identificó un porcentaje considerable de hiperfiltración en los pacientes con hepatopatía crónica, y podría ser el antecedente de daño renal o descompensación de la hepatopatía. Se sugiere realizar el cálculo de la tasa de filtración glomerular de manera periódica, ya sea con la depuración de creatinina o con la fórmula de Schwartz modificada, y detectar de manera oportuna futuras complicaciones. Se requiere la realización de más estudios en niños.

Financiamiento: El presente estudio no recibió financiamiento.

Diagnostico	TFG SCHWARTZ			Total
	Disminuido	Normal	Hiperfiltración	
HAI		7	6	13
CEP		3		3
Quiste de colédoco		1	2	3
CIF		2		2
S Caroli		1		1
FHC		2		2
S. Alagille		1		1
AVB			2	2
Tumores		2	1	3
Hepatitis viral		3		3
Criptogenica	1	1		2
Higado graso		1		1
Def A1AT			1	1
Esferocitosis		1		1
FQ		1		1
Glucogenosis tipo 3	1			1
TOTAL	2	32	12	46

Dom116

DEFICIENCIA DE LIPASA ÁCIDA LISOSOMAL: AÚN UN RETO DIAGNÓSTICO

M. J. Cano-Larios, S. A. Jiménez-Sánchez, C. Rubio-Calva, P. C. Salazar-Villanueva, M. Reyes-Macedo, Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología, SEDENA

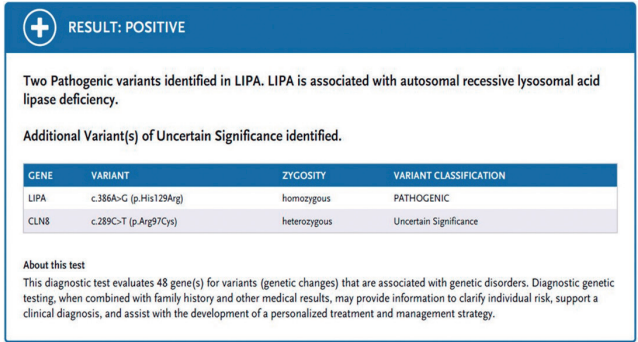
Introducción: La deficiencia de lipasa ácida lisosomal (LAL-D) es una enfermedad de almacenamiento lisosomal autosómica recesiva,

rarísima y hereditaria. El déficit de esta enzima produce disminución de la hidrólisis y acumulación de ésteres de colesterol y triglicéridos en los lisosomas del hígado, vasos sanguíneos, bazo, glándulas suprarrenales, sistema hematopoyético, ganglios linfáticos y tracto gastrointestinal.

Objetivo: Presentar un informe de caso de una adolescente femenina con LAL-D de presentación tardía.

Informe de caso: Paciente femenina 11 años de edad, originaria de Oaxaca, referida por hepatoesplenomegalia. Antecedentes médicos: padres sanos, sin consanguinidad, segunda gesta, embarazo controlado, con aborto previo del primer trimestre, y tres hermanos sanos; factores perinatales: nacida de término con peso y talla acordes a edad gestacional, hospitalizada por hiperbilirrubinemia, cateterismo umbilical y exanguinotransfusión, y egreso a los 25 días como paciente sana. Neurodesarrollo sin alteraciones. Muestra distensión abdominal desde los dos años de vida y seguimiento en pediatría por anemia crónica y epistaxis recurrente. Al ingreso impresiona en la exploración una paciente con talla baja, sin dismorfias, neurológicamente íntegra, abdomen globoso a expensas de hepatomegalia, hígado palpable a 13-14-15 cm por debajo de reborde costal, predominio de lóbulo izquierdo, borde blando, esplenomegalia con polo esplénico a 19 cm debajo de borde costal, sin aparente ascitis ni circulación colateral. Estudios de laboratorio: anemia normocítica normocrómica (Hb 8.6 g/dL, Hto 23%, VCM 80.8fl, HCM 29 pg), plaquetas normales (180 000); función hepática: síntesis con prolongación en tiempos de coagulación (TP 15 s, INR 1.48), excreción (BT 0.5 mg/dL, directa 0.3 mg/dL, GGT 404 U/L), elevación de enzimas de inflamación (ALT 92U/L, AST 108 U/L), además de dislipidemia (col 251 mg/dL, TG 264 mg/dL). Con estos hallazgos se inicia abordaje y se obtiene serología viral negativa (AgVHBs, AcVHC, VHA IgM, toxoplasma, CMV, VHH6, VEB, VIH), AFP negativa, IgG normal para edad (1 860 U/L), ANA positivo 1:80, Ac LKM-1 y AML negativos; ceruloplasmina normal (38 mg/dL). TAC abdominal: hepatomegalia global, esteatosis, vía biliar sin alteraciones, bazo de 15 cm, múltiples crecimientos ganglionares mesentéricos, peripancreáticos, paraórticos e intercavales. Panendoscopia diagnóstica: afectación variceal no demostrada. Biopsia hepática: esteatosis microvesicular, macrófagos espumosos y células de Kupffer hipertróficas cargadas de lípidos que se refuerzan a la tinción PAS, puentes fibrosos porto-portales. Biopsia de médula ósea: sustitución adiposa presente, relación M: E 3:1 y macrófagos espumosos en 15% de la celularidad. La sospecha de enfermedad por almacenamiento de ésteres de colesterol (LAL-D) lleva a solicitar secuenciación gen-LIPA que confirma la enfermedad (**Fig. 1**). En la actualidad, el paciente se halla bajo tratamiento dietético, sin hipolipemiantes ni complicaciones hepáticas o cardiovasculares; los padres son heterocigotos del gen *LIPA* y en trámite para inicio de sebelipasa alfa.

Figura 1. Exoma genético. INVITAE confirmatoria de mutación del gen *LIPA*. (**Dom116**)



Discusión: La LAL-D tiene manifestaciones clínicas variables; en este caso se identificaron signos y síntomas de presentación tardía, como distensión abdominal, talla baja, hepatoesplenomegalia, elevación de transaminasas y dislipidemia. De acuerdo con las publicaciones médicas, la biopsia hepática fue característica de esteatosis microvesicular y cristales de colesterol en hepatocitos y macrófagos y se logró la confirmación diagnóstica con la secuenciación genética.

Conclusiones: La deficiencia de lipasa ácida lisosomal en una enfermedad rara y puede pasar inadvertida; con diferentes métodos y herramientas diagnósticas hoy día puede obtenerse un diagnóstico certero; además, con la sustitución enzimática como tratamiento puede evitarse la progresión a fibrosis y las complicaciones cardiovasculares o sistémicas.

Financiamiento: Ninguno.

Dom117

SÍNDROME DE ROTOR, UNA CAUSA MÁS DE COLESTASIS NEONATAL PERSISTENTE. REPORTE DE UN CASO EN MÉXICO

A. Consuelo-Sánchez, M. Orozco-González, J. Aguirre-Hernández, P. F. Valencia-Mayoral, M. Reyes-Apodaca, M. L. Urban-Reyes, Hospital Infantil de México Federico Gómez

Introducción: La colestasis neonatal (CN) es un reto diagnóstico y la detección temprana favorece una intervención oportuna que modifica el pronóstico, incluidas la atresia de vías biliares, la galactosemia y la tirosinemia, en las que el tratamiento temprano puede identificar e incluso detener la progresión del daño hepático. Sin embargo, no todas las CN producen lesión hepática, como ocurre con algunos síndromes genéticos.

Objetivo: Describir un caso clínico de un paciente con colestasis neonatal persistente sin progresión al daño hepático.

Informe de caso: Paciente femenina de siete años; padres no consanguíneos, originaria del Estado de México; producto de la GII, embarazo normoevolutivo, sin complicaciones perinatales, peso y talla adecuados al nacer. Sin antecedentes familiares relevantes. Desarrollo psicomotor normal, sin déficit neurológico, con adecuada ganancia de peso y talla. Inicia con ictericia desde el nacimiento, que persiste en el tiempo, junto con prurito episódico, sin acolia o coluria; en términos clínicos nunca ha presentado hepatomegalia, esplenomegalia, ascitis o red venosa colateral. Ha persistido bioquímicamente con colestasis y GGT normal, sin alteración de la síntesis ni aminotransferasemia. En el abordaje inicial se descartaron alteraciones anatómicas de la vía biliar, enfermedades metabólicas e infección por virus hepatotrofos. Biopsia hepática: arquitectura conservada, morfología normal, sin inflamación ni fibrosis, y no se observaron depósitos anormales en los hepatocitos, los cuales se buscaron por diferentes técnicas de tinción, como hematoxilina-eosina, orceína, Perls y Fontana Masson, ni en cortes semifinos para microscopía electrónica. En el estudio de secuenciación genética se hallaron alteraciones homocigotas en dos genes, *SLCO1B1* y *SLCO1B3*. En *SLCO1B1*, el cambio c.1738C>T en el exón 13 es una variante patogénica conocida que da lugar a la aparición de un codón de paro prematuro, p. (Arg580Ter). En *SLCO1B3* hay una delección homocigota del exón 13 que origina el corrimiento en el marco de lectura, por lo que se predice que la alteración conduce a la pérdida de función y por tanto se estableció el diagnóstico de síndrome de Rotor, una hiperbilirrubinemia digénica.

Discusión: El síndrome de Rotor es un padecimiento benigno. Es una hiperbilirrubinemia hereditaria de herencia digénica y cursa con aumento de bilirrubina directa. Su patogenia guarda relación con

la mutación de *SLCO1B1/SLCO1B3* que codifica la síntesis de proteínas OATP1B1 y OATP1B3 en el hepatocito necesarias para la captación de bilirrubina directa por parte de éste, sin progresión a daño hepático debido a la presencia de otros cotransportadores que favorecen su captación sinusoidal.

Conclusiones: En la práctica pediátrica cotidiana, habitualmente se enfrenta el reto diagnóstico de los pacientes con CN y el presente caso clínico refuerza la gran amplitud diagnóstica de esta entidad, en la cual la hiperbilirrubinemia directa hereditaria, sin daño hepático adjunto, es otra de las opciones diagnósticas a considerar en el paciente que sólo tiene como característica clínica exclusiva colestasis (destaca que la GGT es normal, así como el resto del perfil hepático). El gammagrama biliar también puede orientar el diagnóstico de estos pacientes, dado que no se observa captación del radiofármaco, la biopsia hepática no revela de forma característica alteración alguna y no se observan pigmentos con la tinción de Fontana Masson, útil en otro tipo de hiperbilirrubinemias como la de Dubin-Johnson. La norma de referencia para el diagnóstico es el estudio molecular, el cual no siempre está disponible. Por último, se han publicado alrededor de 50 casos en el mundo, sobre todo en Europa y Asia. Éste es el primer caso de un paciente pediátrico informado en México.

Financiamiento: Ninguno.

Dom118

CARACTERÍSTICAS ENDOSCÓPICAS E HISTOPATOLÓGICAS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS QUE ACUDIERON AL SERVICIO DE ENDOSCOPIA

C. A. Campoverde-Espinoza, J. C. Zavala-Castillo, C. Paredes-Amenábar, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: Los procedimientos endoscópicos diagnósticos y terapéuticos son fundamentales en la evaluación, tratamiento y cuidado de los niños. La esofagogastroduodenoscopia (EGD) puede ser útil para evaluar anomalías comunes, como esofagitis y gastritis infecciosa o inflamatoria. La colonoscopia es habitual cuando se considera un diagnóstico de enfermedad inflamatoria intestinal e identifica fuentes comunes de sangrado, como pólipos juveniles. Las indicaciones biliares incluyen coledocolitiasis, colangitis esclerosante primaria, quiste del colédoco, estenosis o dilatación de conducto biliar. Las tasas de éxito técnico para la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) diagnóstica y terapéutica en niños son elevadas, con tasas de episodios adversos similares a las de los adultos.

Objetivo: Determinar las características endoscópicas e histopatológicas de los pacientes menores de 18 años que acudieron al servicio de endoscopia.

Material y métodos: Diseño de investigación: descriptivo, observacional y retrospectivo. Se realizaron búsquedas de informes endoscópicos e histopatología de pacientes menores de 18 años que acudieron al servicio de endoscopia desde julio del 2019 hasta junio del 2022. Se incluyeron sólo los informes con información completa. Las variables cualitativas se expresaron como frecuencias y porcentajes. Las variables numéricas se expresaron como medias y desviación estándar.

Resultados: De 130 pacientes menores de 18 años que acudieron al servicio de endoscopia desde el 1 de julio del 2019 hasta el 31 de junio del 2022, se incluyó a 119 (90.15%). De estos últimos, el 52.1% correspondió a hombres, con edad media de 12.14 ± 4.84 años. De acuerdo con el tipo de estudio y las características, como se muestra en la **Tabla 1**, la EGD fue la más frecuente con 53.8%, y luego la colonoscopia, CPRE y ultrasonido endoscópico (USE) con 26.2%, 16.0% y 2.5%, respectivamente. Las indicaciones de EGD fueron la

Tabla 1. Características endoscópicas e histopatológicas en menores de 18 años realizadas en el servicio de endoscopia del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga. (Dom118)

Características endoscópicas			Características histopatológicas					
Estudio	Nº	%		Nº	%		Nº	%
EGD	64	100						
Indicación			Diagnóstico			Diagnóstico		
ERGE	22	34.4%	Normal	14	29.1%	Normal	2	3.1%
Dispepsia	7	10.9%	Várices esofágicas	4	6.3%	Gastritis crónica leve	10	15.6%
HDA	13	20.3%	Zargar 0	4	6.3%	Gastropatía reactiva (química)	9	14.1%
Intolerancia a la vía oral	4	6.3%	Gastropatía nodular de antro	8	12.5%	Gastritis crónica profunda	5	7.8%
Ingestió de de cáusticos	4	6.3%	Gastropatía eritematosa	10	15.6%	Infección por <i>H. pylori</i>	10	15.6%
Otros	11	21.8%	Úlcera péptica	7	10.9%			
Procedimientos			Forrest					
Ninguno	20	31.3%	III	7	100%			
Toma de biopsias	39	60.9%	Esofagitis	10	15.6%			
Ligadura de várices	3	75%	Hernia Hiatal	6	9.4%			
			Pólipo de antro	2	3.1%			
Colonoscopia	31	100%						
Indicación			Diagnóstico			Diagnóstico		
HDB	18	58.1%	Normal	10	32.3%	Pólipo juvenil	10	32.3% 76.9%*
Pólipo de colon	2	6.5%	Pólipo de recto	11	35.5%	CUCI	3	9.7%
Pólipo de recto	4	12.9%	Pólipo de colon	2	6.5%			
Prolapso rectal	1	3.2%	Otros	7	22.6%			
Otros	2	6.5%						
Procedimientos			Paris (pólipos)					
Toma de biopsias	15	48.4%	0-Is	7	53.9%			
Polipectomía con asa	6	50%	0-Ip	6	46.1%			
Polipectomía con pinza	2	16.7%	KUDO					
			I	7	63.6%			
			II	2	18.2%			
			IIIL	1	9.1%			
			VI	1	9.1%			
CPRE	19	100%						
Indicación			Diagnóstico					
Probable coledocolitiasis	14	73.7%	Normal	2	10.5%			
Colangitis aguda	2	10.5%	Coledocolitiasis resuelta	10	83.3%			
Dilatación biliar	3	15.8%	Dilatación biliar	2	10.5%			
			Sd. Miritzzi	2	10.5%			
			Coledocolitiasis no resuelta	2	10.5%			
Procedimientos			Complicaciones					
Esfinterotomía	17	89.5%	Sangrado posesfinterotomía	1	5.3%			
Prótesis biliar	6	31.6%						
Barridos con balón	11	57.9%						

EGD, esofagogastroduodenoscopia; CPRE, colangiopancreatografía retrógrada endoscópica; USE: ultrasonido endoscópico; HTDA: hemorragia del tubo digestivo alto; HTDB: hemorragia del tubo digestivo bajo. * Porcentaje de los pólipos juveniles del 100% de los pólipos de colon. Fuente: los datos se obtuvieron de los informes del servicio de endoscopia gastrointestinal del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga.

enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) en un 34.4%, la hemorragia digestiva alta (HDA) en un 20.3%, y de estas últimas el 30.77% fue de origen variceal, con necesidad de realizar ligadura de várices esofágicas en el 75%. Los diagnósticos más frecuentes por EGD fueron las gastropatías eritematosa y nodular en el 15.6% y 12.5%, respectivamente, y la esofagitis en el 15.6%. Se identificaron úlceras pépticas en un 10.9% (el 100% Forrest III), con resultados histopatológicos de gastritis crónica leve e infección por *Helicobacter pylori* en el 15.6%. En cuanto a las colonoscopias, la indicación más frecuente fue hemorragia digestiva baja (HDB) en el 58.1%, con identificación de pólipos rectales en 32.3%, 63.6% KUDO I, 50% Paris 0-Is, resecados con asa fría en el 50% de ellos, y con diagnóstico histopatológico de pólipos juveniles en un 76.9%. La indicación más frecuente para CPRE fue el riesgo alto de coledocolitiasis por ASGE-2019 en 73.7% y colangitis aguda en el 10.5%; de éstas, en el 52.6% se confirmó la coledocolitiasis con resolución del 83.3%; en el 89.5% se efectuó esfinterotomía, barridos con balón en 57.9% y colocación de prótesis biliar en el 31.6%. Por último, se realizaron tres USE que documentaron pancreatitis en el 100%.

Conclusiones: Este estudio concluyó que la endoscopia más solicitada en pediatría es la EGD, por ERGE, seguido de la HDA. La gastropatía eritematosa y nodular se presentó en cerca del 30% de los pacientes y se identificó infección por HP en un 15.6%. La HDB fue la indicación más frecuente de la colonoscopia. Los pólipos juveniles se presentaron en un 76.9%. La indicación más frecuente de CPRE fue el riesgo alto de coledocolitiasis, que se resolvió en más del 80%. En este centro se realizaron estudios con sólidas indicaciones y necesidad de tratamiento, con lo cual se confirma que la epidemiología es igual a la informada en el plano internacional.

Financiamiento: Ninguno.

Dom119

SÍNDROME DE ALAGILLE; SU EVOLUCIÓN NATURAL EN UN NIÑO MALTRATADO

M. D. Montiel-Moreno, J. A. Blass, S. Villalpando, P. F. Valencia-Mayoral, Hospital Infantil de México Federico Gómez

Introducción: La disminución de conductos biliares interlobulillares sindrómica se conoce como síndrome de Alagille. Se presenta como colestasis crónica y se acompaña de una facies característica, lesiones cardíacas y hemivértebras.

Objetivo: Presentar a un paciente con síndrome de Alagille y comparar los hallazgos clínicos e histopatológicos con los descritos en las publicaciones médicas.

Informe de caso: Se trató de un niño de ocho años y dos meses de edad que recibió atención por primera vez a los cinco meses de vida por ictericia persistente desde el nacimiento, además de mostrar ictericia, hepatoesplenomegalia, embriotoxón posterior, soplo holosistólico grado 2 y vértebras torácicas y lumbares “en alas de mariposa”; se diagnosticó síndrome de Alagille. Los familiares no volvieron a presentarse; a los ocho años y dos meses de vida reingresó con antecedentes de fracturas del fémur y el húmero derechos, mala higiene, desnutrición crónica mixta grave, deterioro neurológico profundo, hematemesis y melenas. El estudio *post mortem* mostró la facies característica del síndrome, estenosis de la arteria pulmonar izquierda, hiperplasia nodular hepática con ausencia de conductos biliares intrahepáticos, várices esofágicas y sangrado del tubo digestivo alto y además se identificaron escaras de decúbito.

Discusión: Este paciente ejemplifica el síndrome de Alagille, con todas sus alteraciones descritas, con una evolución natural absoluta de la enfermedad sin intervención terapéutica alguna hasta los ocho años de edad y con evidencias de síndrome del niño maltratado.

Conclusiones: Este lamentable caso ilustra un típico y florido síndrome de Alagille que a pesar del diagnóstico temprano no logró una mejor calidad de vida debido al desapego familiar; se observó una evolución natural de la enfermedad, con todas las complicaciones descritas en las publicaciones médicas y no recibió ninguna de las opciones terapéuticas, incluido el trasplante hepático, hoy en día disponibles.

Financiamiento: Ninguno.

Dom120

FIBROSIS QUÍSTICA, REPORTE DE 14 CASOS EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA

A. Chávez-Marcocchio, D. Ladrón de Guevara-Mendoza, E. V. Estrada-Arce, E. Rivera-Chávez, J. C. Lona-Reyes, K. A. Castillo-Reyes, L. E. Flores-Fong, R. Cruz-Revilla, Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

Introducción: La fibrosis quística (FQ) es una enfermedad hereditaria, monogénica, multisistémica y crónica originada como resultado de mutaciones en un gen que codifica a una proteína conocida como reguladora de la conductancia transmembranal (CFTR). La disfunción del transporte de la proteína provoca alteración del transporte iónico en la membrana apical de las células epiteliales en distintos órganos y tejidos. En México, la incidencia es de 1 por cada 8 500 nacidos vivos y la mutación más común se conoce como delta F508.

Objetivo: Describir la frecuencia y la evolución clínica de los pacientes diagnosticados con fibrosis quística en esta institución.

Informe de caso: Se evaluó a 14 pacientes de cinco meses a 13 años de edad (media, 4.2 años), cinco del sexo femenino (35.7%) y nueve del masculino (64.2%); cinco pacientes tuvieron complicaciones pulmonares, motivo de defunción (35.7%), dos del sexo femenino (40%) y tres del masculino (60%). La totalidad de los pacientes se diagnosticó con al menos una prueba de cloros en sudor positiva. La edad al momento del diagnóstico se extendió desde un mes hasta los siete años de edad (media, 11 meses). Cuatro pacientes (28.5%) se hallaban asintomáticos al diagnóstico, con sospecha de FQ por tamizaje, cuatro (28.5%) con íleo meconial al nacimiento, cinco (35.7%) iniciaron con problema respiratorio y uno (7.1%) sólo con falla de medro al diagnóstico. Las manifestaciones clínicas encontradas se clasificaron en enfermedad gastrointestinal en 12 pacientes (85.7%), enfermedad pulmonar en 11 (78.5%) y desnutrición en 12 (85.7%). En dos individuos no se solicitó estudio molecular, en cinco (35.7%) no se identificó la variante delta F508, pero en siete (50%) sí, dos de ellos con la variante homocigota delta F508 y cinco con la variante heterocigota delta F508.

Discusión: La mayoría de los pacientes evaluados correspondió al sexo masculino y registró una mayor mortalidad. El diagnóstico se estableció con la prueba de cloros en sudor que se considera la norma de referencia. La frecuencia de la mutación delta F508 se encontró en la mitad de la muestra y fue la variable más frecuentemente notificada en este país (40.7%). La mayoría de los pacientes inició con problemas respiratorios antes del año de vida, a diferencia de lo informado en la bibliografía en que la mayoría inicia en la edad preescolar. Las manifestaciones clínicas que se encontraron más a menudo fueron las gastrointestinales, así como la desnutrición. Sin embargo, se encontró una mortalidad del 35.7% por complicaciones pulmonares, y esta fue la principal causa de morbimortalidad en más del 90% de los pacientes que sobreviven al periodo neonatal.

Conclusiones: La FQ es una causa infrecuente de enfermedad en la población mexicana, pero la mortalidad es considerable. Los métodos diagnósticos están disponibles para toda la población desde la

etapa neonatal y las manifestaciones clínicas pueden presentarse en etapas muy tempranas, por lo que ante la sospecha diagnóstica debe realizarse el abordaje apropiado con el fin de iniciar tratamiento y disminuir la morbilidad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom121

TRASTORNO CONGÉNITO DE LA GLUCOSILACIÓN IB: REPORTE DE CASO

A. Consuelo-Sánchez, M. Reyes-Apodaca, M. L. Urban-Reyes, P. Baeza-Capetillo, P. F. Valencia-Mayoral, A. Reyes-De La Rosa, J. Aguirre-Hernández, Hospital Infantil de México Federico Gómez

Introducción: Los defectos congénitos de la glucosilación (CDG) son efecto de deficiencias que afectan el ensamblaje, la transferencia o el procesamiento de los oligosacáridos de las proteínas u otros glucoconjugados. Debido a la heterogeneidad de la presentación clínica es esencial describir los fenotipos relacionados.

Objetivo: Describir el primer caso clínico de CDG-IB notificado en México.

Informe de caso: Paciente masculino de padres no consanguíneos, con antecedente materno de linfoma de Hodgkin a los 15 años. Originarios de Río Verde, San Luis Potosí. Nace de término por cesárea con peso y talla adecuados. Presentó defecto congénito de labio y paladar hendidos tratado quirúrgicamente a los tres y 18 meses de edad. Desarrollo psicomotor normal. A los 18 meses sufrió episodios de pérdida de equilibrio, junto con somnolencia y desorientación. En la revisión clínica se detecta hepatomegalia del lóbulo izquierdo, sin otra alteración. Tuvo hipoglucemias, glucosa < 50 mg/dL y se observó con claridad que los síntomas desaparecían al ofrecer alimento. También sufrió diarrea intermitente, dos a tres veces por mes. En términos bioquímicos, en su primera evaluación se identifica hipoglucemia, anemia leve, linfocitosis, elevación de aminotransferasas, casi 20 veces por arriba del valor normal, sin colestasis, albúmina, globulinas, tiempo de coagulación normales, urea, creatinina, ácido úrico, electrolitos, perfil de lípidos, amonio y lactato normales. Se inició abordaje de hipoglucemia y se realizó determinación de cortisol, hormona adrenocorticotrópica, insulina y somatomedina C y tamiz metabólico ampliado, todos normales. Serologías de hepatitis A B y C negativas. Múltiples estudios en búsqueda de infecciones gastrointestinales, negativos. Evolución: mejoría de las hipoglucemias con la administración de maicena cada cuatro horas para asegurar un aporte de glucosa de 5 g/h y también se observa mejoría paulatina de las aminotransferasas con normalización a los tres años siete meses. A los cuatro años ocho meses se reconoció esplenomegalia y la frecuencia de presentación de la diarrea mejoró con el uso de probióticos. La anemia persistió en valores de hemoglobina de 10.6 a 11.4 g/dL. A los cinco años seis meses se confirmó por diagnóstico molecular un CDG IB, con una variante en el gen *MP1* en estado heterocigoto compuesto (exón 3/8 c.305C>T p. Ser102Leu, exón 8/8 c.1178G>C p. Gly393Ala, ambas patogénicas de sentido equivocado). A los seis años tres meses inició tratamiento con manosa (1 g/kg dosis en cinco tomas al día), con remisión de hipoglucemias y diarrea. A los seis años ocho meses mostró el primer episodio de STDA y hasta enero 2022 había experimentado tres con tratamiento de esclerosis y ligadura de várices esofágicas. La biopsia hepática mostró malformación de la placa ductal concordante con fibrosis hepática congénita.

Discusión: Éste es el primer caso mexicano identificado con CDG1B. Los síntomas principales son hipoglucemia, diarrea, vómito y afectación hepática evidenciada como fibrosis hepática congénita. A diferencia de otros CDG, estos pacientes no tienen alteración

intelectual o neurológica, como fue el caso de este paciente. Las dismorfias faciales no son un dato frecuente en pacientes con CDG, aunque el labio y paladar hendidos no se han relacionado con CDG MPI y, dado que no existen antecedentes familiares de importancia, se concluye que esta alteración es multifactorial. El defecto enzimático puede resolverse con la complementación oral de manosa y al mejorar la condición general, los síntomas digestivos y la glucemia disminuye el riesgo de trombosis; sin embargo, no es efectiva para modificar los cambios morfológicos del hígado ni la hipertensión portal consecuente.

Conclusiones: La hipoglucemia en un paciente con hepatopatía crónica sin disfunción hepática obliga a descartar algún trastorno metabólico subyacente, como los CDG.

Financiamiento: Ninguno.

Dom122

COMPOSICIÓN CORPORAL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS MEXICANOS CON DEFICIENCIA DE LIPASA ÁCIDA LISOSOMAL

M. Reyes-Apodaca, A. Consuelo-Sánchez, R. Vázquez-Frias, I. Delgado-Ginebra, P. Acosta-Rodríguez Bueno, D. López-González, A. L. Almiray-Soto, Hospital Infantil de México Federico Gómez

Introducción: La deficiencia de lipasa ácida lisosomal (D-LAL), OMIM #278000, es una enfermedad autosómica recesiva consecutiva a variantes en el gen *LIPA*. Se caracteriza por acumulación progresiva de ésteres de colesterol y triglicéridos en los hepatocitos, glándulas suprarrenales, intestino y del sistema monocito-macrófago. En pacientes pediátricos, en fecha reciente se ha vinculado la hepatopatía crónica con sarcopenia, entidad que se define por la disminución de la cantidad y función de la masa muscular, como consecuencia de las alteraciones metabólicas, sobre todo de la síntesis de proteínas. En el caso de los pacientes con D-LAL se desconoce cómo se distribuyen los componentes corporales como la grasa y la masa muscular.

Objetivo: Describir la composición corporal (CC) medida por densitometría (DEXA) en pacientes pediátricos con D-LAL.

Material y métodos: Se realizó medición de la CC a través de DEXA y se calcularon los índices de masa magra (IMM) y grasa (IMG), los cuales se interpretaron de acuerdo con los parámetros de referencia para la población mexicana; pareado y con valoración antropométrica por la misma persona que incluyó peso, talla, pliegue cutáneo tricipital (PCT) y circunferencia media de brazo (CMB); se calculó área muscular de brazo (AMB) y área grasa de brazo (AGB) de acuerdo con las fórmulas descritas por Frisancho. Todos los valores antropométricos se interpretaron con percentiles de acuerdo con los valores de referencia de la CDC 2000.

Resultados: Se incluyó a 10 pacientes con diagnóstico molecular confirmado de D-LAL, cinco mujeres y cinco hombres, con mediana de edad de 14 años (6-18). Al momento de la valoración, todos los pacientes tenían al menos dos años de tratamiento sustitutivo con sebelipasa alfa. Cinco pacientes tenían talla baja. En el diagnóstico del estado nutricional por IMC se identificó a ocho pacientes eutróficos, uno con sobrepeso y uno con desnutrición. Al evaluar el estado nutricional a través de la CMB se identificó a tres pacientes con desnutrición. En la determinación del AMB se identificó a un paciente < p5, mientras que al calcular el IMM a través del DEXA se observó que siete pacientes lo tenían < p5. No se encontró correlación entre el IMM y AMB. Se advirtió que tanto el PCT como la determinación del AGB y el IMG por DEXA se encontraban dentro de los mismos intervalos de percentiles con una correlación significativa. Se observó a dos pacientes con IMG > p90, mientras que por antropometría fue uno solo.

Conclusiones: Este estudio es el primero en describir la composición corporal de pacientes pediátricos con D-LAL. Una de las herramientas más utilizadas en la evaluación antropométrica son las circunferencias y pliegues; no obstante, la información que proporcionan con respecto a la CC es parcial. La sarcopenia es una de las principales complicaciones de los pacientes con hepatopatía crónica. En el presente trabajo se muestra que el CMB y el AMB no son útiles para determinar la masa muscular ya que no se observó correlación con el IMM obtenido por DEXA. Llama la atención que en este grupo de pacientes el PCT, a diferencia de lo descrito en otros pacientes con hepatopatía crónica, junto con el AGB, tuvieron una adecuada correlación con el IMG obtenido por DEXA, probablemente explicado por el trastorno metabólico que presentan estos pacientes caracterizados por un acumulación de grasa, claramente descrito en vísceras, pero hasta ahora no descrito como parte de las alteraciones en la composición corporal. Por último, la evaluación nutricional de los pacientes con enfermedad hepática crónica es difícil dadas sus visceromegalias y ascitis, por lo que el peso no es del todo confiable y por tanto se afecta el IMC. Hasta ahora la CMB parece ser la herramienta que ayuda a establecer con mayor precisión el estado nutricional de estos pacientes.

Financiamiento: Ninguno.

Dom123

SÍNDROME HEMOFAGOCÍTICO SECUNDARIO COMO DEBUT DE ENFERMEDAD DE WOLMAN EN UN LACTANTE MENOR

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

Introducción: La enfermedad de Wolman (EW) es un trastorno raro de almacenamiento lisosomal autosómico recesivo, causado por deficiencia de la lipasa ácida lisosomal; se presenta con hepatoesplenomegalia, desnutrición y falla para crecer. Hay pocos casos informados de síndrome hemofagocítico secundario (SHFS) a EW; éste es un síndrome caracterizado por una activación del sistema inmunitario a partir de citocinas proinflamatorias.

Objetivo: Notificar un caso de enfermedad de Wolman con inicio de síndrome hemofagocítico secundario.

Informe de caso: Paciente masculino de ocho meses. Antecedente heredo-familiar: consanguinidad. Madre de 18 años, producto del primer embarazo, nace a las 40 SDG sin complicaciones. Tamiz neonatal no realizado. Inició a los ocho meses con fiebre, exantema generalizado y evacuaciones diarreicas sin mejoría con tratamiento antibiótico. Ingresó a urgencias con diagnóstico de sepsis abdominal con desnutrición grave, elevación de enzimas hepáticas (AST 343 UI/L, ALT 1513 UI/L, GGT 714 UI/L), citopenias (hemoglobina 8.6 g/dL, plaquetas 121 000 u/L), hipertrigliceridemia (368 mg/dL), hiperferritinemia (13 906 ng/mL); la exploración física revela emaciación y hepatoesplenomegalia masivas; se sospecha síndrome hemofagocítico y se confirma con aspirado de médula ósea. En abordaje inicial se descartaron causas infecciosas. Se evidencia calcificación de glándulas suprarrenales mediante radiografía de abdomen (Fig. 1A). En conjunto con genética se sospecha enfermedad por acumulación lisosomal; se realiza biopsia hepática que revela esteatosis microvesicular y macrovesicular panlobulillar; cristales de colesterol y fibrosis pericelular (Fig. 1B). Se realizó secuenciación genética que identifica variante patogénica en estado homocigoto en gen *LIPA* y variante benigna en estado

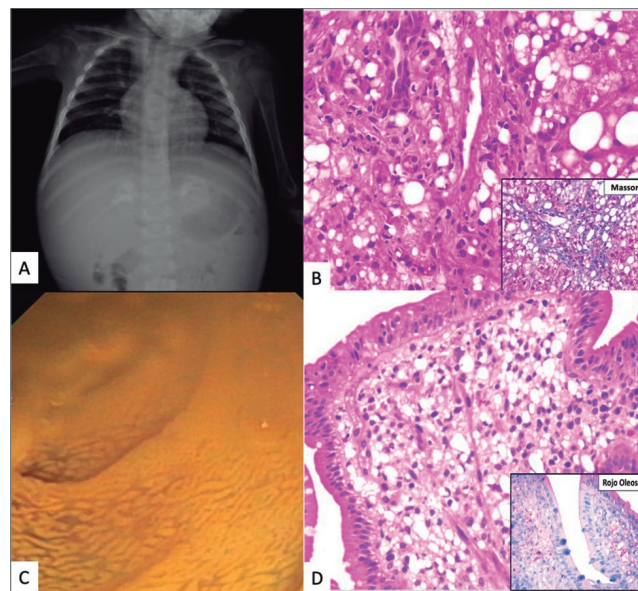
homocigoto en el gen *CHIT1*. Se realizó panendoscopia diagnóstica que señala infiltración lipídica en segunda porción de duodeno con ensanchamiento de vellosidades (Fig. 1C), con informe histológico de macrófagos espumosos y vacuolas lipídicas intracitoplasmáticas. (Fig. 1D). Recibió tratamiento con gammaglobulina y remite el SHFS. En espera de iniciar tratamiento enzimático.

Discusión: La EW es un trastorno raro, autosómico recesivo, causado por deficiencia de lipasa ácida lisosomal, una enzima esencial para el metabolismo de los ésteres de colesterol y triglicéridos que da origen a la acumulación, en particular en hígado, bazo y corazón. Se presenta en el segundo o tercer mes de vida, con manifestaciones clínicas diversas, sobre todo hiporexia, diarrea, desnutrición, falla para crecer y hepatoesplenomegalia masiva. El 50% presenta calcificación bilateral de las glándulas suprarrenales que causa insuficiencia suprarrenal primaria, falla multiorgánica y muerte. Su diagnóstico es un reto debido a la baja prevalencia y a la superposición con otras enfermedades; se establece con historia clínica, exploración física y perfil lipídico; la biopsia hepática y la secuenciación genética son los estudios confirmatorios. El SHFS como inicio de EW es una presentación atípica con informe de 11 casos en las publicaciones médicas, como fue el caso de este paciente. La relación patogénica entre estos dos se explica al principio por un estado proinflamatorio con posterior activación de macrófagos por aumento de metabolitos como cristales de éster de colesterol en EW. Este paciente mejoró con tratamiento inmunomodulador; en la bibliografía se ha notificado que el protocolo HLH-2004 (etopósido, esteroide y ciclosporina) disminuye la mortalidad en EW con SHFS. En cuanto al tratamiento específico, existe el uso de enzima recombinante, la cual mejora parámetros lipídicos, hepáticos y detiene la progresión de la enfermedad.

Conclusiones: La EW debe investigarse en lactantes que cumplan con criterios de SHFS para diagnosticar la afección subyacente e iniciar tratamiento específico.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. A. Rayos x toracoabdominal: calcificación de glándulas suprarrenales. **B.** Biopsia hepática: triada portal que muestra macrófagos espumosos, esteatosis microvesicular y macrovesicular en hepatocitos, escasos cristales de colesterol; tinción de Masson con fibrosis pericelular. **C.** Endoscopia: infiltración lipídica en segunda porción de duodeno. **D.** Biopsia de duodeno: lámina propia expandida en particular a expensas de numerosos macrófagos espumosos y vacuolas lipídicas intracitoplasmáticas. (Dom123)



Dom124

ENTEROPATÍA AUTOINMUNE SECUNDARIA A SÍNDROME LINFOPROLIFERATIVO POR DEFICIENCIA DE CTLA 4. REPORTE DE CASO EN EL HOSPITAL DE PEDIATRÍA CMN SIGLO XXI

J. Becerril-Bueno, B. González-Ortiz, M. Soria-Hernández, S. Ledesma-Ramírez, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI

Introducción: La enteropatía autoinmunitaria (EAI) es una causa infrecuente de diarrea grave relacionada con un síndrome de alteración inmunitaria. Walker-Smith et al. la describieron por primera vez en 1982 en pediatría. El síndrome linfoproliferativo autoinmunitario por haploinsuficiencia CTLA 4 se caracteriza por enteropatía, hipogammaglobulinemia, IVR recurrentes y citopenias autoinmunitarias.

Objetivo: Dar a conocer el síndrome linfoproliferativo por deficiencia de CTLA 4 como una de las enfermedades de la inmunidad primaria que pueden relacionarse con enteropatía autoinmunitaria.

Informe de caso: Paciente masculino de 15 años. Antecedentes: onfalorrexia a los 15 días de vida; anemia hemolítica, crisis hemolíticas, esplenomegalia y administración de rituximab; dermatitis atópica crónica y rinitis alérgica; neumonías con tos crónica y bronquiectasias cilíndricas; TAC de tórax; broncoscopia: hipersecreción bronquial. IVRS desde los dos años, cuatro a cinco por año. Raquitismo por déficit de vitamina D, talla baja. Padecimiento: diarrea grave crónica con patrón mixto, sin moco/sangre/lenteria; distensión intermitente, polifagia, pérdida de 12 kg/13 meses; astenia, edema, disnea de medianos esfuerzos, deshidratación moderada. Se envía a CMN-SXXI. Exploración: desnutrición crónica grave; hipotensión. Pelo delgado y quebradizo, sinofridia, puente nasal deprimido, retrognatía leve, abdomen con timpanismo generalizado, hipotrofia muscular, edema, placas y liquenificación en zonas de flexión. Estudios de laboratorio: anemia normocítica-normocrómica, leucopenia, linfopenia, neutropenia leve, hipocalcemia leve, hipofosfatemia

grave, hipomagnesemia leve, hipoalbuminemia. Abordaje diagnóstico: diarrea crónica. Estudios normales: enzimas pancreáticas, perfil de lípidos, toxinas *Clostridium difficile*, ameba fresca, coproparasitoscópico, coprocultivo, sangre oculta heces, calprotectina, perfil viral y TORCH, perfil tiroideo, PCR para TB, lavado bronquial y tejido gastrointestinal/esputo, anticuerpos, cloros en sudor. Estudios alterados: Sudan III +++, subpoblación linfocitos CD19 (linfocitos B) 0.2%, hipogammaglobulinemia. Estudios de gabinete: panendoscopia (pan-grastropatía crónica inespecífica), colonoscopia (proctitis inespecífica). Histología: esofagitis crónica, gastritis crónica, microabsceso, duodeno con linfocitosis intraepitelial, atrofia de vellosidades, hiperplasia de criptas, colon con inflamación crónica. Estudios de genética: posibilidad de síndrome de inmunodesregulación enteropatía ligada al cromosoma X. Estudio genético: análisis molecular NGS (detección de variante patogénica en exón 2 CTLA en estado heterocigoto). Diagnóstico final: síndrome linfoproliferativo V y deficiencia de CTLA 4. Tratamiento: corrección de desequilibrio electrolítico, aporte de albúmina, vitamina D, apoyo nutricional, fármacos específicos (esteroides, tacrolimus, gammaglobulina mensual, abatacept).

Discusión: La enteropatía autoinmunitaria es una enfermedad intestinal poco frecuente en la que se lesiona la mucosa intestinal. Muestra diarrea grave mixta, crónica, malabsorción y pérdida de peso. En el plano histológico hay atrofia de vellosidades, linfocitosis en criptas. Alteración gastrointestinal por circulación de autoanticuerpos. El síndrome linfoproliferativo autoinmunitario por haploinsuficiencia CTLA 4 es un trastorno inmunitario que se caracteriza por enteropatía, hipogammaglobulinemia, infecciones respiratorias recurrentes, enfermedad pulmonar intersticial granulomatosa-linfocítica, infiltración linfocítica de órganos no linfoides, citopenias autoinmunitarias y anemia hemolítica autoinmunitaria. El tratamiento es multidisciplinario; corticoides, inmunosupresores, fármacos biológicos y nutricional para evitar las recaídas.

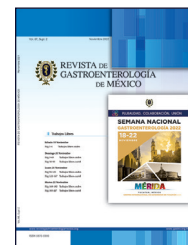
Conclusiones: La sospecha de EAI suele pasar inadvertida con un largo tiempo antes del diagnóstico definitivo. El abordaje debe ser multidisciplinario para descartar otras entidades de enteropatía y ofrecer el mejor pronóstico al paciente.

Financiamiento: Ninguno.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Lunes 21 de noviembre de 2022

Misceláneos

Lun125

LA MEDICIÓN DE LA IMPEDANCIA BASAL DUODENAL EN PACIENTES CON DISPEPSIA FUNCIONAL. ¿PODRÍA SER UN BIOMARCADOR?

A. A. Ortiz-Lorenzo, G. P. Martínez-Pérez, M. J. J. García-Carvajal, B. A. Priego-Parra, M. P. Lemus-Chavarria, M. Amieva-Balmori, A. Meixueiro-Daza, A. D. Cano-Contreras, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana

Introducción: La integridad de la mucosa duodenal es indispensable para mantener las funciones esenciales del epitelio intestinal. En fecha reciente se ha descrito que la alteración de la función de barrera de la mucosa duodenal podría facilitar el paso de antígenos lumenales a través del epitelio, lo que podría inducir una inflamación de bajo grado y contribuir a los síntomas dispépticos. Gracias al uso de la medición de la impedancia esofágica intraluminal se sabe que los valores bajos de impedancia basal en el esófago pueden ser un sustituto de alteraciones de la integridad epitelial. El grupo de Sifrim et al., mediante una sonda de manometría duodenoyeyunal con impedancia, describió por primera vez que los pacientes con dispepsia funcional (DF) pueden tener cifras bajas de impedancia.

Objetivo: Evaluar y comparar los valores de impedancia duodenal en un grupo de pacientes mexicanos con DF, dispepsia orgánica y controles sanos.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal y prolectivo en 13 pacientes con diagnóstico de DF de acuerdo con los criterios de Roma IV (52% mujeres, 39.7 ± 13 años), ocho pacientes con dispepsia orgánica (50% mujeres, 48 ± 23 años) y 13 controles sanos

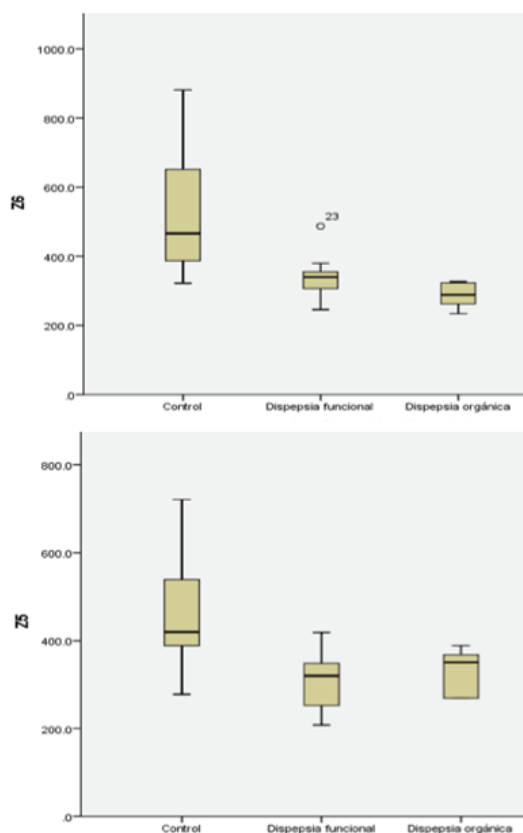
(77% mujeres, 40.5 ± 17 años). En todos los casos se realizó la medición de la impedancia duodenal mediante la siguiente técnica: a) antes de un ayuno de 8 h se les realizó endoscopia con sedación hasta identificar la segunda porción del duodeno; b) con posterioridad se pasó por el canal de trabajo un catéter con 6 anillos de impedancia (Z1-Z6, marca ComFortec ZAN-BG-44) que se avanzó 10 cm conectado a un equipo de monitoreo de pH/MI Diversatek; c) se realizó el lavado y se aspiró el duodeno de tal manera que la sonda se mantuviera en contacto con la mucosa de la segunda y tercera porciones del duodeno durante cinco minutos; d) se analizaron los registros durante los cinco minutos y se calculó la impedancia basal promedio en los canales Z5 y Z6 de forma manual. Se compararon los grados de impedancia registrados en los tres grupos.

Resultados: Los pacientes con DF tuvieron significativamente cifras más bajas de impedancia duodenal en los canales Z5 y Z6 (2da-3era porción del duodeno) que los pacientes controles ($p < 0.005$, Fig. 1). Un total de 7/13 pacientes con DF tuvo valores de impedancia basal por debajo del quinto cuartil de los controles sanos. Los pacientes con dispepsia orgánica (cuatro gastropatías por AINE, cuatro duodenitis inespecíficas) fueron los que tuvieron los valores más bajos de impedancia de los tres grupos ($p < 0.001$, Fig. 1).

Conclusiones: En este estudio se demostró que los pacientes con DF tienen cifras de impedancia por debajo de una población control y que esto produce alteración epitelial. Esto sugiere que la alteración de la mucosa del intestino delgado integridad puede desempeñar un papel importante en la fisiopatología de la DF. Además, indica que, a medida que se refinan las técnicas, las mediciones de la impedancia basal del intestino delgado podrían utilizarse teóricamente como un biomarcador para el diagnóstico y seguimiento de pacientes con DF.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Niveles de impedancia (ohms) entre sujetos sanos, con dispepsia funcional y orgánica, en los canales Z6 y Z5, respectivamente. (Lun125)



Lun126

ASOCIACIÓN DE EOSINÓFILOS EN ÍLEON CON SÍNTOMAS ATÍPICOS DE DISPEPSIA

E. S. Yin-Bañuelos, A. Páez-Barrantes, A. G. Vega-Guerra, F. A. Félix-Téllez, E. Ruiz-Holguín, J. M. Avendaño-Reyes, A. R. Flores-Rendón, Universidad Autónoma de Baja California

Introducción: La inflamación gastrointestinal de bajo grado se ha relacionado con trastornos del eje cerebro-intestino y dispepsia funcional (DF); la eosinofilia duodenal se considera un mecanismo fisiopatológico que también ha demostrado relacionarse con la gravedad sintomática y disminuir con medidas terapéuticas de la DF, como el uso de inhibidores de la bomba de protones. Sin embargo es poca la información que existe sobre la relación de eosinofilia gastrointestinal de otros segmentos del tubo digestivo y su nexa con la DF.

Objetivo: Determinar si existe diferencia en la proporción de eosinófilos ileales en relación con los síntomas dispépticos.

Material y métodos: Se realizó un estudio de corte transversal para analizar la relación de eosinofilia ileal con síntomas dispépticos en la unidad regional de endoscopia avanzada GASTROMEDICAL en Mexicali, B.C. durante el año 2022. Se efectuó colonoscopia con colonoscopio Fujifilm EC 760 ZW, se obtuvo biopsia ileal y se aplicaron cuestionarios en los que se recabaron datos sociodemográficos, antecedentes médicos y síntomas dispépticos, así como su gravedad expresada en escala de Likert. El procesamiento y el análisis de las biopsias los llevó a cabo un médico certificado en anatomía patológica que registró la presencia de eosinófilos en cinco campos de

gran aumento (Eos/5 CGA). El conteo de Eos/5 CGA se sometió a un análisis de distribución con prueba de Kolmogorov-Smirnov y una prueba de Levene para igualdad de varianzas. Las diferencias en el conteo de Eos/5 CGA por síntomas dispépticos y la comparación entre pacientes con DF en comparación con aquellos sujetos que no la presentaban se efectuaron mediante prueba de Mann-Whitney y se consideró un valor de p estadísticamente significativo < 0.05. En pacientes que cumplieron criterios de DF, la diferencia en el conteo de eosinófilos ileales entre síndrome de alteración posprandial (SAP), síndrome de dolor epigástrico (SDE) y síndrome de sobreposición (SSP) se realizó mediante una prueba de Kruskal-Wallis y se consideró un valor de p estadísticamente significativo < 0.05. La correlación de gravedad sintomática con eosinofilia ileal se estudió mediante una prueba de Spearman y se consideró un valor de p estadísticamente significativo < 0.05. Los resultados se presentan en totales, medias, desviación estándar y porcentajes. El utilizó IBM SPSS v 21.

Resultados: Se incluyó a 77 pacientes con una edad media de 52 ± 13 años, con predominio del género masculino con 66.2% (n = 51) y 57.1% (n = 44) con diagnóstico de DF. En la DF predominó el SAP con un 45.5% (n = 20) seguido por el SDE con un 27.5% (n = 12) y SSP con un 27.5% (n = 12). El conteo de Eos/5 CGA mostró una distribución no normal ($p \leq 0.001$) y homocedasticidad. Al comparar el conteo de Eos/5 CGA en biopsias ileales en pacientes con DF con personas sin dicho diagnóstico no se encontró una diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.76$) y al comparar los diferentes grupos de DF con una prueba de Kruskal-Wallis tampoco se identificó una diferencia significativa ($p = 0.56$). Al realizar un análisis por síntomas mediante una prueba de Mann-Whitney se encontró que los pacientes con sensación de hambre molesta tienen una mayor proporción de eosinófilos ileales en comparación con aquellos pacientes que no tienen dicho síntoma (11.1 ± 6.69 vs. 6.67 ± 5.43 , $p = 0.001$) y también una correlación moderada con la gravedad sintomática con un coeficiente de correlación de 280 con $p = 0.006$ (Tabla 1).

Conclusiones: No se demostró una relación de dispepsia con los eosinófilos del íleon, pero sí con síntomas atípicos como la sensación de hambre molesta. La falta de nexa entre la eosinofilia ileal y la

Tabla 1. Comparación de conteo de eosinófilos por cinco campos de gran aumento en pacientes clasificados por síntomas dispépticos. (Lun126)

Síntoma	Presente (media, DS)	Ausente (media, DS)	p
Dolor epigástrico	5.94 ± 2.64	7.59 ± 6.30	0.71
Ardor epigástrico	5.64 ± 4.25	7.60 ± 6.01	0.13
Saciedad temprana	7.57 ± 6.01	7.13 ± 5.71	0.88
Plenitud posprandial	5.94 ± 3.60	8.18 ± 6.78	0.26
Pirosis	7.21 ± 5.03	7.27 ± 6.20	0.59
Regurgitación	6.72 ± 3.56	7.41 ± 6.29	0.68
Distensión abdominal subjetiva	6.70 ± 4.43	9.18 ± 8.94	0.48
Distensión abdominal objetiva	6.30 ± 4.37	8.86 ± 7.43	0.88
Eructos	4.73 ± 3.75	7.85 ± 6.01	0.007*
Náusea	6.80 ± 4.07	7.35 ± 6.12	0.69
Vómito	6.00 ± 0.00	7.28 ± 5.83	0.84
Sensación de vacío epigástrico	8.0 ± 6.07	7.06 ± 5.72	0.50
Sensación de hambre molesta	11.1 ± 6.69	6.67 ± 5.43	0.001*

*p < 0.005, Mann-Whitney.

dispepsia sugiere que la eosinofilia duodenal es un marcador de este trastorno y no de enfermedad eosinofílica.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun127

HALLAZGOS DE NEUROIMAGEN EN PACIENTES SELECCIONADOS CON TERAPIA A LARGO PLAZO CON TACROLIMUS DESPUÉS DE TRASPLANTE DE ÓRGANO SÓLIDO

L. N. Toapanta-Yanchapaxi, G. T. Romero-Sánchez, I. García-Juárez, E. Chiquete, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: El tacrolimus es un fármaco inmunosupresor utilizado para la prevención del rechazo del trasplante de órganos. Se han descrito varias complicaciones neurológicas vinculadas con el tratamiento con tacrolimus, desde efectos neurotóxicos leves hasta afecciones más graves.

Objetivo: Describir los hallazgos de la resonancia magnética cerebral en pacientes tratados con tacrolimus luego de un trasplante de órgano sólido.

Material y métodos: Se realizó una resonancia magnética cerebral en 22 pacientes que desarrollaron síntomas neurológicos mientras recibían tacrolimus en el periodo posterior al trasplante, y en ocho pacientes de control que también recibieron tacrolimus, pero sin síntomas neurológicos ni hallazgos físicos. Un neurorradiólogo clínicamente cegado revisó todos los estudios de neuroimagen. Los síndromes de neurotoxicidad vinculados con tacrolimus se clasificaron de acuerdo con las publicaciones médicas.

Resultados: Se analizó a un total de 30 pacientes (16 mujeres y 14 hombres) (mediana edad: 56.5 años, intervalo: 22-77 años): 14 (46.7%) pacientes trasplantados renales y 16 (53.3%) hepáticos. Las complicaciones neurológicas identificadas fueron convulsiones (20%), cefalea (16.7%), temblor (10%), disartria/afasia (6.7%), neuropatía periférica (6.7%) y depresión (3.3%). Se observaron anomalías cerebrales en todos (100%) los pacientes de control y en 19 (86.4%) que desarrollaron síndromes neurológicos ($p = 0.27$). Las anomalías más frecuentes fueron enfermedad de sustancia blanca (86.7%; Fazekas grado I en 60%, II en 20% y III en 6.7%, en especial en los lóbulos frontal y parietal), hemorragia subaracnoidea (6.7%) y hemorragia intracerebral (6.7%). El tiempo medio de exposición con tacrolimus en los casos de neurotoxicidad fue significativamente menor que en los controles (2.7 vs. 6.2 años, respectivamente, $p = 0.003$). No se observaron diferencias entre pacientes con o sin neurotoxicidad en los niveles medios (8.2 vs. 8.7 ng/mL, respectivamente; $p = 0.65$) o máximos (16.4 vs. 20.3 ng/mL, respectivamente; $p = 0.23$) de tacrolimus en sangre.

Conclusiones: El hallazgo de resonancia magnética cerebral más común relacionado con tacrolimus es la microangiopatía. Las alteraciones de la neuroimagen pueden ocurrir en ausencia de síndromes de neurotoxicidad y no se vinculan con las concentraciones de tacrolimus ni con el tiempo de exposición.

Financiamiento: El presente trabajo no recibió patrocinio.

Lun128

EGRESOS HOSPITALARIOS POR NEOPLASIAS MALIGNAS DE ÓRGANOS DIGESTIVOS EN MÉXICO DURANTE EL 2021

I. Marchan-Embarcadero, E. Lara-Lona, G. P. Pérez-Ramírez, G. Chávez-Saavedra, D. A. Díaz-Martínez, Departamento de Medicina y Nutrición, Campus León, Universidad de Guanajuato

Introducción: Las neoplasias malignas constituyen la tercera causa de muerte en México; los tumores malignos del aparato gastrointestinal son como grupo la primera causa de muerte por cáncer en México y los principales son colorrectal, gástrico, pancreático, hepático y esófago.

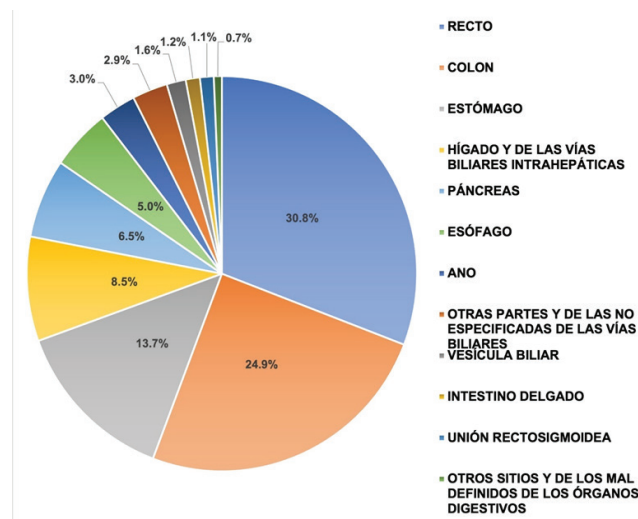
Objetivo: Describir el comportamiento epidemiológico de los egresos hospitalarios por neoplasias de órganos digestivos en México durante el 2021.

Material y métodos: Se realizó un análisis descriptivo, observacional y transversal, basado en registros del subsistema automatizado de egresos hospitalarios (SAEH) disponibles en la plataforma de cubos dinámicos del año 2021 de todo el país. Se analizaron las variables de sexo, edad decenal, defunciones y tipo de tumor maligno de los egresos hospitalarios cuyas causas básicas de atención fueron las neoplasias malignas de órganos digestivos (C15-C26) de la clasificación internacional de enfermedades 10 (CIE-10).

Resultados: Durante el 2021 se registraron más de 2 millones de egresos hospitalarios en el subsistema de salud para personas no derechohabientes en México y 15 714 (0.7%) correspondieron a neoplasias malignas del tubo digestivo, con 54% de hombres y 46% de mujeres. El mayor número de egresos informado fue por recto (30.8%), colon (24.9%) y estómago (13.7%) y el resto se localizó por orden decreciente en otros sitios: esófago, vesícula biliar, vías biliares, hígado, intestino delgado, colon, recto, ano y otros sitios (Fig. 1). El tumor maligno del recto fue la neoplasia más común tanto en hombres como en mujeres. Los tumores malignos de estómago, esófago, vesícula biliar, vías biliares, ano y páncreas se encontraron en mayor prevalencia en el grupo de edad de 60 a 69 años; los tumores de intestino delgado, colon y recto se hallaron con mayor frecuencia en el grupo de edad de 50 a 59 años. El tumor maligno del hígado y vías biliares intrahepáticas fue el más frecuente en la población de 0 a 19 años. De las defunciones hospitalarias registradas, el 23.8% fue por tumor maligno de colon, 19.1% estómago, 18.6% hígado y vías biliares intrahepáticas y el resto por otras neoplasias malignas digestivas. La tasa de mortalidad hospitalaria fue de 4.4%.

Figura 1. Proporción de egresos hospitalarios por neoplasias malignas de órganos digestivos en México durante el 2021. (Lun128)

Fuente: elaboración propia con datos de la plataforma de cubos dinámicos SAEH, 2021, disponible en: http://sinba08.salud.gob.mx/cubos/cubosaeh2021_plataforma.html



Conclusiones: El cáncer colorrectal es la segunda neoplasia maligna más frecuente del mundo y la primera en el grupo de neoplasias malignas de órganos digestivos. En este análisis se encontró que el 57% de los egresos se debió a cáncer colorrectal y fue también la principal causa de defunciones hospitalarias; se registró un ligero predominio del sexo masculino y un número considerable de egresos en pacientes de 50 a 59 años. Los tumores malignos de estómago, hígado y vías biliares intrahepáticas, páncreas y esófago representan un número considerable también, con aumento de la incidencia en adultos mayores. Algo interesante que se encontró fue que los tumores malignos de hígado y vías biliares intrahepáticas fueron neoplasias digestivas más frecuentes en la edad pediátrica que en la edad adulta. Con estos datos es importante realizar estudios a profundidad con fuentes primarias para analizar los factores de riesgo y métodos de detección temprana para reducir el número de defunciones ocasionadas por estas anomalías.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun129

CALIDAD DE VIDA EN CUIDADORES PRIMARIOS Y PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA ABDOMINAL DE URGENCIA Y ELECTIVA

S. Camacho-Hernández, D. Ramírez-León, I. Valderrama-Bastida, A. J. Romero-Rojó, J. Reyes-Méndez, I. D. Acevedo-Castañeda, E. Altamirano-Castillo, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La calidad de vida se ha utilizado para evaluar procedimientos quirúrgicos como la fractura de cadera (Musculoskelet Surg. 2022 jul 7. doi: 10.1007/s12306-022-00753-y) o de espina vertebral (J Neurosurg Spine. 2019 Mar 1: 1-6. doi: 10.3171/2018.11. SPINE181031). Sin embargo, no se ha valorado en cuidadores primarios ni en pacientes sometidos a cirugía abdominal de urgencia (CxU) y electiva (CxE).

Objetivo: Evaluar la calidad de vida de cuidadores primarios y pacientes sometidos a CxU y CxE en comparación con controles normales.

Material y métodos: Se evaluó la calidad de vida por medio del cuestionario Forma corta-36 (Short form-36, SF-36) de pacientes sometidos a CxU [n = 50, 56% mujeres, 36.28 ± 13.12 (32.64-39.92) años] y CxE [n = 38, 55% mujeres, 40.87 ± 13.79 (36.49-45.25) años] a

quienes se comparó con controles [n = 58, 82% mujeres, 37 ± 17.64 (32.46-41.54) años]. Los datos expresan el promedio ± desviación estándar y los intervalos de confianza al 95% o porcentajes, según correspondiera. La comparación se realizó por medio de la prueba t de Student pareada y no pareada de dos colas con un $\alpha = 0.05$.

Resultados: Los pacientes de CxU tuvieron procedimientos para apendicectomía (38%), colecistectomía (36%), laparotomía (14%), plastia umbilical (8%) e inguinal (4%). Los pacientes de CxE se sometieron a procedimientos para colecistectomía (39%), plastia inguinal (34%), umbilical (18%), de pared (3%) y laparotomía (5%). Sólo el 8% en ambos grupos tuvo complicaciones leves que se solucionaron en los siguientes días a la cirugía. No hubo defunciones. Como se muestra en la **Figura 1**, los pacientes CxU y CxE tuvieron puntuación más baja en los dominios físicos con respecto a los controles, pero no en los dominios de salud mental, rol emocional, vitalidad y salud general. El rol físico se observó muy disminuido en pacientes CxE. Los cuidadores primarios mostraron mejor calidad de vida en todos los dominios comparados con sus respectivos pacientes y similar puntuación con los controles; sólo se observó una mayor puntuación en vitalidad de los cuidadores primarios de pacientes CxE respecto de los controles.

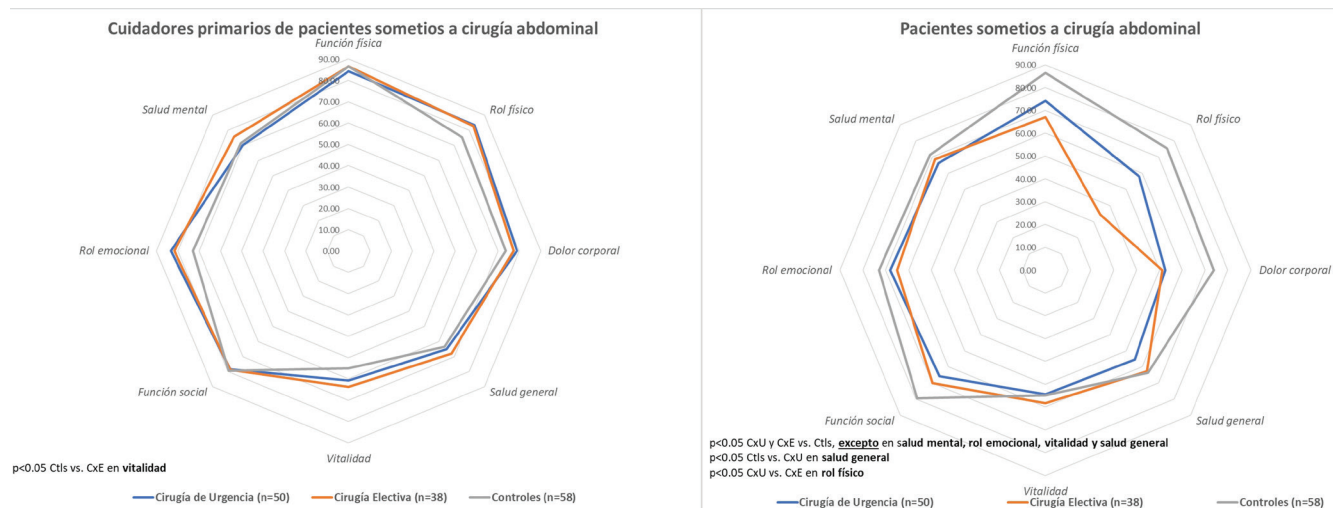
Conclusiones: Estos hallazgos evalúan por primera vez el bienestar subjetivo de cuidadores primarios y pacientes sometidos a cirugía abdominal de urgencia y electiva. Se observa la disminución de los puntajes orgánicos, pero no de los mentales, de lo cual se infiere que estos pacientes quirúrgicos tienen una afectación más física que psicológica. Estos resultados también muestran que los cuidadores primarios tuvieron puntajes más altos en vitalidad que los controles normales el mes anterior a la cirugía electiva. Este sería un avance para estudiar el afrontamiento de cuidadores primarios ante cirugías electivas y ello sugiere que los mecanismos iniciales explicarían el posible desgaste psicológico posterior (*burnout*).

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun130

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL PROLAPSO RECTAL EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN EN MÉXICO. EXPERIENCIA EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS

Figura 1. Calidad de vida de los cuidadores primarios y pacientes sometidos a cirugía abdominal de urgencia (CxU), electiva (CxE) y controles normales (Ctls). (Lun129)



H. E. Estrada-González, M. Aceves-Valdez, J. A. Villanueva-Herrero, B. Jiménez-Bobadilla, T. Navarrete-Cruces, J. L. De León-Rendón, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: El prolapso rectal (PR) es una afección poco frecuente de fisiopatología imprecisa, pero incluye un trastorno del piso pélvico; además, es una enfermedad con un gran efecto en el estilo de vida de los pacientes. De manera característica ocurre en mujeres adultas mayores, pero puede aparecer en hombres y mujeres de todas las edades. Dentro de las manifestaciones clínicas más frecuentes figuran la incontinencia fecal, estreñimiento y sensación de cuerpo extraño a nivel del recto.

Objetivo: Describir las características demográficas, clínicas, tratamiento quirúrgico y desenlaces de los pacientes con prolapso rectal en un hospital de tercer nivel de atención en México.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, relacional y analítico en el que se incluyó a 47 pacientes con el diagnóstico de prolapso rectal atendidos de forma consecutiva en el área de hospitalización del servicio de coloproctología del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, en el periodo comprendido entre enero de 2017 y diciembre de 2021. Se recolectaron las características clínicas y demográficas de cada uno de los pacientes incluidos (género, edad, comorbilidades, tabaquismo, estreñimiento, incontinencia fecal). Se documentó también el procedimiento quirúrgico empleado para corregir el PR, las reintervenciones quirúrgicas y el número de recurrencias por la anomalía. El grado de prolapso rectal se clasificó mediante la escala de Oxford. La gravedad de la incontinencia fecal se midió con la escala de Wexner. El análisis estadístico se llevó a cabo con el paquete estadístico SPSS versión 26.

Resultados: Las características demográficas y clínicas de los pacientes con prolapso rectal se describen en la **Tabla 1**. En este centro hospitalario, el prolapso rectal representó el 0.88% de las hospitalizaciones en el periodo de estudio (47/5 290 hospitalizaciones). De los 47 pacientes con prolapso rectal, sólo dos necesitaron reintervención en el mismo internamiento, y el 23.4% (11) de los pacientes tuvo recurrencia del PR. No se identificó relación o correlación entre la edad, tabaquismo o comorbilidades con el grado de PR de los pacientes estudiados. Sin embargo, se reconoció una correlación positiva con el grado de prolapso rectal y la incontinencia fecal ($r = 0.32$, $p = 0.02$). No se halló vinculación entre la edad, tabaquismo, comorbilidades o grado de PR y la recurrencia del PR, pero sí se identificaron diferencias entre el procedimiento quirúrgico practicado y la recurrencia del PR ($p = 0.002$); el procedimiento más frecuente en el grupo de las recurrencias es la técnica de Delorme (54.2%).

Conclusiones: El PR representó menos del 1% de las hospitalizaciones en este centro en los últimos cinco años. Esta afección se relaciona casi siempre con incontinencia fecal y estreñimiento. La incontinencia fecal se correlacionó con el grado de PR. El procedimiento quirúrgico efectuado con mayor frecuencia para la corrección del PR fue la rectopexia ventral laparoscópica. La recurrencia posterior al tratamiento quirúrgico del PR fue de 23.4%.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. (Lun130)

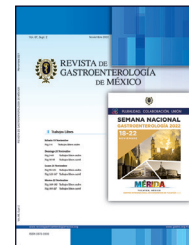
Variable	n = 47
Género, n (%)	
Femenino	40 (85.1)
Edad, años \pm DE	62 ± 20.04
Mínima-máxima	19 - 93
Comorbilidades, n (%)	
Sin comorbilidades	21 (44.7)
HAS	12 (25.5)
DM2+ HAS	03 (06.4)
DM2	02 (04.3)
Traumatismo raquimedular	02 (04.3)
ERC	01 (02.1)
Vejiga hiperreactiva	01 (02.1)
Malformación anorrectal	01 (02.1)
Demencia	01 (02.1)
Síndrome de Sjögren	01 (02.1)
Esquizofrenia	01 (02.1)
Enfermedad de Ehlers-Danlos	01 (02.1)
Tabaquismo, n (%)	14 (29.8)
Grado de prolapso	
Clasificación de Oxford, n (%)	
I	01 (02.1)
II	03 (06.4)
III	10 (21.3)
IV	05 (10.6)
V	28 (59.6)
Estreñimiento, n (%)	
Presente	14 (29.8)
Ausente	33 (70.2)
Puntaje Escala de Wexner	
Incontinencia fecal	09 (0-16) *
Procedimiento quirúrgico, n (%)	
Rectopexia posterior laparoscópica	12 (25.5)
Rectopexia ventral abierta	08 (17.0)
Procedimiento de Delorme	07 (14.9)
Rectopexia ventral laparoscópica	06 (12.8)
Procedimiento de Altemeier	06 (12.8)
Colporrectopexia abierta	03 (06.4)
Rectopexia posterior abierta	02 (04.3)
Mucosectomía	01 (02.1)
Procedimiento de Tiersch	01 (02.1)
Colporrectopexia laparoscópica	01 (02.1)
Uso de malla, n (%)	
Sí	22 (46.8)
No	25 (53.2)
Necesidad de reintervención, n (%)	02 (4.3)
Recurrencia, n (%)	11 (23.4)

HAS, hipertensión arterial sistémica; DM2, diabetes mellitus tipo 2; ERC, enfermedad renal crónica. *El resultado se expresa en mediana y rango intercuartílico.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Lunes 21 de noviembre de 2022

Intestino delgado y colon

Lun131

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL CÁNCER DE COLON Y RECTO EN POBLACIÓN GUANAJUATENSE: ¿JUSTIFICA UNA INTERVENCIÓN PREVENTIVA EFECTIVA?

G. Chávez-Saavedra, Departamento de Medicina y Nutrición, Universidad de Guanajuato

Introducción y objetivos: El cáncer colorrectal (CCR) representa hoy en día un problema de salud pública debido a su morbilidad mundial. México se encuentra dentro del grupo de países en los que el comportamiento epidemiológico muestra un claro crecimiento en su incidencia y mortalidad.

Objetivo: Establecer el perfil epidemiológico del CCR a partir de los factores de riesgo modificables y no modificables de pacientes con diagnóstico confirmado, en la población de un hospital de segundo y tercer niveles en Guanajuato del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Material y métodos: Estudio que incluyó los expedientes de pacientes con CCR diagnosticados entre enero de 2016 y diciembre de 2020, en el Hospital General No. 58 y en la Unidad Médica de Alta Especialidad T1 Bajío, IMSS, en León, Guanajuato. A partir de ellos se realizó un registro de los factores de riesgo modificables y no modificables para CCR. El levantamiento de la información se realizó de diciembre de 2020 a diciembre de 2021.

Resultados: Se incluyeron 240 expedientes en los que se identificó que la incidencia fue similar en menores y mayores de 65 años; en menores de 50 años alcanzó 10%. La relación mujer y hombre fue de 1.2:1. El nivel socioeconómico predominante fue muy bajo. La distribución del CCR predomina en el colon proximal y recto para el sexo femenino y en el colon distal para el masculino. Los factores de riesgo no modificables se encontraron en el 10% de los casos. Sólo 24 (10%) pacientes contaban con colonoscopia previa. La tendencia al incremento de la incidencia del CCR, reconocida en la población mexicana desde varios años antes, se explicaría sobre todo por la presencia de ciertos factores de riesgo modificables. Sobresale la obesidad (45%), el sobrepeso (55%) y la falta de actividad física (95%). Otros factores importantes fueron el consumo de más de 100 g al día de carne roja o procesada en el 43.75% y el consumo de menos de 400 g de frutas y vegetales al día en 54.16% de los casos. Al final se encuentra el consumo de tabaco y alcohol, así como la ausencia de factores considerados como protectores. El 89.16% de los casos se clasificó en el grupo de riesgo promedio y 10.83% en el grupo de riesgo medio. De los 26 casos (10%) que se clasificaron en este grupo, nueve tenían antecedente de pólipos, 14 de CUCI y tres de enfermedad de Crohn. El aumento de la incidencia en los últimos años, así como el mejor conocimiento de la influencia de los factores de riesgo modificables, justifican una intervención para modificar dichos factores y así atender ese problema de salud pública. Sin embargo, el carácter "modificable" puede volverse un aspecto difícil de alcanzar en la fase de implementación de una intervención que se busque aplicar en la población mexicana, al igual que una intervención de escrutinio, en caso

de no preverse todas las barreas y facilitadoras relacionadas. La otra alternativa es la aplicación de métodos de escrutinio de forma sistemática en la población de riesgo promedio, que es la que concentra la gran mayoría de los factores de riesgo modificables. La experiencia en otros países ha mostrado que los programas de escrutinio aplicados a aquellas personas de alto riesgo son útiles para disminuir la incidencia y la mortalidad del CCR con resultados en un menor tiempo.

Conclusiones: El hecho de que los factores de riesgo modificables tengan una frecuencia elevada, y baja los no modificables y protectores, y que la mayoría de los casos se derivara del grupo de riesgo promedio justifica una intervención preventiva dirigida a modificar los factores o establecer el escrutinio en población de riesgo promedio.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun132

CÁNCER COLORRECTAL TEMPRANO: COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO, CLÍNICO Y DES-ENLACES EN POBLACIÓN CON RIESGO PROMEDIO, EXPERIENCIA DE 10 AÑOS EN UN HOSPITAL PRIVADO DE TERCER NIVEL

A. Ordóñez-Vázquez, S. Murua-Beltrán Gall, J. Romero-Flores, E. Medina-Ceballos, R. Dorantes-Heredia, D. Pérez-Ignacio, E. Juárez-Hernández, M. Uribe-Esquivel, G. Castro-Narro, I. López-Méndez, Fundación Clínica Médica Sur; Universidad Autónoma de México

Introducción: El cáncer colorrectal temprano (CCR-T) se define como aquel que se presenta en la población < 50 años con riesgo promedio (RP). Se ha observado un incremento de la incidencia de CCR-T y en México representa el 15% del cáncer colorrectal. Hoy en día, el tamizaje se recomienda a partir de los 45 años en población con RP; sin embargo, existe poca evidencia sobre el comportamiento epidemiológico y clínico del CCR-T en la población mexicana.

Objetivo: Determinar las características epidemiológicas y clínicas de CCR-T en pacientes menores de 50 años con RP.

Material y métodos: Estudio retrospectivo realizado en un hospital privado de tercer nivel, en el que se identificaron casos de CCR-T entre 2010 y 2022, en pacientes menores de 50 años. Se recolectaron datos demográficos, clínicos, histopatológicos y endoscópicos. Se excluyeron los casos de CCR hereditario por síndromes de predisposición y vinculados con enfermedad inflamatoria intestinal.

Resultados: En un periodo de 12 años se identificaron 64 casos de CCR-T, en su mayoría en hombres (46.9%, n = 30), con mediana de edad e índice de masa corporal de 44 años (39-47) y 24.4 kg/m² (22.2-27.9), respectivamente. Las incidencias más altas se registraron en 2011 (14%), 2014 y 2016 (12.5%). El síntoma informado más frecuente fue hematoquecia/rectorragia (44.7%, n = 21) y 71.9% (n = 46) de los pacientes contaba con prueba de sangre oculta en heces, positiva en el 45.7% (n = 21) de los casos. La mayoría de las lesiones se localizó en recto sigmoideas con 42.2% (n = 27), con mediana de tamaño de 4.0 cm (2.5-5.7) y, de acuerdo con la endoscopia, la mayoría correspondió a adenomas de alto riesgo con 33.3% (n = 21). El tipo histológico de adenocarcinoma se identificó en el 100% de los casos, y el de origen túbulo-velloso fue el más común (65%, n = 13). La mayoría de los pacientes se programó para hemicolectomía (35.9%, n = 23), mientras que 23.8% (n = 15) recibió tratamiento endoscópico para erradicación de la lesión.

Conclusiones: En esta población se observaron incidencias de CCR-T de 4.7% a 14.1% en un periodo 12 años, al igual que lo notificado en otras poblaciones; este tipo de neoplasias muestra una evolución

agresiva y habitualmente se halla en un estado avanzado, por lo que requiere tratamiento quirúrgico y quimioterapia adyuvante.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun133

¿PUEDE UNA PRUEBA DE ALIENTO ACORTADA PREDECIR SÍNDROME DE SOBRECRECIMIENTO BACTERIANO?

A. J. Fernández-Ramírez, M. F. García-Cedillo, A. Olivas-Martínez, F. L. Ayala-Aguillón, J. S. Arenas-Martínez, D. Azamar-Llamas, J. E. Aquino-Matus, T. L. Beltré-González, E. Coss-Adame, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: Las pruebas de aliento de hidrógeno espirado (PAHE) representan un método diagnóstico sencillo y no invasivo para el síndrome de sobrecrecimiento bacteriano (SSCB). A pesar de su creciente difusión en los últimos años, los protocolos se encuentran pobremente estandarizados, con variación en el tiempo entre las mediciones y la duración total del estudio. Hoy en día se considera positivo para SSCB un punto máximo de al menos 20 ppm (partes por millón) de hidrógeno espirado dentro de los primeros 90 minutos, con realización de la prueba cada 15 a 30 minutos por un periodo de dos a cuatro horas. Lo anterior representa tiempo invertido por el paciente y el personal de salud. Debido a lo anterior es de interés investigar si una prueba de aliento acortada puede ser una opción viable para predecir SSCB.

Objetivo: Determinar el desempeño de una prueba de aliento acortada (15 min, 30 min, 45 min y 60 min) contra la prueba de aliento común con duración de 180 minutos.

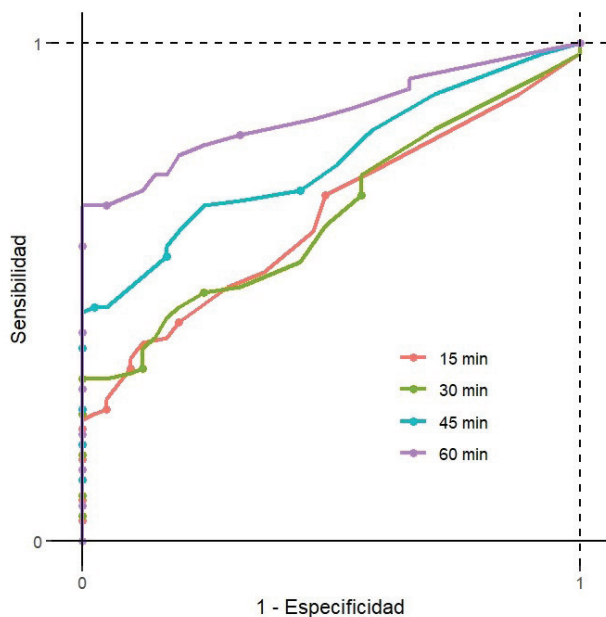
Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán de 2019 a 2022. Se incluyó a pacientes mayores de 18 años referidos a la clínica de motilidad para realizarse una PAHE (se utilizó lactulosa). Las mediciones se llevaron a cabo de acuerdo con el protocolo institucional cada 15 minutos con una duración total de 180 minutos. Se recabaron las características basales de los pacientes y cada prueba la interpretó un gastroenterólogo entrenado, considerado el SSCB cuando había una elevación máxima única de al menos 20 ppm de la concentración de hidrógeno dentro de los primeros 90 minutos. Se evaluó el rendimiento de la prueba para predecir SSCB a los 15, 30, 45 y 60 minutos mediante el área bajo la curva ROC (*receiving operating characteristic*). Para el tiempo con mejor área bajo la curva se determinó el punto de corte que reduce al mínimo el costo de cometer errores en la clasificación, tras considerar que un falso negativo cuesta el doble que un falso positivo.

Resultados: Se incluyeron 139 pruebas de aliento, 114 (82%) en mujeres, con una mediana de edad de 49 años (RIQ, 19-84), mediana de IMC de 30.6 kg/m² (RIQ, 19-41.6) y la indicación más frecuente para realizar el estudio fue la diarrea crónica en 113 (81.3%) de los casos. Se obtuvo un área bajo la curva de 0.64 (IC95%, 0.558-0.741) a los 15 minutos, 0.65 (IC95%, 0.56-0.745) a los 30 minutos, 0.762 (IC95%, 0.685-0.839) a los 45 minutos y 0.86 (IC95%, 0.797-0.916) a los 60 minutos (Fig. 1). Para la prueba hasta los 60 min, el punto de corte óptimo fue de 11 o más ppm, que tuvo una sensibilidad de 0.78 (IC95%, 0.69-0.86) y una especificidad de 0.80 (IC95%, 0.68-0.93).

Conclusiones: Una prueba de aliento acortada predice la positividad para SSCB de manera aceptable en comparación con la prueba común. Reducir el tiempo a 60 minutos permitiría un ahorro de tiempo y recursos.

Financiamiento: El presente estudio no recibió ningún tipo de financiamiento, público o privado.

Figura 1. Curva ROC para predecir SSCB a diferentes tiempos de la prueba de aliento. (Lun133)



Lun134

EXPERIENCIA EN EL MUNDO REAL CON EL DIAGNÓSTICO DE MALABSORCIÓN DE ÁCIDOS BILIARES (MAAB) MEDIANTE 7-ALFA-C4 Y ÁCIDOS BILIARES EN HECES DE 48 HORAS

M. Schmulson, G. Mendoza-Domínguez, Z. M. Garrido-Santos, C. Lau, R. Balbuena, A. D. Santana-Vargas, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Unidad de Investigación en Medicina Experimental (UME), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); Gastroenterología y Motilidad Gastrointestinal, Clínica Lomas Altas SC

Introducción: Aproximadamente el 30% de los casos de SII-D o diarrea funcional y hasta un 63.5% de los casos de diarrea en pacientes colecistectomizados (Cole+) se deben a MAAB. La norma de referencia para el diagnóstico de MAAB es la prueba de medicina nuclear con ácido homotaurocólico marcado con selenio-75 (SeHCAT), que no está disponible en el medio de los autores. De manera alternativa se ha propuesto la determinación de ácidos biliares (AB) primarios (P): %cólico + %quenodesoxicólico y totales (T) en heces de 48 horas (8 085 pesos); y la de 7- α -hidroxi-4-colesten-3-uno (7 α C4) en suero como una buena prueba de tamizaje (8 420 pesos). Sin embargo, la primera tiene el inconveniente logístico para los pacientes y ambas se deben enviar a Estados Unidos para su análisis, con un costo final elevado (16 505 pesos).

Objetivo: Evaluar la experiencia con el uso de estos biomarcadores para MAAB y determinar si en realidad el 7 α C4 es un buen marcador de tamizaje en la clínica.

Material y métodos: Estudio prolectivo-retrospectivo de pacientes con diarrea crónica o distensión abdominal que consultaron a una clínica especializada de motilidad y trastornos de la interacción intestino-cerebro (TIIC) del poniente de la Ciudad de México. Se revisaron los expedientes de pacientes a quienes se les solicitó 7 α C4 en suero con ocho horas de ayuno (Prometheus) o AB en heces de 48 horas (*Mayo Clinic*). Se considera MAAB ante la presencia de valores

de 7 α C4 > 55 ng/mL (alta); con ABP $\geq 9.8\%$; ABT > 2 337 μ mol/48 h; o ABT > 1 000 μ mol/48 h + ABP > 4% (ABT+P) que se deriva de las determinaciones de ABP y ABT. Los datos se compararon mediante las pruebas χ^2 y se realizaron correlaciones mediante rho de Spearman y exacta de Fisher.

Resultados: Se analizó a 47 pacientes con 7 α C4 (f: 55%, edad: 58.4 \pm 16.9 [intervalo, 18-86 años]), 21 de ellos con Cole+; 18 también tuvieron ABP y 17 ABT (f: 61%, 62.6 \pm 17.0 [21-86 años]). La MAAB se confirmó por 7 α C4 en 6/47 (12.8%) pacientes evaluados con esta prueba; por ABP en 7/18 (38.9%); por ABT en 1/17 (5.9%); y por ABT+P en 3/17 (17.7%). El 7 α C4 alta se encontró no sólo en pacientes con ABP o ABT altos, sino también en 27.3% de aquellos con ABP o ABT normales: correlación baja con ABP: -0.152 (p = 0.546); moderada con ABT: 0.540 (p = 0.025), y negativa con ABT+P: -0.214 (p = 0.409). Además, la MAAB por 7 α C4 fue más frecuente en pacientes con Cole+ vs. Cole-: 23.8% vs. 3.8% (p = 0.05); pero no se encontró en ninguno de los pacientes con diarrea funcional/SII/otras (n = 31). Finalmente, de los seis pacientes con MAAB según 7 α C4, uno tenía además esprue tropical (Cole+) y uno enfermedad celiaca (Cole-).

Conclusiones: Este estudio, una clínica especializada confirma que el 7 α C4 se correlaciona con ABP y es mejor biomarcador para MAAB, ya que puede estar elevado a pesar de ABP o ABT normales. Además, esta prueba única representa un ahorro del 49% en el estudio de MAAB. La ausencia de MAAB en el grupo con diarreas de origen funcional sugiere que el diagnóstico clínico fue muy útil para sospechar y descartar MAAB en estos pacientes. Por último, la MAAB puede coexistir con otras causas de diarrea crónica como esprue tropical o enfermedad celiaca, lo cual debe considerarse especialmente ante la falta de respuesta al tratamiento de estas anomalías.

Financiamiento: No se recibió financiamiento para este estudio.

Lun135

UTILIDAD DE LA ESCALA CONTROL NUTRICIONAL (CONUT) EN LA EVALUACIÓN DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD DIVERTICULAR

H. E. Estrada-González, M. Aceves-Valdez, B. Jiménez-Bobadilla, J. A. Villanueva-Herrero, R. M. Osorio-Hernández, J. L. De León-Rendón, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La escala de control nutricional (CONUT) ha demostrado ser predictor pronóstico en diversas afecciones infecciosas e inflamatorias, incluidas las enfermedades colorrectales, como neoplasias o enfermedad inflamatoria intestinal. En los pacientes con enfermedad diverticular (ED) es imperativo clasificar su gravedad con la finalidad de elegir una opción terapéutica certera, lo que modifica la morbilidad y mortalidad.

Objetivo: Evaluar la utilidad de la escala CONUT en la gravedad y desenlaces clínicos en pacientes con ED atendidos en un centro de tercer nivel de atención.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, relacional y analítico, que abarcó un periodo de cinco años (enero de 2017-diciembre 2021), en el cual se incluyó a 111 pacientes con el diagnóstico de ED atendidos consecutivamente en el servicio de coloproctología del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga. El diagnóstico de ED se consideró con base en criterios clínicos y de imagen por tomografía computarizada. Para evaluar la gravedad de la ED se consideró la clasificación de Hinchey por tomografía. Se recolectaron las variables demográficas, clínicas preoperatorias, operatorias y posoperatorias de cada paciente. El riesgo de desnutrición se evaluó mediante la escala CONUT al momento de la atención hospitalaria. El análisis de los datos obtenidos se realizó con el

paquete estadístico SPSS versión 26. El valor de p se consideró estadísticamente significativo cuando fuera < 0.05 .

Resultados: Las características demográficas y clínicas de los pacientes con ED de este estudio se describen en la **Tabla 1**. En el periodo de estudio, la ED representó el 2.19% de las afecciones atendidas en el servicio de los autores (111/5 290 pacientes). Se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre el puntaje de la escala CONUT y la gravedad de la ED determinada por Hinchey ($p = 0.01$). De igual manera, se halló una correlación positiva entre el riesgo de desnutrición medido por la escala CONUT y la gravedad de la ED determinada por la clasificación de Hinchey tomográfica ($r =$, $p = 0.01$). Mediante el análisis ROC se determinó que un punto de corte de 3 puntos en la escala CONUT predice una mayor gravedad en la ED con una sensibilidad del 83%, especificidad de 70% y un área bajo la curva de 0.81 (IC95%, 0.67-0.96; $p = 0.009$). No se reconoció una relación entre el puntaje de la escala CONUT y la necesidad de tratamiento quirúrgico, complicaciones posoperatorias o estancia intrahospitalaria ($p \geq 0.05$).

Conclusiones: La escala CONUT es una herramienta útil en los pacientes con ED puesto que además de ser un método de tamizaje nutricional puede predecir la gravedad de la enfermedad. Este método podría ser un recurso valioso en centros hospitalarios en los que no se cuente con estudio tomográfico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Características demográficas y clínicas de los pacientes con enfermedad diverticular. (Lun135)

Variable	n = 111
Género, n (%)	
Masculino	65 (58.6)
Femenino	46 (41.4)
Edad, años \pm DE	
Mínima	22 \pm 14.01
Máxima	90 \pm 14.01
Comorbilidades, n (%)	
Sin comorbilidades	74 (66.7)
DM	06 (05.4)
HAS	08 (07.2)
DM + HAS	10 (09.0)
HAS + depresión	01 (00.9)
AR	01 (00.9)
Depresión	01 (00.9)
ICC	01 (00.9)
HPB	01 (00.9)
Hipotiroidismo	01 (00.9)
Cáncer de tiroides	01 (00.9)
DM + AR	01 (00.9)
Asma	01 (00.9)
Ansiedad	01 (00.9)
Síndrome de Down	01 (00.9)
DM + bronquitis	01 (00.9)
Tabaquismo, n (%)	39 (35.1)
Grado de Hinchey, n (%)	
I	58 (52.3)
II	39 (35.1)
III	08 (07.2)
IV	06 (05.4)
Puntuación CONUT	
Riesgo de desnutrición por CONUT	
Sin riesgo	63 (56.8)
Leve	31 (27.9)
Moderado	12 (10.8)
Grave	05 (04.5)

Tratamiento quirúrgico	
Sí	65 (58.6)
No	46 (41.4)
Procedimiento quirúrgico, n (%)	
Ninguno	46 (41.4)
Sigmoidectomía + anastomosis colorrectal laparoscópica	22 (19.8)
RAB + anastomosis colorrectal laparoscópica	04 (03.6)
Sigmoidectomía + anastomosis colorrectal abierta	09 (08.1)
Procedimiento de Hartmann abierto	22 (19.8)
RAB + anastomosis colorrectal abierta	02 (01.8)
Hemicolectomía izquierda + anastomosis colorrectal laparoscópica	01 (00.9)
LAPE + drenaje de absceso pericólico	01 (00.9)
Hemicolectomía izquierda extendida + colostomía + FM	01 (00.9)
LAPE + resección intestinal + anastomosis enteroenteral + sigmoidectomía + CRA	
Procedimiento de Hartmann laparoscópico	
Complicaciones posquirúrgicas, n (%)	
Dehiscencia de anastomosis	02 (03.0)
Absceso residual	01 (01.5)
Absceso de pared	01 (01.5)

HAS, hipertensión arterial sistémica; DM2, diabetes mellitus tipo 2; AR, artritis reumatoide; ICC, insuficiencia cardíaca congestiva; HPB, hiperplasia prostática benigna; CONUT, riesgo nutricional; RAB, resección anterior baja; LAPE, laparotomía exploradora; E-E: enteroenteral; CRA, anastomosis colorrectal, FM, fístula mucosa.

Lun136

EL ENDOCUFF® NO INCREMENTA LA TASA DE DETECCIÓN DE PÓLIPOS O ADENOMAS COLÓNICOS

R. I. Carmona-Sánchez, D. I. Carmona-Guerrero, J. C. Terán-Márquez, Práctica Privada

Introducción: La tasa de detección de adenomas (TDA) es el indicador de calidad más fiable de la colonoscopia. Se han desarrollado diferentes técnicas, maniobras y dispositivos para mejorar la TDA. El Endocuff® es un dispositivo que promete una mejor inspección de la mucosa colónica y un incremento de la TDA, pero su mayor rendimiento diagnóstico no se ha confirmado en todos los estudios y la evidencia que sustenta su empleo no es uniforme.

Objetivo: Comparar la tasa de detección de pólipos (TDP) y la TDA de la colonoscopia con Endocuff® respecto de la colonoscopia convencional.

Material y métodos: Se consideró para el estudio a todos los pacientes sometidos por primera vez a colonoscopia con fines diagnósticos entre enero de 2017 y mayo de 2022. Se excluyó a aquellos con colonoscopia previa o cirugía de colon, con hemorragia activa, embarazadas, pacientes inestables o graves, con insuficiencia renal o enfermedad inflamatoria intestinal conocida y quienes no aceptarían participar. Se eliminó a aquellos con estenosis de cualquier naturaleza y limpieza inadecuada que impidieran completar el estudio. Todos fueron preparados con una dieta baja en residuo y 4 L de polietilenglicol en dosis divididas. Todos los estudios los efectuó un mismo endoscopista y asistente, con uso del mismo equipo (Olympus 180), bajo sedación asistida por anestesiólogo. A todos los pacientes se les elaboró una historia clínica uniforme y completa. Se utilizó la escala de Boston para determinar el grado de limpieza intestinal. Los pacientes atendidos en forma consecutiva de enero

de 2017 a junio de 2020 se estudiaron con colonoscopia convencional, mientras que aquéllos atendidos en forma consecutiva de julio de 2020 a mayo de 2022 se estudiaron con Endocuff®.

Resultados: Se incluyó a 400 enfermos en el análisis final: 230 estudiados con colonoscopia convencional y 170 con Endocuff® (58 vs. 42%). No se observaron diferencias significativas entre ambos grupos en relación con edad, género, escolaridad, peso promedio, índice de masa corporal, enfermedades sistémicas concomitantes, uso de fármacos o polifarmacia, indicación primaria de la colonoscopia, antecedente de cirugía abdominal y grado de limpieza intestinal. Se detectó una mayor proporción de pacientes con divertículos entre aquellos estudiados con Endocuff® (45.8 vs. 38.2%), mientras que la proporción de neoplasias malignas fue similar en ambos grupos (2.1% Endocuff® vs. 2.3% convencional) (Tabla 1). El tiempo promedio necesario para alcanzar el ciego también fue similar en ambos grupos: 7 min con 20 s en el grupo de colonoscopia convencional (intervalo, 3-37 min) y 7 min con 15 s en el grupo Endocuff® (intervalo, 3-35 min). Todas las lesiones pudieron resecarse sin complicaciones en ambos grupos.

Conclusiones: En esta serie, el uso de Endocuff® no incrementó la tasa de detección de pólipos, adenomas o adenomas mayores de 1

Tabla 1. Lesiones detectadas mediante colonoscopia convencional y Enfocuff®. (Lun136)

	Convencional n = 230	Con Endocuff® n = 170	p
Detección de pólipos	75 (32.6%)	58 (34.1%)	0.1
Detección de adenomas	52 (22.6%)	44 (25.8%)	0.5
Adenomas > 10 mm	15 (6.2%)	9 (5.3%)	0.2
Inserción de ciego	228 (99.1%)	168 (98.2%)	0.09
Inserción del íleon terminal	190 (82.6%)	137 (80.6%)	0.2

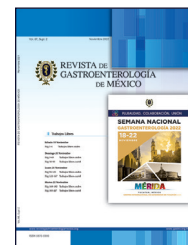
cm. Tampoco facilitó la inserción del ciego o del íleon terminal ni redujo el tiempo del estudio. Otros factores, y no solo el uso del dispositivo, deben considerarse para incrementar la detección de pólipos y adenomas en el colon.

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



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Lunes 21 de noviembre de 2022

Neurogastroenterología

Lun137

CORRELACIÓN DE ESTRÉS OXIDANTE (EO) CON INTERLEUCINAS EN SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE (SII)

M. Schmulson, A. S. Morales-Guzmán, A. Alarcón-Aguilar, A. Luna-López, A. D. Santana-Vargas, M. Motola-Kuba, F. Haidenberg-David, G. Gutiérrez-Reyes, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM)-Unidad de Investigación en Medicina Experimental, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México

Introducción: El SII se considera un trastorno multifactorial que incluye activación inmunitaria e inflamación de bajo grado en un subgrupo de pacientes (Bashashati M et al. Neurogastroenterol Motil. 2014). Además, previamente se ha demostrado mayor EO en SII respecto de los controles debido a la mayor concentración de malondialdehído (MDA) y menor concentración de los sistemas antioxidantes glutatión reducido (GSH) y el cociente de GSH/glutatión oxidado (GSSG) (Morales-Guzmán AS et al. XXXVII Congreso Panamericano de Gastroenterología 2021). Por otra parte, se ha establecido una relación entre el aumento en EO y la inflamación, (Nathan C et al. Cell 2010), si bien esto no se ha evaluado en SII.

Objetivo: Determinar si existe correlación entre EO con interleucinas (IL) proinflamatorias y antiinflamatorias en SII y controles, y entre los subtipos de SII, con la intención de dilucidar los mecanismos fisiopatológicos del SII y entre los subgrupos del SII.

Material y métodos: Se incluyó a 30 pacientes (f: 27; edad: 42 ± 15 años) con SII-Roma III de la consulta externa de gastroenterología del Hospital General de México y 30 controles negativos para SII,

pareados por sexo (f: 27; edad: 42 ± 14). Se excluyó a aquellos con enfermedades orgánicas (diabetes mellitus, autoinmunitarias, EII, enfermedad celiaca, infecciones recientes). Se recolectó sangre venosa periférica de cada individuo en ayuno. Previamente se determinaron la concentración de MDA por el método de Draper y Hadley, los carbonilos proteicos (CP) por dinitrofenilhidrazina, y los valores de GSH y GHSSG con el kit comercial (Sigma-Aldrich). Las concentraciones de IL-10, IL-4 y TNF-α se determinaron mediante inmunoensayo multiplex [Cat. HCYTOMAG-60K-06]. El análisis estadístico se llevó a cabo con la prueba de U de Mann-Whitney y HSD Tukey cuando fuera apropiado, y las correlaciones por r de Pearson. Se consideró significativa una $p \leq 0.05$.

Resultados: Los pacientes con SII se distribuyeron en SII con estreñimiento (SII-E): 36%, diarrea (SII-D): 14%, mixto (SII-M): 4% (un solo paciente, por lo cual se excluyó del análisis), y no clasificable (SII-NC): 46%. La concentración media de IL-10 fue menor en SII: 0.38 ± 0.61 vs. controles: $0.54 \pm 0.58 \mu\text{g}/\mu\text{L}$ ($p = 0.001$); al igual que la de IL-4, 23.53 ± 23.40 vs. $73.82 \pm 54.82 \mu\text{g}/\mu\text{L}$ ($p = 0.001$). No hubo diferencias en TNF-α entre SII y controles, pero los valores fueron mayores en SII-D: 0.05 ± 0.03 vs. SII-E: 0.01 ± 0.04 ($p = 0.05$). El EO no se correlacionó con citocinas en SII o en controles. Sin embargo, de acuerdo con los subtipos, en SII-E se identificó una alta correlación entre MDA e IL-4: $r = 0.77$ ($p = 0.03$), moderada entre MDA y TNF-α: $r = 0.61$ ($p = 0.04$) y correlación negativa entre GSSG e IL-1B: $r = -0.99$ ($p = 0.04$). En contraste, en SII-D se observó alta correlación entre GSH e IL-4: $r = 0.99$ ($p = 0.04$). No se hallaron correlaciones en SII-NC.

Conclusiones: Estos datos confirman una disminución de citocinas antiinflamatorias (IL-10 e IL-4) en SII en comparación con los controles y aumento de la proinflamatoria TNF-α en SII-D respecto de

SII-E. Por otra parte, las diferencias en la relación de EO con citocinas de acuerdo con los subtipos de SII sugiere diferentes mecanismos fisiopatológicos en los subgrupos de SII, lo cual puede determinar biomarcadores de respuesta terapéutica en estos subgrupos. La falta de correlaciones en EO y citocinas en SII-NC a pesar de ser el subtipo predominante en este estudio indica que la activación inmunitaria/inflamación no es un mecanismo fisiopatológico fundamental en este subgrupo. Hasta donde saben los autores, este es el primer informe publicado en analizar la relación entre EO y citocinas en SII.

Financiamiento: División de Investigación, Facultad de Medicina-Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y Dirección de Investigación, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga.

Lun138

CERTEZA DIAGNÓSTICA DE LA PRUEBA DE AIRE ESPIRADO CON LACTOSA PARA DETECCIÓN DE SOBRECIMIENTO BACTERIANO DEL INTESTINO DELGADO (SIBO)

F. L. Ayala-Aguillón, M. F. García-Cedillo, J. Aquino-Matus, J. S. Arenas-Martínez, D. I. Carmona-Guerrero, G. Valdez-Romero, J. P. Duarte-López, T. L. Beltré-González, E. Coss-Adame, Laboratorio de Motilidad, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: El sobrecimiento bacteriano del intestino delgado (SIBO) se produce por la proliferación excesiva de bacterias que producen náusea, dolor y distensión abdominal, flatulencias y diarrea en grados variables de gravedad. La prueba de aire espirado con lactulosa es la herramienta diagnóstica más utilizada por su disponibilidad y se considera positiva cuando existe una elevación mayor de 20 ppm de hidrógeno sobre la cifra de referencia antes de los 90 min. Se ha observado que algunos pacientes con SIBO pueden presentar una prueba de aire espirado positiva con lactosa además de síntomas (intolerancia).

Objetivo: Determinar la certeza diagnóstica de la prueba de aire espirado con lactosa para la detección de SIBO en pacientes con prueba de lactulosa positiva como norma de referencia.

Material y métodos: Estudio transversal. Pacientes con síndrome de intestino irritable sin estreñimiento y sospecha de SIBO y mala digestión de la lactosa referidos para realización de prueba de aire espirado con lactulosa de 15 mL y lactosa de 25 g. El orden de las pruebas fue aleatorio (lactosa o lactulosa primero). Se utilizó estadística descriptiva para las características generales de la población en estudio y la certeza diagnóstica se calculó a través del índice de Youden.

Resultados: Se incluyó a 51 pacientes, 43 mujeres (84.3%), con una mediana de edad de 46 años (18-76) y mediana de IMC de 25.7 kg/m² (17.7-34.2). La prevalencia de SIBO fue de 64.7% (n = 33) medida por prueba con lactulosa. De éstos, 19 (57.5%) tuvieron una elevación máxima antes de 90 min en la prueba de lactosa positiva, que alcanzó una sensibilidad de 57.6%, especificidad de 55.6%, VPP 56.9%, VPN 64.7% y certeza diagnóstica de 13% (Tabla 1). En el grupo de pacientes sin SIBO, en 18 (35.3%) la prueba de lactosa mostró elevación máxima prematuro en 8 (44.4%), de los cuales 6 (75%) mostraron intolerancia.

Conclusiones: La certeza diagnóstica de la prueba de aire espirado con lactosa en pacientes con SIBO fue de 13%, por lo que no se recomienda como prueba única para diagnóstico de SIBO. Se encontró una prevalencia elevada de mala digestión de la lactosa en pacientes con SIBO (75%) que podrían beneficiarse de tratamiento con rifaximina.

Financiamiento: No se recibió financiamiento.

Tabla 1. Tabla de contingencia de una prueba diagnóstica para la detección de SIBO. (Lun138)

Norma de referencia Lactulosa > 20 ppm de H ₂				
		+	-	Total
Nueva prueba Lactosa > 20 ppm de H ₂	+	19	8	27
	-	14	10	25
	Total	33	18	51

Lun139

MOTILIDAD ESOFÁGICA DE ALTA RESOLUCIÓN: VARIABILIDAD ACORDE A LA GEOGRAFÍA EN UNA GRAN COHORTE MEXICANA

G. Vázquez-Elizondo, J. M. Remes-Troche, E. Coss-Adame, E. Suárez-Morán, M. A. Valdovinos-Díaz, S. Achem, ONCARE Gastrocenter

Introducción: La manometría de alta resolución del esófago (MARE) es una prueba que se ha empleado por poco más de una década. No obstante, la información acerca de la existencia de diferencias diagnósticas geográficas o regionales es escasa hoy día.

Objetivo: Caracterizar las indicaciones, datos demográficos y hallazgos diagnósticos de una cohorte en tres diferentes ciudades en México y determinar la presencia de las diferencias en los diagnósticos encontrados.

Material y métodos: Se incluyeron cuatro centros provenientes de diferentes regiones del país: centro (Ciudad de México, dos centros; años de registro de 2016 a 2020), sur (Veracruz, años de registro de 2015 a 2020) y norte (Monterrey, años de registro 2013 a 2020). Todos los pacientes consecutivos que se enviaron para realización de MARE se evaluaron de acuerdo con la clasificación de Chicago. Se empleó estadística descriptiva y comparativa para evaluar las frecuencias entre grupos.

Resultados: Se identificaron 2 932 casos: centro, n = 877 (29.9); norte, n = 1 003 (34.2); sur, n = 1 052 (35.9). Media de edad de 47.9 (11-93) años; mujeres, n = 1 795 (61.2); hombres, n = 1 137 (34.2). En todos los centros, la indicación más común para realizar la prueba diagnóstica fue síntomas de ERGE en 1 677 (57.2), seguido de disfagia con 587 (20); síntomas atípicos de ERGE con 244 (8.3); evaluación posoperatoria de ERGE con 230 (7.9), dolor torácico con 114 (3.9) y disfagia posoperatoria con 78 (2.8). Cuando se evaluaron las indicaciones por centro, el ERGE fue más frecuente en el sur (n = 665, 63.2%; p < 0.001); disfagia (n = 218, 24.9%; p < 0.001) y evaluación posoperatoria de ERGE (n = 153, 17.4%; p < 0.001) en el centro y síntomas atípicos de ERGE en el norte (n = 125, 12.5%; p < 0.001). La MARE fue normal en 1 462 (49.9%) casos; la Tabla 1 muestra la distribución en cada uno de los centros. En el centro se encontró mayor proporción de casos anormales (n = 531, 60.5%, p < 0.001); se identificó más acalasia en el sur (n = 104, 19.5%; p = 0.0001), mientras que se observó mayor proporción de trastornos espásticos en el norte (n = 47, 11.8%; p = 0.002).

Conclusiones: Este estudio representa la primera cohorte grande y multicéntrica de una base de datos de MARE en México. En esta cohorte, la mayoría de los pacientes que se evaluaron con MARE correspondió a mujeres y la indicación más común fue ERGE. Estos hallazgos indican la existencia de variaciones de distribución geográfica en los diagnósticos manométricos. El estudio sugiere que es necesario realizar una mayor investigación en cuanto a las causas y la epidemiología de los trastornos motores por medio de creación de redes de investigación para lograr un mejor entendimiento de estos trastornos.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. (Lun139)

Distribución de indicaciones para MARE				
	Norte n = 1 003	Sur n = 1 052	Centro n = 877	p
ERGE	613 (61.1)	665 (63.2) *	399 (45.5)	$p < 0.001$
ERGE atípico	125 (12.5) *	96 (9.1)	23 (2.6)	$p < 0.001$
Todo ERGE	738 (73.6) *	761 (72.3)	422 (48.1)	$p < 0.001$
Dolor torácico	33 (3.3)	39 (3.7)	42 (4.8)	$p = 0.228$
Disfagia	139 (13.9)	230 (21.9)	218 (24.9) *	$p < 0.001$
Síntomas posoperatorios de ERGE	56 (5.6)	22 (2.1)	153 (17.4) *	$p < 0.001$
Síntomas posoperatorios de disfagia	37 (3.7)	0 (0)	42 (4.8) *	$p < 0.001$
Todos los pacientes con síntomas posoperatorios	92 (9.2)	22 (2.1)	195 (22.2) *	$p < 0.001$
Hallazgos diagnósticos en MARE				
Normal	596 (59.4) *	520 (49.4)	346 (39.5)	$p < 0.0001$
Anormal	407 (40.6)	532 (50.6)	531 (60.5) *	$p < 0.0001$
Acalasia (I, II, III)	46 (11.3)	104 (19.5)	62 (11.7)	$p = 0.0001$
Obstrucción al tracto de salida	39 (9.6) *	20 (3.8)	42 (7.9)	0.002
Trastornos hipercontráctiles (EED + EMN)	47 (11.8) *	26 (4.9)	19 (4.1)	0.002
Peristalsis débil (ausente, fragmentada e inefectiva)	267 (66.9)	382 (71.8)	369 (78.8) *	$p < 0.0001$

ERGE, enfermedad por reflujo gastroesofágico; EED, espasmo de esófago distal; EMN, esófago en martillo neumático.

Lun140

FRECUENCIA Y ASOCIACIÓN DE SINTOMATOLOGÍA URINARIA EN PACIENTES CON SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE: UN ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES

F. A. Félix-Téllez, J. A. Peña-Barajas, M. A. Escobar-Montes, M. F. Del Río-O'Brien, M. E. Ibarra-Tapia, S. M. Barceló-Valdez, J. I. Cervantes-Contreras, E. S. García-Jiménez, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

Introducción: El síndrome de intestino irritable (SII) es uno de los trastornos del eje cerebro-intestino más prevalente y tiene una amplia relación con síntomas extraintestinales en los que se incluyen los síntomas urinarios. La causa de dichos síntomas se atribuye con frecuencia a vejiga hiperactiva o cistitis intersticial con una presentación clínica heterogénea de la que existe poca evidencia sobre los fenotipos de síntomas urinarios en SII y el efecto que éstos generan en dicha población, motivo por el cual surge interés por la realización de este estudio.

Objetivo: Determinar la frecuencia, fenotipo y relación de síntomas urinarios en pacientes con SII.

Material y métodos: Se realizó un estudio de corte transversal de tipo casos y controles para analizar la frecuencia y la vinculación de síntomas urinarios con SII. La investigación se llevó a cabo en la consulta externa de gastroenterología de un hospital de tercer nivel del occidente de México de enero a mayo del 2022. Se recolectaron datos sociodemográficos, antecedentes médicos, síntomas urinarios y gastrointestinales. Se aplicaron cuestionarios validados con los criterios de Roma IV para el diagnóstico y clasificación de SII, IBSQOL para gravedad de SII y HADS para ansiedad y depresión. Los síntomas urinarios se clasificaron en urinarios de almacenamiento (SUA), vaciamiento (SUV) y posvaciamiento (SUPV) según la *International Continence Society* (ICS). Como criterios

de exclusión se establecieron factores de riesgo para afección pélvica y pacientes con infección del tracto urinario. Se realizó un análisis de regresión logística univariado y multivariado con ji cuadrada con intervalos de confianza del 95%. En el caso de IBSQOL se realizó un análisis de distribución con Kolmogorov-Smirnov, Levene para igualdad de varianzas y con posterioridad una comparación de medias con t de Student.

Resultados: Se estudió a un total de 94 pacientes con SII y 56 controles y se identificó en SII una prevalencia de síntomas urinarios del 53.2% (n = 50; IC95%, 0.42-0.63) y en los controles del 17% (n = 10; IC95%, 0.08-0.30). Se observó que los pacientes con SII tenían mayor edad (p = 0.032), ansiedad (p ≤ 0.001), depresión (p = 0.010), SUA (p ≤ 0.001), SUV (p = 0.001) y SUP (p = 0.004), sin reconocer diferencia en sexo. En el análisis de regresión logística univariado se encontró una relación de SII con ansiedad (OR, 3.93; IC95%, 1.85-8.34; p ≤ 0.001), SUA (OR, 3.87; IC95%, 1.75-8.59; p = 0.001) y SUV (OR, 4.55; IC95%, 1.64-12.5; p = 0.002). En el análisis multivariado sólo los SUA demostraron tener una vinculación estadísticamente significativa (OR, 3.93; IC95%, 1.01-6.08; p = 0.047). La proporción por subgrupos de SU según la ICS en pacientes con SII fue de 45.7% (n = 43; IC95%, 0.35-0.56) de SUA, 31.9% (n = 30; IC95%, 0.21-0.41) de SUP y 30.9% (n = 29; IC95%, 0.21-0.41) de SUV. Al valorar la relación de síntomas urinarios por subgrupo en pacientes con SII se identificó una relación de SUV (OR, 3.20; IC95%, 1.08-9.45; p = 0.030) y SUP (OR, 3.42; IC95%, 1.15-10.0, p = 0.039) con la presencia de trastorno depresivo. Al comparar la gravedad de SII con el cuestionario IBSQOL no se halló diferencia significativa en aquellos pacientes con SII y síntomas urinarios de manera global o por subgrupo de la ICS.

Conclusiones: El SII tiene una relación independiente con SUA, la cual puede vincularse con hipersensibilidad visceral, polaquiuria e incontinencia urinaria de urgencia. Estos síntomas urinarios no generan un efecto en la gravedad de SII y no tiene nexos con algún subgrupo de SII. Los SUV y SUPV se vincularon con trastorno depresivo en pacientes con SII, lo que podría sugerir un mecanismo de procesamiento central o conductual de los síntomas.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun141

TRASTORNOS DE LA INTERACCIÓN INTESTINO-CEREBRO (TIIC) EN CENTROAMÉRICA: UN ESTUDIO POR INTERNET UTILIZANDO CRITERIOS DE ROMA IV

L. A. Aguilar-Paiz¹, I. Quintero-Samudio², D. Santana-Vargas³, J. Suazo-Barahona⁴, O. Alfaro-Murillo⁵, J. Galdámez-Estrada⁶, M. Mejía-Rivas⁷, M. Schmulson⁸, ¹Grupo MEDEGA, Hospital Centro Médico, Ciudad de Guatemala; ²Hospital San Fernando, Ciudad de Panamá, Panamá; ³Hospital del Valle, San Pedro Sula, Honduras; ⁴Hospital México, CCSS, San José, Costa Rica; ⁵Hospital Profamilia, San Salvador, El Salvador; ⁶Hospital Vivian Pellas, Managua, Nicaragua; ⁷Laboratorio HIPAM Unidad de Investigación en Medicina Experimental, Hospital General de México; ⁸Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Ciudad de México, México

Introducción: En fecha reciente, el Estudio Epidemiológico Global de la fundación de Roma de TIIC, según los criterios de Roma IV, incluyó a 24 países encuestados por internet e informó que el 40.3 % (IC95%, 39.9-40.7) cumplió con criterios para al menos 1 TIIC. Aunque éste fue un esfuerzo sin precedentes, fue imposible encuestar a todos los países del mundo, y en realidad sólo cuatro eran de América Latina. Centroamérica (CA) es una región heterogénea de siete países (seis de habla hispana) con aproximadamente 50 millones de habitantes y con escasa información sobre TIIC.

Objetivo: Explorar la prevalencia de TIIC en los países de CA de habla hispana (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá).

Material y métodos: Encuesta por internet realizada por Dichter & Neira, empresa encuestadora con bases de datos de la región. Se utilizó el cuestionario oficial de Roma IV en español, 200 de cada país, para un total de 1 200 individuos encuestados. La cuota incluyó 50% de hombres y 50% de mujeres, con grupos de edad de 18-39: 40%, 40-64: 40%, ≥ 65: 20%, similar al Estudio de Epidemiología Global Roma IV. Los resultados se expresan en porcentajes e IC del 95% y se analizaron por ji cuadrada. Se obtuvo consentimiento informado adaptado para encuesta de internet. El estudio recibió aprobación del comité de ética de la división de investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, y en los países donde la regulación local lo solicitó.

Resultados: Los sujetos incluyeron a 601 hombres y 599 mujeres, con ingresos mensuales de 250 a 999 dólares. La mayoría (55.2%; 52.3-58.0) satisfizo criterios de al menos un TIIC y predominaron las mujeres (64.1% vs. 46.3%; p = 0.0001). Las tasas de prevalencia de categorías diagnósticas específicas se muestran en la **Tabla 1**. Todos los trastornos fueron más prevalentes en mujeres. Ninguno de los sujetos cumplía los criterios para los trastornos de dolor gastrointestinal mediados centralmente o los trastornos de la vesícula biliar y el esfínter de Oddi. Además, no se diferenció el estreñimiento inducido por opioides del estreñimiento funcional, ya que en español “medicamentos recetados para el dolor” que fue informado por el 14.2% puede incluir cualquier analgésico o antiespasmódico, y no sólo narcóticos. La prevalencia de TIIC decreció con la edad (p = 0.002), en particular los trastornos intestinales. No se observaron diferencias por ingresos o países específicos.

Conclusiones: Esta encuesta realizada por internet, primera hasta donde saben los autores, describe la epidemiología de los TIIC en CA; la mayoría (55.2%) cumplió con los criterios de al menos 1 TIIC según los criterios de Roma IV. Aunque las tasas de prevalencia fueron más altas que las informadas en el Estudio Global Roma IV

Tabla 1. (Lun141)

Trastorno	General % (IC95%)	Mujeres % (IC95%)	Hombres % (IC95%)	Trastorno	General % (IC95%)	Mujeres % (IC95%)	Hombres % (IC95%)
Pirosis funcional	4.8 (3.6-6.05)	5.2 (3.4-6.9)	4.5 (2.8-6.1)	SII	7.3 (5.8-8.7)	9.8 (7.5-12.2)	4.7 (3.0-6.3)
Dolor torácico	2.6 (1.7-3.5)	2.3 (1.5-4.2)	2.8 (1.1-3.6)	-SII-C	3.2 (2.2-4.2)	5.0 (3.3-6.8)	1.5 (0.5-2.5)
Hipersensibilidad al reflujo	2.6 (1.7-3.5)	3.2 (1.8-4.6)	2.0 (0.9-3.1)	-SII-D	2.3 (1.5-3.2)	2.8 (1.5-4.2)	1.8 (0.8-2.9)
Globus	0.5 (0.1-0.9)	0.7 (-0.1-0.8)	0.3 (0.1-1.3)	-SII-M	0.8 (0.3-1.2)	1.2 (0.3-2.0)	0.3 (0.1-0.8)
Disfagia funcional	7.4 (5.9-8.9)	9.8 (7.5-12.2)	5.0 (3.2-6.7)	-SII-U	0.9 (0.4-1.5)	0.8 (0.1-1.6)	1.0 (0.2-1.8)
Cualquier trastorno esofágico	13.8 (11.8-15.7)	16.4 (13.4-19.3)	11.1 (8.6-13.7)	Diarrea funcional	5.3 (4.0-6.5)	2.5 (1.2-3.8)	8.0 (5.8-10.2)
Dispepsia no investigada	14.5 (12.5-16.5)	19.6 (16.5-22.9)	9.3 (7.0-11.6)	Estreñimiento funcional	20.0 (17.7-22.3)	24.9 (21.4-28.3)	15.1 (12.3-18.0)
-SDPP	5.9 (4.6-7.2)	7.3 (5.2-9.4)	4.5 (2.8-6.1)	Distensión	2.6 (1.7-3.5)	3.2 (1.8-4.6)	2.0 (0.9-3.1)
-SDE	4.2 (3.0-5.3)	5.5 (3.7-7.3)	2.8 (1.5-4.2)	Trastorno funcional intestinal inespecífico	19.9 (17.6-22.2)	22.5 (19.2-25.9)	17.3 (14.3-20.3)
-Mixto	4.4 (3.2-5.6)	6.8 (4.8-8.9)	20 (0.9-3.1)	Cualquier trastorno intestinal	45.3 (42.4-48.1)	52.6 (48.6-56.6)	37.9 (34.5-41.8)
Rumiación	2.8 (1.8-3.7)	3.0 (1.6-4.4)	2.5 (1.2-3.7)	Incontinencia fecal	2.3 (1.4-3.1)	2.2 (1.0-3.3)	2.3 (1.1-3.5)
SNVC	2.8 (1.8-3.7)	3.8 (2.3-5.4)	1.7 (0.6-2.7)	Elevador del ano	2.3 (1.4-3.1)	3.2 (1.7-4.6)	1.3 (0.4-2.2)
Vómito cíclico	3.5 (2.5-4.5)	4.2 (2.6-5.8)	2.8 (1.5-6.8)	Proctalgia fugaz	11.0 (9.2-12.8)	12.4 (9.7-15.0)	9.7 (7.3-12.0)
Cualquier trastorno gastroduodenal	19.1 (16.9-21.3)	24.4 (20.9-27.9)	13.8 (11.0-16.6)	Cualquier trastorno anorrectal	14.8 (12.7-16.8)	17.2 (14.2-20.2)	12.3 (9.7-14.9)

IC95%, intervalo de confianza del 95%; SDPP, síndrome de malestar posprandial; SDE, síndrome de dolor epigástrico; SNVC, síndrome de náusea o vómito crónicos; SII, síndrome del intestino irritable; SII-C, SII con estreñimiento; SII-D, SII con diarrea; SII-M, SII mixto; SII-U, SII sin subtipificar; FBD, trastorno intestinal funcional.

(55.2 vs. 40.3), hubo una tendencia similar, y los trastornos intestinales fueron los más comunes, impulsados por los intestinales F. no especificados y el estreñimiento F., mientras que el SII se volvió menos común. Además, la dispepsia funcional se volvió más frecuente que el SII. Se necesitan estudios para investigar los factores determinantes de estos hallazgos.

Financiamiento: Este estudio fue patrocinado por *The Rome Foundation* y una beca de investigación de Ferrer Centro América y Caribe S.A.

Lun142

TRASTORNOS DE LA SENSIBILIDAD ANORRECTAL. UN ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE BARÓSTATO RECTAL Y DISTENSIÓN CON BALÓN DURANTE MANOMETRÍA ANORRECTAL

M. P. Lemus-Chavarría, K. R. García-Zermeño, E. C. Morel-Cerda, M. Amieva-Balmori, D. R. Menéndez-Morales, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana

Introducción: Los trastornos de la sensibilidad rectal, hiposensibilidad rectal (HoR) e hipersensibilidad rectal (HeR), juegan un papel determinante en la fisiopatología de los trastornos anorrectales. Se calcula que hasta dos tercios de los pacientes con estreñimiento crónico (EC) pueden tener HoR y hasta una tercera parte de los pacientes con incontinencia fecal (IF) sufre HeR. Si bien se recomienda de forma sistemática (protocolo de Londres) evaluar la sensibilidad rectal durante la realización de la manometría anorrectal (MAR), esta técnica no deja de ser dependiente del operador. El baróstato se considera la norma de referencia para evaluar la distensibilidad y sensibilidad del recto. Sin embargo, estudios en otras poblaciones han demostrado que no tiene una buena correlación con la sensibilidad rectal evaluada por MAR.

Objetivo: Describir la frecuencia de trastornos de la sensibilidad rectal en pacientes con trastornos anorrectales, y comparar y correlacionar los resultados obtenidos entre la sensibilidad rectal evaluada por MAR y baróstato ambulatorio de distensiones rápidas (BADR).

Material y métodos: Se realizó una evaluación prospectiva de pacientes consecutivos que acudieron a la institución de los autores para la realización de MAR por padecer trastornos anorrectales (EC, IF y proctalgia), a los cuales se les realizó BADR. La BADR consiste en una bomba que utiliza un compresor de aire, diseñada para insuflar una bolsa de baróstato (de poliolefina) que está acoplada a un catéter de PVC y colocada por vía rectal. La bolsa se insufla a una tasa predeterminada de 120 ml/min hasta alcanzar una presión rectal de 40 mmHg o 700 ml de volumen. Con un software especial se calculan la capacidad rectal, la distensibilidad rectal y los umbrales sensitivos (con base en la capacidad rectal) para primera sensación (normal, 10%-30%), urgencia (normal, 40%-80%) y máxima tolerancia (normal, 80%-100%). Se compararon los diagnósticos, el cambio de éstos y correlaciones con prueba de kappa (concordancia) con los valores de sensibilidad obtenidos durante la MAR.

Resultados: Se incluyó a un total de 123 pacientes (101 mujeres, edad promedio del grupo de 55.7 ± 15.6 años), de los cuales 65 tuvieron EC (52%), 42 IF (34%), 8 superposición de EC/IF y 8 proctalgia. No hubo diferencia entre los grupos con respecto a la edad o el IMC. De acuerdo con la sensibilidad evaluada por MAR, 10% (n = 12) de los pacientes fue normal, 63% (n = 78) tuvo HoR, 12% (n = 15) HeR y 15% (n = 18) HoR limitrofe o no clasificable (sin diferencia entre enfermedades). De acuerdo con el BADR, 20% (n = 24) de los pacientes fue normal, 74% (n = 91) tuvo HoR, 4% (n = 5) HeR y 3% (n = 2) HoR limitrofe o no clasificable (sin diferencia entre enfermedades). La concordancia entre los dos métodos fue baja (kappa, 0.241; p = 0.00). La correlación entre la

primera sensación, deseos de evacuar y urgencia fueron de $r = 0.044$, $r = 0.164$ y $r = 0.155$ (p > 0.05). Los pacientes con EC tuvieron una mayor capacidad rectal (255 ± 80 ; p = 0.014) y una mayor distensibilidad (9.03 mmHg/mL ; p = 0.04) comparado con los otros pacientes.

Conclusiones: La HoR es el trastorno de la sensibilidad más frecuente (2/3) que se detecta ya sea por MAR o BADR. Sin embargo, la sensibilidad evaluada por BADR permite reclasificar a más pacientes como normales o con HoR y disminuye el diagnóstico de HeR. La escasa correlación entre los dos métodos confirma el hecho de que la sensibilidad por BADR puede ser un método más fino y fisiológico, mientras que la sensibilidad evaluada por MAR está influida por otros factores.

Financiamiento: Ninguno.

Lun143

TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES MEXICANOS CON SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE

H. R. Ordaz-Álvarez, B. A. Priego-Parra, S. A. Reyes-Díaz, K. R. García-Zermeño M. R. Francisco, M. Amieva-Balmori, P. Lemus-Chavarría, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana

Introducción: El síndrome de intestino irritable (SII) es un trastorno de la interacción del eje intestino-cerebro caracterizado por dolor abdominal y alteraciones de la defecación que afectan la calidad de vida. Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son anomalías psicológicas que se presentan como comportamientos anormales relacionados con la ingestión alimentaria, el peso o la figura, en relación con una alta comorbilidad psiquiátrica. En fecha reciente se ha descrito en otras poblaciones que existe una compleja relación entre TCA y algunos trastornos digestivos, en especial con SII, pero esto se ha descrito poco en la población mexicana.

Objetivo: Comparar la prevalencia de TCA en individuos con SII y en una población control de personas sanas.

Material y métodos: Estudio prospectivo, transversal y analítico en el que se incluyó a individuos con SII y personas sanas mediante encuestas aplicadas en esta institución durante enero a junio de 2022. El diagnóstico de SII se estableció de acuerdo con los criterios de Roma IV. Se consideraron como sujetos sanos si no tuvieron síntomas. Todos los participantes que aceptaron el consentimiento informado contestaron el cuestionario en español para la evaluación de los trastornos de la conducta alimentaria (S-EDE-Q) y la escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HAD). Las variables numéricas se registraron con estadística descriptiva, mientras que las categóricas como frecuencia y porcentaje. Para la comparación entre grupos se utilizó la prueba t de Student o Wilcoxon para variables numéricas, en tanto que para las categóricas se utilizó ji cuadrada o exacta de Fisher. Las correlaciones se evaluaron con la prueba de Spearman y de acuerdo con el valor de p < 0.05 se realizó una regresión logística. El análisis estadístico se llevó a cabo con SPSS V. 24.

Resultados: Se incluyó a 144 sujetos sanos (edad 28.3 ± 12.8 , 58% mujeres) y 74 sujetos con SII (edad 29.45 ± 12.7 , 73% mujeres). Los individuos con SII tuvieron mayor puntaje de S-EDE-Q (2.22 ± 1.57 vs. 1.66 ± 1.36 , p = 0.007), preocupación por comer (1.75 ± 3.52 vs. 1 ± 1.19 , p = 0.015), preocupación por la figura (3.11 ± 1.85 vs. 2.30 ± 1.73 , p = 0.002), preocupación por el peso (2.57 ± 1.74 vs. 1.97 ± 1.60 , p = 0.012), ansiedad (9.50 ± 4.0 vs. 7.79 ± 4.39 , p = 0.006) y depresión (5.96 ± 3.52 vs. 4.65 ± 3.41 , p = 0.008) en comparación con los sanos. La prevalencia de TCA fue mayor en sujetos con SII (16.2% vs. 6.9%, p = 0.03), así como los episodios regulares de atracón objetivos (33% vs. 20%, p = 0.027) y al menos un episodio de vómito autoinducido (10.8% vs. 4.2%, p = 0.058; **Tabla 1**). Aquellos sujetos con SII tuvieron

mayor riesgo de presentar algún TCA (OR, 2.5; IC95%, 1.06-6.32; $p = 0.031$). Se realizó un subanálisis en individuos con SII; aquéllos con TCA y SII tuvieron mayor puntaje de ansiedad (13.4 ± 3.1 vs. 8.7 ± 3.8 , $p < 0.0001$) y depresión (8.0 ± 3.9 vs. 5.5 ± 3.3 , $p = 0.02$). Todos los sujetos con SII y TCA tuvieron ansiedad (100% vs. 59.7%, $p = 0.007$).

Conclusiones: Los pacientes mexicanos con SII tienen dos veces más probabilidad de padecer un TCA que la población general. Estos pacientes tienen mayor ansiedad y depresión. De acuerdo con estos resultados, y al igual que en otras poblaciones, se sugiere evaluar la presencia de TCA en personas con SII.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

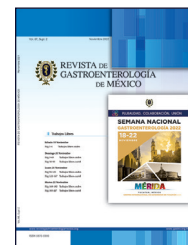
Tabla 1. ¿Cómo consideraría su salud en general? Comparación entre sujetos sanos y sujetos con síndrome de intestino irritable (SII). (Lun143)

Percepción	Sujetos sanos n=144	SII n=74
Mala	8 (5.6%)	14 (18.9%)
Ni Buena ni mala	38 (26.4%)	34 (45.9%)
Buena	86 (59.7%)	23 (31.1%)
Muy buena	12 (8.3%)	3 (4.1%)



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Exposición de trabajos libres en cartel

Lunes 21 de noviembre de 2022

Enfermedad inflamatoria intestinal

Lun144

CASO CLÍNICO: INFECCIÓN DISEMINADA POR NOCARDIA FARCINICA ASOCIADA A MANEJO FARMACOLÓGICO PARA COLITIS ULCERATIVA CRÓNICA INESPECÍFICA (CUCI)

J. A. Díaz-Vázquez, C. Jaramillo-Buendía, Hospital de Especialidades, Unidad Médica de Alta Especialidad, Centro Médico Nacional de Occidente

Introducción: El género *Nocardia* se compone de actinomicetos aerobios baciliformes, grampositivos y positivos a catalasa. Alrededor de 66% de las infecciones ocurre en pacientes inmunocomprometidos y el agotamiento de la inmunidad celular y los macrófagos es el factor de riesgo más importante. Hasta 2015 se habían informado tan sólo 11 casos en pacientes con CUCI y se observó que los anti-TNF y los corticosteroides crónicos eran el principal factor de riesgo.

Objetivo: Describir el caso de un paciente con CUCI, administración de infliximab y prednisona como tratamiento que desarrolló nocardiosis diseminada.

Informe de caso: Hombre de 24 años con diagnóstico de CUCI en 2014, Montreal E3, S2, A1. Fracaso del tratamiento convencional (mesalazina, azatioprina y prednisona) a lo largo del tiempo, por lo que exigió tratamiento biológico una vez completado el protocolo anterior al inicio. En enero de 2021 se agregó infliximab (5 mg/kg/dosis) como inducción a las semanas 0, 2 y 6, y luego cada ocho semanas, con última aplicación en septiembre de 2021 (tercera dosis posterior a inducción) con buena respuesta clínica y bioquímica. Dos semanas después de la última dosis inició con astenia, adinamia, ma-

reo, fiebre no cuantificada, disnea y desaturación hasta 86%. Se solicitaron hemocultivos, BAAR seriados y cultivos de expectoración con resultados negativos; la tomografía de tórax delineó una lesión pulmonar en lóbulo medio del pulmón derecho (Fig. 1) por lo que se sometió a toracotomía y lobectomía media derecha, que identificó abundante material purulento y lesión indicativa de absceso pulmonar; se envió material a cultivo de secreción, cultivo de tejido e histopatológico de tejido, con resultado positivos para *Nocardia farcinica*. Cuatro días después, el paciente mostró datos clínicos de síndrome cerebeloso y la resonancia magnética encontró lesiones consistentes con abscesos cerebelosos e hidrocefalia no comunicante (Fig. 1) por lo que se colocó válvula de derivación en ventrículo peritoneal y drenaje de abscesos cerebelosos; se envió material drenado y tejido de cápsula con positividad para *Nocardia spp*. Se inició tratamiento a base de imipenem y TMP/SMX, con mejoría clínica; sin embargo, en diciembre de 2021 presentó trombocitopenia en consulta de seguimiento, por lo que fue necesario suspender el tratamiento antimicrobiano, el cual se reinició en febrero de 2022. En la actualidad se halla bajo el mismo régimen antimicrobiano, se suspendió el infliximab y se continuó la atención a base de mesalazina, azatioprina y prednisona, sin datos de actividad clínica de CUCI, ni secuelas neurológicas y aún en rehabilitación pulmonar.

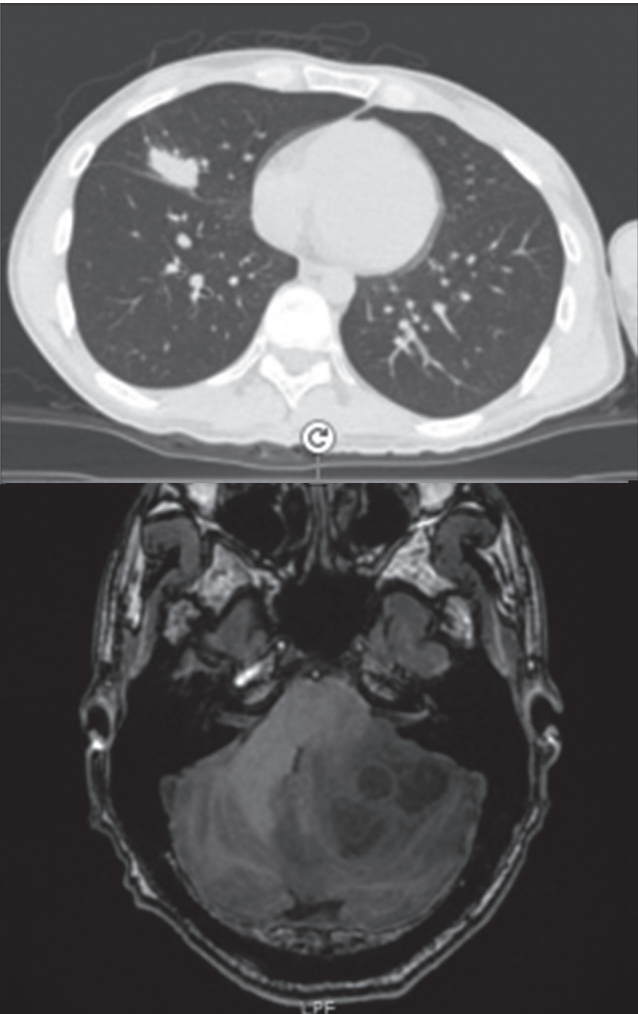
Discusión: Las infecciones por el género *Nocardia* son raras y suelen ocurrir en el contexto de inmunosupresión, principalmente por uso de fármacos, VIH y neoplasias malignas o uso de quimioterapéuticos. Se habla de infección diseminada cuando hay afectación a un órgano no contiguo al inicialmente afectado. En el caso de este paciente, los factores de riesgo relacionados con la infección diseminada por *Nocardia farcinica* son en particular el consumo crónico de corticosteroides y infliximab. A pesar de que la temporalidad de

la infección se relacionó con el inicio del agente anti-TNF, es virtualmente imposible discernir si la nocardiosis fue secundaria al inicio de infliximab, el consumo crónico de corticosteroides (prednisona) o la administración concomitante de ambos fármacos.

Conclusiones: A pesar de que los pacientes con CUCI tienen un protocolo anterior al inicio del tratamiento biológico para descartar infecciones latentes, es muy importante tener el seguimiento y vigilancia y, ante la sospecha de algún proceso infeccioso, instituir tratamiento oportuno y evitar complicaciones.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Absceso pulmonar en el lóbulo medio derecho y abscesos cerebelosos izquierdos con positividad para *Nocardia farcinica*.



Lun145

DESENLACES CLÍNICOS UTILIZANDO EL ÍNDICE INTEGRAL DE ACTIVIDAD COMO HERRAMIENTA PARA OPTIMIZACIÓN DE TERAPIA CONVENCIONAL EN PACIENTES CON COLITIS ULCERATIVA CRÓNICA IDIOPÁTICA

R. Y. López-Pérez, C. I. Zubia-Nevárez, J. L. De León-Rendón, J. K. Yamamoto-Furusho, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: El nuevo índice integral o de Yamamoto Furusho (NIYF) confiere una puntuación basada en parámetros clínicos y bioquímicos de actividad endoscópica e histológica para determinar de forma global la actividad de enfermedad en la colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI). En la actualidad optimizar el tratamiento convencional se basa en la estrategia *treat to target* guiada por objetivos alcanzados que se miden en una línea de tiempo; sin embargo, las escalas conocidas no prevén la remisión histológica que es el objetivo que debe alcanzarse a largo tiempo.

Objetivo: Evaluar los desenlaces clínicos mediante el índice integral de actividad en CUCI (índice de Yamamoto Furusho) como herramienta para optimizar el tratamiento médico en pacientes con diferentes grados de actividad de CUCI.

Material y métodos: Se realizó un estudio de cohorte retrospectiva en pacientes con CUCI en seguimiento en la clínica de enfermedad inflamatoria intestinal del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Se incluyó a todos los pacientes con diagnóstico de CUCI por criterios clínicos, bioquímicos, endoscópicos y confirmación por histopatología que contaban con al menos dos estudios de colonoscopia. Se describieron las acciones terapéuticas indicadas para optimizar el tratamiento y se compararon las puntuaciones conferidas por el índice integral al momento de la evaluación inicial y en el seguimiento. El análisis estadístico se llevó a cabo con el software SPSS 26.

Resultados: Se evaluó a un total de 112 pacientes con CUCI, 66 mujeres (58.9%) y 45 hombres (41.1%) con edad promedio de 45 ± 13.5 años. De acuerdo con la clasificación de Montreal de la extensión de la enfermedad se registró lo siguiente: limitación al recto en 12.5 % de los pacientes, afectación del colon izquierdo en 18.8% de los pacientes y pancolitis en 68.8%. La mayoría de los pacientes (95.5%) tenía en su tratamiento 5-aminosalicilatos y más del 50% recibió tiopurinas. Se identificó a 28 pacientes dependientes de esteroides. Los tratamientos utilizados para optimización, así como las características basales y de seguimiento con respecto a la actividad integral (NIYF), bioquímica, endoscópica (escala de Mayo) e histológica (escala de Riley) se muestran en la **Tabla 1**. Al comparar los desenlaces clínicos de ambas evaluaciones se encontraron valores menores en la concentración de calprotectina fecal ($p = 0.001$), así como en la mejoría de la puntuación del índice integral o NIFY ($p = 0.003$) y menor grado de actividad histológica ($p = 0.025$) posterior a la notificada luego de la optimización del tratamiento médico como se ilustra en la **Tabla 1**.

Conclusiones: El nuevo índice integral o de Yamamoto Furusho (NIYF) permite la evaluación global de la actividad de la CUCI con mejoría de los desenlaces clínicos basados en la optimización terapéutica de los pacientes con CUCI.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Evaluación de desenlaces en pacientes con CUCI. (Lun145)	
Características demográficas	Pacientes, n (%)
Edad	45 ± 13.5 años
Sexo	
Hombre	46 (41.1)
Mujer	66 (58.9)
Extensión de enfermedad (Montreal)	
E1	14 (12.5)
E2	21 (18.7)
E3	77 (68.8)
Tratamiento inicial	107 (95.5)
5-Aminosalicilato	---
Ciclosporina	2 (1.8)
Budesonida	26 (23)
Prednisona	8 (7.1)
Fármaco biológico	75 (66.6)
Azatioprina	3.5 ± 1.5

Años de seguimiento				
Optimización de tratamiento				
Tópico (enema-supositorio)				
Tópico (supositorio)	44 (41.4)			
Budesonida MMX	4 (3.6)			
Azatioprina	14 (16.8)			
Prednisona oral	2 (1.8)			
Incremento de dosis de 5-aminosalicilato	2 (1.8)			
	54 (48.2)			
Evaluaciones en tratamiento de optimización				
Evaluación clínica basal (nuevo índice integral, NIYF) Basal		Evaluación clínica final (nuevo índice integral, NIYF) final		
Actividad	Pacientes, n (%)	Actividad	Pacientes, n (%)	p
Remisión	32 (26.8)	Remisión	52 (46)	0.003
Leve	46 (41.1)	Leve	9 (8.0)	
Moderada	33 (29.5)	Moderada	49 (43.4)	
Grave	1 (0.9)	Grave	3 (2.7)	
PROS (síntomas referidos por el paciente), basal		PROS (síntomas referidos por el paciente), final		0.65
Número de evacuaciones con sangre 2.5 ± 1.5		Número de evacuaciones con sangre 2 ± 1		
Perfil bioquímico basal		Perfil bioquímico basal		0.01
Hemoglobina	12.7 ± 1.38	Hemoglobina	11.4 ± 2.3	
Proteína C reactiva ultrasensible (PCR)	1 ± 5.3	Proteína C reactiva ultrasensible (PCR)	1 ± 2.5	0.001
Albumina	4.0 ± 1.4	Albumina	4.3 ± 1.0	
Calprotectina	922 ± 1 550	Calprotectina	533 ± 906	0.086
Evaluación actividad endoscópica basal		Evaluación actividad endoscópica final		
Actividad	Pacientes	Actividad	Pacientes	0.025
Mayo 0	19 (16.9)	Mayo 0	36 (32.1)	
Mayo 1	28 (25)	Mayo 1	33 (29.4)	0.320
Mayo 2	36 (32.2)	Mayo 2	29 (25.8)	
Mayo 3	29 (25.8)	Mayo 3	14 (12.5)	0.934
Evaluación de actividad histológica basal		Evaluación de actividad histológica final		
Actividad	Pacientes	Actividad	Pacientes	
Sin actividad	21 (18.8)	Sin actividad	31 (27.6)	
Actividad leve	51 (45.5)	Actividad leve	57 (51)	
Actividad moderada	22 (19.6)	Actividad moderada	16 (14.2)	
Actividad grave	18 (16.1)	Actividad grave	8 (7.2)	
Hospitalizaciones		Hospitalizaciones		
22 (19.6)		16 (14.2)		
Necesidad de intervención quirúrgica		Necesidad de intervención quirúrgica		
2 (1.8)		---		

Lun146

ÍNDICES BIOQUÍMICOS PARA EVALUACIÓN DE ACTIVIDAD CLÍNICA, BIOQUÍMICA, ENDOSCÓPICA E INTEGRAL EN PACIENTES CON COLITIS ULCERATIVA CRÓNICA IDIOPÁTICA

R. Y. López Pérez, C. I. Zubia-Nevárez, J. L. De León-Rendón, J. K. Yamamoto-Furusho, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: Existen índices hematológicos que correlacionan la gravedad de la actividad de la enfermedad inflamatoria intestinal.

Dentro de estos índices se han notificado los índices neutrófilo/linfocito (INL), plaqueta/linfocito (IPL) e inmunidad/inflamación sistémica (IIS). Se ha demostrado que un aumento de la proporción de nitrógeno ureico en sangre/albumina (BAR) es un biomarcador valioso con utilidad predictiva de actividad en varias enfermedades inflamatorias. Por lo tanto, esta exploración se desarrolló para estudiar el vínculo entre los valores BAR y la actividad clínica en pacientes con colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI).

Objetivo: Evaluar la correlación de los índices hematológicos y bioquímicos de inmunidad/inflamación en la actividad de la enfermedad en pacientes con CUCI.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal en pacientes con CUCI en seguimiento en la clínica de enfermedad inflamatoria intestinal del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y

Nutrición Salvador Zubirán. Los datos incluidos en este estudio fueron demográficos, hallazgos de laboratorio y complicaciones relacionadas. Para la evaluación de actividad clínica se emplearon los índices de actividad de *Truelove and Witts* y el nuevo índice integral de Yamamoto Furusho. Se analizaron INL, IPL, IIS y BAR. El análisis estadístico se llevó a cabo con el software SPSS 26.

Resultados: Se incluyó a un total de 152 pacientes con CUCI, 83 mujeres y 69 hombres con edad promedio de 48 ± 16.5 años. De acuerdo con la clasificación de Montreal, la extensión de la enfermedad se encontró como proctitis en 10.5% de los pacientes, afectación del colon izquierdo en 20.4% y afectación pancolónica en 69.1%. De acuerdo con el nuevo índice integral, 51 pacientes se encontraban en remisión, 54 tenían lesión leve, 44 moderada y tres grave. Las medianas de BAR ($p = 0.04$) e IPL ($p = 0.04$) mostraron diferencias estadísticamente significativas cuando se midió la actividad de la enfermedad con NIYF y la subcalificación de Mayo, respectivamente. Se observó también una correlación negativa entre el IPL ($r = -0.21$; $p = 0.01$) con la actividad endoscópica e histológica ($r = -0.16$; $p = 0.04$). Respecto del índice BAR se reconoció una correlación positiva con el NIYF ($r = 0.20$; $p = 0.01$). Las correlaciones se ilustran en la **Tabla 1**.

Conclusiones: Los índices hematológicos y bioquímicos (BAR) en pacientes con CUCI se correlacionan de manera pobre con la actividad clínica (*Truelove and Witts*) y bioquímica; sin embargo, existe mejor correlación con el nuevo índice integral (NIYF).

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Correlaciones, índices hematológico y BAR, (BUN /albumina) actividad clínica, bioquímica, endoscópica e integral en pacientes con colitis ulcerativa crónica idiopática. (Lun146)				
Párametros hematológico y bioquímico		Actividad de la Enfermedad		Índice Integral Yamamoto Furusho (NIYF)
		Endoscópica	Histológica	---
INL	Rho	0.04	0.12	-0.09
	p	0.57	0.14	0.24
IPL	Rho	-0.21	-0.16	-0.002
	p	0.01	0.04	0.98
IIS	Rho	-0.01	0.06	-0.07
	p	0.84	0.41	0.34
BAR	Rho	0.12	-0.03	0.20
	p	0.14	0.66	0.01

Lun147

COLITIS ULCEROSA CRÓNICA INESPECÍFICA Y ENFERMEDAD DE GRAVES-BASEDOW. REPORTE DE UN CASO EN EL HGR C/MF NÚM. 1

A. Pérez-Aguilar, J. Ramos-García, A. P. Escobedo-Zúñiga, Hospital General Regional con Medicina Familiar Núm. 1, Cuernavaca, Morelos

Introducción: La colitis ulcerosa crónica inespecífica (CUCI) es una de las formas más comunes de las enfermedades inflamatorias intestinales (EII) y se caracteriza por la inflamación variable que se extiende variablemente desde el recto hasta la válvula ileocecal; se desarrolla por la combinación de factores ambientales o inmunológicos. La enfermedad de Graves es la causa más común de hipertiroidismo, frecuente entre los 30 y 60 años y cinco a seis veces mayor en mujeres. Se han identificado alrededor de 70% de genes que se vinculan con alteraciones autoinmunitarias que incluyen a las células T. Algunos estudios han relacionado distiroidismo con la EII, específicamente con mayor riesgo

de cáncer, debido a la exposición temprana a radiación, tratamiento inmunosupresor y multivitamínicos, pero sin llegar a ser concluyentes entre la interrelación entre EII y distiroidismo.

Objetivo: Presentar el caso de aparición concomitante de CUCI y enfermedad de Graves.

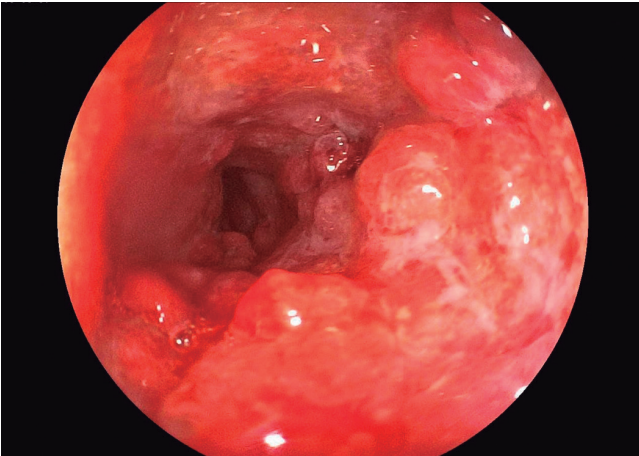
Informe de caso: Se trata de una mujer de 44 años con diagnóstico de CUCI, Montreal E3, Mayo 2, desde el 2006 con dos episodios de exacerbación que exigieron atención hospitalaria con inducción de la remisión con esteroides y mantenimiento con azatioprina. Niega otras enfermedades crónicas y degenerativas. Acude por presentar exacerbación y actividad grave tras la suspensión del tratamiento, y se descarta proceso infeccioso parasitario y bacteriano. Se realiza colonoscopia (**Fig. 1**) en la que se documenta actividad endoscópica grave que coincide con actividad clínica y bioquímica grave; se induce la remisión con esteroide intravenoso y durante protocolo se realiza perfil tiroideo inicial: TSH 0.00, T3T 2.36, T3L 8.79, T4T 15.02, T4L 5.75, y se documenta hipertiroidismo (enfermedad de Graves-Basedow). Se inicia tratamiento con tiamazol y luego con el tratamiento médico establecido se logra el control de ambas enfermedades.

Discusión: Tanto en la CUCI como en la enfermedad de Graves se presentan manifestaciones gastrointestinales; sin embargo, se han presentado pocos casos y no es común que aparezcan en conjunto. Se han encontrado factores subyacentes como mutaciones genéticas, alteración del sistema inmunitario y alteraciones de la microbiota intestinal. Diversos estudios han intentado identificar la relación entre ambas enfermedades, pero no han suministrado información concluyente por lo que es necesario desarrollar investigaciones acerca de los factores que puedan estar relacionados con este tipo de presentación para determinar si existe un nexo directo entre ambas enfermedades.

Conclusiones: La enfermedad inflamatoria intestinal se vincula con afectación tiroidea, aunque no es muy frecuente y se desconocen los mecanismos exactos de esa relación.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Colon con pérdida del patrón haustral, mucosa de aspecto congestivo, edematoso, eritematoso, así como fibrina y pérdida total del patrón vascular; se identifica una reducción del calibre de la luz. (Lun147)



Lun148

TASAS DE HOSPITALIZACIÓN, FACTORES DE RIESGO Y MORTALIDAD EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL: ESTUDIO RETROSPECTIVO

G. A. Peña-Arellano, R. M. Miranda-Cordero, G. F. Pérez-Roa, Centro Médico ISSEMyM Arturo Montiel Rojas

Introducción: En los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) se han notificado tasas de hospitalización de 7% a 26%; las infecciones, recaídas clínicas o complicaciones relacionadas con cirugía son las principales causas de hospitalizaciones en los pacientes con colitis ulcerosa (CU); por otro lado, en la enfermedad de Crohn (EC), el fenotipo penetrante y afección perianal se vinculan con una mayor tasa de hospitalizaciones. Algunos estudios sugieren una mayor mortalidad en EC en comparación con la población general. Las principales causas de muerte se relacionan con el cáncer colorrectal y enfermedad gastrointestinal y de manera menos frecuente con enfermedades cardiovasculares.

Objetivo: Informar las tasas de mortalidad, causas de hospitalización y terapéutica establecida en una cohorte de pacientes con CU y EC.

Material y métodos: Análisis retrospectivo del registro de hospitalizaciones y mortalidad en un centro de referencia durante el periodo 2012-2022. Los criterios de inclusión fueron pacientes diagnosticados con EII, hospitalizados > 24 h, sin incluir a los pacientes con diagnóstico no definido o con datos incompletos. Se llevó a cabo un análisis descriptivo de las características demográficas y clínicas, y luego se efectuó un análisis inferencial por medio de ji cuadrada, con un valor de p significativo < 0.05, tras calcular el riesgo relativo para hospitalización entre CU y EC, así como el riesgo de hospitalización entre el tratamiento con fármacos biológicos y el convencional.

Resultados: Se registraron 120 pacientes, 77.5% (n = 93) con diagnóstico de CU y 22.5% (n = 27) con el de EC. Para CU, el 59% (n = 55) correspondió a mujeres y 40% (n = 38) a hombres, con media de edad de 49.7 años y se registraron 50 hospitalizaciones, 70% (n = 35) relacionadas con CU; la recaída clínica fue la más frecuente en 51.4% (n = 18). Antes de la hospitalización, 16.3% (n = 10) recibía fármacos biológicos y 80% (n = 40) tratamiento convencional; y se notificaron tres muertes (3.2%), ninguna relacionada con EII. En el caso de EC, 52% (n = 14) correspondió a mujeres y 48% (n = 13) a hombres, con edad promedio de 51.8 años, y se registraron 28 hospitalizaciones, 64.2% (n = 18) atribuible a EC y la reconexión intestinal electiva fue la principal causa con 27.7% (n = 5). El 46.4% (n = 13) recibía fármacos biológicos y el 53.5% (n = 15) tratamiento convencional antes de la hospitalización. Se registró una muerte sin relación con EC. Los pacientes con EC tuvieron mayor riesgo de hospitalizaciones en comparación con CU (RR 2.84; IC, 1.17-7.12; p = 0.02); y los pacientes con tratamiento biológica en CU y EC tuvieron menor riesgo de hospitalizaciones en comparación con los pacientes que recibían tratamiento convencional (RR 0.28; IC, 0.10-0.79; p = 0.02). La **Tabla 1** describe las características clínicas y causas de hospitalización.

Conclusiones: Se identificó una mortalidad de 3.2% y 3.7% para CU y EC, respectivamente; dos pacientes con CU fallecieron por descompensación de cirrosis hepática. Dentro del contexto de tener ambos diagnósticos de colangitis esclerosante primaria, se informó una defunción por infección por COVID-19; en este sentido, un metaanálisis de Tripathi et al. informó una prevalencia de 1.01% de COVID-19 en pacientes con EII respecto de 0.7% de esta cohorte.

Tabla 1. Características clínicas, demográficas, causas de hospitalización y tratamiento anterior a la hospitalización en la población estudiada. (Lun148)

Características clínicas	Enfermedad de Crohn (n = 27)	
	49.7 (intervalo, 19-86)	51.8 (intervalo, 21-83)
Edad		
Sexo		
Mujeres (%)	55 (59.1%)	14 (51.8%)
Hombres (%)	38 (40.8%)	13 (48.1%)
Total de hospitalizaciones	50	28
Relacionadas con EII (%)	35 (70%)	18 (64.2%)
• Recaída clínica	18	4
• Recambio prótesis biliar	6	0
• Fistulectomía	4	3
• Reconexión intestinal electiva	2	5
• Litiasis renoureteral	2	1
• Pouchitis	1	0
• Trombosis venosa profunda	1	0
• Perforación intestinal	0	3
• Colocación de setón	1	2
No relacionadas con EII (%)	15 (30%)	10 (35.7%)
• Proceso infeccioso extraintestinal	5	5
• Complicaciones cardiovasculares	3	1
• Cirugía ortopédica electiva	3	0
• Descompensación de cirrosis hepática	2	0
• Tiroidectomía	1	0
• Politraumatismo	1	0
• Complicaciones colonoscopia	0	1
• Hernioplastia inguinal	0	1
• Pancreatitis medicamentosa	0	1
• Lesión renal aguda	0	1
Tratamiento de hospitalización	10 (20%)	13 (46.4%)
Fármacos biológicos (%)	40 (80%)	15 (53.5%)
Tratamiento convencional (%)		
Mortalidad	3	1
Relación con EII (%)	ND	ND
Sin relación con EII (%)	3 (3.2%)	1 (3.7%)

Soriana et al. describen acerca del tratamiento biológico un incremento de hospitalizaciones por procedimientos quirúrgicos abdominales/anorrectales electivos relacionados con EI (fistulectomía, colocación de setón, reconexión intestinal) y un aumento de hospitalizaciones por infecciones relacionados con anti-TNF, con identificación de resultados similares en los procedimientos quirúrgicos electivos en esta cohorte; sin embargo, existe una variabilidad de estas causas de acuerdo con cada región. Este estudio expone un panorama del perfil clínico, mortalidad y motivos de hospitalizaciones en pacientes con EI en un centro de referencia de la zona centro del país.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun149

VEDOLIZUMAB COMO ALTERNATIVA TERAPÉUTICA EN RESERVORITIS CRÓNICA REFRACTARIA. PRIMERA EXPERIENCIA REPORTADA EN MÉXICO

M. Aceves-Valdez, H. E. Estrada-González, A. Juanz-González, A. F. Chávez-Hernández, J. A. Villanueva-Herrero, B. Jiménez-Boadilla, J. L. De León-Rendón, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La reservoritis es la complicación de largo plazo más común en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) sometidos a una proctocolectomía restauradora con anastomosis ileoanal con reservorio (IPAA). Se calcula que la incidencia de reservoritis aguda se aproxima a 20% después de un año de la IPAA y hasta del 40% después de cinco años. La reservoritis crónica resistente (RCR) a los antibióticos se desarrolla en 10% de los pacientes. Debido a la falta de estudios clínicos, el tratamiento de la RCR con antibióticos es en gran medida empírico.

Objetivo: Informar un caso y los desenlaces clínicos obtenidos en un paciente con reservoritis crónica resistente tratado con vedolizumab (VDZ).

Informe de caso: Paciente masculino de 60 años con diagnóstico de CUCI en 2013, extensión a pancolitis, sin manifestaciones extraintestinales. En 2014 presenta un brote grave de la enfermedad con resistencia al tratamiento con esteroides intravenosos y deterioro clínico significativo, razón por la cual se practican colectomía total e ileostomía terminal de urgencia. En 2015 se completa la proctectomía y se realiza una IPAA (reservorio en "J"). Meses después del posoperatorio, el paciente muestra incremento del número de evacuaciones (20 al día) y se agregan rectorragia, episodios de urgencia defecatoria e incontinencia fecal y cuadros repetidos de dermatitis perianal. El paciente recibe tratamiento antimicrobiano en al menos cuatro ocasiones por año, sin experimentar mejoría. Se añaden al tratamiento médico mesalazina tópica y esteroide oral, sin representar mejoría notoria. Al evaluarse en el servicio de los autores (enero de 2022), luego de la valoración clínica y realización de una "pouchoscopia" (Fig. 1), se clasifica como una RCR con una puntuación PDAI (*pouchitis disease activity index*) de 16 puntos. Dentro de los resultados de laboratorio destacan: velocidad de sedimentación globular (VSG) de 42 mm/h, proteína C reactiva (PCR) de 130 mg/L, calprotectina fecal (CF) > 2 200 mg/g, sin leucocitosis ni neutrofilia, sin anemia, función renal y hepática conservadas. En el coprocultivo, coproparasitoscópico, las toxinas AB para *Clostridium difficile* se encontraban negativas. Biopsias sin evidencia de infección por citomegalovirus. Se inició protocolo de tamizaje para tratamiento biológico, para el que es elegible y se indica VDZ como primera línea terapéutica. Se inicia dosis de inducción de VDZ y a partir de la segunda semana de tratamiento comienzan a remitir los síntomas clínicos. Terminada la fase de inducción (seis semanas), se

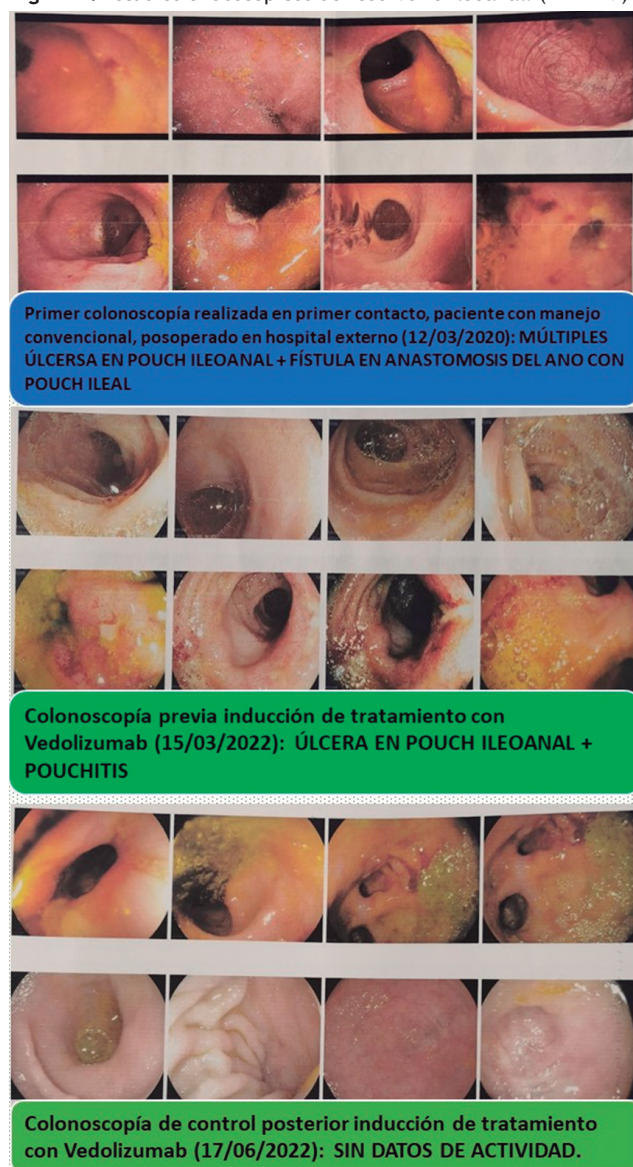
solicitan nuevos estudios de laboratorio y un nuevo estudio endoscópico. En la valoración clínica, el PDAI descendió a 5 puntos. Los parámetros bioquímicos mejoraron: VSG de 13 mm/h, PCR de 6 mg/L y CF de 300 mg/g. El estudio endoscópico mostraba una cicatrización mucosa considerable (Fig. 1). La paciente continúa en su fase de mantenimiento con VDZ, sin experimentar reacciones adversas relacionadas con el fármaco y con adecuada tolerabilidad de éste. La remisión de los síntomas clínicos hasta hoy (segunda dosis de mantenimiento) ha resuelto en > 95%.

Discusión: En los últimos años, la eficacia y seguridad del VDZ se han notificado cada vez más en series de casos y pequeños estudios observacionales para el tratamiento de la RCR con antibióticos. El estudio clínico EARNEST, publicado en enero de este año, registra beneficios significativos y un buen perfil de seguridad con el uso de VDZ en pacientes con RCR.

Conclusiones: El VDZ es una alternativa terapéutica en pacientes con RCR. Se presenta, hasta donde saben los autores, la primera experiencia en este país con el uso de VDZ en un paciente con RCR, con obtención hasta el momento de resultados satisfactorios.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Estudios endoscópicos de reservorio ileoanal. (Lun149)



Lun150

EN BÚSQUEDA DE LA REMISIÓN PROFUNDA: ESTUDIO DESCRIPTIVO DE COLITIS ULCERATIVA, EXPERIENCIA EN EL CMN 20 DE NOVIEMBRE

R. Sosa-Martínez, J. G. López-Gómez, A. R. Guzmán-Cárcamo, A. L. Mateos-Viramontes, E. Goudet-Vertiz, L. O. Rodríguez-Muñoz, D. F. Cafaggi-Padilla, CMN 20 de Noviembre, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado

Introducción: La colitis ulcerativa (CU) es una enfermedad crónica e incapacitante que se halla dentro del espectro de la enfermedad inflamatoria intestinal. Los objetivos terapéuticos han evolucionado de controlar sólo los síntomas a la curación de la mucosa. Alcanzar la remisión profunda, es decir, la remisión clínica, endoscópica y bioquímica, puede ser la única forma de modificar la progresión de la enfermedad. La subescala endoscópica de Mayo define la curación de mucosa con 0 puntos (normal, o 1 punto (leve). A diferencia de la enfermedad de Crohn (EC) en la cual la remisión profunda se define con un CDAI (*Crohn's disease activity index*) < 150 puntos, en la CU no hay una definición propuesta de remisión profunda y puede definirse como una remisión clínica y endoscópica. En fecha reciente, el puntaje UCEIS (*ulcerative colitis endoscopic index of severity*) se desarrolló para evaluar el abordaje endoscópico en la CU, con base en el patrón vascular, sangrado, erosiones y úlceras. Sin embargo, no hay una definición validada de remisión endoscópica con el UCEIS. En el 2007, la Organización Internacional de EII propuso una definición de curación mucosa en la CU: ausencia de friabilidad, sangre, erosiones y úlceras en todos los segmentos de la mucosa intestinal. Aunque la curación total de la mucosa significa, en teoría, ausencia de lesiones visibles, los expertos han concluido que un patrón vascular anormal en ausencia de otros hallazgos es aún consistente con una curación mucosa. En estudios retrospectivos reciente, sólo 37% de los pacientes con CU en remisión clínica había experimentado remisión endoscópica e histológica.

Objetivo: Conocer el porcentaje de pacientes con remisión profunda, así como realizar una descripción terapéutica, clínica y endoscópica.

Material y métodos: Se llevó a cabo una búsqueda en el sistema interno de pacientes activos catalogados con la afección de colitis ulcerativa.

Resultados: Se analizó a 47 pacientes, de los cuales el 48% correspondía a mujeres y el tratamiento principal que recibían entonces los pacientes incluía infliximab (20%), 5-ASA (20%), adalimumab (22%), certolizumab (18%), vedolizumab (4%) y ustekinumab (2%). El 38% de los pacientes se encontraba en remisión clínica, seguida de remisión bioquímica en 30%, endoscópica en 17% y remisión profunda en 7%.

Conclusiones: En este estudio se encontró que los pacientes que se encontraban en remisión profunda y clínica se mantenían bajo un régimen con adalimumab. El porcentaje de remisión profunda era menor al notificado, ya que muchos pacientes se hallaban en remisión clínica y bioquímica, pero dada la saturación de servicios de endoscopia se debía optar por posponer el estudio.

Financiamiento: No se requirió financiamiento.

Lun151

PREVALENCIA DE TUBERCULOSIS LATENTE EN POBLACIÓN GENERAL Y EN ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL, ASÍ COMO LA RELACIÓN DE TUBERCULOSIS ACTIVA CON EL TRATAMIENTO

CONVENCIONAL Y BIOLÓGICO DE EII EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL

A. Navarro-Sánchez, A. E. Olalde-Salgado, J. D. Prieto-Nava, R. M. Miranda-Cordero, Centro Médico ISSEMyM Metepec

Introducción: La prevalencia de tuberculosis (Tb) en la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) se ha informado en un promedio de 1.84%. Una proporción de 1% a 3% de los pacientes que utilizan anti-TNF desarrollará Tb activa.

Objetivo: Describir la prevalencia de tuberculosis latente en la población general y en la enfermedad inflamatoria intestinal. Describir la prevalencia de tuberculosis activa y su relación con el tipo de tratamiento, convencional o biológico.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo que analizó una población de pacientes del Centro Médico ISSEMyM, Metepec, sometida a aplicación cutánea de 0.1 mL de un derivado proteico de tuberculina (PPD) durante el periodo del 1 de junio de 2016 al 30 de junio de 2022; se incluyó a un total de 2 278 pacientes de diferentes especialidades y por diversos motivos. Se excluyó a 30 pacientes por no contar con datos completos o no acudir a la lectura. En consecuencia, se analizó a un total de 2 248 pacientes, ocho de los cuales fueron objeto de la prueba con Quantiferón y se compararon con 203 pacientes de la clínica de EII atendidos en consulta externa en los últimos cinco años.

Resultados: En los 2 248 pacientes se encontró una prevalencia de Tb latente de 10.94% (n = 246). Las causas más comunes fueron reumatológicas en 23.1%, enfermedad renal crónica (ERC) en 19.7% y enfermedades dermatológicas en 11.6%, entre otras. En EII, el 4.43% (n = 9) tuvo un diagnóstico de Tb latente, todos con fenotipo de colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI). La edad media fue de 42.5 años (intervalo, 19-63 años) y el 75% (n = 9) correspondió a mujeres. El tratamiento convencional que recibieron todos los pacientes incluyó 5-ASA, azatioprina y esteroide oral ocasional. Ningún paciente con Tb latente recibió tratamiento biológico. La Tb activa en la población con EII (n = 203) se encontró en un 1.47% (n = 3), de los cuales 66% (n = 3) correspondió a mujeres y 33% (n = 1) a hombres. Edad promedio: 41 años (intervalo, 33-55). El 100% tenía CUCI, 66% (n = 2) Tb intestinal, 66% (n = 2) Tb pulmonar y 33% (n = 1) ???. Al momento del diagnóstico de Tb activa, el 33% (n = 1) recibía mesalazina, azatioprina y prednisona. Un 66% (n = 2) anti-TNF, adalimumab en todos los casos. El 100% se atendió en el servicio de infectología para tratamiento y no se registró ningún desenlace letal.

Conclusiones: Se informó una prevalencia de Tb latente en la población general del 10.94%, de los cuales las enfermedades reumatológicas y la ERC fueron las más comunes, población de riesgo reconocida por Getahun et al. en el programa global de tuberculosis de la OMS. En EII, la prevalencia fue de 4.43% (n = 9) de Tb latente, que tiene riesgo de activación de Tb tras iniciar el tratamiento biológico de 0.98 casos por cada 100 años/paciente, según Ramos et al. La prevalencia de Tb activa dentro de la población con EII del 1.47% es similar a la que publicaron Banerjee et al. de 1.84%, proporción de la cual el 66% consumía anti-TNF antes de la infección activa, en particular adalimumab en el 100% de los casos (n = 2). Se reconoce que el riesgo de presentar Tb activa con anti-TNF es mayor respecto de 5-ASA, inmunomoduladores y corticosteroides, con 5.54, 1.44, 2.09 y 2.85/1 000 años/paciente, respectivamente. Dentro del espectro de los anti-TNF, el fármaco que conlleva más riesgo es el infliximab, seguido del adalimumab. En un estudio por Lorenzetti et al. se observó que los anti-TNF produjeron un OR de 24.8 de reactivación de Tb en comparación con el placebo. La prevalencia de Tb activa en población con EII notificada en este estudio es similar a la publicada previamente, la cual muestra una mayor presencia en pacientes tratados con fármacos biológicos en comparación con la atención convencional, en especial anti-TNF.

Financiamiento: Ninguno.

Lun152

CAMBIOS EPIDEMIOLÓGICOS EN LA COLITIS UL-CERATIVA EN EL CMN 20 DE NOVIEMBRE

E. Goudet-Vértiz, R. Sosa-Martínez, G. López-Gómez, L. O. Rodríguez-Muñoz, T. Cortés-Espinosa, CMN 20 de Noviembre, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado

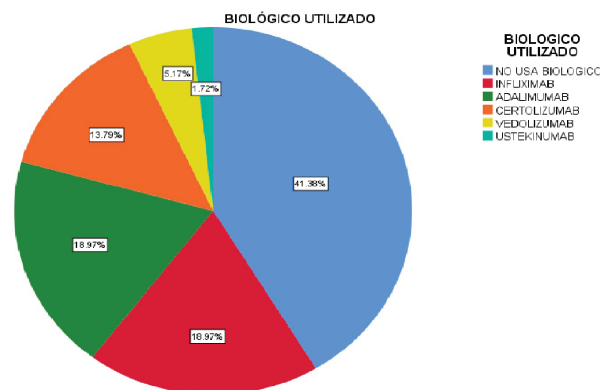
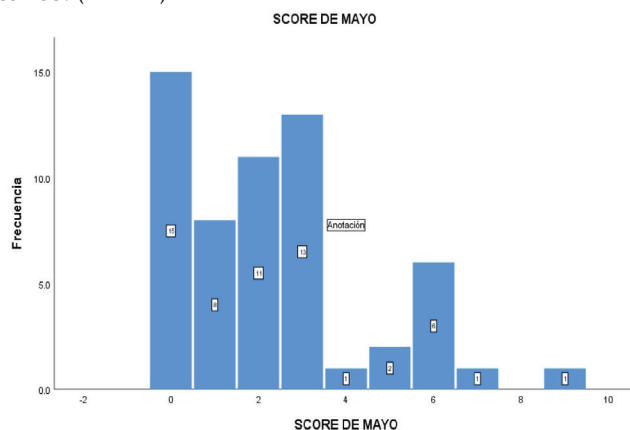
Introducción: La colitis ulcerativa (CU) es una de las dos entidades clínicas que abarca la enfermedad inflamatoria intestinal (EII); es recurrente y remitente y se caracteriza por una inflamación de la mucosa que comienza distalmente y puede extenderse en sentido proximal para afectar a todo el colon. La CU tiene una distribución etaria bimodal, con una incidencia máxima entre la segunda y cuarta décadas de la vida y una segunda entre los 50 y los 80 años, sin predominio de género. En México se ha notificado en fecha reciente una disminución de la incidencia de CU y, en estudios previos, se ha documentado que la extensión de la enfermedad es la pancolitis y que la artropatía es la manifestación extraintestinal más común; sin embargo, en el centro de los autores se publicó en 2011 un predominio de la proctitis sobre la colitis y la pancolitis, mientras que en las demás categorías fue muy similar a lo informado en otros estudios nacionales.

Objetivo: Determinar el cambio epidemiológico observado en este centro con respecto a la incidencia, el grado de afectación y las complicaciones de la CU.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo. Se tomó en cuenta a todos los pacientes tratados en el centro de enfermedad inflamatoria del CMN 20 de Noviembre, desde el año 2015 hasta la fecha. Se evaluaron género, edad al diagnóstico, actividad de la enfermedad por Mayo, tratamiento médico, manifestaciones extraintestinales, neoplasias y requerimiento de cirugía. Los resultados se expresaron como media y desviación estándar para variables continuas y porcentajes para variables categóricas.

Resultados: Del total de 61 pacientes, se incluyó a 58 que contaban con expediente completo, 31 mujeres y 27 hombres, con edad actual de 52.07 ± 17.9 años y edad al diagnóstico en promedio de 38.8 ± 16.4 años. El número de hospitalizaciones relacionado con la CU fue de 3.8 ± 6.2 veces a lo largo de la vida. En cuanto a la extensión de la enfermedad, predominó la proctitis con 48.3%, seguida de la pancolitis (E3) con 39.7% y E2 con 12.1%; la actividad de la enfermedad se observa en la **Figura 1**: el 79.3% no requirió ningún tipo de cirugía relacionada con la CU y del total sólo 87.9% se mantuvo libre de cáncer. Las principales manifestaciones extraintestinales fueron las musculoesqueléticas con 70.7%, seguidas de las

Figura 1. Actividad de la enfermedad según la escala de Mayo y porcentaje de los fármacos biológicos utilizados en los pacientes con CU. (Lun152)



hepatobiliares con 56.9% y las vasculares con 8.6%, las cutáneas con 6.9% y las orales con 5.2%. En cuanto al tratamiento, el 55.27% recibió 5-ASA, 8.6% azatioprina y el 58.62% fármacos biológicos, como se muestra en la **Figura 1**.

Conclusiones: En comparación con los informes de la década pasada, en este centro médico nacional se advirtió que la presentación de la enfermedad ha cambiado; con anterioridad se había demostrado sobre todo la presencia de proctitis, seguida de colitis y al final pancolitis; sin embargo, en este estudio se observó que la pancolitis va en ascenso y permanece como la segunda forma de presentación en cuanto a la extensión de la enfermedad, lo que representa una enfermedad más agresiva. Asimismo, en cuanto a las manifestaciones extraintestinales, aún prevalecen las osteomusculares, si bien ahora figuran en segunda posición las hepatobiliares en lugar de las vasculares como se había notificado en 2011. En relación con el tratamiento, prevalece todavía el consumo de 5-ASA, aunque ya no se prescribe en el 100% como antes. Por último, en este estudio se reconoce el aumento considerable de la administración de fármacos biológicos, desde los anti-TNF hasta los inhibidores de IL-12/23, con más del 50% de los pacientes con CU bajo atención con medicamentos biológicos, pero ha aumentado de 10% a poco más del 20% en los pacientes que requirieron cirugía.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ninguna institución.

Lun153

CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL EN UN PERIODO DE SEIS AÑOS EN CENTRO DE TERCER NIVEL EN ZONA CENTRO DE MÉXICO

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

Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) comprende dos entidades: la colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI) y la enfermedad de Crohn (EC), las cuales son enfermedades inflamatorias crónicas inmunomediadas, infrecuentes, que afectan de modo primordial el colon y el intestino delgado. Es una entidad caracterizada por un proceso inflamatorio, con periodos crónicos alternantes de recaídas y remisión, y con notables efectos en los recursos de la salud.

Objetivo: Evaluar las características epidemiológicas de la EII en el servicio de gastroenterología en un centro del tercer nivel en la zona centro del país, en un periodo de seis años (2014-2020).

Material y métodos: Estudio observacional, transversal, retrolectivo y descriptivo, en el que se revisaron expedientes que cumplieran con el diagnóstico de enfermedad inflamatoria intestinal.

Resultados: Se analizó a 80 pacientes, en su mayoría mujeres, 49 (61%), con media de edad de 41 ± 15.4 años. Se presentaron 65 pacientes con CUCI (81%) y 15 con enfermedad de Crohn (19%), de los cuales 32 (40%) contaban con mal apego al tratamiento. En los estudios histopatológicos se encontraron 13 (16.3%) con informe de colitis crónica inespecífica, 56 (70%) con colitis ulcerativa y 11 (13.8%) con enfermedad de Crohn. En cuanto al tratamiento, se identificaron en su mayoría aminosalicilatos hasta en 91% y tratamiento con corticoides en 38%. De estos pacientes, 47 (58.7%) eran aptos para fármacos biológicos y sólo recibió tratamiento quirúrgico el 10%. Los fenotipos de la enfermedad de Crohn más comunes fueron A2+B2+L3 y A3+B2+LE con cinco pacientes cada uno (33.3%) y para CUCI fue la pancolitis con 30 pacientes (46.2%). Dentro de las manifestaciones extraintestinales, las más altas fueron las articulares con 27 pacientes (33%), orales con seis, oculares con cinco y colangitis esclerosante primaria con tres. En la escala de gravedad de Truelove-Witts, el 53.8% correspondió al grado leve con una mediana en la escala de Mayo de 2.5 puntos y para grave de 3.1% que requirió hospitalización.

Conclusiones: La EII es una afección heterogénea con múltiples factores desencadenantes. La carga de la enfermedad y su prevalencia permanecen en alza, así como su incidencia en países en vías de desarrollo. La evolución de ambas entidades y su caracterización son heterogéneas en comparación con otras zonas del país. Existe un elevado número de informes histopatológicos como inespecíficos, entre ellos pacientes con tuberculosis intestinal por lo que aún es un reto para establecer el diagnóstico, así como su búsqueda exhaustiva, en un país de alta prevalencia. Se observa una gran proporción de pacientes elegibles para el tratamiento biológico y dependientes de los corticoides, todos antes del tratamiento instituido de manera universal y con notorios efectos en la evolución de la enfermedad y mortalidad. La tasa de mal apego al tratamiento en esta población es todavía elevada, debido a que en su mayoría pertenece a la de bajos recurso y con escaso acceso a centros hospitalarios de tercer nivel. Antes de las políticas públicas de gratuidad farmacológica a los tratamientos biológicos, éste era el escenario ya que en la actualidad se observa una mejora en el tratamiento y seguimiento de los pacientes.

Financiamiento: Ninguno.

Lun154

CARACTERIZACIÓN DE LRRC9 (LEUCINE RICH REPEAT CONTAINING 9) EN PACIENTES CON COLITIS ULCEROSA CRÓNICA IDIOPÁTICA (CUCI)

G. Fonseca-Camarillo, F. F. Solís-Roldán, J. K. Yamamoto-Furusho, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) comprende la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) y la enfermedad de Crohn (EC). Un elemento central en la patogenia de la EII es una función aberrante del sistema inmunitario de mucosas. Se han identificado defectos en el sistema inmunitario innato y adaptativo. El gen *LRRC9* es un patrón molecular relacionado con daño e interacción con varios receptores que intervienen en la activación de la inflamación, tales como los receptores tipo Toll, receptores de TGF- β y NLR. No hay estudios que demuestren el papel de esta molécula en la CUCI.

Objetivo: Realizar un análisis de la expresión génica diferencial de *LRRC9* en los diferentes estados de inflamación de los pacientes con CUCI y controles.

Material y métodos: Se condujo un estudio transversal y comparativo que incluyó a 40 pacientes con CUCI y 15 controles sin datos de inflamación intestinal histológica. A partir de las biopsias colónicas se practicó una reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en tiempo real para cuantificar la expresión génica de *LRRC9*. El análisis estadístico se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 22.0 y el paquete PRISMA GraphPad versión 6. La comparación de los datos de grupos independientes se analizó mediante la prueba no paramétrica de Dunn. Se consideró como significativo un valor de $p < 0.05$.

Resultados: Se incluyó a un total de 43 pacientes con CUCI (25 activos y 18 remisión), de los cuales 25 eran hombres y 18 mujeres, con una edad de 44.5 años y 15 controles (ocho hombres y siete mujeres con una edad media de 49 años). La expresión del gen *LRRC9* fue mayor en la mucosa colónica de pacientes con CUCI en remisión en comparación con CUCI en activo ($p = 0.002$). Se observó una diferencia significativa en pacientes con CUCI en remisión en comparación con los controles ($p = 0.04$).

Conclusiones: El incremento de la expresión del gen *LRRC9* en pacientes con CUCI en remisión sugiere su función protectora e inmunorreguladora. El gen *LRRC9* participa en la fisiopatología de la CUCI y es parte de la detección mediada por la respuesta inmunitaria innata.

Financiamiento: Este trabajo ha sido patrocinado en su totalidad por fondos de investigación de la clínica de enfermedad inflamatoria intestinal del INCMNSZ.

Lun155

MANIFESTACIONES HEPATOBILIARES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

J. I. Carrillo-Rojas, F. Martínez-Silva, S. Ontiveros-López, M. C. Bernardino-del Río, C. J. Toranzo-González, UMAE, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: Las manifestaciones extraintestinales en el contexto de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) se presentan hasta en 75% de los pacientes y 25% ocurre antes de la afectación intestinal. Éstas pueden aparecer con los brotes y responder al tratamiento de la inflamación intestinal o en otro momento de la enfermedad y ser independientes de la actividad intestinal. La colangitis esclerosante primaria (CEP) representa la manifestación más frecuente y ocurre en casi 5% de los pacientes con colitis ulcerativa (CU) y una frecuencia menor en la enfermedad de Crohn (EC), sobre todo en la afectación colónica (L2). Los factores de riesgo para el desarrollo de CEP son sexo masculino y pancolitis (en CU). La trascendencia de esta relación reside en el incremento del riesgo hasta de 10 veces para desarrollar cáncer colorrectal y hepatobiliar. Otras relaciones comprenden la esteatosis hepática (vinculada o no con un contexto metabólico), daño inducido por fármacos, infecciones virales y enfermedades inmunológicas.

Objetivo: Analizar la prevalencia de las manifestaciones hepatobiliares en pacientes con CU y EC en un hospital de tercer nivel de atención en México.

Material y métodos: Se recabaron datos del expediente electrónico de 148 pacientes atendidos en el servicio de gastroenterología del Hospital de Especialidades del CMN La Raza, en el periodo comprendido entre 2017 y 2022, y se incluyeron a los que tuvieron alteración de las pruebas bioquímicas hepáticas, con diagnóstico establecido de CEP o que contaran con un ultrasonido que revelara esteatosis. Tipo de estudio: descriptivo, observacional y retrospectivo. Variables analizadas: edad, sexo, edad de diagnóstico, extensión, manifestación hepatobiliar, tabaquismo, etilismo, IMC, esteroides, metotrexato y azatioprina. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con medidas de tendencia central para la obtención de medias, medianas y porcentajes.

Resultados: Se analizó una muestra de 148 pacientes, 70 (47.3%) hombres y 78 (52.7%) mujeres. Un total de 111 pacientes (75%) correspondió al diagnóstico de CU y 37 al de EC (25%). La pancolitis representó el 80% de los pacientes con CU, mientras que la enfermedad colónica y los fenotipos L1 y L2 fueron los comportamientos más frecuentes en EC (37% para cada uno, respectivamente). En 46 pacientes (31%) se encontró alguna alteración y las más frecuentes fueron esteatosis (23.6%) y CEP (5.4%). El resto de las relaciones identificadas fueron hepatitis autoinmunitaria (2.7%), colicitiasis (1.4%), colecistitis (1.4%), hepatitis C (1.4%) y trombosis de la vena porta (0.7%). Hasta 24 pacientes (16%) mostraron alteración en las pruebas bioquímicas hepáticas en el momento del diagnóstico, sin coexistir con alguna afección hepática diagnosticada; la colestasis fue el patrón más común. De los pacientes con esteatosis, 71% había consumido previamente esteroides, 22% tenía diagnóstico de diabetes y 8.5% antecedente de consumo de metotrexato.

Conclusiones: La prevalencia demostrada de CEP en esta población es similar a la documentada en las publicaciones médicas internacionales; sin embargo, destaca una elevada prevalencia de esteatosis, la cual puede ser multifactorial y no sólo atribuible a la actividad de la EII.

Financiamiento: No se recibió ningún financiamiento.

Lun156

MIELOTOXICIDAD POR AZATIOPRINA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

J. I. Carrillo-Rojas, F. Martínez-Silva, M. C. Bernardino-del Río, UMAE Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: Las tiopurinas son fármacos ampliamente utilizados en el tratamiento de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) para el mantenimiento de la remisión. Se someten a un complejo metabolismo mediado de forma enzimática y son útiles para conocer el fenotipo y genotipo metabolizador del fármaco para cada paciente; sin embargo, en el medio de los autores no existe la posibilidad de evaluar dichos metabolitos. El potencial tóxico de las tiopurinas comprende efectos adversos digestivos (como la dispepsia), riesgo de pancreatitis, y toxicidad medular y hepática. Infortunadamente, hasta 40% a 50% de los pacientes interrumpe el tratamiento durante el curso de la enfermedad, y los efectos por intolerancia digestiva son la principal causa, que se ha notificado en 10% a 28% de estos pacientes. En este contexto, la prescripción de los fármacos se basa en la clínica y la analítica.

Objetivo: Describir el comportamiento clínico de los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal de un hospital de tercer nivel de atención bajo tratamiento con tiopurinas.

Material y métodos: Se analizaron de forma retrospectiva los datos de 230 pacientes atendidos en el servicio de gastroenterología del Hospital de Especialidades de CMN La Raza, en el periodo comprendido entre 2017 y 2022, y se incluyó sólo a los que presentaron una citopenia durante el tratamiento con azatioprina, con obtención de los datos del expediente electrónico. Tipo de estudio: descriptivo, observacional y retrospectivo. Variables analizadas: edad, sexo, edad de diagnóstico, extensión por Montreal, dosis máxima de azatioprina, dosis ponderada, tiempo total de uso, tiempo hasta el nadir y tiempo de recuperación. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con medidas de tendencia central para la obtención de medias, medianas y porcentajes.

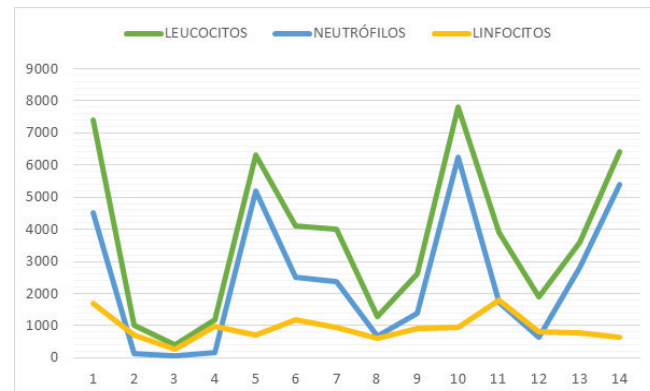
Resultados: Se documentaron 14 casos de mielotoxicidad (6% de la muestra analizada), 13 pacientes con CU y uno con EC (46% hombres y 54% mujeres). La dosis ponderada empleada fue 1.46 mg/kg (intervalo, 50-150 mg/día. El tiempo promedio hasta el nadir fue de 6.5

meses. Siete pacientes desarrollaron anemia (anemia grado II = 3 pacientes; anemia grado III = 3 pacientes; anemia grado IV = 1 paciente); 10 pacientes desarrollaron leucopenia; seis pacientes cursaron con neutropenia absoluta (leve = 1 paciente; moderada = 2 pacientes; grave = 2 pacientes; profunda = 1 paciente); 11 pacientes sufrieron linfopenia absoluta y ocho trombocitopenia (Fig. 1). Sólo un paciente requirió administración de filgrastim. El tiempo de recuperación tras la suspensión fue de 4.4 meses (intervalo, 1-8 meses).

Conclusiones: Si bien no es posible determinar los fenotipos metabolizadores, la vigilancia bioquímica es la mejor herramienta en el seguimiento de estos pacientes. La toxicidad fue mayor en pacientes con CU, que guarda relación con la mayor prevalencia de la enfermedad. Debe destacarse que, en todos los casos, la recuperación fue completa.

Financiamiento: No se recibió ningún financiamiento.

Figura 1. Determinación de leucocitos durante el nadir. (Lun156)



Lun157

LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA EN UNA PACIENTE CON COLITIS ULCEROSA CRÓNICA INESPECÍFICA. REPORTE DE CASO

M. Coutiño-Flores, H. I. Morales-Flores, F. S. Sánchez-Hernández, Hospital General Regional 46

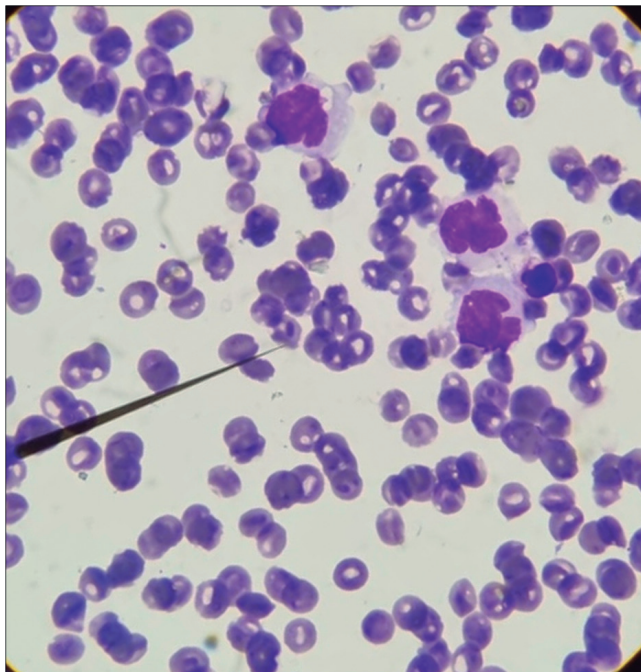
Introducción: La colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI) es una enfermedad crónica inflamatoria que afecta al colon. México posee una incidencia de 0.16 casos por cada 100 000 habitantes al año y una prevalencia de 1.45 casos por cada 100 000 personas. Se ha observado que los pacientes con CUCI presentan un mayor riesgo de desarrollar algún tipo de neoplasia en comparación con la población general, la cual puede presentarse en los planos intestinal e extraintestinal. La leucemia mieloide aguda (LMA) representa una neoplasia extraintestinal no muy común y en este país los casos notificados son pocos.

Objetivo: Describir el caso de una paciente con colitis ulcerativa resistente al tratamiento, que durante su evolución desarrolló una leucemia mieloproliferativa aguda.

Informe de caso: Paciente femenino de 37 años de edad, con antecedente de colitis ulcerativa de ocho años de evolución, tratada de modo inicial con mesalazina y azatioprina por tres años; sin embargo, ante la falta de respuesta clínica recibió adalimumab durante seis meses. Persistió con datos de actividad inflamatoria moderada, motivo por el que se decidió cambiar a infliximab por dos años. Acude al servicio de urgencias, enviada de la consulta, debido a que mostraba datos de anemia grave grado IV, trombocitopenia grado IV y leucocitosis, clínicamente con palpitaciones y dolor precordial, así como fiebre hasta de 39°, diarrea con 10

evacuaciones diarias Bristol 5, y hematomas espontáneos en extremidades superiores e inferiores. Estudios de laboratorio a su ingreso: Hb: 3.6 g/dL, plaquetas: $8 \times 10^9/L$, leucocitosis de $39.21 \times 10^9/L$, monocitos de $19.54 \times 10^9/L$. Frotis de sangre periférica: hipocromía, microcitosis, anisocitosis, reacción leucoeritoblástica. Inmunofenotipo: HLA-DR: +, CD45: +, CD13: +, CD11b: +, CD15: + CD33: +, serie monocítica del 8.5% CD14: + CD16: +. Se realizó aspirado de médula ósea, como se observa en la **Figura 1**, con celularidad aumentada, relación mieloide eritroide (3:1), consistente con leucemia monocítica aguda. Posterior al diagnóstico inició quimioterapia 7 + 3 (daunorrubicina-citarabina), pero falló al tratamiento de inducción, con necesidad de un esquema de rescate con FLAG-IDA. En la actualidad ha presentado respuesta parcial, en vigilancia con enfermedad mínima residual para determinar posible recidiva; continúa con apoyo transfusional en caso de ser requerido y en seguimiento por gastroenterología y hematología.

Figura 1. Aspirado de médula ósea con tinción de Wright; se observan monoblastos con núcleos de forma irregular, cromatina laxa y nucleolos. (Lun157)



Discusión: El origen de una leucemia en pacientes con CUCI se considera multifactorial, incluidos una predisposición genética, factores ambientales, tiempo de evolución, sobreexpresión de citocinas proinflamatorias: interleucina 1 (IL-1), interleucina 6 (IL-6), factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α), que influyen en la aparición de células clonales. Existe una incidencia de leucemia en pacientes con CUCI del 0.40% y el 0.25% específicamente en leucemias agudas. El linfoma no Hodgkin suele ser la neoplasia extraintestinal más prevalente con un 18% y las leucemias sólo representan el 4%. Aunque no se ha establecido una relación del tratamiento inmunosupresor prolongado con el desarrollo de neoplasias, es probable que ante un cuadro de CUCI grave resistente al tratamiento pueda ser más propenso al desarrollo de neoplasia, como en el caso de esta paciente, que mostró desde su inicio un comportamiento sin efecto al tratamiento inmunosupresor, lo cual implicó complicaciones a largo plazo con el desarrollo de una leucemia aguda.

Conclusiones: El tratamiento de pacientes con CUCI es complejo, pero siempre debe determinarse con base en la gravedad de la enfermedad, y es fundamental que durante el seguimiento médico de

estos pacientes se tenga en cuenta un riesgo elevado de complicación para algún tipo de neoplasia.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun158

COLITIS ULCEROSA DE INICIO MUY TEMPRANO CON EVOLUCIÓN A INSUFICIENCIA RENAL Y COLESTASIS MIXTA. REPORTE CASO

L. L. Amezcua-Palomera, H. E. Cabrales-Santiago, J. A. Chávez-Barrera, M. Sosa-Arce, Hospital General Dr. Gaudencio González Garza, Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal se caracteriza por inflamación crónica de la pared intestinal de causa multifactorial; el 30% de los casos se diagnostica a los 12 años, un 20% antes de los 10 años y 5% antes de los cinco años. La CU afecta de manera exclusiva al colon en extensión variable y se distingue en el plano histológico por ulceración, hemorragia, edema y regeneración epitelial; la forma pediátrica más común es la pancolitis en un 60%. Se han notificado casos de colestasis, hepatitis autoinmunitaria y colangitis esclerosante en un 11% a 49% de los pacientes con CU.

Objetivo: Presentar un caso clínico de un paciente con colitis ulcerosa de inicio muy temprano con evolución a insuficiencia renal y colestasis mixta.

Informe de caso: Escolar masculino de seis años un mes, con diagnóstico al nacimiento de mielomeningocele con secuela de vejiga neurogénica que propicia infecciones de vías urinarias repetidas. Un mes antes de su ingreso al servicio de gastroenterología mostró ausencia de evacuaciones, fiebre y vómito de contenido gastrobiliar y durante su hospitalización en urgencias tuvo evacuaciones diarreicas en número de ocho a 10 al día, con moco y sangre fresca en más del 50%, y gastos hasta de 3 L; experimenta evolución tórpida con acidosis metabólica, desequilibrios hidroelectrolíticos (hiperpotasemia), elevación de azoados máximos registrados, creatinina 7.59, urea 157.7, BUN 73.69, con necesidad de tratamiento de sustitución de la función renal con hemodiálisis; el paciente muestra colestasis con los siguientes estudios de laboratorio a su ingreso: GGT 142, FA 268, LDH 867, BT 5.78, BD 5.69, BI 0.09, hasta alcanzar valores máximos: GGT 338, FA 2 736, LDH 448, BT 3.64, BD 3.34, BI 0.30. En virtud de su evolución es elegible para UTIP e ingresa con PUCAI 70. Biometría hemática y reactantes de fase aguda iniciales: Hb 9.1, Htco 28.2, Pla 80 000, VSG 34, PCR 111.21, toxina A y B para *Clostridium difficile* con informe negativo, anticuerpos anti-LKM negativos, ANA y ADNA negativos, IgG normal, y cursa con infección de catéter Mahurkar con aislamiento de *Staphylococcus epidermidis*, además de urocultivos positivos para *E. coli* durante más de tres meses; la TC abdominal muestra datos relacionados con pancolitis. Durante la evolución se realiza biopsia hepática por colestasis y se informa hepatitis crónica leve, colestasis mixta, disminución de conductos biliares intrahepáticos atribuidos a sepsis sin datos de colangitis esclerosante; biopsia renal: nefritis intersticial moderada, necrosis tubular aguda focal y cambios observados en falla renal aguda; biopsia de colon: cambios consistentes con enfermedad inflamatoria intestinal, como se observa en la **Figura 1**. Se inicia tratamiento con antibióticos de rescate durante 21 días antes de la remisión, azatioprina y mesalazina con remisión clínica, PUCAI 5 hasta la cuarta semana con esteroide (**Fig. 1**)

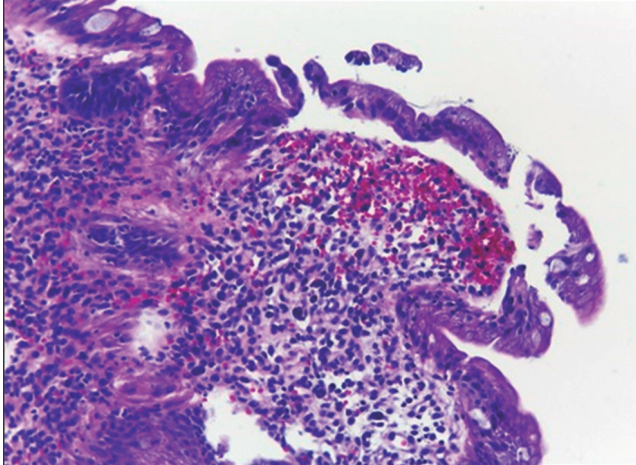
Discusión: El paciente inicia con brote grave; los gastos elevados en evacuaciones explican la insuficiencia renal aguda y se requiere hemodiálisis, con factores de riesgo debido a infecciones de vías urinarias de repetición secundarias a vejiga neurogénica. Se han descrito casos en los cuales los pacientes tienen como manifestación

extraintestinal nefritis intersticial y con el tratamiento de mesalazina se produce la falla renal; en las publicaciones médicas se han informado casos de colangitis esclerosante y hepatitis autoinmunitaria como manifestaciones extraintestinales, las cuales se descartan en este caso, y los cambios hepáticos se atribuyen a un proceso infeccioso.

Conclusiones: Este paciente se presentó a muy temprana edad y consigue la remisión clínica en la cuarta semana de tratamiento esteroideo; tiene ERC secundario a NTA y, debido a sepsis, experimenta cambios hepatobiliares; según sea la evolución, podría ser elegible para iniciar tratamiento biológico con fármacos anti-TNF.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Biopsia de colon: arquitectura distorsionada, pseudopólipos y úlceras multifocales con fibrosis en la lámina propia. (Lun158)



Lun159

MEGACOLON -NO SIEMPRE TÓXICO- EN CUCI AGUDA SEVERA CON *CLOSTRIDIODES DIFFICILE*

M. González-Villarreal, F. F. Montes-Vargas, A. Y. Ruiz-Flores, J. O. Jáquez-Quintana, H. J. Maldonado-Garza, Hospital Universitario Dr. José E. González, Universidad Autónoma de Nuevo León

Introducción: En la CUCI, las estenosis benignas ocurren en 3.6% y las malignas en 18%. Su presentación con oclusión intestinal se vinculó en 100% con un proceso maligno (Gumaste, 1992). Se expone un caso atípico.

Objetivo: Documentar la oclusión intestinal, megacolon y estenosis benigna en la CUCI con *C. difficile*.

Informe de caso: Paciente masculino de 55 años, previamente sano, sin antecedentes. Inició con evacuaciones de heces líquidas con sangre y moco (20/día), acompañadas de tenesmo rectal, dolor cólico en hipogastrio y pérdida de 6 kg. Tras ocho días recibe atención en un hospital de segundo nivel, tratado con antibióticos, sin mejoría. Rectosigmoidoscopia: mucosa friable, úlceras superficiales, pseudopólipos, pérdida haustral y vascular; posible CUCI (Mayo 3), confirmada por biopsias (IHQ descartó CMV). Tras dos semanas se traslada a IMSS UMAE 25 y se encuentra taquicárdico, afebril y caquéctico, con mucosas secas; abdomen distendido, peristalsis, ligeramente tenso, leve dolor en marco colónico superior, sin irritación peritoneal. Estudios de laboratorio: Hb 11.6 g/dL, albú. 2.3 g/dL, potasio 2.9 mmol/L, PCR 283 mg/L, VSG 38 mm/h; se descartan *C. difficile*, otros patógenos en heces, VIH, Tb latente, VHB, VHC; Rx con transverso dilatado 5 cm. Se diagnostica CUCI aguda grave. Se inicia hidrocortisona y enoxaparina profiláctica. Al tercer día disminuyen evacuaciones, pero se conserva distendido. Se repiten GDH (+), toxinas AB (-); se inicia vanco. VO y

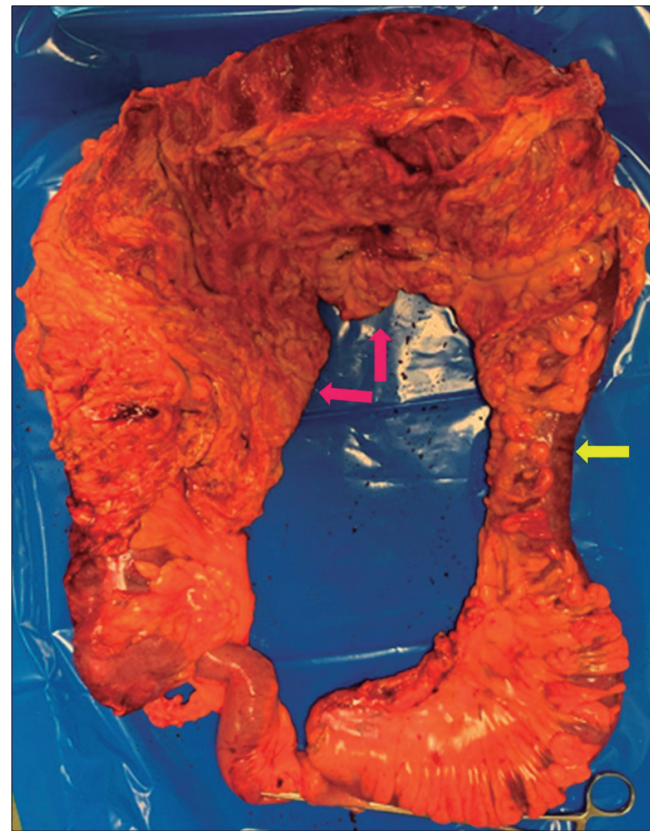
metro. IV para *C. difficile*, sin mejoría. Al sexto día se agrega infliximab IV (5 mg/kg). Al décimo día disminuyen las evacuaciones a tres al día, pero su abdomen es más tenso y doloroso; signos vitales normales. Enterorresonancia: pancolitis con pared de colon descendente 8 mm que estenosa su luz 15 cm de longitud, transverso dilatado 10 cm, ileítis distal. Se diagnostica megacolon por oclusión intestinal por estenosis larga, sin toxicidad sistémica. Se realiza colectomía subtotal e ileostomía urgente (Fig. 1). Histopatología: CUCI actividad grave, pólipos inflamatorios, colitis pseudomembranosa; se establece estenosis a inflamación grave por CUCI y *C. difficile*. Muestra buena evolución posoperatoria y se egresa para tratamiento subsecuente.

Discusión: Las estenosis en CUCI son raras y hay que sospechar tumoración maligna, más aún en la oclusión intestinal. El caso expuesto es una presentación atípica, no registrada en la estadística documentada en las publicaciones médicas.

Conclusiones: La CUCI y *C. difficile* con megacolon por oclusión deben llevar a sospechar estenosis benigna o maligna.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Pieza quirúrgica de colectomía subtotal. Estenosis larga en colon descendente (flecha amarilla); colon transverso y segmento de colon ascendente dilatados (flechas rosas). (Lun159)



Lun160

UN GRAN IMITADOR DE ENFERMEDAD DE CROHN PERIANAL: TUBERCULOSIS RECTAL, INFORME DE UN CASO

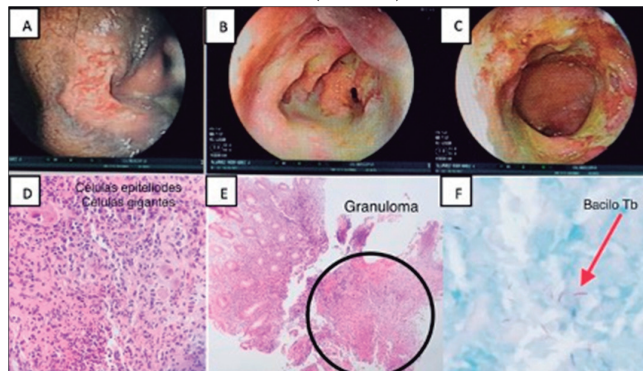
R. T. Hernández-Rodríguez, T. Cortés-Espinosa, J. G. López-Gómez, M. Salamanca-García, L. O. Rodríguez-Muñoz, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado

Introducción: Diferenciar entre tuberculosis intestinal y enfermedad de Crohn perianal es todavía un reto diagnóstico. Es importante conocer las características clínicas, endoscópicas e histopatológicas. Los pacientes que desarrollan tuberculosis rectal tienen algunos factores de riesgo o comorbilidades relacionadas. En el plano epidemiológico se ha informado que la tuberculosis rectal es más común en las mujeres, y en coinfección con VIH; en 2021 se informaron 16 752 casos nuevos en México y el intestino ocupó el sexto lugar en afectación. El diagnóstico definitivo requiere la demostración del bacilo *Mycobacterium tuberculosis* por histopatología.

Objetivo: Presentar el caso de un paciente con tuberculosis rectal que se canalizó al centro de enfermedad inflamatoria intestinal de esta institución para tratamiento biológico por enfermedad inflamatoria intestinal.

Informe de caso: Paciente masculino de 65 años, sin antecedentes, que sufrió COVID-19 un año antes; comorbilidades negadas, con un padecimiento de un año de evolución caracterizado por diarrea crónica, dolor abdominal, fiebre intermitente, rectorragia, pérdida de peso de 12 kg y diaforesis nocturna. Se envía con diagnóstico de enfermedad inflamatoria intestinal tipo colitis ulcerosa crónica inespecífica. Exploración física: tacto rectal con presencia de fisura anal en región posterior, secreción purulenta, trayecto fistuloso posterior, disminución del tono del esfínter, guante explorador con presencia de sangre fresca, sin moco. Se inició protocolo de estudio para EII: bioquímicamente resaltan linfopenia, VSG dentro de parámetros normales, PCR 92 mg/dL, panel viral negativo a hepatitis A, B, C y VIH, pruebas para clostridioides, inmunológicos y marcadores tumorales negativos; la colonoscopia mostró proctopatía ulcerosa inespecífica y fístula perianal y rectal (Fig. 1); la TAC de tórax no reveló alteraciones y a nivel de colon izquierdo se identificó una lesión tumoral en recto sigmoides. Biopsias: granuloma, células epitelioides gigantes y bacilos con la tinción de ZN (Fig. 1). Se inició tratamiento antituberculoso y se halla con seguimiento clínico actual.

Figura 1. A-C. Colonoscopia: proctopatía ulcerosa inespecífica y fístula de recto. **D-F.** Biopsias: presencia de células epitelioides gigantes, un granuloma y bacilos con la tinción de ZN; éstos se indican con flechas los bacilos de Koch. (Lun160)



Discusión: Es un paciente con cuadro clínico inespecífico, sin factores de riesgo de inmunosupresión, con características y antecedentes para considerar enfermedad de Crohn. A pesar de la baja sensibilidad de la tinción de ZN, el estudio histopatológico permitió la confirmación diagnóstica y el inicio del tratamiento adecuado; en caso de tinción ZN, debe optarse por técnicas de PCR para pacientes con sospecha clínica de TB o con lesiones endoscópicas sugerentes.

Conclusiones: Los imitadores de la enfermedad de Crohn incluyen causas infecciosas de colitis y se requiere especial atención a los pacientes de áreas endémicas de tuberculosis. La hematoquecia es la presentación más frecuente, seguida de los síntomas constitucionales que pueden llevar a complicación con fístulas anorrectales únicas o múltiples. La sospecha diagnóstica lleva a instituir tratamiento antituberculoso temprano, que es altamente efectivo. Debe

concederse especial atención al diagnóstico diferencial de la enfermedad perianal; en 15% a 45% de los pacientes con enfermedad de Crohn se ve afectado el recto.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun161

ENFERMEDAD PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA SECUNDARIA AL USO DE MESALAZINA ORAL EN UN PACIENTE CON COLITIS ULCEROSA. REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

J. A. Garay-Ortega, M. Gálvez-Martínez, A. Mayoral-Zavala, E. V. Rodríguez-Negrete, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Hospital de Especialidades Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez

Introducción: Las enfermedades pulmonares intersticiales difusas corresponden a un grupo muy heterogéneo caracterizado por fibrosis pulmonar y en su fisiopatología intervienen factores endógenos o exógenos; dentro de los elementos identificados figuran minerales, gases tóxicos, polvos orgánicos y más de 350 fármacos. La mesalazina es un aminosalicilato con propiedades antiinflamatorias, indicado para inducción y mantenimiento de la remisión en la colitis ulcerosa (CU) con actividad leve a moderada.

Objetivo: Presentar un caso de enfermedad pulmonar intersticial difusa secundaria al uso de mesalazina oral en un paciente con CU.

Informe de caso: Hombre de 50 años de edad con antecedentes de síndrome antifosfolipídico, con diagnóstico de CU y colangitis esclerosante primaria como manifestación extraintestinal; se inició tratamiento de inducción a la remisión con prednisona, seguido de tratamiento de mantenimiento con mesalazina (1 g/12 h) y azatioprina; tres meses después del inicio del tratamiento de mantenimiento inicia con disnea progresiva de mínimos esfuerzos, malestar general, hipertermia, tomografía de tórax con informe de parénquima pulmonar y patrón de atenuación heterogéneo de manera difusa, y se identifica engrosamiento de los septos interlobulillares con áreas de vidrio despulido con aspecto en empedrado (Fig. 1); espirometría con patrón restrictivo y se descarta afección infecciosa; debido a la temporalidad del inicio de la mesalazina y al inicio de los síntomas respiratorios, se suspende este fármaco y se inicia deflazacort, bajo la sospecha de enfermedad pulmonar intersticial difusa relacionada

Figura 1. Parénquima pulmonar con hallazgos de enfermedad fibrosa difusa. (Lun161)



con medicamentos. El paciente presentó mejoría progresiva del estado clínico y regresión en el patrón fibroso en una tomografía realizado seis meses después.

Discusión: La administración de mesalazina conlleva el riesgo de precipitar distintas reacciones adversas, como dolor abdominal, fiebre, cefalea, exantema, náusea, vómito y, en menor medida, manifestaciones pulmonares. El diagnóstico de la enfermedad pulmonar intersticial difusa secundaria a la mesalazina representa un reto, puesto que se han informado en algunas series hasta un 5% de enfermedad digestiva y pulmonar concomitante en la colitis ulcerosa. La prevalencia de la enfermedad pulmonar intersticial difusa relacionada con el uso de mesalazina no se conoce con exactitud, y en la bibliografía médica sólo se registra como “frecuencia no reportada”. A su vez, los pacientes no pueden prescindir del tratamiento en la mayoría de los casos, puesto que más de un 26% experimenta recurrencia en un periodo de dos años. El periodo de tiempo desde el inicio del tratamiento hasta la aparición de los síntomas es muy heterogéneo, desde días hasta más de 10 años de acuerdo con series de casos notificados. No hay evidencia que sugiera que la enfermedad sea dependiente de la dosis.

Conclusiones: La enfermedad pulmonar intersticial difusa relacionada con mesalazina es una entidad poco descrita.

Financiamiento: No se recibió financiamiento por la descripción de este caso.

Lun162

¿ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL CON DISPLASIA NEURONAL INTESTINAL?

A. K. Aguayo-Elorriaga, R. Vázquez-Frias, J. A. Blasí-Mendiola, P. F. Valencia-Mayoral, A. Consuelo-Sánchez, Consulta privada

Introducción: La displasia neuronal intestinal (DNI) es una alteración del sistema nervioso entérico que afecta a un segmento o todo el intestino. Existen dos tipos de DNI, la A y la B; el tipo A es sumamente raro y se caracteriza por hipoplasia o aplasia congénita de la innervación simpático-adrenérgica; en la de tipo B hay células ganglionares gigantes hiperplásicas y plexos ectópicos. La presentación pediátrica del tipo A se acompaña de diarrea, evacuaciones sangui-nolentas, pérdida de peso y fiebre. Se presenta el caso de una paciente con DNI de tipo B, en el contexto de una enfermedad inflamatoria intestinal (EII).

Objetivo: Dar a conocer cambios histológicos escasamente descritos en EII.

Informe de caso: Niña que ingresó a los cuatro años de edad por diarrea y hematoquecia de cuatro meses de evolución. La exploración física revela palidez generalizada y abdomen doloroso a la palpación; estudios de laboratorio iniciales: hemoglobina 7.9 g/dL, leucocitos 13.6 103/μL, plaquetas 990 103/μL, albúmina 2.6 g/dL, velocidad de sedimentación globular (VSG) 12 mm/h, proteína C reactiva (PCR) < 0.32 mg/dL, calprotectina fecal 2 390 μg/g. Panendoscopia: antro con erosiones leves y colonoscopia con hiperplasia de la mucosa similar a pseudopólipos, friable y edematosa, con nats de fibrina y aspecto nodular desde el recto hasta el ciego. En el estudio histopatológico se encontró ileitis crónica y en el colon cambios concordantes con EII del tipo de la colitis ulcerosa (CU) de actividad moderada. Se trató de forma inicial con azatioprina e infliximab y cursó con múltiples brotes de la enfermedad que exigieron bolos de esteroide. A los cinco años de edad presentó perforación intestinal en la cara posterior del colon descendente y se practica una ileostomía de dos bocas. Dada la falta de respuesta al tratamiento farmacológico y la persistencia de la enfermedad se sometió a colectomía total, con descenso ileoanal tipo Swenson por doble vía. Con posterioridad llamó la atención la persistencia de marcadores inflamatorios

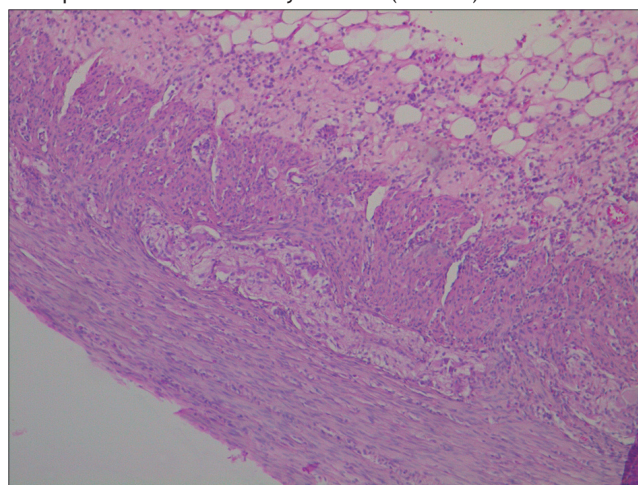
elevados (VSG 31 mm/h, PCR 9.4 mg/dL), albúmina 2.9 g/dL y plaquetas 711 103/μL. La revisión de las laminillas del colon mostró plexos mientéricos hiperplásicos y continuos, plexos con neuronas aumentadas en número y tamaño, además de hallarse dentro de las capas musculares interna y externa; lo anterior se reveló mediante inmunohistoquímica con anticuerpos anticalretinina y se propuso la posibilidad de una displasia neuronal tipo B (Fig. 1).

Discusión: En el seguimiento de este paciente se observaron persistencia de inflamación clínica y bioquímica, así como cambios histológicos consistentes con displasia neurointestinal tipo B.

Conclusiones: Aunque estos cambios pudieran explicarse como resultado de una inflamación excesiva con lesión de los plexos neuronales, la relación entre displasia neuronal tipo B y EII no se ha notificado en las publicaciones médicas.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Colon con plexos mientéricos hiperplásicos continuos, plexos con neuronas aumentadas en número y tamaño, dentro de las capas musculares interna y externa. (Lun162)



Lun163

ABORDAJE QUIRÚRGICO COMBINADO CON ANASTOMOSIS KONO-S Y ESCISIÓN MESENTÉRICA EXTENDIDA PARA LA PROFILAXIS QUIRÚRGICA DE LA RECURRENCIA ANASTOMÓTICA EN LA ENFERMEDAD DE CROHN. PRIMER CASO REPORTADO EN MÉXICO

J. L. De León-Rendón, M. Aceves-Valdez, J. A. Villanueva-Herrero, A. E. Ramírez-Nava, J. L. Serna-Soto, M. Zambrano-Lara, H. E. Estrada-González, B. Jiménez-Bobadilla, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La resección ileocólica para la enfermedad de Crohn (EC) no incluye casi nunca una ligadura alta del pedículo ileocólico y se realiza con una anastomosis ileocólica laterolateral mecánica. El mesenterio se ha mencionado recientemente en la fisiopatología de la EC. Se han desarrollado dos técnicas quirúrgicas relacionadas con una reducción de la recurrencia posoperatoria de la EC: la anastomosis Kono-S que excluye el mesenterio enfermo del sitio de anastomosis y la escisión mesentérica extendida que elimina el mesenterio afectado.

Objetivo: Notificar los resultados obtenidos tras emplear el abordaje quirúrgico combinado con anastomosis Kono-S y escisión mesentérica extendida en un paciente con EC estenosante.

Informe de caso: Paciente masculino de 54 años, quien inició alrededor de un año antes con dolor abdominal en hemiabdomen derecho intermitente tipo cólico, evacuaciones incrementadas en frecuencia, Bristol 7 y pérdida ponderal de 10 kg en un mes. En este centro hospitalario se documentó mediante TAC a nivel del íleon terminal, válvula ileocecal y región cecal un engrosamiento irregular circunferencial de 13.76 mm, que producía estrechez de su luz hasta en un 70%. En los estudios de laboratorio destacan antígeno carcinoembrionario de 0.77, calprotectina fecal de 2 200 µg/g, sin datos de anemia o leucocitosis, proteína C reactiva y velocidad de sedimentación globular dentro de parámetros de normalidad. No se realizó estudio endoscópico por riesgo de perforación. Bajo la sospecha EC estenosante, se planea y realiza intervención quirúrgica (mayo de 2022), que consistió en una hemicolectomía derecha con una escisión mesentérica extendida + anastomosis ileotransversal con técnica de Kono-S (Fig. 1) (identificación de la lesión y resección del segmento intestinal afectado de manera transversal a 0.5-1 cm del mesenterio, con engrapadora lineal, y luego superposición de los extremos y afrontamiento de manera manual con sutura absorbible para crear así una “columna de soporte”. Se practicó una enterotomía longitudinal de 7 a 8 cm en el borde antimesentérico a 1 cm de la anastomosis de la columna, para realizar al final una anastomosis manual entre estas dos “bocas” con el procedimiento de Heineke-Mikulicz). El procedimiento quirúrgico se lleva a cabo sin complicaciones. El paciente presenta adecuada evolución clínica y egresa al sexto día posoperatorio. El informe de patología describe una ileítis crónica con actividad grave transmural consistente con el diagnóstico de EC. Hasta este momento, el paciente se halla sin complicaciones posquirúrgicas ni datos de recurrencia clínica-bioquímica. Continúa en vigilancia y tratamiento médico con inmunomodulador.

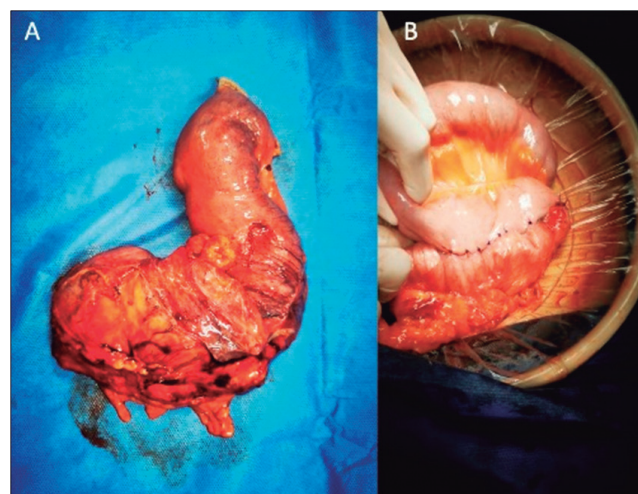
Discusión: Diversas revisiones sugieren que la anastomosis Kono-S se vincula con una incidencia muy baja de recurrencia quirúrgica en comparación con controles principalmente históricos que utilizan técnicas anastomóticas “estándar”. La técnica también reduce la

recurrencia endoscópica y sugiere que la tasa de fuga anastomótica puede ser menor. Los datos sobre la preservación mesentérica sugieren que la escisión mesentérica más radical tiene como resultado una menor recurrencia de la EC, sin complicaciones quirúrgicas relacionadas.

Conclusiones: La combinación de la anastomosis Kono-S con escisión mesentérica extendida parece ser una técnica segura y efectiva para reducir el riesgo de recurrencia quirúrgica en la EC. Éste es el primer caso de la técnica informado en este país. El paciente no mostró complicaciones de corto plazo. Debe continuarse un seguimiento estrecho para la vigilancia de recurrencia a mediano y largo plazos.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

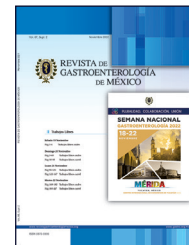
Figura 1. A. Pieza quirúrgica obtenida de la resección intestinal que muestra una escisión mesentérica extendida. **B.** Creación de la anastomosis Kono-S. (Lun163)





REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Exposición de trabajos libres en cartel

Lunes 21 de noviembre de 2022

Hígado

Lun164

COLECISTITIS AGUDA ALITIÁSICA ASOCIADA A HEPATITIS AGUDA POR VIRUS DE HEPATITIS A

A. G. Mondragón-Díaz, R. Sandoval-Salas, A. N. Olivas-Rubio, J. P. Ochoa-Maya, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI

Introducción: Durante el año 2020 se diagnosticaron en México 3 987 casos de hepatitis A, con una tasa de incidencia nacional de 3.11 casos por 100 000 habitantes. Es una entidad común en el medio, habitualmente de evolución benigna, pero no está exenta de complicaciones o manifestaciones extrahepáticas poco habituales que pueden incrementar la morbimortalidad, por lo que es necesario detectarlas y tratarlas con oportunidad.

Objetivo: Informar un caso de una colecistitis aguda alitiásica que exigió tratamiento quirúrgico como manifestación extrahepática infrecuente del virus de la hepatitis A.

Informe de caso: Se trata de un paciente masculino de 34 años sin antecedentes de importancia que inició su padecimiento con fiebre hasta de 40°C, astenia, adinamia, hiporexia, náusea, vómito, dolor abdominal en epigastrio, ictericia e hiperemia conjuntival. Durante su abordaje diagnóstico se documentó elevación de transaminasas con ALT 4 255, AST 3 333, bilirrubina total de 9.25, bilirrubina directa de 8.36, bilirrubina indirecta de 0.8, fosfatasa alcalina 269, GGT 570, INR 1.55, TP 21.3, albúmina 3, plaquetas 186 000, leucocitos 12.49, hemoglobina 15, creatinina de 7.2 y urea de 92. Se documentó serología IgM positiva para virus de hepatitis A y se descartaron

otras causas de hepatitis aguda. Se realizó ultrasonido hepático y de vía biliar que documentó vesícula biliar distendida, con pared engrosada e irregular de 8 mm, líquido en pared y perivesicular, contenido heterogéneo a expensas de al menos dos imágenes ecogénicas sin sombra acústica, así como hepatomegalia. Ante dichos hallazgos se interconsultó con el servicio de cirugía general que sugirió que el cuadro vesicular mejoraría al remitir el cuadro de hepatitis, sin necesidad de cirugía. Sin embargo, el paciente experimentó evolución tórpida, requirió tratamiento sustitutivo de la función renal y, ante exacerbación de dolor abdominal y datos de abdomen agudo, se practicó laparotomía exploradora; ésta identificó vesícula biliar edematosa, con pared a tensión, necrosis y perforación en cuerpo, mucosa necrótica y múltiples coágulos en su interior, sin litos, por lo que se realizó colecistectomía abierta con toma de biopsia hepática. El estudio histopatológico indicó vesícula biliar con necrosis coagulativa y hemorragia reciente y pared con microtrombos, así como signos consistentes con hepatitis viral aguda en la biopsia hepática. Luego de la operación, el paciente cursó con mejoría clínica y resolución del cuadro de hepatitis.

Discusión: La hepatitis viral aguda por virus de la hepatitis A cursa en menos del 10% de los casos con manifestaciones extrahepáticas; la colecistitis acalculosa representa un pequeño porcentaje de éstas y la mayoría de las veces el tratamiento conservador es suficiente para controlar la colecistitis; sin embargo, en una muy baja proporción de casos se requieren medidas quirúrgicas, casi siempre cuando se vincula con gangrena, perforación y empiema. Se han sugerido como causas de la colecistitis aguda la extensión de la inflamación hepática, la hipoalbuminemia y la presión portal elevada. Existe un informe en el que se solicitó inmunohistoquímica de la

vesícula extirpada y se observó que el virus de la hepatitis A afectaba directamente su pared y los conductos, con presencia de anticuerpos en la vía biliar intrahepática y vesícula biliar, así como inflamación portal, pericolangitis e infiltrado linfocítico.

Conclusiones: La colecistitis aguda acalculosa es una complicación rara de la hepatitis A y existen pocos informes en las publicaciones médicas; el tratamiento inicial en la mayoría de las ocasiones es conservador, pero en algunos casos puede requerir colecistectomía, por lo que es importante detectarlos de forma oportuna y suministrar un tratamiento temprano para reducir el riesgo de complicaciones.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun165

HEPATITIS AUTOINMUNE (HAI) ASOCIADA A INFECCIÓN POR VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH). REPORTE DE 2 CASOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

J. D. Prieto-Nava, X. García-León, M. S. González-Huezo, Departamento de Gastroenterología y Endoscopia, Centro Médico ISSEMyM Toluca

Introducción: Existen en México 336 515 individuos con VIH. Por otro lado, las enfermedades autoinmunitarias hepáticas se consideran enfermedades raras. La relación de enfermedades autoinmunitarias con VIH se aproxima a 0.69% de acuerdo con grandes series publicadas. Entre ellas figuran las siguientes: púrpura trombocitopénica autoinmunitaria (0.29%), sarcoidosis (0.08%), miositis inflamatoria (0.08%), síndrome de Guillain-Barré (0.08%) y miastenia grave (0.04%). La vinculación de VIH y HAI se identifica rara vez y sólo se han notificado en estudios internacionales alrededor de 50 casos.

Objetivo: Describir una serie de casos de pacientes con infección por VIH con posterior desarrollo de HAI, sin antecedentes de autoinmunidad.

Informe de caso:

Caso 1: Paciente masculino de 38 años con VIH desde 2007 tratado con efavirenz/emtricitabina/tenofovir (EFV/FTC/TDF). Las enzimas hepáticas se elevaron en febrero de 2021: ALT 290 U/L, AST 212 U/L, FA 303 U/L, globulinas 3.96 g/dL, IgG 20 g/L, CD4 725 cel/μL y carga viral (CV) indetectable, ANA y ASMA 1:320, virales y consumo de alcohol (-). Biopsia hepática: hepatitis de interfaz, células plasmáticas y formación de rosetas. Ocho puntos por los criterios simplificados para HAI.

Caso 2: Hombre de 48 años con VIH desde 2015 tratado con EFV/FTC/TDF. Enzimas elevadas en 2017: AST 433 U/L, ALT 575 U/L, FA 213 U/L, globulinas 3.79 g/L, IgG 20 g/dL, CD4 401 cel/μL y CV indetectable; ASMA positivo 1:80, virales y consumo de alcohol (-). Biopsia hepática: infiltrado linfoplasmocitario con ruptura de placa limitante. Siete puntos por criterios simplificados para HAI. Ambos se trataron con prednisona y azatioprina (AZA) con respuesta bioquímica completa.

Discusión: El VIH se caracteriza por un estado de inmunosupresión con la disminución de CD4; en contraste, la HAI representa una exacerbación de la inmunidad con formación de autoanticuerpos dirigidos al hepatocito. La prevalencia de su relación es muy baja, como se refleja en el estudio de Viro et al., en el que se evaluó a 5 186 pacientes con VIH y sólo se identificó un caso (0.02%) de HAI. Llama la atención que los pacientes con dicha relación son individuos con reconstitución inmunitaria que se encuentran con cifras de CD4 > 250 cel/μL y CV indetectable, además de ser mujeres (62%-71%) y con edad al diagnóstico de 40 a 43 años. La presentación clínica es similar a la de aquéllos sin VIH; cualquier alteración

en las pruebas de función hepática en estos pacientes requiere un diagnóstico diferencial amplio que incluye hepatotoxicidad por fármacos, ya que existe evidencia de su presentación con antirretrovirales, y el esquema EFV es el más notificado con elevación de enzimas. Sin embargo, estas alteraciones en la mayoría de los casos se encuentran en las primeras ocho semanas del inicio del tratamiento. En estos pacientes, a pesar de que el tratamiento incluía este fármaco, la elevación de las enzimas apareció años después del inicio. En una serie de 13 casos registrados, todos utilizaban el esquema que incluía EFV/TDF, lo que sugiere que esta combinación podría intervenir en la génesis de la HAI. El tratamiento para esta relación es el mismo que para HAI sin VIH y la respuesta suele ser similar; empero, las reactivaciones de la enfermedad son más frecuentes en comparación con los pacientes que no presentan VIH, por lo que se ha propuesto un tratamiento más prolongado.

Conclusiones: La relación de VIH con HAI es extremadamente rara; aquí se notificaron las características clínicas, bioquímicas y epidemiológicas de dos pacientes. El comportamiento clínico es similar cuando se compara con la HAI aislada, si bien las tasas de recaídas al suspenderlo son mayores.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun166

CARCINOMA HEPATOCELULAR EN PACIENTES CURADOS DE INFECCIÓN CRÓNICA POR VIRUS DE HEPATITIS C CON ANTIVIRALES DE ACCIÓN DIRECTA (AAD)

M. Lazcano-Becerra, L. M. Cruz-Rodríguez, J. I. Cervantes-Contreras, Z. Acero-Rivera, M. M. Cortés-Salcedo, J. A. Velarde-Chávez, F. A. Félix-Téllez, S. M. Barceló-Valdez, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, Antiguo Hospital Civil de Guadalajara

Introducción: Se ha encontrado una relación entre la progresión de la infección crónica por virus de la hepatitis C (VHC) y el carcinoma hepatocelular (CHC), y se ha reconocido en fecha reciente un aumento de su incidencia detectada gracias a programas dirigidos a la búsqueda y tratamiento temprano en pacientes con enfermedad hepática y riesgo de proceso maligno. Es frecuente que algunos pacientes que reciben tratamiento de erradicación con posterior carga viral negativa pierdan el seguimiento, aún más si no han desarrollado cirrosis hepática. No obstante, se han identificado casos de aparición de CHC a pesar de la curación del virus, por lo que surge la necesidad de concientizar a los pacientes y personal médico acerca de la necesidad de establecer intervalos de seguimiento luego del tratamiento.

Objetivo: Identificar la frecuencia de aparición de CHC en pacientes con infección crónica por virus de la hepatitis C tras el tratamiento de erradicación con AAD.

Material y métodos: Estudio prospectivo y descriptivo de casos consecutivos con antecedente de infección crónica por VHC confirmada mediante PCR. Todos los pacientes se trataron con AAD con la combinación de SOF + VEL o GLE + PIB. Se incluyó a todos los pacientes con fibrosis avanzada o cirrosis en un programa de vigilancia de acuerdo con las guías de la AASLD. El diagnóstico de la neoplasia se estableció por criterios de imagen y marcadores serológicos. Se realizó estadística descriptiva de la población estudiada, y se expresaron las variables categóricas como número total y porcentaje.

Resultados: De un total de 163 pacientes tratados con AAD, un 74.8% (n = 122) recibió SOF + VEL y 25.2% (n = 41) GLE + PIB. La mayoría correspondió a mujeres con un 51.5%, con una media de edad de 54 años (DE ± 12.6). Respecto de la etapa de la enfermedad hepática, el 63.5% tuvo diagnóstico de cirrosis hepática y 36.5% no desarrolló cirrosis; un 70.3% de los pacientes mostró fibrosis avanzada (estadio F3 y F4)

determinada mediante elastografía hepática. Entre los pacientes con cirrosis hepática se identificó a seis con CHC, uno con neoplasia anterior al inicio de tratamiento de erradicación. De estos pacientes con CHC, el 60% correspondió a hombres y la edad media fue de 66.2 años ($DE \pm 7.05$) y entre ellos el 40% tuvo Child-Pugh (CP) A y el 60% CP B, con puntuación media de *model for end liver disease* (MELD) de 14 puntos ($DE \pm 3.67$), a los cuales se les realizó determinación de alfa-fetoproteína con una media de 1 187.2 ($DE \pm 2 632$) ng/dL. Todos los pacientes en los que apareció CHC tuvieron carga viral indetectable tras 12 semanas de tratamiento AAD. El tiempo transcurrido desde la finalización del tratamiento y la detección de la neoplasia se aproximó a 21.6 semanas ($DE \pm 13.1$); se encontró un caso de progresión durante el último mes de tratamiento antes de la finalización.

Conclusiones: Los pacientes con infección crónica por VHC deben llevar seguimiento estricto a pesar de confirmarse su curación mediante carga viral posterior al tratamiento de erradicación. Es de vital importancia desarrollar programas y establecer intervalos de seguimiento, incluso en pacientes que no hayan desarrollado cirrosis hepática, con la finalidad de permitir la identificación y tratamiento temprano del CHC, además de buscar predictores que indiquen riesgo de aparición CHC.

Financiamiento: No se recibió.

Lun167

REPORTE DE CASO DE UNA PACIENTE EMBARAZADA CON LINFOMA ANAPLÁSICO DE CÉLULAS GRANDES ALK NEGATIVO DEBUTANDO COMO HEPATITIS AGUDA

F. F. Montes-Vargas, P. A. López-Hernández, E. Castelán-Maldonado, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: El linfoma anaplásico de células grandes negativo a ALK es una enfermedad agresiva, de crecimiento rápido y elevada mortalidad a corto plazo. Su incidencia es baja (0.25 casos por 100 000 habitantes) y su prevalencia menor del 3% de todos los LNH. Se presenta en individuos masculinos en relación de 3:1 mayores de 40 años. Sus manifestaciones clínicas se caracterizan por linfadenopatía periférica, abdominal y síntomas B. Aunque la enfermedad puede infiltrar al hígado, la transaminasemia suele ser leve con elevaciones de 3 a 5x. Su diagnóstico se determina con biopsias de los ganglios periféricos, si bien en ocasiones los ganglios oponen un difícil acceso, por lo que la muestra obtenida de hígado o bazo puede ser una herramienta que ayuda a establecer el diagnóstico.

Objetivo: Describir las características de una paciente que inició el linfoma anaplásico como una hepatitis aguda y que requirió dos biopsias de hígado, una percutánea y otra por vía laparoscópica.

Informe de caso: Paciente femenina latina de la tercera década con embarazo de 15 semanas por FUM, quien inicia su padecimiento actual con fiebre hasta de 39°, de predominio nocturno, acompañado de dolor abdominal en hipocondrio derecho, náusea y vómito. Durante la evolución, la paciente sufre ictericia, acolia y coluria, sin diaforesis nocturna o pérdida de peso, y en su exploración se documenta ictericia, con abdomen blando, depresible, doloroso a la palpación con datos de hepatomegalia. Estudios de laboratorio: leucocitos 1 600/ μ L, Hb 11.7 g/dL, plaquetas 101 000/ μ L, bilirrubina total 16 mg/dL, bilirrubina directa 14.9 mg/dL, AST 3 038 U/L, ALT 1 112 U/L, LDH 414 U/L, FA 815 U/L. Serología para hepatitis A, B, C y E normales. Serología para CMV, herpes I y II, Epstein-Bar, *Brucella* y coccidioidomicosis negativos. PCR para tuberculosis negativo. ANA, ASMA, anti-LKM-1, anti-DNA, anti-SM, cardiolipinas, FR, anti-CCP normales. Electroforesis de proteínas, inmunoglobulinas y B2-microglobulinas normales. Cuatro hemocultivos, urocultivo y coprocultivos negativos. AFP, ACE y CA19-9

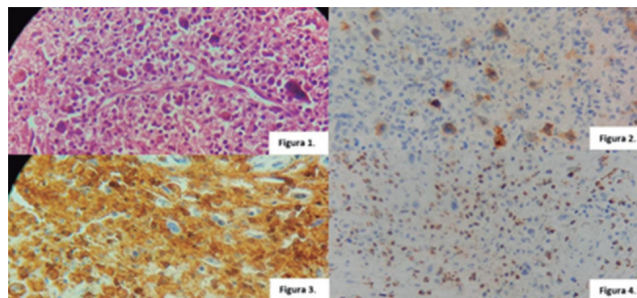
negativos. Ultrasonido y tomografía: hepatoesplenomegalia sin ganglios aumentados de tamaño en cadenas abdominales, torácicas y de cuello. Colangiorresonancia: vía biliar intrahepática y extrahepática sin sitios de estenosis o dilataciones. Aspirado de medula ósea: hiperplasticidad en las tres líneas celulares, displasia de megacariocitos y fibrosis reticulínica grado 1. La biopsia hepática se realizó en dos ocasiones, primero una percutánea por US y después una laparoscópica durante la esplenectomía; se identificó infiltrado linfocítico positivo a CD30, CD45ACL, CD4 y TIA-1 (Fig. 1). Todo lo anterior determinó el diagnóstico de linfoma anaplásico de células grandes negativo a ALK.

Discusión: El hígado es un órgano que puede sufrir inflamación por múltiples factores y, entre las causas hematológicas, los linfomas pueden llevar a su afectación; sin embargo, este caso se presentó con unas características epidemiológicas, clínicas y de laboratorio que no corresponden a las típicas de la enfermedad. El sexo femenino, el embarazo, la falta de ganglios periféricos, la transaminasemia > 50x, la normalidad del aspirado de medula ósea y la primera biopsia hepática fueron distractores que llevaron pensar en otras causas y que colocaron a la paciente en un caso singular en la bibliografía investigada en dos revistas indexadas.

Conclusiones: El linfoma anaplásico es una anomalía rara y aún más con esta presentación; la biopsia hepática es una herramienta con una eficacia > 95% para obtener diagnósticos, pero en el linfoma con su invasión parcheada en el hígado puede arrojar falsos negativos, por lo que es importante ser muy perspicaz para reconsiderar los resultados obtenidos.

Financiamiento: No se recibió financiamiento para este estudio.

Figura 1.1. Hematoxilina y eosina. 2. CD30. 3. CD45. 4. TIA-1. (Lun167)



Lun168

MELD NA Y MELD 3.0 TIENEN EL MEJOR RENDIMIENTO PARA PREDECIR EL RIESGO DE DEFUNCIÓN A 28 DÍAS EN PACIENTES CON HEPATITIS ALCOHÓLICA SEVERA EN POBLACIÓN MEXICANA

C. L. Dorantes-Nava, F. Higuera-de la Tijera, A. Servín-Caamaño, F. Salas-Gordillo, J. M. Abdo-Francis, G. Gutiérrez-Reyes, S. Teutli-Carrón, M. Y. Carmona-Castillo, E. J. Medina-Ávalos, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La hepatitis alcohólica grave posee una elevada mortalidad y en la actualidad es todavía un reto establecer al ingreso el pronóstico y el riesgo de fallecimiento de los pacientes. El modelo para la enfermedad hepática en etapa terminal (MELD) es un indicador de supervivencia en pacientes con enfermedad hepática en etapa terminal; sin embargo, el empleo de esta escala pronóstica también se utiliza como predictor de mortalidad en diversas afecciones.

Objetivo: Comparar algunas escalas de pronóstico para determinar cuál tiene el mejor rendimiento para predecir mortalidad a 28 días en pacientes con hepatitis tóxica alcohólica (HA) grave.

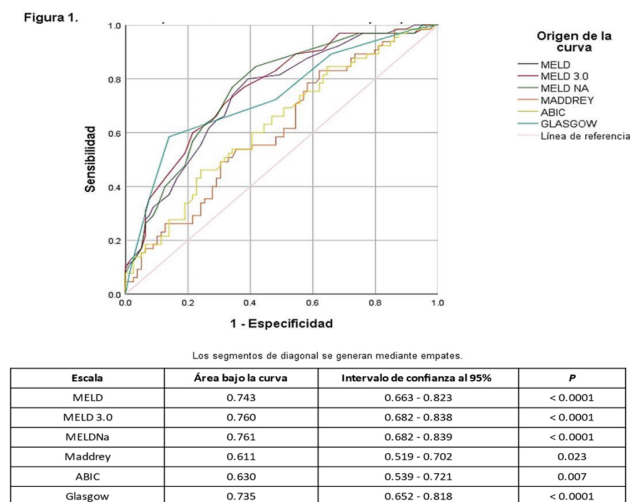
Material y métodos: Estudio observacional y de cohorte. Se recabaron datos de pacientes con HA grave que ingresaron a hospitalización entre enero de 2010 y mayo de 2022. Se calcularon al ingreso MELD, MELD Na, MELD 3.0, ABIC, Maddrey y Glasgow y se confirmó su desenlace a 28 días. Se construyeron curvas ROC para comparar las diferentes escalas pronósticas.

Resultados: Se incluyó a 144 pacientes, 129 (89.6%) de ellos hombres, con media de edad de 43.3 ± 9.3 años; la mediana de gramos de alcohol consumidos/día fue de 320 g (intervalo, 60-1 526). Fallecieron 65 (45.1%) pacientes. La media de MELD, MELD Na y MELD 3.0 fue mayor entre los fallecidos respecto de los supervivientes (33.5 ± 7.5 vs. 27.1 ± 6.2 ; 34.6 ± 5.7 vs. 29.1 ± 5.7 ; y 35.8 ± 6.0 vs. 30.1 ± 5.5 , respectivamente; $p < 0.0001$). El análisis de curvas ROC que compara las escalas pronósticas se muestra en la **Figura 1**.

Conclusiones: La mortalidad por HA es elevada. MELD Na y MELD 3.0 tienen el mejor rendimiento para predecir al ingreso qué pacientes con HA tienen riesgo de fallecer en los siguientes 28 días y pueden ser herramientas útiles para priorizar a pacientes elegibles para trasplante hepático.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Análisis comparativo entre diferentes escalas para predecir mortalidad a 28 días en la HA grave. (Lun168)



Lun169

HEPATITIS AUTOINMUNE COMO MANIFESTACIÓN HEPÁTICA DE INMUNODEFICIENCIA COMÚN VARIABLE

O. L. García-Rodas, F. Sánchez-Salinas, S. M. I. Mejía-Loza, C. A. Hernández-Cuevas, Hospital Juárez de México

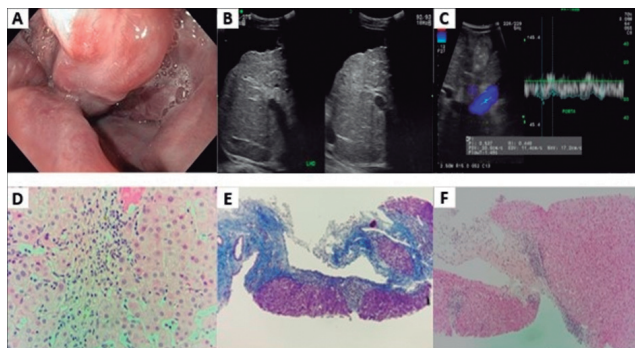
Introducción: La inmunodeficiencia común variable (IDCV) se caracteriza por una alteración en la diferenciación de los linfocitos B que predispone a hipogammaglobulinemia, lo cual produce mayor riesgo de infecciones recurrentes bacterianas, en particular intestinales y pulmonares hasta en el 95% de los pacientes. La prevalencia aproximada varía entre 1:50 000 y 100 000 de la población mundial, con una relación hombre:mujer de 1:2. Por lo general, su diagnóstico se establece en la primera década de la vida, pero existen informes de casos de pacientes diagnosticados en la tercera década de la vida. Se calcula que el 25% de los pacientes con IDCV tiene trastornos autoinmunitarios adjuntos, como tiroiditis, artritis reumatoide y enfermedad celiaca. Las afecciones hepáticas son poco

frecuentes en las publicaciones médicas. Debido a la disminución de inmunoglobulinas séricas, el diagnóstico de las enfermedades autoinmunitarias es un reto, ya que la expresión de anticuerpos se encuentra alterada y sus valores séricos son normales o disminuidos, lo que da lugar a informes de laboratorio falsos negativos. Se presenta el caso de un paciente masculino caucásico de 22 años con cirrosis hepática secundaria a hepatitis autoinmunitaria (HAI) con antecedente de IDC.

Objetivo: Destacar la presencia de anomalías autoinmunitarias en presencia de inmunodeficiencias primarias.

Informe de caso: Un hombre de 22 años consultó al servicio de urgencias del hospital de los autores con antecedente de hematemesis. Tiene también antecedente de trombocitopenia autoinmunitaria diagnosticada 12 años antes sin tratamiento e IDC seis años antes, sin tratamiento desde hace tres años. Negó antecedentes familiares de enfermedades hepáticas o trastornos inmunitarios, consumo de drogas, alcohol, tabaco o exposiciones de riesgo para infección por VIH, VHB o VHC. Cuatro semanas previas se había sometido a extracción quirúrgica de cuartos molares y luego experimentó tumefacción, rubor y calor en la región submandibular izquierda. Recibió tratamiento antibiótico y antiinflamatorios no esteroideos, con mejoría parcial de los síntomas. Doce horas antes de consultar inicia con hematemesis en tres episodios y hematoquecia en uno. En los estudios de laboratorio de ingreso se documentaron anemia, trombocitopenia, alteración de la bioquímica hepática con discreta hipertransaminasemia, patrón colestásico e INR prolongado. El estudio endoscópico reveló la presencia de vórices esofágicas grandes según la clasificación de Baveno (**Fig. 1A**). Se realizó ultrasonido Doppler hepatoportal, que señaló hepatopatía difusa de tipo cirrosis e hipertensión portal (**Fig. 1B-C**). Se descartaron procesos infecciosos virales crónicos. Se documentó ANA en 1:1 200 y el resto de los anticuerpos fueron negativos. La biopsia hepática percutánea identificó fibrosis F2-3 en la escala de Metavir, hepatitis de interfaz, en relación con infiltrado linfoplasmocítico, y se integró el diagnóstico de HAI (**Fig. 1D-F**).

Figura 1. A. Se reconocen en la esofagogastroduodenoscopia al menos tres trayectos vasculares venosos > 5 mm en el esófago, con puntos hematoquísticos que discurren hasta la unión esofagogástrica. **B.** Imagen de ultrasonido hepático que muestra el lóbulo derecho de contornos lobulados y definidos, con un parénquima heterogéneo a expensas de un aumento generalizado y difuso de su ecogenicidad con patrón seudonodular y líquido libre perihepático. **C.** Imagen de ultrasonido Doppler que muestra una vena porta con calibre en inspiración de 14 mm, con flujo hepatópeta, velocidad máxima de 20.6 cm/s e índice congestivo calculado de 0.08. **D.** HyE (40x) que delinea el parénquima hepático con transformación pseudoacinar. **E.** 10x con tricrómico de Masson que revela la expansión de los espacios porta por tejido fibroconectivo que los une entre sí y se forma un patrón nodular con evidencia de puentes de fibrosis de un espacio porta a otro. **F.** HyE (20x) que delinea una zona de interfaz entre espacio porta y lobulillo hepático con aumento de células linfoplasmocíticas, las cuales infiltran de forma focal los hepatocitos. (Lun169)



Discusión: La IDCV es un trastorno poco frecuente, cuya característica principal es la hipogammaglobulinemia. Se ha establecido que las afecciones gastrointestinales se encuentran en el 6% a 20% de los pacientes con esta entidad. La prevalencia de episodios de hepatitis no B y no C en pacientes con IDCV es del 41%, por lo regular en pacientes mayores de 30 años. La expresión de anticuerpos suele estar alterada, y el resultado son falsos negativos, por lo que los hallazgos histológicos y la presencia de hipertransaminasemia deben hacer sospechar HAI. Los pacientes con IDCV experimentan de forma paradójica un riesgo mayor de desarrollar trastornos autoinmunitarios debido a que se comparte una base fisiopatológica que incluye las alteraciones de la función de linfocitos B.

Conclusiones: Se debe realizar una búsqueda intencionada de enfermedades autoinmunitarias en pacientes con IDCV.

Financiamiento: Ninguno.

Lun170

PREVALENCIA DE RESPUESTA RÁPIDA Y REMISIÓN BIOQUÍMICA DE LA ENFERMEDAD A LOS SEIS MESES EN PACIENTES CON HEPATITIS AUTOINMUNE EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO

O. O. López-Padilla, R. Sandoval-Salas, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Hospital de Especialidades

Introducción: La hepatitis autoinmunitaria es una enfermedad hepática inflamatoria inmunomediada que se caracteriza por el incremento de transaminasas e inmunoglobulina G, cambios inflamatorios hepáticos observados en histología y anticuerpos circulantes. La remisión bioquímica se define como la disminución de aminotransferasas e inmunoglobulina G por debajo del límite superior normal y conseguirla a los seis meses se acompaña de mejores resultados. La respuesta rápida definida como la disminución $\geq 80\%$ de las concentraciones de aminotransferasas (AST) a la octava semana de comenzar el tratamiento para la hepatitis autoinmunitaria se vincula con mayor remisión bioquímica, por lo que puede considerarse un objetivo terapéutico temprano, aunque no se ha validado en la población mexicana.

Objetivo: Determinar la prevalencia de respuesta rápida y remisión bioquímica en pacientes con hepatitis autoinmunitaria.

Material y métodos: Pacientes con diagnóstico de hepatitis autoinmunitaria valorados en la clínica de hígado del Centro Médico Nacional Siglo XXI entre 2019 y 2021. Fue un estudio de cohorte retrospectivo, observacional y descriptivo en el que se tomaron tres mediciones: estado basal, valoración de respuesta rápida a las ocho semanas y valoración de respuesta bioquímica a los seis meses, que se analizaron en forma dicotómica (presencia o ausencia de respuesta). Las variables analizadas fueron edad, sexo, forma de presentación, valores de AST, ALT e IgG al diagnóstico, ocho semanas y seis meses, y se tomaron como referencia las cifras del hospital.

Resultados: Se evaluó a 21 pacientes; en la presentación clínica, siete contaban con diagnóstico de cirrosis hepática, dos de hepatitis aguda grave y 12 de hepatitis aguda o crónica. Presentaron respuesta rápida evaluada a las ocho semanas, con AST ocho pacientes (38%), con ALT 11 (52%) y valores normales de IgG en 12 (57%). Sólo cinco pacientes (23%) lograron conseguir respuesta bioquímica a los seis meses, de los cuales cuatro la mantuvieron al año de seguimiento. De estos cinco pacientes, tres (60%) habían obtenido respuesta rápida con AST y ALT, y todos habían normalizado IgG a las ocho semanas.

Conclusiones: La respuesta rápida al tratamiento se ha propuesto como marcador para conseguir la respuesta bioquímica y ésta a su

vez con mejores desenlaces que los pacientes que no la consiguen. Sin embargo, en el presente trabajo, la respuesta rápida al tratamiento con AST o ALT no se relacionó con la consecución de la respuesta bioquímica. Es importante destacar que la normalización de inmunoglobulinas evaluada en el mismo periodo estaba presente en todos los pacientes que desarrollaron respuesta bioquímica, pero 58% de los pacientes que presentaron IgG normales a las ocho semanas no experimentó remisión bioquímica, por lo que es posible concluir que estos marcadores no son determinantes para conseguir la respuesta bioquímica.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun171

TRATAMIENTO CON ANÁLOGOS NUCLEÓSIDOS Y NUCLEÓTIDOS EN PACIENTES CON INFECCIÓN CRÓNICA POR VIRUS DE HEPATITIS B

C. A. González-Rodríguez, A. Bautista-Santos, R. Moreno-Alcántar, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La infección por virus de la hepatitis B (VHB) es un problema de salud pública; se calcula que en la actualidad más de 240 millones de personas en un plano global la padecen y ocasiona 887 000 muertes al año por enfermedades vinculadas. El riesgo para desarrollar hepatopatías crónicas se eleva por factores del hospedador y el virus, así como predisposición para el desarrollo de cronicidad y prolongación de la fase de eliminación viral. La infección crónica por VHB es un proceso dinámico que se divide en cinco fases no secuenciales en las que se toma en cuenta la presencia de HBeAg, concentraciones de DNA del VHB, valores de alanina aminotransferasa y presencia/ausencia de inflamación hepática; el riesgo anual de carcinoma hepatocelular (CHC) es del 2% a 5%. El objetivo principal del tratamiento es la mejoría de la calidad de vida y supervivencia al prevenir la progresión de la enfermedad y el desarrollo de complicaciones, como carcinoma hepatocelular y enfermedad hepática terminal. El tratamiento se divide en indefinido (el tratamiento de elección) y finito.

Objetivo: Comparar eficacia del tratamiento con entecavir (ETV) y tenofovir (TDF) en pacientes con infección crónica por VHB.

Material y métodos: Estudio transversal, descriptivo y retrolectivo realizado en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS. Se incluyó a pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de hepatitis B crónica en tratamiento y seguimiento en la clínica de hepatitis, durante el periodo del 1 de enero de 2015 a marzo de 2021. Se revisaron expedientes de pacientes con hepatitis B crónica en tratamiento. Para el análisis estadístico se utilizó estadística descriptiva con medidas de tendencia y dispersión, media, mediana, desviación estándar y porcentajes; para la estadística analítica se usó t de Student o U de Mann-Whitney de acuerdo con la distribución de las variables. Para mostrar diferencia antes y después del tratamiento se empleó la prueba de Wilcoxon. El proyecto recibió aprobación del comité de bioética, R-2021-3601-128.

Resultados: Se analizó a 33 pacientes. En las características basales (Tabla 1) de la muestra predominó el género masculino con 51.5% (17) y la media de edad fue de 59 años (± 11.25). Se identificó la coinfección con VIH en 18% (6). La mediana de carga viral basal fue de 2 500 000 (3 940-191 500 000 copias/mL). Mediana APRI basal de 0.3 (0.2-1.6) y FIB-4 de 1.33 (1.0-2.2). Se analizaron variables como el índice de masa corporal (IMC) y se reconoció una media en ligero sobrepeso (25.85 ± 4.66). El consumo nocivo de alcohol se presentó en 51.5% (17), uso de herbolaria en 6/14 (18.2%), homeopatía y complementos alimenticios no regulados en 2/19 pacientes (6.1%). Se identificó la exposición a tratamientos previos en

Tabla 1. Características de los pacientes con hepatitis B tratados con análogos de nucleósidos y nucleótidos. (Lun171)

Variable	n = 33
Sexo (hombre/mujer), n (%)	17/16 (51.5%/48.5%)
Edad (años), media (DE)	59 ± 12.25
IMC, media (DE)	25.85 ± 4.66
Comorbilidades, n (%)	
Diabetes mellitus, n (%)	7 (21.2%)
Hipertensión arterial sistémica, n (%)	13 (39.4%)
Dislipidemia, n (%)	7 (21.2%)
Consumo de alcohol, n (%)	17 (51.5%)
Consumo de herbolaria, n (%)	6/14 (18.2%)
Consumo de homeopatía, n (%)	2/19 (6.1%)
Consumo de complementos alimenticios, n (%)	2/19 (6.1%)
Coinfección VIH, n (%)	6 (18.2%)
Exposición a tratamiento previo, n (%)	
• Interferón pegilado	16 (45.8%)
• Lamivudina	6 (18.2%)
	7 (21.2%)
Carga viral basal (UI/mL), mediana (percentiles)	2 500 000 (3 940-197' 500 000)
Tiempo de seguimiento, media (DE) años	9.48 ± 4.82
Tratamiento actual, n (%)	
• Entecavir	9 (27.3%)
• Tenofovir disoproxil fumarato	20 (60.6%)
• Entecavir + tenofovir disoproxil fumarato	2 (6.1%)
• Lamivudina + abacavir + dolutegravir	1 (3%)
Estado de enfermedad, n (%)	
• Infección crónica	
• Hepatitis	
• Estado de cirrosis hepática n (%)	10 (30.3%)
- MELD	
- Child-Pugh A/B/C	8/2/1 (24.2%/ 6.1%/3%)
Creatinina basal (mg/dL), mediana (percentiles)	0.9 (0.77-1.05)
AST basal, mediana (percentiles)	34 (22.5-101.5)
ALT basal, mediana (percentiles)	36 (20.5-103)
Plaquetas basal, mediana (DE)	213 000 ± 77 934
APRI basal, mediana (percentiles)	0.30 (0.2-1.6)
FIB-4 basal, mediana (percentiles)	1.33 (1.0-2.2)

Datos presentados como media ± desviación estándar, mediana (p25° - p75°) o n%.

45.8% (16), en especial a interferón pegilado (IFN-Peg) en 18.2% (6) y lamivudina (3TC) en 21.2% (7). La media de seguimiento fue de 9.48 años (± 4.82). El tratamiento actual incluye tenofovir en 60.6% (20), entecavir en 27% (9) y esquema combinado de lamivudina, abacavir y dolutegravir en 3% (1/33); dos pacientes se hallaban en tratamiento TDF-ETV por antecedente de resistencia. La seroconversión ocurrió en tres pacientes (9%). La incidencia de carcinoma hepatocelular ocurrió en un paciente (3%). A los seis y 12 meses de tratamiento, el 69% y 64% (16/23 y 16/28), respectivamente, tuvieron

carga viral indetectable. En el análisis multivariado se documentó diferencia en el APRI basal en comparación con el actual, es decir, mejoría antes y después del tratamiento ($p < 0.05$); no hubo diferencia en la comparación de FIB-4 antes y después del tratamiento. **Conclusiones:** El tratamiento con análogos de nucleótidos y nucleósidos es seguro y eficaz para la supresión del virus de la hepatitis B en fase de hepatitis o cirrosis hepática, al mantener una supresión viral con bajas tasas de seroconversión y baja incidencia de carcinoma hepatocelular.

Financiamiento: No se recibió financiamiento para el proyecto.

Lun172

NEUMONITIS QUÍMICA SECUNDARIA A FÍSTULA BRONCOBILIAR EN UNA PACIENTE CON CIRROSIS BILIAR SECUNDARIA

J. R. Hernández-Maya, M. Gálvez-Martínez, G. Zafra-Hernández, A. Meneses-Parga, Hospital Centro Médico Nacional Siglo XXI Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez

Introducción: La fístula broncobiliar es una comunicación anormal entre la vía biliar y el árbol bronquial. Es una entidad rara y sólo se encuentran series de casos informados en las publicaciones médicas, la más grande de las cuales identifica 60 casos en 30 años, con una gran morbilidad y mortalidad y biliptisis como un signo patognomónico. Las fístulas broncobiliares se clasifican en congénitas y adquiridas; en esta última pueden identificarse tres mecanismos: fístula por traumatismo, fístula por afección hepática y fístula por obstrucción de la vía biliar.

Objetivo: Describir el caso de una paciente con cirrosis biliar secundaria que desarrolla una fístula broncobiliar.

Informe de caso: Paciente femenino de 22 años con antecedente de colecistectomía abierta con lesión de la vía biliar con múltiples episodios de colangitis; se realiza hepatoyeyunoanastomosis, con una intervención de remodelación dos años después. Muestra cuadro clínico caracterizado por tos productiva de color amarillento (biliptisis) que se acompaña de ictericia generalizada; estudios de laboratorio: hiperbilirrubinemia (5.06 mg/dL), bilirrubina directa (3.9 mg/dL), AST 78 y ALT 66 mg/dL, FA 924 mg/dL, GGT 370 mg/dL. Elastografía por resonancia magnética con un valor promedio de 13.8 Kpa. Tomografía abdominal con contraste: fístula hepatobronquial con dilatación de la vía biliar intrahepática, hepatoesplenomegalia y datos de hipertensión portal. Colangiografía: fístula broncobiliar, estenosis de la anastomosis hepatoyeyunal y neumobilia (Fig. 1). Colangiogramma: comunicación anómala con radiofármaco entre parénquima hepático y bronquio. Se practica una segunda intervención, con remodelación quirúrgica de la anastomosis hepatoyeyunal con cierre de fístula broncobiliar, y se toma biopsia hepática que revela signos indicativos de cirrosis hepática. La paciente experimenta mejoría clínica y radiológica con disminución del síndrome colestásico y mejoría del patrón respiratorio.

Discusión: Las fístulas broncobiliares son trastornos raros. El mecanismo fisiopatológico en esta paciente probablemente fue secundario a la obstrucción crónica de la vía biliar, que produjo retención biliar a nivel proximal de la barrera diafragmática con la consecuente formación de un bilioma, el cual progresó a un absceso que erosionó de forma gradual el diafragma hasta la formación de una comunicación biliobronquial. La obstrucción biliar de larga evolución y el traumatismo quirúrgico de la vía biliar, aunados a los múltiples episodios de colangitis, son tal vez la causa de la rápida progresión a cirrosis hepática dentro de los cinco años tras el inicio del padecimiento.

Conclusiones: Existen diversas formas de tratar las fístulas broncobiliares; entre las conservadoras se han descrito el drenaje biliar por CPRE, el drenaje biliar guiado por ultrasonido o tomografía y en fecha

reciente la embolización endoscópica de la fístula con Histoacryl y lipiodol, pero el éxito de estos métodos depende del proceso inflamatorio del paciente; en la actualidad, el tratamiento quirúrgico con cierre primario de la fístula es aún en la mayor parte de los casos la única opción eficaz, sobre todo para el tratamiento de fístulas crónicas relacionadas con insuficiencia pulmonar o sepsis, como se describe en el caso de esta paciente, con evolución clínica favorable.

Financiamiento: No se contó con financiamiento para este estudio.

Lun173

EVALUACIÓN DE LA TASA DE FILTRADO GLOMERULAR MEDIANTE GRAIL, MDRD-6 Y CKD-EPI EN PACIENTES CON CIRROSIS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

A. Navarro-Sánchez, A. E. Olalde-Salgado, M. S. González-Huezo, J. M. Rodríguez-Chagoya, A. L. Osorio-Núñez, Centro Médico ISSEMyM Metepec

Introducción: En pacientes con cirrosis, los valores de creatinina sérica (CrS) no representan de forma precisa la tasa de filtrado glomerular (TFG) debido al índice de masa corporal (IMC), albúmina, sarcopenia, entre otros. La norma de referencia se basa en técnicas de eliminación, como el aclaramiento plasmático de inulina, con una precisión del 100%, pero son métodos costosos y poco accesibles. Existen diferentes fórmulas para el cálculo de la TFG, como MDRD 6 (*Modification for diet in renal disease*) que incluye edad, sexo, etnia, CrS, BUN y albúmina con una precisión del 81.1%; CKD-EPI (*Chronic kidney disease epidemiology*), que se ha utilizado en el mundo entero, con una precisión del 79.93%. Ahora se ha propuesto la escala de GRAIL (*Glomerular filtration rate assessment in liver disease*) para pacientes con cirrosis y ha mostrado una precisión del 72% respecto de MDRD-6 (64%) y CKD-EPI (35%), sin contar aún con estudios en diferentes poblaciones.

Objetivo: Comparar la tasa de filtración glomerular mediante CKD-EPI, MDRD-6 y GRAIL en pacientes con cirrosis atendidos en la consulta de gastroenterología en el Centro Médico ISSEMyM Metepec del 1 de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2021.

Material y métodos: Se trata de un estudio retrospectivo y descriptivo en el que se incluyó a pacientes con cirrosis de cualquier causa, mayores de 18 años, sin deterioro agudo de la función renal, con estudios de laboratorio y expediente completo. Se excluyó a pacientes con datos incompletos o bajo tratamiento de sustitución renal. Se recabaron datos demográficos, bioquímicos y escala de Child-Pugh-Turcotte (CPT). Se calculó la TFG en mL/min/1.73 m² mediante CKD-EPI, MDRD-6 y GRAIL en calculadoras médicas Baylor-ScottWhiteHealth y QxMD, con medidas de tendencia central, análisis de varianza ANOVA y t de Student, en SPSS v.20.

Resultados: Se revisaron 226 expedientes; 164 cumplieron con los criterios de inclusión, de los cuales 51.2% correspondió a hombres (n = 84) y 48.8% a mujeres (n = 80). La media de edad fue de 64.6 años (21-95 años). De acuerdo con la escala de CPT, el 50.6% (n = 83) fue CPT-B, seguido por CPT-A con 28.7% (n = 47) y CPT-C con 20.7% (n = 34). La media de creatinina global en mg/dL fue de 1.46 en hombres y 1.09 en mujeres (p = 0.22). La media global de TFG en mL/min/1.73 m² en hombres fue de 75.99 y en mujeres de 76.22.

Conclusiones: En este estudio se encontró sobreestimación de la TFG mediante las tres fórmulas, con diferencia no significativa entre GRAIL y CKD-EPI de p = 0.13 y entre GRAIL y MDRD6 de p = 0.13, un hallazgo similar al informado en el estudio de González-Alayón et al. de 2022. Tampoco se reconoció diferencia estadísticamente significativa en TFG por género (p = 0.34), a diferencia de lo registrado por Fenton en 2018 en un estudio retrospectivo de 2 974 pacientes, que

publicó una TFG mayor en hombres (92 vs. 88.1 mL/min/1.73 m²) con una p < 0.0001, debido probablemente al tamaño de la muestra de este estudio. Por último, en el grupo con una TFG < 40 mL/min/1.73 m² se observa que GRAIL tiene cifras menores que CKD-EPI y MDRD-6 estadísticamente significativas con una p = 0.013, similar a lo descrito por Asrani et al. en 2018 en el estudio GRAIL. Se concluye que la precisión de las ecuaciones basadas en creatinina para el cálculo de TFG son subóptimas, en particular en el paciente con cirrosis. Por consiguiente, GRAIL podría ser una opción en lugares sin acceso a pruebas de referencia, en especial en TFG < 40 mL/min

Financiamiento: Ninguno.

Lun174

CARACTERIZACIÓN DE LA LESIÓN RENAL AGUDA EN PACIENTES MEXICANOS CON CIRROSIS EN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

M. Y. Carmona-Castillo, C. S. Tinitana-Jumbo, E. J. Medina-Ávalos, S. Teutli-Carrión, C. L. Dorantes-Nava, M. F. Higuera-de la Tijera, J. L. Pérez-Hernández, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La enfermedad renal en el paciente con cirrosis hepática se define por una elevación de la creatinina > 1.5 mg/dL, como índice de FG < 40 mL/min; sin embargo, su evaluación mediante la creatinina tiene varias limitaciones bien conocidas. La lesión renal aguda es una complicación frecuente en pacientes con cirrosis descompensada y consiste en varios fenotipos; el primer estadio se divide en dos fases, el estadio 1B con similar mortalidad que los estadios superiores. Alrededor del 25% a 30% de los episodios de LRA ocurre antes de la hospitalización y de éstos el 68% tiene una causa prerrenal. Es importante mencionar como factores precipitantes las infecciones, diuresis excesiva por diuréticos, hemorragia variceal, paracentesis de gran volumen sin expansión de volumen adecuado, compuestos nefrotóxicos y AINE.

Objetivo: Determinar las características de lesión renal aguda en pacientes mexicanos con cirrosis y evaluar su progresión.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y descriptivo, que incluyó a cirróticos de cualquier causa y que desarrollaron lesión renal aguda. Se evaluaron las características y progresión de la enfermedad de acuerdo con tratamiento y posibles marcadores, y se describieron las variables cuantitativas como media y desviación estándar y las variables cualitativas como frecuencias y porcentajes.

Resultados: Se incluyó a 90 pacientes, 62.2% de hombres, con edad promedio de 52 ± 11 años; 55.5% de origen alcohólico seguido de no filiada y NASH (26% y 13%, respectivamente), 4.4% en estadio A, 3.5% en estadio B y 58.8% en estadio C de Child-Pugh; 31.1% con ACLF. El 51.1% experimentó progresión, proporción de la cual 37 pacientes progresaron al estadio de lesión renal aguda, ocho a enfermedad renal crónica y sólo uno cumplió criterios de enfermedad renal crónica; en cuanto a sedimento, el 20% tuvo cilindros hialinos/granulosos, el 11% sedimento blando sin evolución en ninguno (Tabla 1). El 48.8% respondió a tratamiento, 28 (63.6%) individuos de los cuales recibieron tratamiento con cristaloides cualesquiera que fueran el estadio por AKI ICA y la causa.

Conclusiones: El estadio más frecuente es AKI II (35%) y la causa más común que precipita la insuficiencia renal es la hemorragia del tubo digestivo seguido de ACLF; la progresión se observa más en pacientes con ACLF y en enfermos que sólo recibieron albúmina. En estadios avanzados es indispensable la utilización de expansores como la albúmina, en individuos que no hayan tenido una respuesta inicial con cristaloides. La lesión renal aguda en pacientes cirróticos de esta unidad es baja (30%), al igual que la mortalidad (4%).

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Características de los pacientes con lesión renal aguda por estadio de acuerdo con el Club Internacional de Ascitis. (Lun174)

Características	Lesión renal aguda				
	AKI ICA Ia (n = 23)	AKI ICA Ib (n = 22)	AKI ICA II (n = 32)	AKI ICA III (n = 13)	Total
Edad promedio, años	54.31 ± 11.89	53.70 ± 13.43	52 ± 11.34	58 ± 14.44	-
Género, %(n)					
Masculino	15.5 (14)	17.7 (16)	22.2 (20)	6.6 (6)	62.2 (56)
Femenino	10 (9)	6.6 (6)	13.3 (12)	7.7 (7)	40 (36)
Etiología de la cirrosis, %(n)					
Alcohol	13.3 (12)	14.4 (13)	22.2 (20)	5.5 (5)	55.5 (50)
Cardiaca	1.1 (1)	-	-	-	1.1 (1)
HAI	-	-	1.1 (1)	-	1.1 (1)
NASH	2.2 (2)	1.1 (1)	6.6 (6)	3.3 (3)	13.3 (12)
No filiada	8.8 (8)	8.8 (8)	4.4 (4)	4.4 (4)	26.6 (24)
VHB	-	-	-	1.1 (1)	1.1 (1)
VHC	-	-	1.1 (1)	-	1.1 (1)
Child-Pugh, %(n)					
A	2.2 (2)	-	1.1 (1)	1.1 (1)	4.4 (4)
B	13.3 (12)	8.8 (8)	11.1 (10)	2.2 (2)	35.5 (32)
C	10 (9)	15.5 (14)	23.3 (21)	11.1 (10)	58.8 (53)
Complicaciones relacionadas					
Hemorragia, %(n)	14.4 (13)	7.7 (7)	8.8 (8)	4.4 (4)	35.5 (32)
Ascitis, %(n)	42.2 (38)				
GI	-	-	2.2 (2)	-	2.2 (2)
GII	3.3 (3)	6.6 (6)	12.2 (11)	6.6 (6)	28.8 (26)
GIII	2.2 (2)	3.3 (3)	3.3 (3)	2.2 (2)	11.1 (10)
Encefalopatía hepática (WH), %(n)	58.8 (53)				
I	-	-	-	-	-
II	13.3 (12)	7.7 (7)	16.6 (15)	6.6 (6)	44.4 (40)
III	-	5.5 (5)	3.3 (3)	5.5 (5)	14.4 (13)
IV	-	-	-	-	-
ACLF, %(n)	31.1 (28)				
I	-	5.5 (5)	3.3 (3)	1.1 (1)	9.9 (9)
II	-	2.2 (2)	6.6 (6)	6.6 (6)	15.5 (14)
III	-	1.1 (1)	3.3 (3)	1.1 (1)	5.5 (5)
Infecciones relacionadas, %(n)	34.4 (31)				
IVU	7.7 (7)	7.7 (7)	7.7 (7)	7.7 (7)	31.1 (28)
PBE	-	1.1 (1)	1.1 (1)	1.1 (1)	3.3 (3)
Uso de diuréticos, %(n)	25.5 (23)				
No	21.1 (19)	20 (18)	22.2 (20)	11.1 (10)	74.4 (67)
Sí	4.4 (4)	4.4 (4)	13.3 (12)	3.3 (3)	25.5 (23)
Progresión	SI 51.1% (n = 46)				
AKI ICA, %(n)					
LRA	15.2 (7)	21.7 (10)	32.6 (15)	10.8 (5)	80.4 (37)
ERC	-	-	10.8 (5)	6.5 (3)	17.3 (8)
SHR	-	-	-	2.1 (1)	2.1 (1)
Tratamiento					
Albúmina	-	10.8 (5)	26 (12)	13 (6)	50 (23)
Cristaloides	15.2 (7)	10.8 (5)	17.3 (8)	6.5 (3)	50 (23)
Sedimento					
Bacterias	-	-	4.3 (2)	-	4.3 (2)
Blando	-	-	-	-	-

Cel. epiteliales	-	-	2.1 (1)	-	2.1 (1)
Eritrocitos	-	-	-	-	-
Cil granulosos	2.1 (1)	2.1 (1)	10.8 (5)	2.1 (1)	17.9 (8)
Cil hialinos	-	-	6.5 (3)	2.1 (1)	8.6 (4)

Lun175

VALIDACIÓN DEL STROOP TEST EN LA DETECCIÓN DE ENCEFALOPATÍA HEPÁTICA MÍNIMA EN PACIENTES MEXICANOS CON CIRROSIS, RESULTADOS PRELIMINARES

P. F. Domínguez-Cardoso, J. L. Pérez-Hernández, M. F. Higuera-de la Tijera, A. D. Santana-Vargas, D. Montemira-Orozco, C. I. Hinojosa-Segura, Hospital General de México

Introducción: La encefalopatía hepática mínima (EHM) es causa importante de morbimortalidad en pacientes con cirrosis y su identificación oportuna modifica el pronóstico; la prueba de Stroop es una herramienta diagnóstica que puede ser práctica útil en estos pacientes, dado que validar esta prueba y calcular el punto de corte para el diagnóstico de EHM en esta población es importante.

Objetivo: Validar la aplicación de la prueba de Stroop y calcular el punto de corte para la población en el diagnóstico de EHM.

Material y métodos: Estudio observacional, transversal y prolectivo para validar y calcular el punto de corte de la prueba de Stroop. Se incluyó a pacientes con cirrosis sin encefalopatía hepática manifiesta, objeto de las pruebas de Stroop, puntuación psicométrica de encefalopatía hepática (PHES) y prueba de frecuencia crítica de parpadeo (FCP). Se calcularon curvas ROC para medir sensibilidad, especificidad y su punto de corte; se incluye también a sujetos sanos para compararlos.

Resultados: Participaron 100 pacientes, 50 controles y 50 enfermos con cirrosis, los cuales mostraron las siguientes características (Tabla 1). Se calculó el AUROC para pacientes con cirrosis con y sin EHCMAUROC = 0.751 (IC = 0.656-.846); punto de corte = 183.5 s, sensibilidad (SE) = 60%, especificidad (SP) = 74%. Se identificó a 18 pacientes positivos (36%) para EHM con la prueba PHES, 29 positivos (58%) con la prueba Flicker de manera individual, 29 positivos (58%). El AUROC entre controles y EHM con los positivos para PHES y Flicker fue de 0.891 (IC = 0.802-980) con 15 positivos para EHM (30%); con punto de corte = 198.1 s, SE = 80.0% y SP = 80%.

Tabla 1. Características de los pacientes con cirrosis y controles. (Lun175)

Pacientes con cirrosis hepática	50 pacientes con cirrosis
Hombres	46%
Mujeres	54%
Edad de grupo general	53.2 ± 8.2 años
Escolaridad	8.9 años
Estadio de Child-Pugh	
Child-Pugh A	56%
Child-Pugh B	42%
Child-Pugh C	2%
MELD-Na	
Child-Pugh A	9.8 puntos

Child-Pugh B	11.7 puntos
Child-Pugh C	12.0 puntos
Etiología	
MAFLD	26%
Alcohol	24%
CBP	16%
Viral	6%
HAI	10%
DUAL	6%
Idiopática	8%
Controles	50 controles
Hombres	34%
Mujeres	66%
Edad de grupo general	43.2 ± 12.1 años
Escolaridad	10.8 años

Conclusiones: Para esta muestra de estudio se advirtió que la prueba de Stroop es una herramienta diagnóstica válida, ya que posee la misma tasa de detección que el Flicker y superior a la batería PHES en el número de pacientes identificados, pruebas ya validadas. Se consideró un punto de corte de 183.5 s, a diferencia de 274.9 s que marca la aplicación móvil y que está validado en una población diferente y con pruebas neurofisiológicas y neuropsicométricas distintas.

Financiamiento: Ninguno.

Lun176

EFFECTO DE OMEPRAZOL EN LA CICATRIZACIÓN DE ÚLCERAS POSTERIOR A LIGADURA ENDOSCÓPICA PROFILÁCTICA DE VÁRICES ESOFÁGICAS CON BANDAS ELÁSTICAS, EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA

W. D. Torrecilla-Ramírez, L. C. Díaz-Herrera, U. I. Martín-Flores, F. Aguayo-Villaseñor, M. E. Marín-Contreras, C. Dávalos-Cobián, J. M. Maldonado-Martínez, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La ligadura endoscópica de várices esofágicas es un tratamiento local que consiste en colocar bandas elásticas alrededor de las várices esofágicas. Posterior a la caída de las bandas aparece una úlcera que cicatriza en dos a tres semanas; sin embargo, cuando estas bandas se caen de forma prematura puede producirse un sangrado en la úlcera formada. En la actualidad no existe tratamiento profiláctico regular que reduzca el riesgo de hemorragia por úlceras luego de la ligadura. Se tiene poca evidencia del uso de inhibidores de la bomba de protones en la reducción del riesgo de hemorragia de

úlceras esofágicas después de la ligadura, pese a lo cual se ha demostrado que su uso puede favorecer la reducción de su tamaño.

Objetivo: Evaluar el efecto del omeprazol en la cicatrización de úlceras en comparación con el grupo de atención habitual luego de la ligadura endoscópica de várices esofágicas con bandas elásticas, en pacientes con cirrosis.

Material y métodos: Estudio clínico abierto y aleatorizado con grupo de comparación con atención habitual, en el cual participaron pacientes con cirrosis elegibles para profilaxis con ligadura endoscópica con bandas elásticas de várices esofágicas del Hospital de Especialidades, CMNO, del 1 de julio al 30 de septiembre del 2021. Se incluyó a pacientes de 18 a 80 años, con diagnóstico de cirrosis y várices esofágicas aptos para tratamiento profiláctico con ligadura. Se excluyó a los pacientes con contraindicaciones para consumir omeprazol, complicaciones graves durante la ligadura, uso de cualquier inhibidor de la bomba de protones en los 14 días anteriores a la aleatorización, tratamiento anticoagulante o antiagregante plaquetario, administración crónica de antiinflamatorios no esteroideos en los últimos 30 días, embarazo, antecedente de cirugía antirreflujo y antecedente de peritonitis bacteriana espontánea. Los pacientes se aleatorizaron para recibir omeprazol a dosis de 20 mg vía oral cada 24 h o tratamiento habitual. En todos los pacientes se realizó una endoscopia índice y una endoscopia de revisión para valorar la superficie total ulcerada y las características de las úlceras luego de ligadura. Los datos obtenidos se expresaron y presentaron mediante medidas de tendencia central y dispersión. Las diferencias entre los dos grupos se analizaron por medio de la prueba U de Mann-Whitney para el caso de variables cuantitativas y ji cuadrada o prueba exacta de Fischer para el caso de las cualitativas y dicotómicas, así como la prueba de lambda para las variables politómicas. El nivel de significancia fue de un $\alpha \leq 0.05$.

Resultados: Se asignó al azar a 16 participantes, ocho al grupo que recibió omeprazol (20 mg VO cada 24 h) y ocho al grupo control (atención habitual). Se encontró una diferencia con tendencia estadística en el área esofágica ulcerada posterior a la ligadura endoscópica, en la cual el grupo con omeprazol mostró un área de 117.5 (± 109.3) mm², mientras que el grupo con atención habitual tuvo 146.0 (± 101.8) mm² y una $p = 0.0521$ (Tabla 1). En el grupo que recibió omeprazol profiláctico se encontró una diferencia significativa entre tener antecedentes de hemorragia variceal y el área esofágica ulcerada, y los pacientes con este antecedente tuvieron un mayor volumen (159.6 \pm 148.5 mm², 45.2 \pm 54.4 mm², respectivamente, $p = 0.018$).

Conclusiones: Se identificó una tendencia de reducción del área esofágica ulcerada posterior a la ligadura endoscópica y uso durante dos semanas de omeprazol profiláctico. Por otra parte, se debe considerar la importancia fundamental de pacientes con antecedente de

hemorragia variceal que pudiera generar fracasos terapéuticos.

Financiamiento: No se requirió financiamiento externo.

Lun177

INFLUENCIA DE LA SARCOPENIA PREVIA A LA COLOCACIÓN DE TIPS EN EL DESARROLLO DE ENCEFALOPATÍA POSTIPS EN PACIENTES CON CIRROSIS DE UN HOSPITAL MEXICANO DE TERCER NIVEL

L. C. Chávez-García, A. Ramos-Pineda, A. Olivas-Martínez, J. A. Ruiz-Manríquez, C. Moctezuma-Velázquez, G. Castro-Narro, V. Venegas-Gómez, V. Ornelas-Arroyo, A. Torre-Delgadillo, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La sarcopenia es la disminución de la fuerza y masa muscular, una complicación frecuente y catastrófica de la enfermedad hepática crónica avanzada. Se ha vinculado con mayor fragilidad, descompensación y mortalidad en el paciente con cirrosis. En fecha reciente se ha considerado que la sarcopenia es un factor de riesgo para el desarrollo de encefalopatía hepática (EH), independiente de la función hepática. La definición operacional de la cirrosis no toma en cuenta la fuerza y se enfoca en baja masa muscular, además de que la norma de referencia es el índice de músculo esquelético a nivel de L3 (L3-SMI). La derivación portosistémica intrahepática transyugular (TIPS) es el tratamiento más efectivo para las complicaciones relacionadas con hipertensión portal; sin embargo, las tasas de complicaciones y mortalidad pueden ser muy elevadas en pacientes mal seleccionados. Una de las complicaciones más frecuentes es el desarrollo de EH, la cual se ha vinculado con algunos factores presentes antes del procedimiento (p. ej., antecedente de encefalopatía hepática, bilirrubina sérica elevada, lesión renal, edad, etc.). Existen pocos estudios que evalúen el papel de la sarcopenia como predictor de EH luego de TIPS, ninguno de ellos en una población latinoamericana.

Objetivo: Evaluar el efecto de la sarcopenia como factor de riesgo para el desarrollo de EH posterior a la colocación de TIPS en pacientes mexicanos con cirrosis.

Material y métodos: Estudio de cohorte retrospectivo en un hospital de referencia mexicano (INCMNSZ). Se incluyó a todos los pacientes sometidos a TIPS en el instituto, en el periodo de julio de 2007 a enero de 2020 que contaran con una tomografía abdominal evaluable en su expediente radiológico en un periodo de seis meses antes del procedimiento. Se revisaron antecedentes, características

Tabla 1. Características endoscópicas globales. (Lun176)

	Grupo de estudio con omeprazol	Grupo de atención habitual	p
Bandas aplicadas, mediana, mín/máx	3 (2.4)	3 (3.4)	0.589 ¹
Estigmas, riesgo sangrado			0.500 ²
Sí	4 (50.0)	3 (37.5)	
No	4 (50.0)	5 (62.5)	
Presencia de úlceras			0.715 ²
Sí	6 (75.0)	6 (75.0)	
No	2 (25.0)	2 (25.0)	
Número de úlceras, mediana, mín/máx	2 (1,4)	2 (1,3)	0.734 ¹
Área esofágica ulcerada, mm² Media (\pm desviación estándar)	117.5 (± 109.3)	146.0 (± 101.8)	0.052 ¹

Significancia ≤ 0.005 . 1, prueba U de Mann-Whitney; 2, prueba exacta de Fisher.

clínicas y de laboratorio basales del expediente clínico. La medición del IMME la realizó un sólo médico (CMV) con el software ImageJ y se definió sarcopenia como un L3-SMI < 39 en mujeres y de 50 en hombres. Se definió EH posterior a TIPS la necesidad de iniciar o aumentar el tratamiento farmacológico para EH, así como la necesidad de ingresar al servicio de urgencias. Se utilizó estadística descriptiva para analizar las características basales de los participantes y regresión de Cox para predecir EH durante el seguimiento.

Resultados: Se incluyó a 59 pacientes y la causa más frecuente fue criptogénica, incluida la esteatosis hepática no alcohólica (54%), seguida de infección por virus de hepatitis C (15%). La indicación más común fue ascitis resistente o intratable (41%) seguida de sangrado resistente en relación con hipertensión portal. No se encontró diferencia significativa entre pacientes con y sin sarcopenia en variables clínicas y bioquímicas. En el análisis de supervivencia libre de encefalopatía hepática no se encontró diferencia significativa entre los pacientes con y sin sarcopenia ($p = 0.48$).

Discusión: En este estudio se observó que no existe una diferencia significativa en relación con la gravedad de la enfermedad (evaluada por CP y MELD-Na) o variables como creatinina sérica, entre participantes con sarcopenia y aquéllos sin sarcopenia. Asimismo, no se halló nexo entre esta anomalía y el desarrollo de EH posterior a la colocación de TIPS.

Conclusiones: No existe diferencia significativa en relación con la gravedad de la enfermedad hepática entre pacientes con y sin sarcopenia. La sarcopenia no se vinculó de manera significativa con el desarrollo de encefalopatía hepática posterior a la colocación de TIPS en pacientes con enfermedad hepática avanzada.

Financiamiento: Este estudio no recibió financiamiento.

Lun178

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA Y CANDIDIASIS INVASIVA PROFUNDA EN UN HOSPITAL MEXICANO DE TERCER NIVEL

V. A. Venegas-Gómez, J. A. Ruiz-Manríquez, E. A. Jasso-Baltazar, L. C. Chávez-García, A. Torre-Delgadillo, M. F. González-Lara, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La cirrosis hepática es un factor de riesgo para infecciones micóticas invasivas. La candidiasis invasiva profunda (CIP) forma parte del espectro de la candidiasis invasiva. La CIP se define como el aislamiento de *Candida spp.* de sitios estériles del cuerpo, ya sean órganos, tejidos o cavidades. En la actualidad no existen estudios que describan las características clínicas de esta entidad en pacientes mexicanos con cirrosis hepática.

Objetivo: Describir las características clínicas de los pacientes con cirrosis hepática y candidiasis invasiva profunda.

Material y métodos: Estudio de cohorte retrospectivo de pacientes mayores de 18 años, diagnosticados con CIP en el INCMNSZ en el periodo de 2015 a 2019; para fines de este estudio se analizó a pacientes con cirrosis hepática (diagnosticada por métodos convencionales) y CIP. Se definió CIP como un cultivo positivo de una muestra obtenida mediante un procedimiento estéril de un de un sitio normalmente estéril con una anomalía clínica o radiológica consistente con un proceso infeccioso. Se recabaron variables clínicas y de laboratorio basales, estado de descompensación, puntajes de Child-Pugh y MELD al momento del diagnóstico de CIP, días de estancia hospitalaria y mortalidad durante la hospitalización. Se obtuvieron 239 aislamientos de *Candida spp.*, de los cuales el 6.6% ($n = 16$) tenía el diagnóstico de cirrosis hepática. El 62% correspondía a hombres ($n = 10$), la media de edad fue de 56.5

años (44-67), el promedio de días de estancia intrahospitalaria fue de 21 días (16-34) y los días de estancia al diagnóstico de CIP fue de 11 días (4-14.5). El Child-Pugh y MELD promedio fueron de 9 (8-10) y 16.5 (10-21.5), respectivamente. Un cuarta parte de los pacientes (4/16) tenía diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión. El 62.5% carecía de antecedente de estancia en un área de cuidados intensivos. El 37.5% (6/16) tenían el antecedente de trasplante hepático y de éstos el 83.3% tenía CIP en el posquirúrgico temprano. El 75% (12/16) de los casos contaba con un antecedente quirúrgico reciente. El sitio de infección más frecuente fue el abdominal/peritoneal (15/16). Las especies de *Candida no albicans* representaron el 62.5% de los aislamientos. La mortalidad intrahospitalaria fue del 50% (8/16). La **Tabla 1** muestra las características de la población estudiada.

Tabla 1. Características de la población estadia. (Lun178)

Variables	Pacientes, n = 16 (%)
Edad (años)	56.5 (44-67)
Hombres	10 (62%)
Diabetes mellitus tipo 2	4 (25%)
Hipertensión arterial	4 (25%)
Días de EI	21 (16-34)
Child-Pugh	9 (8-10)
MELD	16.5 (10-21.5)
Antecedente quirúrgico reciente	12 (75%)
Trasplante hepático	5 (41.6%)
Afección abdominal	15 (93.7%)
<i>Candida no albicans</i>	10 (62.5%)
Mortalidad hospitalaria	8 (50%)

Discusión: La cirrosis hepática produce una disfunción inmunitaria por diferentes mecanismos, lo cual incrementa el riesgo de desarrollar infecciones potencialmente graves, entre ellas las infecciones micóticas como la CIP. En pacientes con cirrosis hepática y enfermedad avanzada, con un antecedente quirúrgico reciente y sospecha clínica de algún proceso infeccioso, debe sospecharse esta entidad. Los aislamientos de especies de *Candida no albicans* son los más frecuentes en CIP, por lo que es preciso considerar iniciar de manera empírica el tratamiento antimicótico.

Conclusiones: Los pacientes con cirrosis hepática que desarrollan CIP se encuentran en una etapa avanzada de la enfermedad hepática y la mayoría cuenta con antecedente de un procedimiento quirúrgico abdominal reciente. Las especies de *Candida no albicans* son las más comunes. Por último, la CIP posee una mortalidad hospitalaria elevada.

Financiamiento: Ninguno.

Lun179

PREDICTORES DE MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA EN PACIENTES INGRESADOS CON CIRROSIS DESCOMPENSADA AL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL EN UN PERIODO DE DOS AÑOS

M. Velasco-Gutiérrez, K. M. Ortiz-Aguirre, E. G. Salgado-Parra, R. Romero-López, Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado

Introducción: La cirrosis hepática se caracteriza por una fase asintomática o compensada seguida por una fase sintomática y de rápida progresión o cirrosis descompensada en la cual se manifiestan las complicaciones secundarias a la hipertensión portal y la insuficiencia hepática. Diferentes estudios latinoamericanos han mostrado una mortalidad hospitalaria elevada en pacientes cirróticos, hasta de 24.2% en la sala general, mientras que en pacientes con requerimiento de atención en la unidad de cuidado intensivo la mortalidad puede llegar al 86%, lo que demuestra el pobre pronóstico relacionado con cirrosis. Existen factores predictores independientes de mortalidad en cirrosis, entre otros la creatinina, albúmina, bilirrubina, INR prolongado e infecciones.

Objetivo: Identificar factores vinculados con mayor mortalidad intrahospitalaria en pacientes con cirrosis hepática descompensada ingresados al servicio de gastroenterología del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos en los años 2017 y 2018.

Material y métodos: Se utilizaron censos digitales realizados diariamente durante los años 2017 y 2018, correspondientes a pacientes ingresados al servicio de gastroenterología de Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos con diagnóstico de cirrosis descompensada; se consideraron como criterios de inclusión diagnóstico de cirrosis hepática descompensada y contar con estudios de laboratorio; se excluyó a quienes no contaran con estudios de laboratorio a su ingreso o que fueran incompletos para su recolección en la base de datos, pacientes con cirrosis hepática no descompensada que ingresaron por otro motivo y pacientes con diagnóstico de cirrosis descompensada desarrollada luego del ingreso hospitalario. Los datos para recolectar fueron sexo, edad, días de estancia hospitalaria, causa de descompensación hepática, grado de encefalopatía, grado de ascitis, hemoglobina, leucocitos, valor de creatinina, bilirrubina, tiempos de coagulación y posible fallecimiento. Se utilizó el software estadístico STATA v. 16.0 para el análisis, se realizó la limpieza de la base de datos y codificación de las variables, se describieron las variables para explorarlas y se consideró la plausibilidad biológica de cada una de ellas. Se decidió adoptar un modelo incremental con $p < 0.0001$. El resultado de este modelo tuvo una pseudo- R^2 de 41%, lo que indica que el modelo tiene un adecuado ajuste. Con posterioridad se realizó la prueba de VIF (variable inflación factor) con la que se decidió quitar las variables > 6 , con un promedio de 2.13. Se realizó la bondad de ajuste como método para validar los resultados y el modelo con la prueba de Hosmer-Lemeshow.

Resultados: El estudio incluyó a 255 pacientes y las causas más frecuentes de ingreso hospitalario en pacientes con descompensación hepática en el periodo de 2017 y 2018 fueron, por orden de frecuencia, ascitis con 35%, encefalopatía con 34% y hemorragia variceal con 22%. Las tres variables que resultaron de riesgo para mortalidad fueron: concentraciones elevadas de creatinina, encefalopatía y peritonitis bacteriana espontánea (Fig. 1).

Conclusiones: Los pacientes con cualquier grado de encefalopatía, peritonitis bacteriana espontánea y cifras elevadas de creatinina

sufrieron con mayor frecuencia muerte intrahospitalaria. Este estudio no tuvo como objetivo evaluar ni comparar la capacidad predictiva de mortalidad hospitalaria de los modelos pronóstico en cirrosis (Child-Pugh, MELD Sodio, SOFA, etc.) y por tanto no es posible inferir un concepto sobre rendimiento en la predicción de mortalidad con los modelos utilizados y basados en variables de laboratorio.

Financiamiento: Ninguno.

Lun180

CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LOS PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA Y DIAGNÓSTICO DE ENCEFALOPATÍA HEPÁTICA MÍNIMA, MEDIANTE STROOP TEST EN EL HOSPITAL UMAE PUEBLA

A. Alatorre-Moreno, D. Pérez-Morales, Unidad Médica de Alta Especialidad Puebla, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La detección de la encefalopatía hepática mínima (EHM) es difícil debido a la falta de disponibilidad de herramientas de detección cortas. Por lo tanto, los pacientes con EHM pueden permanecer sin diagnóstico ni tratamiento. El espectro del deterioro neurocognitivo en la cirrosis, desde la EHM sin deterioro hasta la encefalopatía hepática manifiesta (OHE), puede afectar negativamente la vida diaria de los pacientes y cuidadores afectados. La prueba de Stroop es una prueba de velocidad psicomotora y flexibilidad cognitiva que evalúa el funcionamiento del sistema de atención anterior y ha demostrado ser sensible para la detección del deterioro cognitivo en la EHM.

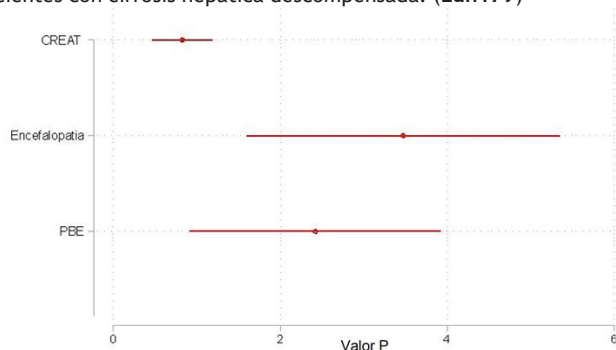
Objetivo: Determinar las características epidemiológicas de los pacientes con cirrosis hepática y diagnóstico de encefalopatía hepática mínima, mediante la prueba de Stroop en el hospital UMAE Puebla.

Material y métodos: Pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática y diagnóstico de encefalopatía hepática mínima mediante prueba de Stroop en el Hospital de Especialidades Puebla del Instituto Mexicano del Seguro Social. El estudio fue de tipo descriptivo de corte transversal, retrospectivo, unicéntrico y homodémico. Variables analizadas: edad, género, hiponatremia, antecedente de EHM, prueba de Stroop apagada (punto de corte, 125.84 s), prueba de Stroop encendida (punto de corte, 148.7 s), tiempo de apagado + tiempo de encendido (274.9 s) para valorar el diagnóstico de disfunción cognitiva. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con medidas de frecuencia relativas y centrales para la obtención de porcentajes, media y promedio.

Resultados: En total se recabaron 106 estudios, con 42 pacientes (39.6%) portadores de cirrosis y diagnóstico de EHM por medio de la prueba de Stroop (Fig. 1) y un predominio del sexo femenino con 27 pacientes (64.2%) y 15 (35.7%) para los masculinos. Se observó un tiempo de corte mayor del establecido en estudios validados en los segmentos de la prueba de Stroop apagada, prueba de Stroop encendida y el tiempo de apagado + tiempo de encendido. Además, se registró hiponatremia en 13 sujetos (39.9%) con valores de 100-110 meq/dL (4.7%), 111-120 meq/dL (0%), 121-130 meq/dL (26%) y > 130 meq/dL (52.3%). La edad de presentación predominante fue la de 61 a 80 años (66.6%) y de 41 a 60 años (26.19%). Los pacientes sin antecedente de EHM predominaron con (66.6%) en comparación con los individuos con antecedente de EHM (33.3%).

Conclusiones: La EHM se vincula con deterioro de la calidad de vida, empleo, capacidad de conducción y mayor riesgo de progresión a encefalopatía hepática manifiesta. El tratamiento EHM puede mejorar la calidad de vida, la capacidad de conducción y la progresión a la encefalopatía hepática manifiesta. Mediante este estudio

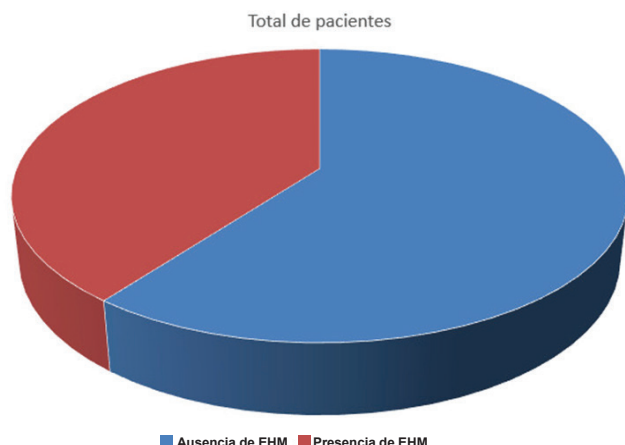
Figura 1. Factores predictores de muerte intrahospitalaria en pacientes con cirrosis hepática descompensada. (Lun179)



se intentó conocer el número de pacientes portadores de cirrosis con diagnóstico de EHM, así como factores desencadenantes, además de mejorar las tasas diagnósticas con el uso adecuado de la prueba de Stroop validada de modo internacional y estandarizar así puntos de corte para el diagnóstico; de esta manera pueden instituirse tratamientos de una manera adecuada y mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.

Figura 1. Distribución total de pacientes con diagnóstico de EHM. (Lun180)



Lun181

FALLA HEPÁTICA AGUDA COMO PRESENTACIÓN DE SÍNDROME HEMOFAGOCÍTICO EN UN ADOLESCENTE

S. Balseca-López, M. Cervantes-Garduño, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital General Dr. Gaudencio González Garza, Centro Médico Nacional La Raza, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La etiología de la falla hepática aguda (FHA) no se logra establecer en 30% a 60% de los casos; identificarla es un factor determinante para el pronóstico y tratamiento, lo cual reduce la mortalidad y la necesidad de trasplante. Dentro de diagnóstico diferencial debe considerarse el síndrome hemofagocítico (SHF), ya que comparte similitudes clínicas y un patrón lesivo hepático.

Objetivo: Describir un caso clínico de SHF con presentación inicial de FHA en un adolescente.

Informe de caso: Paciente masculino de 14 años quien desde los tres años presentaba fiebre, dolor abdominal y esplenomegalia, tratado por un homeópata. Inicio el 27/03/22 con cefalea y fiebre, con tratamiento naturista. El 31/03/22 se agregó paracetamol sin mejoría y apareció emesis incontrolable; acudió a médico particular (05/04/22), quien solicitó estudios de laboratorio, que registraron creatinina 1.2 mg/dL, colesterol 73 mg/dL, triglicéridos 130 mg/dL, urea 41.9 mg/dL, BUN 96 mg/dL, leucocitos 5.1 K/μL, linfocitos 0.8 K/μL, neutrófilos 3.8 K/μL, hemoglobina 17.3 g/dL, hematócrito 50%, plaquetas 132 000. Los síntomas persistieron y el 08/04/22 padeció ictericia, emesis y hematemesis; acude al HGZ, los estudios de laboratorio revelan coagulopatía y se administra vitamina K y plasma por epistaxis; se agregó lesión renal aguda, ascitis y derrame pleural derecho; control de laboratorio: albúmina 1.6 g/dL, BT 10.8 mg/dL, BD 9.21 mg/dL, DHL 2 422 U/L, AST 572 U/L, plaquetas 113 000, triglicéridos 542 mg/dL, leucocitos 4.8 K/μL, Hb 11 g/dL. Se sospechó hepatitis viral, pero la serología para hepatitis

A, B y C fue negativa; el USG delineó hepatoesplenomegalia y ascitis. Muestra exantema generalizado, se sospechó síndrome DRESS y se indicó metilprednisolona. Ingresó a la unidad de los autores el 21/04/22, aún febril; estudios de laboratorio: creatinina 0.96 mg/dL, AST 224 U/L, ALT 146 U/L, DHL 777 U/L, BD 14.6 mg/dL, BT 17.3 mg/dL, albúmina 3.15 g/dL, PCR 104.8 mg/L, TP 10.5", TTP 27.7", INR 0.9, fibrinógeno 238 mg/dL, Hb 8.9 g/dL, Hto 24.3%, leucocitos 4.2 K/μL, plaquetas 99 000. Ante fiebre, citopenias, esplenomegalia, antecedente de coagulopatía e hipertrigliceridemia y citólisis hepática, se sospecha SHF y se solicita ferritina (9 066 μg/mL) tras reunir los cinco criterios diagnósticos; el aspirado de médula ósea identifica histiocitos, sólo uno con hemofagocito de plaquetas; se registran anticuerpos positivos contra virus de Epstein-Barr temprano y carga viral de 8 874 copias; se establece el diagnóstico de SHF secundario a infección por VEB y se instituye protocolo HLH-2004 con resolución del cuadro.

Discusión: Se describió el caso de un paciente con antecedente de esplenomegalia y fiebre intermitente desde los tres años, indicativos de infección crónica. Ingresó a la unidad tres semanas después del inicio del cuadro, con FHA resuelta, pero con persistencia de afectación hepática y serología viral negativa. Se documenta fiebre sin foco infeccioso aparente y llama la atención la presencia de hipertrigliceridemia y citopenias, fuera de contexto habitual de la hepatopatía primaria; se sospechó SHF. Si bien la afectación hepática en esta entidad es leve, la presencia de trombocitopenia seguida de leucopenia es un hallazgo frecuente de SHF, por lo que se buscó reunir los cinco criterios diagnósticos, con posterior confirmación del fenómeno hemofagocítico. Las teorías que explican la hepatopatía relacionada con SHF son la reacción hiperinflamatoria generalizada y descontrolada que genera la cascada de citocinas y la infiltración hepática por linfocitos e histiocitos activados.

Conclusiones: El SHF debe considerarse en pacientes con FHA, en el contexto de un paciente con antecedente de infecciones, mala evolución clínica con fiebre persistente y síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, citopenias inexplicables, esplenomegalia y falla orgánica múltiple, ya que el diagnóstico oportuno y tratamiento dirigido mejoran el pronóstico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun182

CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES CON FALLA HEPÁTICA AGUDA SOBRE CRÓNICA (ACLF) Y RIESGO DE MORTALIDAD POR CANTIDAD DE ALCOHOL, MELD Y MELD-NA

E. J. Medina-Ávalos, M. Y. Carmona-Castillo, S. Teutli-Carrión, C. L. Dorantes-Nava, G. Rangel-Zavala, J. L. Pérez-Hernández, M. F. Higuera-de la Tijera, Hospital General de México

Introducción: La falla hepática aguda sobre crónica (FHAC) es un síndrome caracterizado por la descompensación aguda de una cirrosis, en relación con la insuficiencia de diferentes órganos y la elevada mortalidad a corto plazo. Los factores precipitantes más frecuentes son las infecciones bacterianas, el alcoholismo activo y la reactivación de hepatitis virales, aunque hasta en el 40% de los casos no se identifica ningún factor.

Objetivo: Evaluar en los pacientes con FHAC las escalas MELD, MELD-NA y la cantidad del consumo de alcohol como predictores de mortalidad.

Material y métodos: Estudio analítico y retrolectivo que revisó los expedientes de pacientes que cumplieran con criterios de FHAC, grado, edad, género, causa de enfermedad hepática, consumo de alco-

hol (g), MELD y MELD-NA; se realizó estadística descriptiva e inferencial y se calculó RR con una $p < 0.5$.

Resultados: Se incluyó a 88 pacientes, 65 hombres (74%), cirrosis (CH) por alcohol en 62 (70%) y sin alcohol en 26 (30%). FHAC: 26 (30%) grado I, 41 (47%) grado II y 21 (24%) grado III. Grados de FHAC por etiología. Mortalidad global 40 pacientes (45%): grado I, 9 (23%), grado II, 17 (43%) y grado III, 14 (35%). Por etiología: alcohol 25 (62.5%) y no alcohol 15 (37.5%). Se calculó con la correlación de Pearson de muerte por alcohol ($p = 0.21$ con R1), para MELD-NA ($p = 0.15$ con R2) y MELD ($p = 0.003$ con R3). Los gramos de alcohol ingeridos por día fueron de 37 a 1 600 con una mediana de 120 g/día.

Conclusiones: Los pacientes con ACLF de esta población son en su mayoría hombres, con CH de origen alcohólico y una mortalidad en grado 2 hasta de 43%. Se realizó correlación con la cantidad de alcohol que consumieron, sin encontrar que fuera un factor que modificara de forma directa el desarrollo de FHAC o mortalidad, lo cual sugiere que la reacción inflamatoria es multifactorial, así como su desenlace. La cantidad de alcohol en esta población no se vinculó con incremento del riesgo de mortalidad en pacientes con FHAC. La escala MELD predijo mejor el riesgo de mortalidad en la cohorte.

Financiamiento: Ninguno.

Lun183

FALLA HEPÁTICA POR GOLPE DE CALOR EN PACIENTE JOVEN

A. Cotino-Guerrero, J. L. Ledesma-Páramo, E. Cerda-Reyes, G. J. Gándara-Calderón, C. Montejó-Velázquez, M. E. Roble-Villagómez, Hospital Central Militar

Introducción: La falla hepática aguda es la pérdida súbita de la función hepática a corto plazo en un paciente sin hepatopatía previa y se acompaña de coagulopatía y encefalopatía. Es una enfermedad con deterioro orgánico grave que evoluciona con rapidez. Existen múltiples causas; en países desarrollados destaca el consumo de paracetamol y en los subdesarrollados sobresalen las hepatitis virales. La supervivencia ha aumentado debido a mejoras en el tratamiento médico y uso apropiado del trasplante de hígado de emergencia en pacientes seleccionados. Se presenta el caso de un paciente masculino de 21 años de edad que mientras realizaba actividad física sufrió un golpe de calor con falla hepática aguda acompañada de rabdomiólisis, insuficiencia renal y coagulopatía.

Objetivo: Presentar un caso raro de falla hepática por golpe de calor en un paciente joven y analizar su mejor opción de tratamiento médico.

Informe de caso: Masculino de 21 años sin antecedente de enfermedades crónicas degenerativas, quien tras un ejercicio intenso al sol sufrió pérdida del estado de alerta, motivo por el cual se lo traslada de emergencia al HCM. A su ingreso a urgencias mostraba estabilidad hemodinámica, con temperatura corporal de 38.5°C, tratado con medios físicos y paracetamol; se documenta hipoglucemia (17 mg/dL) y crisis convulsivas; se proporciona atención con fenitoína y dextrosa y se recupera el deterioro neurológico. Los estudios de laboratorio revelan falla hepática aguda (plaquetas 69 000, TP 78.60 s, INR 6.45, TTP 41.30 s, BT 6.37 mg/dL, BD 2.59 mg/dL, BI 3.78 mg/dL, ALT 5 216 U/L, AST 6 450 U/L), lesión renal (urea 98 mg/dL, creatinina 2.5 mg/dL), rabdomiólisis (CK 12 450 U/L) y leucocitosis (10 500 μ l); ingresó a unidad de terapia intensiva y se inició tratamiento con N-acetil-cisteína, fitomenadiona, medidas de nefroprotección con hidratación parenteral, además de antibióticoterapia con imipenem. A las 72 horas, el paciente mejoró clínica y bioquímicamente respecto de su ingreso,

con tendencia a la disminución de transaminasas y bilirrubinas, mejoría de la coagulación y función renal y egresó de la unidad de terapia intensiva al quinto día y del hospital al undécimo día sin complicaciones.

Discusión: El interés de este caso radica en que se produjo una notoria necrosis hepática isquémica que alcanzó cifras de transaminasas $> 8\ 400$, TPTA de 48 s y protrombina de 24% al segundo día tras el proceso, en concordancia con lo publicado en la bibliografía, que se revirtieron tras tratamiento conservador. Varios autores han obtenido buen resultado con tratamiento conservador, como en este caso. Otros han realizado, con pobres resultados, trasplantes urgentes de hígado.

Conclusiones: El diagnóstico de golpe de calor es clínico, cuando ocurre a una temperatura central $> 40.5^{\circ}\text{C}$, con alteración de nivel de conciencia y antecedente de exposición a temperaturas elevadas o realización de ejercicio físico intenso. El hígado es muy sensible al traumatismo térmico y pueden aparecer signos de necrosis hepática y colestasis con elevación de transaminasas. La falla hepática aguda por golpe de calor es un síndrome complejo poco frecuente, pero con una tasa elevada de mortalidad por sus complicaciones, por lo que es importante instituir tratamiento oportuno en UTI en las alteraciones hepáticas y extrahepáticas, para evitar una evolución tórpida y necesidad de trasplante hepático.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun184

INMUNOTOLERANCIA EN PACIENTES CON TRASPLANTE HEPÁTICO ¿ES POSIBLE? SERIE DE CASOS

J. A. Torres-Díaz, E. A. Jasso-Baltazar, M. J. Lizardo-Thiebaud, D. Montantes-Montes de Oca, I. García-Juárez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: Las enfermedades hepáticas causan más de 1 millón de muertes al año alrededor del mundo; en México representan la sexta causa de muerte según datos del INEGI. El trasplante hepático es el tratamiento definitivo para las enfermedades hepáticas en la fase terminal. Gracias a la introducción de potentes agentes inmunosupresores (IS) en los últimos años se ha logrado buena supervivencia a uno, cinco y 10 años. Sin embargo, el uso de por vida de los inmunosupresores tiene como inconveniente diversos efectos secundarios que alteran la morbimortalidad de los pacientes postrasplantados. Es por ello que se han tratado de establecer estrategias que faciliten la reducción o discontinuación de la IS. Se describe una serie de casos en los que se ha reducido al mínimo o eliminado la IS.

Objetivo: Presentar una serie de casos en los que se ha logrado reducir la IS sin evidenciar datos de rechazo y proponer un algoritmo simple y útil para la selección de pacientes que pueden ser aptos para el retiro de IS.

Material y métodos: Se incluyó una serie de siete pacientes (Tabla 1) de la clínica de trasplante del INCMNSZ y sus principales características clínicas, en quienes se logró una reducción significativa (por debajo de las concentraciones séricas terapéuticas) o la suspensión total de la inmunosupresión sin evidencia de rechazo de injerto, según se confirmó en algunos casos mediante biopsia hepática.

Discusión: El hígado es un órgano con notables propiedades inmunorreguladoras. Los estudios clínicos en la última década han demostrado la factibilidad de lograr el retiro de IS en adultos bien seleccionados hasta en un 20% a 30%. Un factor para tomar en cuenta es la causa de la enfermedad hepática, ya que las enfermedades autoinmunitarias, en comparación con los individuos sin ellas, se

Tabla 1. Características de la población con trasplante hepático e inmunosupresión mínima. (Lun184)

No.	Género	Edad px	Indicación de trasplante	Comorbilidades	Edad de trasplante	Años con IS	IS	Complicaciones	Biopsia	IS actual
1	Femenino	59 años	Cirrosis por VHC	DM2 HAS ERC	53 años	6 años	CSA MMF	Pielonefritis Reac. CMV Osteomielitis	Sin datos de rechazo	-
2	Masculino	75 años	Cirrosis por OH	ERC	50 años	25 años	CSA MMF	Cáncer de apéndice	-	-
3	Masculino	80 años	Cirrosis por VHC	ERC Dislipidemia	67 años	13 años	Tacro	Carcinoma basocelular	-	Tacro, 1 mg QD
4	Femenino	75 años	Cirrosis por VHC + CHC	Ninguna	68 años	7 años	Tacro MMF	Ninguna	-	Tacro, 0.5 mg BID
5	Femenino	81 años	Cirrosis por VHC	DM2 HAS Hipotiroidismo	61 años	20 años	Tacro	Carcinoma basocelular	-	Tacro, 0.5 mg BID
6	Femenino	68 años	Cirrosis por VHC + CHC	DM2 HAS	60 años	8 años	Tacro	Ninguna	-	Tacro, 0.5 mg BID
7	Femenino	69 años	Cirrosis por CBP	ERC HAS	48 años	21 años	Sirolimus MMF	Ninguna	-	-

CHC, carcinoma hepatocelular; CSA, ciclosporina; CMV, citomegalovirus; DM2, diabetes mellitus tipo 2; ERC, enfermedad renal crónica; HAS, hipertensión arterial.

han relacionado con un mayor riesgo de rechazo. Se ha demostrado que una edad mayor de 50 años (OR, 1.073; IC95%, 1.018-1.130; $p = 0.009$) y el género masculino (OR, 3.53; IC95%, 1.34-9.3; $p = 0.009$) poseen un nexo en favor del retiro exitoso de IS. También el tiempo posterior al trasplante es importante, dado que en aquellos con más de 10.6 años del trasplante se logró un 79% de éxito en el retiro de IS, respecto de tan sólo el 38% en los de 5.7 años. Otro factor práctico para tomar en cuenta es contar con una biopsia hepática previa sin fibrosis e inflamación. Tras considerar estas variables ha sido posible la reducción significativa de IS y con ello tal vez sus efectos adversos.

Conclusiones: Es posible la reducción o retiro seguro de la IS en pacientes seleccionados. Mediante criterios histológicos y clínicos es posible alcanzar un éxito hasta del 30%, lo que reduce en grado significativo los efectos secundarios de los inmunosupresores.

Financiamiento: Ninguno.

Lun185

ABORDAJE DE COMPLICACIONES BILIARES POSTERIOR A TRASPLANTE HEPÁTICO ORTOTÓPICO MEDIANTE COLANGIOSCOPIA SPYGLASSTM: SERIE DE CASOS

A. M. Guillén-Graf, J. O. Jáquez-Quintana, A. I. Reyna-Aréchiga, B. M. Lozano-Maldonado, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

Introducción: Las complicaciones del tracto biliar posterior a un trasplante hepático ortotópico (THO) son comunes. El diagnóstico y tratamiento suele realizarse con una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE). La incorporación de la colangioscopia ha cobrado importancia en los últimos años.

Objetivo: Describir el abordaje de complicaciones biliares mediante el sistema SpyGlass™ en cinco pacientes luego de un trasplante hepático.

Informe de caso:

Caso 1: Mujer de 56 años con diagnóstico de colangitis esclerosante. Un mes posterior al THO se programa para CPRE y la colangioscopia

identifica estenosis anastomótica supraduodenal y se coloca *stent* plástico.

Caso 2: Mujer de 58 años con diagnóstico de hepatitis autoinmunitaria. Ocho meses tras el THO mediante colangioscopia se reconoce estenosis con cambios epiteliales infiltrativos y luego la biopsia y la tinción de inmunohistoquímica diagnostican trastorno linfoproliferativo CD20+.

Caso 3: Mujer de 53 años con diagnóstico de síndrome de superposición (hepatitis autoinmunitaria/cirrosis biliar primaria). Cuatro meses después de THO, la colangioscopia revela estenosis del colédoco puntiforme que requiere guía 0.14 para avanzar y con posterioridad se coloca *stent* metálico autoexpandible y *stent* plástico dentro del metálico para su manejo.

Caso 4: Hombre de 59 años con diagnóstico de hepatitis autoinmunitaria. Sufrió disparidad entre donador y receptor de la anastomosis biliar, con necesidad de colocación de sonda 8 Fr. Un mes después del THO, la colangioscopia identifica estenosis con mucosa isquémica esfacelada y ulceraciones con bordes necróticos.

Caso 5: Hombre de 41 años con diagnóstico de MAFLD. Ocho meses luego del THO, la colangioscopia reconoce litos en forma del conducto, se realiza litotripsia y se extraen fragmentos con canastilla. Reincide cuatro meses después, se identifica estenosis posanastomosis y se efectúa dilatación hidroneumática más barrido de balón con extracción de fragmento de lito y lodo biliar con colocación de dos *stent* biliares plásticos. En la **Tabla 1** se resumen las características de los pacientes.

Discusión: Las complicaciones del tracto biliar son la causa más común de morbilidad posterior a un THO. La calidad de imagen del SpyGlass™ permite caracterizar las estenosis, observar cambios epiteliales e identificar obstrucciones debidas a cálculos y cilindros biliares que no pueden identificarse mediante CPRE. Entre las posibles limitaciones que tiene la colangioscopia Spyglass™ figuran el diámetro del canal de trabajo que no permite el uso de algunos dispositivos, la necesidad de una curva de aprendizaje del endoscopista y la falta de estandarización en su manejo.

Conclusiones: La colangioscopia con SpyGlass™ se ha posicionado como un método viable para evaluar más a fondo la vía biliar en pacientes con complicaciones luego de un trasplante hepático ortotópico y ofrece alternativas terapéuticas al procedimiento de CPRE convencional.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Características de los pacientes. (Lun185)

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5
Edad/sexo	56/F	58/F	53/F	59/M	41/M
Causa de la hepatopatía crónica	Colangitis esclerosante	Hepatitis autoinmunitaria	Síndrome de superposición (hepatitis autoinmunitaria/cirrosis biliar primaria)	Hepatitis autoinmunitaria	MAFLD
CPRE	Estenosis de anastomosis colédoco-supraduodenal	Estenosis del colédoco supraduodenal	Estenosis del colédoco supraduodenal	Estenosis de anastomosis colédoco-proximal	Estenosis de la anastomosis francoqueable
Colangioscopia SpyGlass	Estenosis anastomótica, con mucosa esfacelada	Estenosis con cambios epiteliales infiltrativos	Estenosis puntiforme, canulación guía 0.14	CHD con úlcera de 1 cm lineal, bordes esfacelados, base necrótica	Litiasis en forma del conducto y lodo biliar
Diagnóstico final	Estenosis temprana de anastomosis colédoco-supraduodenal	Estenosis no anastomótica secundaria, trastorno linfoproliferativo CD20 (+)	Estenosis tardía no anastomótica estrecha	Estenosis secundaria a isquemia	Obstrucción secundaria a litiasis biliar
Tratamiento	Dilatación con esfinterotomo y colocación de <i>stent</i> plástico	Se coloca <i>stent</i> plástico y se administra quimioterapia dirigida	Dilatación con prótesis, colocación de <i>stent</i> metálico y <i>stent</i> plástico dentro del metálico	Se coloca <i>stent</i> biliar plástico	Litotripsia, dilatación, barrido con balón y extracción con canastilla

Lun186

REPORTE DE CASO DE UN PACIENTE CON RETRASPLANTE HEPÁTICO Y POSTERIOR EPISODIO DE RECHAZO AGUDO CORTICORRESISTENTE TRATADO CON GLOBULINA ANTITIMOCITO

J. A. Zúñiga-Segura, A. H. Díaz-Crespo, A. L. Kuljacha-Gastélum, R. Saavedra-Milán, Unidad Médica de Alta Especialidad #25, Instituto Mexicano del Seguro Social, Monterrey, Nuevo León

Introducción: El rechazo celular agudo ocurre porque las células T del receptor reconocen los aloantígenos del donante y ello provoca una reacción inmunitaria citopática. Se sospecha después de la elevación de las enzimas hepáticas y se confirma por medio de biopsia hepática en la que es posible encontrar inflamación portal mixta, daño a los conductos biliares e inflamación subendotelial de las vénulas hepáticas terminales. Por lo general ocurre entre cinco y 30 días después del trasplante sin tener un efecto adverso en la supervivencia del injerto o del paciente a largo plazo. La incidencia de rechazo agudo ha decrecido con el avance del tratamiento inmunosupresor actual y ahora ocurre en el 15% a 25% de los receptores de trasplante hepático con esquemas de inmunosupresión a base de tacrolimus y ha mejorado con esteroides en gran parte de ellos; sin embargo, en 10% se observa resistencia a los corticoides, como sirolimus, micofenolato y globulina antitimocito.

Objetivo: Describir las características de un paciente con episodio de rechazo agudo resistente a los corticoides en quien se utilizó un esquema a base de globulina antitimocito.

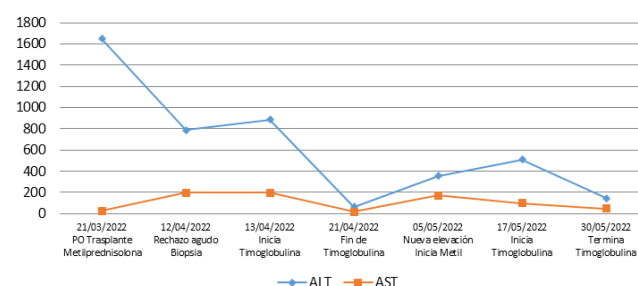
Informe de caso: Una paciente femenina de 34 años de edad que recibió trasplante hepático ortotópico en el 2004 secundario a hepatitis autoinmunitaria sin complicaciones durante el procedimiento. En junio 2021 se documentó trombosis de arteria hepática y absceso hepático con lesiones satélite, por lo que se programó para retrasplante hepático, el cual se practicó en marzo 2022, con tiempo de isquemia fría de nueve horas. Durante su evolución posoperatoria

mostró elevación de las transaminasas y la biopsia reveló rechazo agudo leve (12/04/22), que se mantuvo sin mejoría a pesar de las concentraciones séricas óptimas de inmunosupresor y pulsos con metilprednisolona, por lo que se inició ciclo de globulina antitimocito con respuesta favorable; no obstante, como efecto adverso sobrevino hipotensión con requerimiento de aminos, sin identificación del foco infeccioso. Durante el seguimiento se registró transaminasemia (5/05/22) con respuesta parcial a un nuevo pulso de metilprednisolona, por lo que se administró otro esquema de inmunoglobulina antitimocito (17/05/22) (Fig. 1) y se consiguió la disminución de las transaminasas, en esta ocasión con aparición de exantema en cara y extremidades como efecto adverso.

Discusión: El rechazo agudo resistente a los corticoides es infrecuente y ocurre hasta en 10% de los rechazos, con una mortalidad publicada de 28%. En estos casos, las alternativas son limitadas y poco utilizadas, entre ellas la globulina antitimocito; sin embargo, hoy en día no hay consenso acerca de la seguridad o esquema terapéutico, y la información procede de informes de caso o se infiere de la terapéutica usada en trasplantes de otros órganos. El pronóstico de la paciente es incierto, debido a que la respuesta no ha sido óptima a pesar de administrar dos ciclos de globulina antitimocito.

Conclusiones: El rechazo agudo resistente a los esteroides es una complicación poco común, grave, con elevada mortalidad y pérdida del injerto en el periodo postrasplante. La globulina antitimocito

Figura 1. Fluctuación de la concentración de transaminasas durante la evolución postrasplante con la terapéutica empleada. (Lun186)



podría considerarse una modalidad alternativa que contribuye a reducir la morbilidad relacionada con esta entidad, pero aún es necesaria mayor información al respecto.

Financiamiento: No se recibió financiamiento para este estudio.

Lun187

MAPEO DE EXPERIENCIA DEL PACIENTE CON TRASPLANTE DE HÍGADO EN EL INCMNSZ

M. S. López-Yáñez, L. N. Toapanta-Yanchapaxi, I. García-Juárez, M. Vilatobá-Chapa, E. Chiquete-Anaya, N. C. García-Flores, R. Cruz-Martínez, L. F. Uscanga-Domínguez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

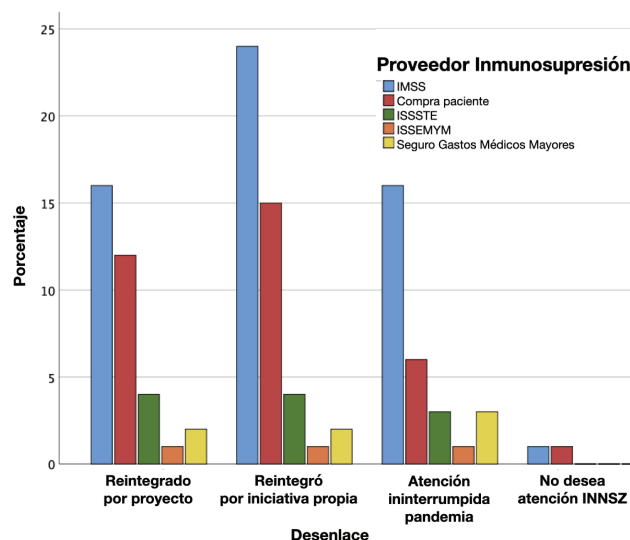
Introducción: Con la aparición de la infección por SARS-CoV-2, a partir de marzo del 2020, la Secretaría de Salud anunció en México la declaratoria de emergencia sanitaria, con lo cual inició la conversión de instituciones de salud en centros de atención COVID-19, entre los que se incluyó al INCMNSZ. Esto repercutió en la cancelación de atención ambulatoria casi en la totalidad de especialidades. Para la consulta de trasplante hepático ortotópico (THO) implicó la reubicación del área de consulta (a fin de poder mantener la atención presencial a pacientes con trasplante reciente), educación en medidas sanitarias, además de establecer vías alternativas de comunicación con el equipo de salud y estrategias de seguimiento por telemedicina.

Objetivo: Conocer el estado actual de la atención sanitaria de pacientes que cuentan con un THO anterior a la declaración de emergencia por infección de SARS-CoV-2.

Material y métodos: Se revisaron expedientes clínicos de abril a julio de 2022 y se determinó la asistencia a consultas de seguimiento de THO. Se registró la última consulta antes de la declaratoria de emergencia y la última consulta de seguimiento hasta el momento. Se contactó mediante llamada telefónica a los pacientes o responsables legales y se obtuvieron datos demográficos, clínicos, de atención médica durante la reconversión hospitalaria y el estado actual de los pacientes, mediante una entrevista estandarizada. Se evaluó la necesidad de promover la atención en salud y se los alentó a continuar en el programa de THO.

Resultados: Se analizó un total de 160 casos (81 hombres y 79 mujeres). En total se localizó exitosamente a 126 pacientes (78.7%) y de ellos el 9.5% (n = 12) falleció durante la pandemia (33.3% mujeres; mediana de edad: 59 años; intervalo, 36.5-66), de los cuales 42% (n = 5) se relacionó con la infección por SARS-CoV-2. De los individuos no localizados, un 52.9% correspondió a mujeres con una mediana de edad de 61.5 años (intervalo, 52.7-72). Los 114 pacientes vivos (57 mujeres) completaron la entrevista dirigida (mediana de edad: 58.5 años; intervalo, 45.7-66.2 años). El 53% (n = 60) reside en la Ciudad de México o el Estado de México. Durante la pandemia, sólo el 55.3% (n = 63) recibió algún tipo de atención médica (presencial o por telemedicina). De éstos, el 3.5% recibió atención presencial en el INCMNSZ en otra especialidad, 25.4% continuó con atención presencial en consulta de THO y el 11.4% recibió atención por telemedicina. Un 7.9% recibió atención en el IMSS, un 5.3% en un hospital privado y 0.9% en el ISSEMYM. De los individuos no atendidos en el instituto, un 1.8% tuvo atención en el IMSS, un 67.5% dejó de acudir por la reconversión hospitalaria, 0.9% refirió falla administrativa, un 0.9% no dispone de recursos para acudir al hospital y un 1.8% se mantiene en seguimiento privado. A medida que se reinició la reconversión hospitalaria, un 29.4% (n = 47) de los pacientes acudió por iniciativa propia al INNSZ y de esa proporción el 4.4% (n = 7) se reincorporó en el año 2020, el 20% (n = 32) en el 2021 y un 5% (n = 8) en el 2022. Un 31.6% (n = 36) de pacientes se reincorporó derivado del presente estudio. Los datos relacionados con la inmunosupresión se presentan en la Figura 1.

Figura 1. Proveedor de la inmunosupresión, según la reincorporación al programa de trasplante hepático. (Lun187)



Conclusiones: Durante la reconversión hospitalaria, la atención sanitaria se vio comprometida en el programa de THO; sin embargo, el mapeo de experiencias de pacientes permitió crear estrategias para el seguimiento y reincorporación de pacientes, a fin de permitir el acceso equitativo a los servicios de salud.

Financiamiento: El presente trabajo no recibió patrocinio.

Premio Falk: al mejor trabajo en cartel relacionado con enfermedades colestásicas o El gastrointestinal

Lun188

CARACTERIZACIÓN DE COLANGITIS BILIAR PRIMARIA EN POBLACIÓN MEXICANA EN UNA MUESTRA DE PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO

P. F. Domínguez-Cardoso, M. F. Higuera-de la Tijera, V. López-Ladrón de Guevara, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La colangitis biliar primaria (CBP) es una enfermedad hepática colestásica autoinmunitaria crónica que afecta al sexo femenino de manera predominante. Se caracteriza por títulos elevados de autoanticuerpos antimitocondriales (AMA) mayores de 1:40 y autoanticuerpos antinucleares (ANA) específicos (SP100 y GP210); la biopsia hepática es necesaria en caso de alta sospecha y AMA negativos o sospecha de síndrome de sobreposición con hepatitis autoinmunitaria (HAI)/CBP. Para proporcionar mejor atención a los pacientes con CPB es importante conocer las características de la enfermedad, comprender mejor la evolución, así como establecer el porcentaje de respuesta al tratamiento. El diagnóstico y tratamiento temprano pueden mejorar de forma significativa la evolución de la enfermedad, retrasar la cirrosis hepática y sus complicaciones y modificar la calidad de vida de los pacientes.

Objetivo: Conocer la frecuencia de la colangitis biliar primaria en la consulta de la clínica de hígado del Hospital General de México (HGM); asimismo, conocer la proporción de pacientes respondedores y no respondedores al tratamiento con ácido ursodesoxicólico (UDCA), así como las características clínicas, bioquímicas y serológicas relacionadas; de igual modo, informar la frecuencia de los

síndromes de sobreposición con CBP y su relación con otras enfermedades autoinmunitarias.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo, longitudinal y retrospectivo, y estudio de serie de casos. Incluyó a pacientes de 18 a 80 años atendidos en la consulta de clínica de hígado con diagnóstico de CPB en el Hospital General de México de 2015 a 2022.

Resultados: Se evaluó a 60 pacientes. El 95% correspondió a mujeres y la edad de presentación más frecuente fue la quinta a séptima décadas de la vida; la prevalencia de AMA fue del 95% y el otro 5% se diagnosticó por biopsia hepática o ANA específico; la presencia de otros anticuerpos fue del 26%, los más frecuentes de los cuales fueron los anticuerpos antinucleares. En 51 pacientes (85%) se realizó elastografía de transición que documentó fibrosis significativa (F3-F4) en 72% y algún grado de esteatosis en 40%. Sin embargo, se efectuó un subanálisis del grupo sin los pacientes con hepatitis autoinmunitaria, ya que puede subestimarse el grado de inflamación, y éstos sólo mostraron fibrosis significativa en el 54% de los casos. La relación con enfermedades autoinmunitarias fue del 33%. De estas últimas enfermedades, el síndrome de Sjögren y la esclerodermia son las más representativas. Se documentó sobreposición con hepatitis autoinmunitaria en 25%. La enfermedad osteometabólica se identificó en 35% de los casos. La respuesta al tratamiento a AUDC medida por la calificación de Paris II fue del 31% a los seis meses o al año.

Conclusiones: Las características demográficas y clínicas son semejantes a las descritas en las publicaciones médicas, como es el predominio en la población femenina, con inicio en la quinta a séptima décadas de la vida, y su importante relación con AMA como sello característico de la enfermedad. Esta cohorte de estudio destaca por la gran relación con fibrosis significativa, pero no debe olvidarse que, dado que se trata de una afección colestásica, el grado de fibrosis podría estar sobrestimado. En cuanto al grado de esteatosis, dicha relación podría indicar un comportamiento dual: metabólico y autoinmunitario. Sin embargo, lo que más llama la atención es la baja tasa de respuesta al AUDC, medida por la calificación de Paris II, lo cual podría representar un factor independiente en la evolución de la enfermedad y tal vez en relación con el alto grado de fibrosis significativa documentado en la cohorte de estudio.

Financiamiento: Ninguno.

Lun189

COLANGITIS AUTOINMUNE CON ENFERMEDAD VASCULAR PORTO-SINUSOIDAL

B. García-Jiménez, D. Torres-Vásquez, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: En la actualidad, la enfermedad vascular porto-sinusoidal (EVPS), según los criterios de VALDIG, define el diagnóstico con: a) ausencia de cirrosis en biopsia y por lo menos un signo de hipertensión portal específico, b) ausencia de cirrosis en biopsia y un signo histológico específico de EVPS, c) ausencia de cirrosis en biopsia y por lo menos un signo no específico de hipertensión portal y un signo histológico no específico de EVPS.

Objetivo: Presentar un caso clínico de un paciente con hipertensión portal no cirrótica y colangitis autoinmunitaria (colangitis biliar primaria ANA +/- AMA -).

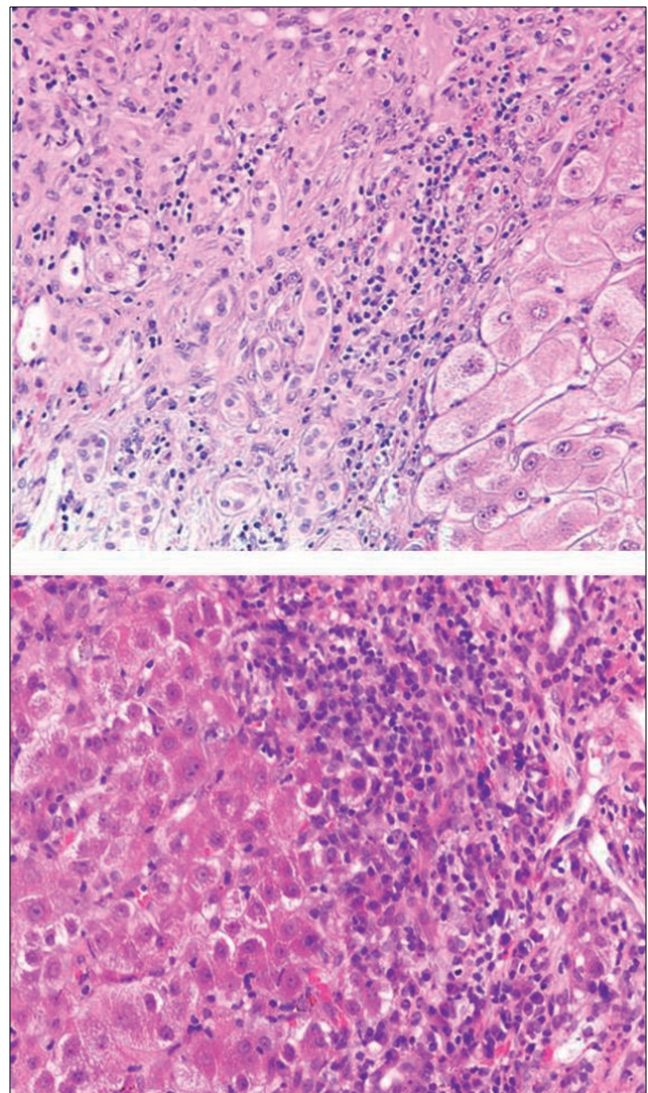
Informe de caso: Paciente femenino de 47 años de edad referida al servicio con diagnóstico de cirrosis; hospitalizada en junio del 2021 por anemia y alteración en las pruebas de función hepática (colestasis), ascitis e ictericia. Otros antecedentes carecen de importancia para el caso actual. Niega hemorragia gastrointestinal o encefalopatía. La exploración física muestra ictericia, ascitis leve, esplenomegalia. La valoración del servicio de reumatología, que descartó lupus eritematoso sistémico u otras enfermedades autoinmunitarias no

hepáticas. Estudios paraclínicos: USG: hepatopatía consistente con cirrosis, signos de hipertensión portal y esplenomegalia. Endoscopia: várices esofágicas DaGradi I-II, gastropatía edematosa leve no hemorrágica, con duodeno normal. 17-08-21: anticuerpos antinucleares 1:1 280, antimúsculo liso negativo, antimitocondriales negativos. 28-09-22: anticuerpos antinucleares positivos 1:1 280 anticentrómero, antimitocondriales negativos, antimúsculo liso negativo, anti-SSb (LA) negativo, anti-LKM negativo. Panel viral negativo. GGT 232, FA 366. Biopsia hepática: colangitis primaria, proliferación ductular con destrucción, ectasia venosa, dilatación sinusoidal, pero sin fibrosis, y falta de datos de hepatitis autoinmunitaria (Fig. 1). En la actualidad se halla en tratamiento con ácido ursodesoxicólico, bezafibrato, espironolactona, azatioprina y prednisona, con mejoría parcial de colestasis.

Discusión: La colangitis autoinmunitaria abarca un 5% de los casos de colangitis biliar primaria y este caso también presenta hipertensión portal no cirrótica. No existe estadística en México sobre casos de hipertensión portal no cirrótica secundaria a EVPS.

Conclusiones: La hipertensión portal no cirrótica es una anomalía rara, por lo regular no diagnosticada porque no se investiga cuando

Figura 1.1, proliferación ductular notable, infiltrado inflamatorio linfocítico, edema y destrucción de hepatocitos. 2, ruptura de la placa hepatocitaria que demarca el espacio porta a expensas de linfocitos. (Lun189)



hay datos clínicos francos y específicos de hipertensión portal.

Financiamiento: Ninguno.

Lun190

COLANGITIS ESCLEROSANTE PRIMARIA ASOCIADA A ABSCESOS HEPÁTICOS

I. Longoria-Camargo, B. Araiza-Ramírez, J. A. Chávez-Barrera, D. Unzueta-García, Hospital General Dr. Gaudencio González Garza, Centro Médico Nacional La Raza.

Introducción: La colangitis esclerosante primaria (CEP) es una enfermedad colestásica crónica, caracterizada por inflamación y fibrosis de las vías biliares intrahepáticas y extrahepáticas de curso clínico variable; esta anomalía produce obliteración irregular de los conductos y avanza hasta causar cirrosis biliar y sus complicaciones. **Objetivo:** Presentar el caso de una colangitis esclerosante primaria relacionada con abscesos hepáticos.

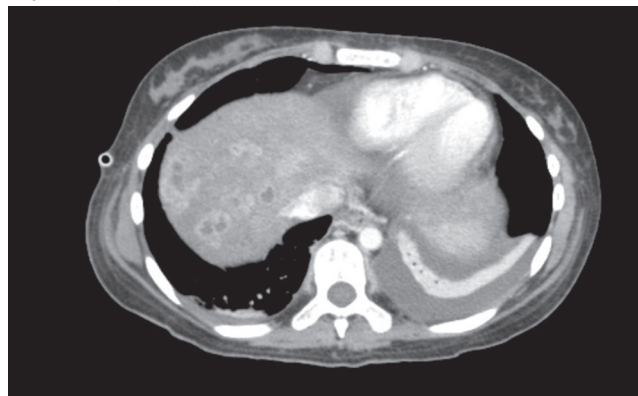
Informe de caso: Paciente femenino de 14 años previamente sana que inicia con dolor abdominal periumbilical, punzante, intenso (8/10), de predominio nocturno, intermitente, con vómito gastroalimentario, fiebre y dolor en extremidades inferiores que limita la actividad; se trata de forma sintomática pero luego de un mes el cuadro inicial sufre malestar general, dolor en hipocondrio derecho, disnea de medianos esfuerzos. Acude a valoración médica y la biometría hemática identifica anemia y la placa de tórax delinea derrame pleural derecho; ingresa para estudio y tratamiento. La tomografía toracoabdominal señala derrame pleural derecho, líquido pericárdico, hepatoesplenomegalia, lesiones quísticas a nivel hepático y líquido libre en hueco pélvico; se practica una laparotomía exploratoria por sospecha de origen neoplásico que reconoce hallazgos de múltiples e incontables nódulos en todos los segmentos hepáticos; la biopsia transoperatoria es negativa para proceso maligno y el informe de patología revela hepatitis de interfaz, colestasis leve extracitoplasmática, tejido de granulación y fibrosis portal leve. No se observan microorganismos específicos. Se inicia tratamiento empírico con ceftriaxona y metronidazol por 14 días; sin embargo, dada la pobre respuesta al tratamiento se envía a tercer nivel. A su llegada al hospital de los autores se realiza nueva tomografía toracoabdominal que revela lesiones hepáticas parenquimatosas en relación con abscesos colangiulares, y se inicia piperacilina-tazobactam por 21 días. Durante su estancia se solicitan además panel viral completo, incluidos los virus hepatotrofos (todos no reactivos), estudios especiales como C-ANCA, P-ANCA, ac. antimitocondriales, anti-LKM 1, antimúsculo liso, anti-SM, anticardiolipina, anti-DNA, ANA, anti-RO, todos negativos, sin transaminasemia ni hiperbilirrubinemia, con discreta elevación de fosfatasa alcalina y gammaglutamiltransferasa. La tomografía de control cuatro meses después del inicio del cuadro delinea dilatación de la vía biliar en relación con múltiples lesiones hipodensas a considerar, como colangitis esclerosante primaria (Fig. 1), así como signos de hipertensión portal. Tras el protocolo de estudio realizado, y una vez descartadas las principales causas que podrían explicar las manifestaciones clínicas, se estableció el diagnóstico de colangitis esclerosante primaria, por lo que continúan la vigilancia y el tratamiento.

Discusión: La CEP es una entidad rara y aún más infrecuente en pacientes pediátricos. La presentación clínica incluye abscesos hepáticos, si bien se ha descrito con anterioridad una relación con enfermedad inflamatoria intestinal (EII); sin embargo, en este caso no se identificaron clínicamente, ni por estudios de laboratorio ni por imágenes, datos indicativos de esa afección, lo que lo convierte en un caso relevante y que debe describirse en las publicaciones médicas.

Conclusiones: En la bibliografía internacional aún existen escasos informes de CEP en pediatría; este trastorno se presenta como un reto diagnóstico para el clínico. La búsqueda de su nexa con la colitis ulcerosa es imprescindible y la presencia de abscesos hepáticos es una condición que, si bien infrecuente, puede modificar el pronóstico del paciente aun sin EII.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Múltiples lesiones hipodensas en relación con abscesos hepáticos. (Lun190)



Lun191

TRATAMIENTO DEL PRURITO EN PACIENTES CON COLANGITIS BILIAR PRIMARIA. REVISIÓN DE LA LITERATURA POR METAANÁLISIS Y REVISIÓN SISTEMÁTICA

H. Mares-Cornejo, E. Blancarte-Hernández, A. Bonder-Weissbrod, Investiga-Anáhuac, Universidad Anáhuac Campus Norte

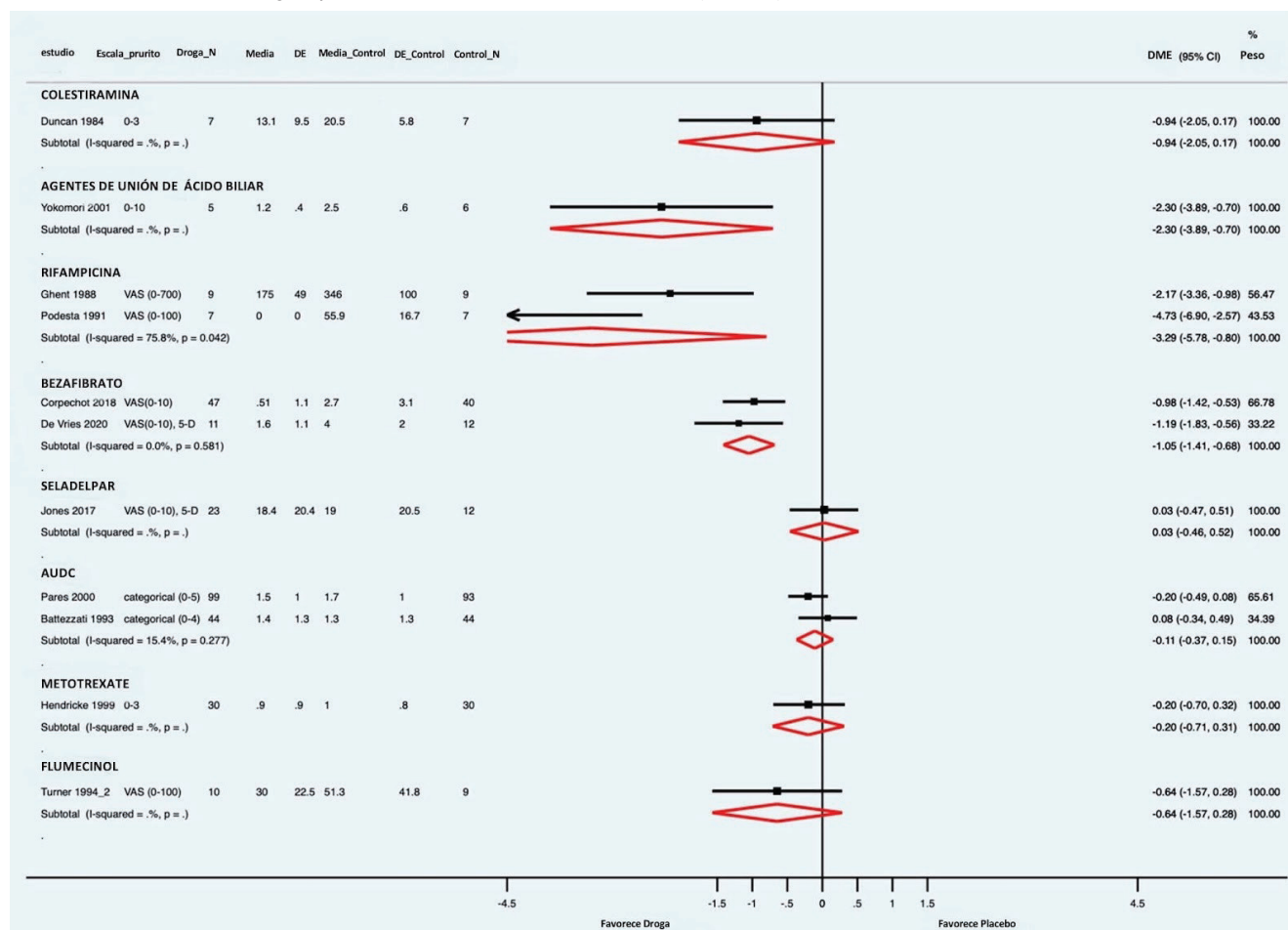
Introducción: El prurito es un síntoma común en pacientes con colangitis biliar primaria (CBP). Sin embargo, no hay evidencia suficiente respecto de la efectividad de los agentes antipruríticos disponibles. Los nuevos medicamentos para CBP han demostrado efectos antipruríticos promisorios.

Objetivo: Evaluar los tratamientos disponibles en relación con la eficacia y seguridad en pacientes con prurito moderado a intenso.

Material y métodos: Se llevó a cabo una revisión sistemática de las publicaciones médicas y metaanálisis, incluidos todos los protocolos clínicos doble ciego, aleatorizado y controlado por placebo que evaluó el efecto del medicamento en comparación con placebo en pacientes con CBP. El prurito se evaluó como un cambio en la base de referencia y como puntuación posterior a la intervención.

Resultados: Se incluyeron 33 estudios y 20 medicamentos. Mediante una escala EVA, la colestiramina no mejoró en grado significativo el prurito comparada con el placebo (SMD, -0.94; IC95%, -2.05 a 0.17), mientras que la rifampicina y la nalfurafina mejoran el prurito de forma significativa (SMD, -3.29; IC95%, -5.78 a -0.80; n = 23 y SMD, -0.58; IC95%, -1.04 a -0.12). De los agentes alternativos futuros incluidos, con uso de una escala de intensidad del prurito, se encontró que el bezafibrato y el linerixibat mejoraron significativamente el prurito (SMD, -1.05; IC95% -1.41 a -0.68; n = 110 y SMD, -0.31; IC95%, -0.62 a -0.04; respectivamente). Este efecto se encontró de la misma manera en el análisis de subgrupo de acuerdo con una escala del prurito en la que el bezafibrato y el linerixibat mejoraron el prurito en comparación con el placebo (SMD, -1.09; IC95%, -1.54 a -0.65; p < 0.001; escala Eva; prurito como puntaje posintervención y SMD, -0.31; IC95%, -0.62 a -0.01; p = 0.04; escala NRS; prurito como cambio en referencia base; respectivamente). Véase la Figura 1.

Figura 1. Medicamento contra placebo en el resultado del prurito, registrado como puntuación posterior a la intervención. El diagrama de bosque muestra el efecto de los diferentes fármacos incluidos en el prurito en comparación con el control/placebo, en el cual el prurito se evalúa como puntuación posterior a la intervención. Abreviaciones: DME, diferencia media estandarizada; AUDC, ácido ursodesoxicólico; ITABI, inhibidores del transportador de ácidos biliares ileales; IC, intervalo de confianza; EAV, escala analógica visual; ECN, escala de calificación numérica; CPB, colangitis primaria biliar; DE, desviación estándar. (Lun191)



Conclusiones: El bezafibrato y el linexibat surgen como potenciales fármacos antipruriginosos de segunda línea para PBC, en particular en pacientes con prurito moderado a intenso. Se requiere un mayor número de estudios para confirmar estos hallazgos.

Financiamiento: No se recibió financiamiento alguno.

Lun192

RENDIMIENTO DE NVP SCORE COMO PREDICTOR DE VÁRICES ESOFÁGICAS EN COLANGITIS BILIAR PRIMARIA

R. A. Miranda-Maciel, O. Montoya-Montoya, S. M. I. Mejía-Loza, Hospital Juárez de México

Introducción: Las várices esofágicas (VE) en pacientes con colangitis biliar primaria (CBP) se vinculan con mal pronóstico y pueden preceder a la aparición de ictericia o cirrosis, por lo que el tiempo óptimo para realizar la esofagogastroduodenoscopia (EGD) es controversial. El uso de herramientas no invasivas como predictores de VEG en CBP, como el NVP Score, ha demostrado ser una estrategia efectiva en términos del costo.

Objetivo: Determinar el rendimiento diagnóstico del NVP Score como predictor de VE en CBP.

Material y métodos: Estudio transversal, retrospectivo, observacional y analítico en el que se incluyó a pacientes con CBP, sometidos a EGD como escrutinio de VE. Se calculó el NVP score y se determinó su rendimiento diagnóstico, así como el valor de p y AUC.

Resultados: De los 47 pacientes incluidos en el estudio, 43 (91.4%) era del sexo femenino, con una media de edad de 59 años, como se observa en la Tabla 1. De manera inicial, 70% tenía VE. Al calcular el NVP Score se estableció un valor de corte de 0.3, lo que confirió una sensibilidad de 100%, especificidad del 50%, VPP del 82.5% y VPN de 100% (p = 0.05).

Tabla 1. Características demográficas y clínicas de pacientes con CBP. (Lun192)

Característica	Media ± SD o n (%)
Edad (años)	59.2 ± 14.5
Sexo	
Femenino	43 (91.4%)
Masculino	4 (8.6%)
Comorbilidades	
Sobrepeso/obesidad	10 (21.2%)

Hipertensión arterial sistémica	16 (34.0%)
Diabetes mellitus tipo 2	12 (25.5%)
Cirrosis hepática	
Child-Pugh A	11 (23.4%)
Child-Pugh B	11 (23.4%)
Child-Pugh C	14 (29.7%)
Várices esofágicas	
VEPB	18 (38.1%)
VEGB	15 (31.9%)

VE, várices esofágicas.

Conclusiones: La prevalencia de VE en pacientes con CBP en esta población es alta (70%), incluso en etapas tempranas, debido al componente presinusoidal de la hipertensión portal, así como otros factores. Esto confirma la importancia de diagnosticar de forma temprana a pacientes con VE con métodos rentables, como el *NVP score*, que demostró ser en este estudio una herramienta útil, no invasiva, que predice adecuadamente la presencia de VE en pacientes con CBP.

Financiamiento: Ninguno.

Lun193

COLANGIOPATÍA Y COLANGITIS ASOCIADA A VIH EN UN PACIENTE CON SUPRESIÓN VIROLÓGICA: REPORTE DE UN CASO

K. Cazarín-Chávez, M. Motola-Kuba, M. F. Higuera-de la Tijera, S. A. Vera-Nungaray, C. S. Tinitana-Jumbo, L. V. Cupil-Escobedo, D. F. Abendaño-Rivera, L. A. Torrez-Arias, Hospital General de México

Introducción: La colangiopatía relacionada con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) es un síndrome de obstrucción biliar y daño hepático debido a estenosis del tracto biliar junto con infección, ya que induce la muerte celular apoptótica de los colangiocitos infectados y ello inflige daño al epitelio biliar, además de daño nervioso autonómico; esto tiene como resultado disfunción del esfínter de Oddi y estenosis papilar, que se presenta habitualmente con recuentos de linfocitos T CD4 < 100 cel/mm³. Es un diagnóstico diferencial de la ictericia obstructiva en el paciente con VIH.

Objetivo: Presentar el caso de un paciente con antecedente de VIH y supresión virológica, con dolor abdominal, ictericia y patrón bioquímico colestásico, además de identificar la colangiopatía por VIH como un diagnóstico diferencial a considerar en esta población.

Informe de caso: Mujer de 44 años diagnosticada con diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial sistémica, enfermedad renal crónica en hemodiálisis e infección por VIH de dos años de diagnóstico con carga viral indetectable y CD4 de 323 cel/mm³. Inició el padecimiento actual tres meses antes de su ingreso con dolor en epigastrio, cólico, intensidad 10/10 con irradiación a hipocondrio derecho acompañado de náusea y emesis de contenido biliar; con posterioridad se agregó ictericia en escleras, progresiva hasta generalizarse, y acudió con médico particular que solicitó colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE); ésta identificó papila duodenal “embarazada”, con salida de bilis y material purulento al momento de canular el colédoco con dilatación de la vía biliar de 22.2 mm; la colangiorresonancia magnética y la tomografía (Fig. 1) mostraron una dilatación de la vía biliar extrahepática con aparente engrosamiento de la mucosa a nivel del ampulla; para diferenciar un proceso inflamatorio de uno tumoral, acudió a la institución de los autores, con patrón colestásico y factor R 0.1; una nueva CPRE tomó biopsias y colocó una endoprótesis biliar, y se informó estenosis de papila duodenal con salida de secreción biliar purulenta; se realizaron dos

barridos con balón con salida de bilis y pus, y la colangiografía no reveló defectos de llenado, pero con dilatación de vía biliar extrahepática. Con ello se estableció el diagnóstico de colangiopatía y colangitis por VIH y se administró tratamiento con cobertura antibiótica y establecimiento de drenaje biliar con descompresión endoscópica; se observó una evolución favorable con descenso del patrón colestásico y resolución del cuadro clínico.

Discusión: Este diagnóstico se consideró después de descartar por imagen procesos neoplásicos que comprometieran la vía biliar u órganos contiguos; el hallazgo más característico consistente con dicho diagnóstico fue la estenosis de papila junto con la mejoría después de la descompresión de la vía biliar; es importante mencionar que la paciente se encuentra dentro del 20% descrito en las publicaciones médicas que cursa con signos o síntomas colestásicos, aun cuando el recuento de CD4 sea elevado.

Conclusiones: Los pacientes con supresión virología (CD4 > 200 cel/mm³) ya cursan con alteraciones y afectaciones de la vía biliar en relación con el VIH, que en relación con el tratamiento antirretroviral corresponden al 14% a 18% de la población con VIH y que desarrollarán cambios proinflamatorios y una colangiopatía. En la colangiorresonancia, el signo típico es la estenosis papilar más una estenosis crónica de la porción distal del colédoco; sin embargo, la CPRE es diagnóstica y terapéutica ante la ausencia de tumoración. La colangiopatía por VIH es una anomalía rara de exclusión; ante la prevalencia elevada de VIH en este país es necesario reconocer esta entidad como causa de colestasis en esta población para identificarla y tratarla de manera oportuna.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. TAC que delinea una tumoración del ampulla de Vater con dilatación de la vía biliar intrahepática y extrahepática. (Lun193)



Lun194

EXPERIENCIA CON HEPATOCARCINOMA EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL

C. J. Toranzo-González, A. Torres-Castro, M. C. Bernardio-Del Río, M. Castillo-Barradas, J. I. Carrillo-Rojas, C. M. Del Real-Calzada, I. Borunda-Sáenz, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: La cirrosis es un problema de salud pública mundial debido a la elevada incidencia y prevalencia y es el principal factor de riesgo para desarrollar hepatocarcinoma (CHC) debido a la exposición persistente a un estado proinflamatorio y modificaciones celulares, entre otros. Dentro de la etiología de la cirrosis en México, las causas más comunes incluyen la infección crónica por el virus de la hepatitis C (VHC), el alcoholismo y el hígado graso vinculado con disfunción metabólica (MAFLD por sus siglas en inglés) y, en menor proporción, cirrosis criptogénica (10.4%), en relación con colangitis biliar primaria (CBP), y la infección crónica por el virus de la hepatitis B (VHB). El hepatocarcinoma se ha notificado como la sexta causa de cáncer diagnosticada con más frecuencia y la cuarta causa de muerte relacionada con cáncer, después de los cánceres pulmonar, colorrectal y gástrico; es el segundo tumor maligno más letal. En México existe poca información sobre la epidemiología de esta entidad, pero en las últimas publicaciones se registra ya un aumento de la incidencia hasta de 67% con predominio en el sexo masculino (31%) y mortalidad del 14%.

Objetivo: Identificar las principales variantes epidemiológicas en los pacientes con hepatocarcinoma de un centro de tercer nivel del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Material y métodos: Se incluyó a todos los pacientes con hepatocarcinoma atendidos en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza en un periodo comprendido entre enero del 2018 y enero del 2022. Tipo de estudio: descriptivo de corte transversal, retrospectivo y observacional. Variables analizadas: edad, género, etiología de la cirrosis, estadio de cirrosis por escalas de Child-Pugh y MELD, y estadio por clasificación de Barcelona. Los resultados se analizaron con medidas de frecuencia relativas y centrales para la obtención de porcentajes, media, promedio y desviación estándar.

Resultados: Se documentaron 35 casos de hepatocarcinoma en el tiempo establecido, con 18 mujeres (51.4%) y 17 hombres (48.6%). El promedio de edad al diagnóstico fue de 65 años \pm 18 años (entre 47 y 86). El 97.1% (34 pacientes) correspondió a pacientes cirróticos; la principal causa de la cirrosis fue la infección por el virus de la hepatitis C (54.3%) y de esos casos el 63.2% no había recibido antes tratamiento antiviral; en segundo lugar se encontró el hígado graso vinculado con disfunción metabólica (11.4%), seguido de causas autoinmunitarias (hepatitis autoinmunitaria) y alcohol. Un paciente presentó hepatocarcinoma *de novo* en un hígado trasplantado a los tres años de éste. En el 20% de los casos (siete pacientes)

no se logró encontrar la causa por pérdida de seguimiento debido al fallecimiento. Con base en la escala de Child-Pugh (CP), el 45.7% de los casos (16 pacientes en cada uno) se encontraban en estadios A y B; sólo 8.6% en Child-Pugh C. Por escala MELD, el puntaje promedio fue de 12 ± 3.3 . De acuerdo con la clasificación de Barcelona, el 48.6% estaba en estadio B (intermedio), 22.9% en estadio C (avanzado), el 20% en estadio A (temprano) y sólo el 8.6% en estadio D (terminal). Véase la Figura 1.

Conclusiones: En contraste con la información publicada, esta población tiene un ligero predominio por el sexo femenino, contrario a lo establecido en la bibliografía internacional en la cual el predominio es masculino; la principal causa de la cirrosis fue la infección crónica por VHC y más de la mitad de los pacientes no recibieron tratamiento antiviral de ningún tipo. La mayoría de los casos se hallaba en un estadio A o B de la escala Child-Pugh con un MELD de 12 puntos en promedio y en estadio B de Barcelona, lo que los hace susceptibles de tratamiento. Debido a lo ya comentado, es de suma importancia para este equipo de trabajo registrar la experiencia en el diagnóstico, seguimiento y tratamiento de los pacientes con cirrosis y hepatocarcinoma.

Financiamiento: Ninguno.

Lun195

FRECUENCIA DE HIPERTENSIÓN PORTAL Y HEPATOCARCINOMA EN PACIENTES CIRRÓTICOS SEGÚN SU ETIOLOGÍA DEL CMN 20 DE NOVIEMBRE, ISSSTE. ESTUDIO DESCRIPTIVO

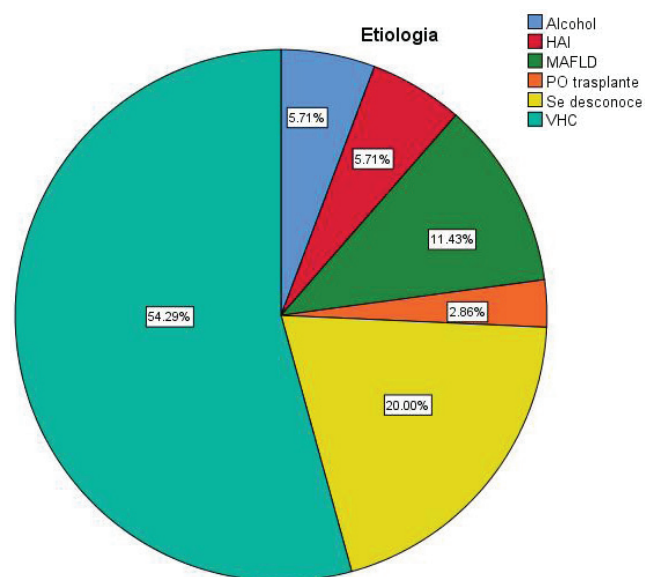
A. L. Mateos-Viramontes, R. Sosa-Martínez, L. O. Rodríguez-Muñoz, M. V. Ramos-Gómez, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado

Introducción: La cirrosis hepática es uno de los principales problemas de salud en México, ya que es la sexta causa de mortalidad general y la tercera en hombres de 45 a 64 años de edad, después de los accidentes y los homicidios. Entre las principales causas mundiales de la cirrosis figuran el VHC, la EHGA y el alcohol. La cirrosis representa el 90% del origen de la hipertensión portal, y ésta es el principal determinante para pasar de un estadio clínico compensado a uno descompensado y así desarrollar complicaciones, como ascitis, várices esofágicas y encefalopatía hepática. El hepatocarcinoma es la neoplasia más frecuente en esta población y causa mortalidad elevada.

Objetivo: Obtener porcentajes de presentación en relación con las distintas causas de la cirrosis hepática en este centro médico y definir con qué frecuencia se presentan los diagnósticos de hipertensión portal y hepatocarcinoma en cada uno de los grupos para una mayor caracterización de la población de pacientes cirróticos en el CMN 20 de Noviembre del ISSSTE.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo y transversal. Se evaluó a pacientes con diagnóstico clínico, bioquímico, por imagen o histopatológico de cirrosis hepática, captados en la consulta externa del servicio de gastroenterología del CMN 20 de Noviembre del ISSSTE entre marzo de 2020 y julio de 2022, con obtención de datos a través de la búsqueda de expedientes electrónicos. Se definió la hipertensión portal por la presencia de várices esofágicas, ascitis o hallazgos consistentes por ultrasonido Doppler de hígado y se definió el diagnóstico de hepatocarcinoma a través de hallazgos indicativos por tomografía trifásica de hígado. Los resultados se analizaron con medias de frecuencia relativas y centrales para la obtención de porcentajes, media, promedio y desviación estándar.

Figura 1. Etiología de los pacientes con HHC. (Lun194)



Resultados: Se evaluó a 158 pacientes (67% de mujeres, 33% de hombres) con una edad media de la población de 60 ± 12.3 ; el primer lugar con el 47% de los casos de cirrosis hepática fue el virus de la hepatitis C (VHC), el 21% por enfermedad de hígado graso no alcohólico (EHGNA), 11% por hepatitis autoinmunitaria (HAI), 6% por alcohol, 6% por colangitis biliar primaria y 4% por VHB (virus de la hepatitis B). El diagnóstico de hipertensión portal fue más frecuente en pacientes con cirrosis hepática por EHGNA en un 87% de los casos y el diagnóstico de hepatocarcinoma se estableció de forma más frecuente en paciente con cirrosis hepática por VHB en un 16%.

Conclusiones: La bibliografía reciente registra cómo la EHGNA es cada vez más frecuente como causa de cirrosis hepática; sin embargo, en esta población, el VHC es todavía la primera causa y la EHGNA figuró en segundo lugar. Es de resaltar que los casos de origen alcohólico en este centro no se hallan dentro de los primeros lugares y se identifica de forma más frecuente la HAI, si bien esto podría explicarse porque es un centro de referencia. El grupo etiológico reconocido con mayor porcentaje de hipertensión portal es la EHGNA, lo cual es relevante ya que es el factor más importante para desarrollar descompensaciones y, por lo tanto, identificar a este grupo de pacientes hará posible tomar medidas terapéuticas adecuadas para incluirlas en el tratamiento multidisciplinario y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun196

TROMBOSIS PORTAL: ETIOLOGÍA, PRESENTACIÓN CLÍNICA Y TRATAMIENTO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA

G. Morales-Orsorio, I. A. Borunda-Sáenz, G. D. Salazar-Hinojosa, A. Y. Cruz-Saucedo, C. M. Del Real-Calzada, M. Castillo-Barradas, M. T. Rizo-Robles, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: La trombosis de la vena porta (TVP) se caracteriza por la formación de un trombo en la vena porta o sus ramas principales, en ocasiones con extensión a la esplénica o mesentérica superior. Puede ocurrir en estados protrombóticos como la cirrosis hepática, neoplasias relacionadas o no con cirrosis hepática, traumatismos, procesos infecciosos y hematológicos. Por el grado de obstrucción puede ser parcial o completa y muchas veces de esto dependen los síntomas, ya que un paciente con trombosis parcial puede estar asintomático y el diagnóstico puede ser incidental durante su seguimiento; por lo tanto, el número de informes es escaso. El diagnóstico puede determinarse con imágenes abdominales (ultrasonido Doppler, tomografía abdominal contrastada). El tratamiento es la anticoagulación con la finalidad de la recanalización y puede instituirse con heparina de bajo peso molecular, antagonistas de la vitamina K y anticoagulantes orales de acción directa (AOAD). **Objetivo:** Notificar la etiología, formas de presentación de la trombosis venosa portal y el tratamiento en un centro de referencia.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, observacional y analítico en pacientes con trombosis portal atendidos en el servicio de gastroenterología del Hospital de Especialidades CMN La Raza mediante la revisión del expediente clínico de enero de 2019 a junio 2022. Para fines de estudio, la muestra se dividió en tres grupos: no cirróticos, cirróticos y cirróticos con hepatocarcinoma (HCC). Se valoraron edad, sexo por grupos, presentación, extensión, tratamiento y desenlace. Las variables cualitativas se expresaron en frecuencia, porcentajes y las numéricas en medias y desviación estándar.

Resultados: Se evaluó a 30 pacientes, 18 (60%) mujeres y 12 (40%) hombres, con una edad promedio de 54.8 ± 13.2 años. Un paciente (3.33%) tenía antecedente de trombosis venosa profunda; seis (19.98%) sin cirrosis, 14 (46.62%) con cirrosis y 10 (33.33%) con cirrosis y hepatocarcinoma (Tabla 1). En los pacientes con trombosis sin cirrosis, la causa en una (16.66%) fue el déficit de proteína C, en otro (16.66%) el déficit de antitrombina, en uno (16.66%) el traumatismo, en uno (16.66%) el síndrome mieloproliferativo y en dos (33.32%) no se determinó; cuatro (66%) pacientes tenían dolor abdominal y en cinco (83.33%) el grado de obstrucción fue completo. Durante su estancia hospitalaria se trataron con heparina de bajo peso molecular y los desenlaces fueron recanalización en cinco (83.33%) pacientes y una defunción por neoplasia de colon. En los pacientes con cirrosis sin HCC, 10 (71.4%) fueron mujeres y cuatro (28.56%) hombres; siete (50%) se presentaron con descompensación y de éstos tres (42.84%) tenían ascitis, la causa de la cirrosis fue autoinmunitaria (35.7%), MAFLD (28.56%), VHC (7.14%), relacionada con el abuso del alcohol (7.14%), mixta (14.28%) por alcohol más MAFLD y VHC más alcohol; en nueve pacientes (64.26%) se observó extensión completa y el tratamiento fue en seis (54.54%) la heparina de bajo peso molecular, en cuatro (36.36%) AOAD y en uno (9.09%) los antagonistas de la vitamina K; el 50% falleció por descompensación hepática. De los pacientes con cirrosis más hepatocarcinoma, seis (60%) se presentaron en forma de descompensación, el 50% con encefalopatía y el 50% con ascitis; la causa de la cirrosis en siete pacientes (70%) fue VHC tratados con antivirales de acción directa, cinco mostraron respuesta virológica sostenida y dos no respondieron, con extensión completa en siete (70%) pacientes;

Tabla 1. (Lun196)

Variables	n = 16				
	No cirróticos		Cirróticos		Cirróticos con HCC
Pacientes	6 (19.98%)		14 (46.62%)		10 (33.33%)
Edad	42		56		60
Sexo	Mujer	4 (66.64%)	Mujer	10 (71.4%)	Mujer 4 (40%)
	Hombre	2 (33.32%)	Hombre	4 (28.56%)	Hombre 6 (60%)
Etiología de cirrosis					
VHC	-		1 (7.14%)		7 (70%)
Autoinmunitaria	-		5 (35.7%)		-
OH	-		1 (7.14%)		1 (10%)
Mixta	-		2 (14.28%)		-
Indeterminada	-		1 (7.14%)		2 (20%)
MAFLD	-		4 (28.56%)		-
Causa					
Proteína C	1 (16.66%)				
Déficit antitrombina	1 (16.66%)				
	2 (33.32%)		-		-
No identificada					
Mieloproliferativo	1 (16.66%)				
Traumatismo	1 (16.66%)				
Extensión					
Parcial	1 (16.66%)		5 (35.7%)		3 (30%)
Completa	5 (83.33%)		9 (64.26%)		7 (70%)
Tratamiento	6 (100%)		11 (78.54%)		6 (60%)
Desenlace					
Egreso	5 (83.33%)		7 (50%)		4 (40%)
Defunción	1 (16.66%)		7 (50%)		6 (60%)

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

recibió tratamiento el 60%, cuatro (40%) AOAD y dos (20%) heparina de bajo peso molecular, con defunción en seis (60%) pacientes por descompensación hepática.

Conclusiones: En este centro de estudio, la trombosis portal es aún más frecuente en pacientes con cirrosis, con o sin hepatocarcinoma, y se manifiesta con descompensación de la enfermedad y en relación con mortalidad elevada.

Financiamiento: Se llevó a cabo con apoyo del personal de salud, el financiamiento fue institucional y no existió conflicto de intereses.

Lun197

DERIVACIÓN PORTOSISTÉMICA INTRAHEPÁTICA TRANSYUGULAR (TIPS) EN UN PACIENTE CON HIPERTENSIÓN PORTAL NO CIRRÓTICA SECUNDARIA A INMUNODEFICIENCIA COMÚN VARIABLE

G. Zafra-Hernández, M. Gálvez-Martínez, E. Rodríguez-Negrete, R. Hernández-Maya, A. Meneses-Parga, Departamento de Gastroenterología, Centro Médico Nacional Siglo XXI Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez

Introducción: La inmunodeficiencia común variable (IDCV) es un trastorno heterogéneo caracterizado por hipogammaglobulinemia. La hiperplasia nodular regenerativa (HNR) es la principal forma de afección hepática que se encuentra en estos pacientes, y es causa de hipertensión portal no cirrótica (HPNC) en el 14% a 27% de los casos. La indicación de colocar una derivación portosistémica transyugular intrahepática (TIPS) en estos pacientes se debe en la mayor parte de los casos a hemorragia variceal.

Objetivo: Dar a conocer el caso de un paciente con hipertensión portal hemorrágica no cirrótica sometido a TIPS.

Informe de caso: Paciente masculino de 26 años de edad con IDCV diagnosticada a los 18 años, en tratamiento con inmunoglobulina humana. A los 15 años se le diagnosticó trombocitopenia autoinmunitaria primaria. Tiene hipertensión portal hemorrágica no cirrótica secundaria a HNR, e inicia con cuadro de hemorragia gastrointestinal alta secundaria a várices esofágicas; recibió tratamiento farmacológico y endoscópico, sin mejoría, y sufrió recurrencia de la hemorragia en tres ocasiones. Ascitis tras un año de evolución y en tratamiento con espironolactona (200 mg) y furosemida (80 mg). Estudios de laboratorio de inmunoglobulinas séricas: IGA 0 mg/dL (70-400 mg/dL), IGG 281 mg/dL (700-1 600 mg/dL), IGM 17 mg/dL (40-230 mg/dL), anticuerpos antinucleares negativos, serología negativa para virus de hepatitis B y C. El ultrasonido revela datos de hipertensión portal, E 9.5 Kpa. La angiotomografía abdominal no muestra signos de trombosis en la circulación enterohepática. El ecocardiograma señala función sistólica conservada, con PSAP de 25 mm Hg y FEVI de 65%. Tras la recidiva de hemorragia variceal se decide realizar TIPS, con un gradiente de presión portal inicial de 18 mmHg; se coloca el *stent* Viatore que se expande a un diámetro de 8 mm, con medición de gradiente de presión portocaval post-TIPS de 12 mmHg, por lo que se realiza dilatación del *stent* a 10 mm hasta obtener un gradiente de presión posterior a la dilatación de 7 mmHg (Fig. 1). El ultrasonido Doppler abdominal de control siete días después muestra derivación portosistémica permeable. A los seis meses luego de la colocación el paciente no muestra nueva evidencia de episodio de sangrado y dosis mínimas de diuréticos.

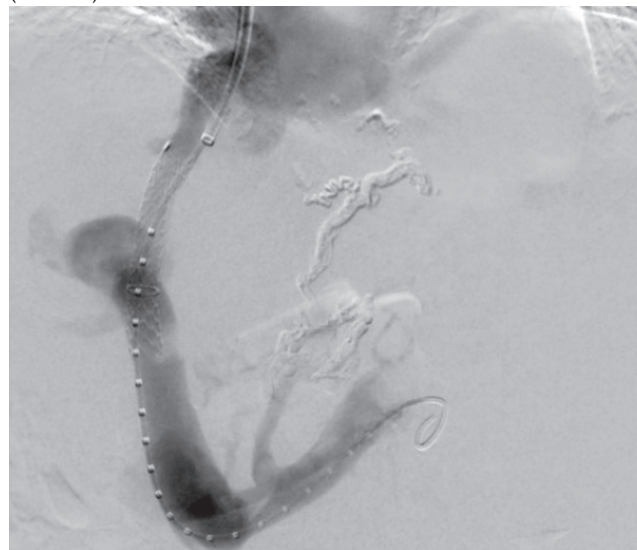
Discusión: La hipertensión portal no cirrótica en pacientes con IDCV se ha documentado en 19% a 50% en etapas avanzadas al momento del diagnóstico, en buena medida debido a la sólida relación con la HNR presente en el 40% a 87% de los pacientes; las alteraciones inmunológicas e infecciones son las causantes del daño. Existen marcadores vinculados con hipertensión portal e HNR que incluyen alteraciones en las pruebas de función hepática (50%), colestasis anictérica (65%), diáme-

tro de la longitud esplénica (16 cm), presencia de algún grado de várices (67%), así como elastografía con media de 13.2 (\pm 6) KPa. En la actualidad se dispone de pocas publicaciones de la utilidad del TIPS en HPNC, casi todas estudios observacionales que informan éxito clínico y sobrevida a cinco años del 60% a 89%.

Conclusiones: Se presentó el caso clínico de un paciente con IDCV que cursa con HPNC complicada por hemorragia variceal y ascitis, quien mostró mejoría del estado clínico posterior a la colocación de un TIPS.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Derivación portosistémica intrahepática transyugular. (Lun197)



Lun198

ASOCIACIÓN ENTRE LA ENFERMEDAD POR HÍGADO GRASO ASOCIADA A DISFUNCIÓN METABÓLICA (MAFLD) Y RESISTENCIA A LA INSULINA MEDIDA POR HOMA-IR EN PACIENTES DEL CEIHET, MÉXICO

I. A. Ramírez-Velázquez, R. Contreras-Omaña, Centro de Estudio e Investigación en Enfermedades Hepáticas y Toxicológicas, México

Introducción: El hígado graso tiene una etiología metabólica; ésa es la razón por la cual los expertos de la EASL (2020) propusieron el nombre MAFLD (*metabolic [dysfunction] associated fatty liver disease*). Se ha demostrado que la resistencia a la insulina (RI) es una de las principales causas de MAFLD y existe una relación de “causa-efecto” entre ambas condiciones.

Objetivo: Demostrar la vinculación que existe entre la enfermedad por hígado graso relacionada con disfunción metabólica y resistencia a la insulina medida por HOMA-IR.

Material y métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo en el que se analizaron datos de 40 pacientes con MAFLD entre julio de 2021 y junio de 2022 con el fin de encontrar el nexo existente entre la gravedad de MAFLD establecida por ecografía abdominal (leve, moderado o grave) y la resistencia a la insulina determinada por el índice HOMA-IR (puntuación $> 3 = \text{RI}$). El análisis estadístico se efectuó a través de medidas de tendencia central y de dispersión.

Resultados: El 60% de la muestra correspondió a mujeres, con una edad promedio de 50.6 años. El 95.8% de las mujeres tuvo un índice cintura-cadera superior a 0.85 y el 75% de los hombres un índice mayor

de 0.90. El 87.5% del total de la muestra presentó obesidad o sobrepeso y el 25.7% era de diabéticos. El 65% de los pacientes que por ultrasonido tuvieron esteatosis leve, el 81.2% de los que tuvieron esteatosis moderada y el 100% de los que mostraron esteatosis grave presentaron resistencia a la insulina con un índice HOMA-IR > 3. Un total de 75% de los pacientes con MAFLD mostró una vinculación con RI medida por HOMA-IR.

Conclusiones: De los 40 pacientes con MAFLD incluidos en este estudio, el 75% mostró una relación con un HOMA elevado, y ésta fue mayor en los grados ultrasonográficos más graves de hígado graso.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun199

AUSENCIA DE CORRELACIÓN ENTRE ÍNDICE HOMA Y RADIO TRIGLICÉRIDOS/HDL-C COMO MARCADORES DE RESISTENCIA A LA INSULINA EN PACIENTES ADULTOS CON MAFLD

I. A. Ramírez-Velázquez, R. Contreras-Omaña, Centro de Estudio e Investigación en Enfermedades Hepáticas y Toxicológicas Hidalgo, México

Introducción: Se ha demostrado que la resistencia a la insulina (RI) es una de las múltiples comorbilidades relacionadas con MAFLD. El HOMA-IR (*Homeostatic model assessment of insulin resistance*) se utiliza ampliamente como norma de referencia para evaluar la resistencia a la insulina en adultos y se ha validado en niños y adolescentes. Algunos estudios han mostrado la utilidad del radio triglicéridos (TG) sobre colesterol de alta densidad (HDL) para determinar la resistencia a la insulina como un método más accesible y de mayor disponibilidad en niños con hígado graso, sobrepeso y obesidad. Sin embargo, esto no se ha replicado en adultos.

Objetivo: Verificar la correlación que existe entre índice HOMA y TG-HDL como marcadores de RI en pacientes adultos con hígado graso.

Material y métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo en el que se incluyó a 40 pacientes adultos con MAFLD entre julio de 2021 y junio de 2022 con el fin de demostrar la correlación entre el índice HOMA y radio triglicéridos (TG) sobre el colesterol de alta densidad (HDL) para evaluar la resistencia a la insulina. La RI se definió como un índice HOMA ≥ 3 o un radio triglicéridos sobre colesterol de alta densidad (HDL) ≥ 1.36 medido en mmol/L. El análisis estadístico se efectuó a través de medidas de tendencia central y dispersión, y el coeficiente de correlación se calculó mediante prueba de Pearson.

Resultados: Hasta 60% de la muestra correspondió a mujeres, con media de edad de 50.6 años. Un 75% de los pacientes (n = 30) con MAFLD mostró RI medida por HOMA-IR, mientras que sólo 50% (n = 20) registró un radio Trigl/HDL-C ≥ 1.36 . Al aplicar la prueba de Pearson se obtuvo un puntaje de 0.072 y se identificó la ausencia de correlación entre ambos marcadores.

Conclusiones: Estos resultados muestran que el radio TG-HDL puede no ser tan adecuado como marcador de RI en pacientes adultos con MAFLD en comparación con el índice HOMA.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun200

FACTORES DE RIESGO DE FIBROSIS HEPÁTICA AVANZADA EN PACIENTES CON OBESIDAD Y ENFERMEDAD POR HÍGADO GRASO SOMETIDOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA

M. A. Herrera-Islas, J. Córdova-Gallardo, N. M. Parra-Landázury, M. E. Rojano-Rodríguez, L. S. Romero-Loera, R. Vargas-Agredano, D. Medina-Julio, N. Méndez-Sánchez, Hospital General Dr. Manuel Gea González

Introducción: La obesidad se ha convertido en un problema de salud pública, con 1 900 millones de personas con sobrepeso y 650 millones de obesas (30% de la población adulta mundial) en 2016. Una de las principales complicaciones de la obesidad es la enfermedad del hígado graso relacionada con el metabolismo (MAFLD), anteriormente conocida como enfermedad del hígado graso no alcohólico (NAFLD). Se reconoce como la causa más común de enfermedad hepática crónica en todo el mundo y su prevalencia continúa en aumento. Se han estudiado múltiples factores de riesgo para la fibrosis grave en pacientes obesos, entre ellos SAHOS, diabetes, hipertensión, obesidad de grado 2 o superior y raza hispana, así como factores relacionados con la reproducción y las hormonas. Por otro lado, la infección por *Helicobacter pylori* (HP) se ha descrito como un potencial desencadenante de la inflamación, ya que aumenta la resistencia a la insulina y el riesgo de diabetes tipo 2 y síndrome metabólico.

Objetivo: Describir los principales factores de riesgo vinculados con la fibrosis alta en una muestra de obesos mexicanos sometidos a cirugía bariátrica.

Material y métodos: Estudio analítico retrospectivo que incluyó a pacientes adultos obesos sometidos a cirugía bariátrica y biopsia hepática durante el procedimiento, de diciembre de 2017 a febrero de 2020, en el servicio de cirugía bariátrica del Hospital General Dr. Manuel Gea González en la Ciudad de México. Se recopiló información de la historia clínica de parámetros clínicos, bioquímicos e histológicos.

Resultados: Se incluyó a 73 pacientes adultos obesos (edad media, 41.62 ± 10.35 años; intervalo, 20-66 años) de los cuales 62 eran mujeres (83.8%) y 11 hombres (16.2%). La mayoría de los pacientes tenía obesidad en estadio 3 (59.5%). El consumo significativo de alcohol fue raro. El tabaquismo activo estuvo presente en sólo el 23% de los participantes. Las principales características metabólicas se muestran en la **Tabla 1**. Los marcadores de fibrosis no invasivos prequirúrgicos fueron: **NAFLD Fibrosis Score** (F0-F2: I: F3-F4) 16 (22.2%): 37 (51.4%): 19 (26.4%); **FIB4** (excluidos: indeterminado: probable) 65 (87.8%): 8 (10.8%): 1 (1.4%); **APRI** (F0-F1: F4) 71 (98.6%): 1 (1.4%); **HEPAMET** (bajo riesgo, indeterminado: alto riesgo) 60 (81.1%): 11 (14.9%): 3 (4.1%). El 9.6% tenía fibrosis hepática moderada-avanzada (F2-F4). Al agrupar a los pacientes en fibrosis leve (F0-F1) o fibrosis moderada-avanzada (F2-F4), se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre la presencia de hipotiroidismo y fibrosis F2-F4 con una OR de 6.51 (IC, 1.14-30.12). Para la infección por HP se encontró que en 77% de los pacientes con fibrosis F2-F4 se adjuntó la presencia de esta bacteria con un OR de 7 (IC, 1.34-36.69). No se identificó nexo entre otros factores de riesgo y el grado de fibrosis. Tampoco hubo una diferencia estadísticamente significativa entre el grado de inflamación portal o lobulillar y el balonamiento entre los pacientes positivos o negativos a HP; sin embargo, cuando se realizó el análisis de riesgo se observó una tendencia a que los pacientes con infección por HP tuvieran mayor riesgo de actividad portal con un OR de 1.19 (0.96-1.46).

Conclusiones: Se han propuesto varios factores de riesgo para la progresión de MAFLD. En esta población obesa mexicana, el principal factor de riesgo relacionado con la gravedad de la fibrosis hepática fue la infección por HP y el hipotiroidismo. No se reconoció un nexo de la gravedad de la fibrosis hepática y las variables OBGYN, SAHOS ni otras variables clínicas o de laboratorio. Se necesitan más estudios para confirmar esta relación.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Características clínicas y antropométricas de los pacientes al inicio. (Lun200)

Edad (años) (media \pm SD)	41.62 \pm 10.35 (20-66)
Mujeres:hombres (pacientes)	62 (85%): 11 (15%)
Grado de obesidad 1:2:3 (pacientes)	11 (14.9%): 19 (25.7%): 44 (59.5%)
Peso (kg)	112.94 \pm (80.2-173)
IMC (kg/m ²) (media \pm SD)	43.01 \pm 7.65 (28.7-61.15)
Exceso de peso (kg) (media \pm SD)	51.78 \pm 20.3 (21-108)
Edad a la menarca (años) (media \pm SD)	12.33 \pm 1.972 (8-16)
Edad a la menopausia (años) (media \pm SD)	46.9 \pm 6.64 (31-56)
Circunferencia abdominal (cm) (media \pm SD)	126.89 \pm 17.6 (93-172)
Consumo de alcohol > 20 g/día (pacientes)	5 (7%)
Tabaquismo (pacientes)	17 (23%)
IT (media \pm SD)	6.24 \pm 8.34 (0.2-30)
Ejercicio (pacientes)	25 (33.8%)
Ejercicio (h/sem) (media \pm SD)	4.4 \pm 3.312 (1-12)
Resistencia a la insulina (pacientes)	69 (93.2%)
HOMA score (media \pm SD)	5.91 \pm 4.62 (0.85-33.11)
Diabetes (pacientes)	15 (21%)
Hipertensión arterial sistémica (pacientes)	19 (26%)
Dislipidemia (pacientes)	17 (23%)
Hipotiroidismo (pacientes)	11 (15%)
SAHOS (pacientes)	18 (25%)
STOP-BANG score	
Riesgo bajo	38 (3%)
Riesgo intermedio	21 (29%)
Alto riesgo	13 (18%)
Hipertensión arterial pulmonar (pacientes)	3 (4.1%)
Infección por <i>Helicobacter pylori</i> (pacientes)	29 (40.3%)
Cirugía bariátrica (bypass: manga gástrica) (pacientes)	48 (66.7%), 24 (33.3%)
Grado de esteatosis hepática por ultrasonido S0: S1: S2: S3 (pacientes)	9 (12.2%): 25 (34.7%): 26 (36.1%): 12 (16.7)
Fatty Liver Index (FLI)	93.24 (68-100)
Marcadores no invasivos de fibrosis prequirúrgicos	
NAFLD Fibrosis Score (F0-F2: I: F3-F4)	16 (22.2%): 37 (51.4%): 19 (26.4%)
FIB4 (excluida: indeterminado: probable)	65 (87.8%): 8 (10.8%): 1 (1.4%)
APRI (F0-F1: F4)	71 (98.6%): 1 (1.4%)
HEPAMET (bajo riesgo, indeterminado: alto riesgo)	60 (81.1%): 11 (14.9%): 3 (4.1%)
Biopsia hepática (pacientes (%))	
Esteatosis S0: S1: S2: S3	4 (5.48%): 40 (54.79%): 18 (24.66%): 11 (15.07%)
Fibrosis F0: F1: F2: F4	30 (41.1%): 36 (459.32%): 6 (8.22%): 1 (1.37%)
Balonización B0: B1: B2	42 (57.53%): 23 (31.52%): 8 (10.96%)
Inflamación portal A0: A1: A2: A3	9 (12.33%): 48 (65.75%): 14 (19.18%): 2 (2.74%)
Inflamación lobulillar A0: A1: A2: A3	14 (19.18%): 44 (60.27%): 13 (17.81%): 2 (2.74%)

Lun201

ASOCIACIÓN ENTRE DISTINTOS MÉTODOS PARA LA ESTIMACIÓN DE GRASA CORPORAL Y GRASA HEPÁTICA EN ADULTOS APARENTEMENTE SANOS

K. C. Ramírez-Vázquez, A. Kammar-García, E. Mateo-De la Cruz, L. Uscanga-Domínguez, R. D. Valdez-Echeverría, C. Moctezuma-Velázquez, G. E. Castro-Narro, S. E. Martínez-Vázquez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: El riesgo de desarrollar hígado graso se incrementa si la grasa corporal central aumenta y si la corporal es > 32.2% en mujeres y 26.7% en hombres. Se ha informado que los trabajadores de la salud tienen mayor riesgo de adquirir enfermedades crónicas por falta de atención. Se conoce cierta correlación entre métodos de cálculo de grasa corporal, pero pocos la han vinculado con la grasa hepática.

Objetivo: Determinar la relación entre distintos métodos de determinación de la grasa corporal y la grasa hepática en adultos aparentemente sanos.

Material y métodos: El estudio transversal analítico, con registro 3794-INCMNSZ, evaluó a trabajadores de una institución que

consintieran participar, sin incluir a quienes tuvieran enfermedades avanzadas, diabetes e hipertensión descontrolada, marcapasos, cirugía bariátrica y enfermedades tiroideas. La determinación de la grasa corporal (GC) se realizó con tres métodos y dos equipos de bioimpedancia, uno de 19 frecuencias con SECA mBCA514® (masa muscular total y por segmentos, GC por compartimientos, distribución de agua celular), otro de cuatro frecuencias RJL Quantum X® (masa muscular, grasas totales y distribución de agua celular) y la medición de pliegues cutáneos (bicipital, tricipital, subescapular y suprailíaco) con la fórmula de Durnin y Wommersley (DW); además, se consideraron IMC, circunferencia de cintura (CC), grasa visceral (GV) y pliegue cutáneo suprailíaco (PCSi) por representar la grasa central. La grasa hepática (GH), calculada con parámetro de atenuación controlada (CAP), se midió mediante elastografía transitoria con equipo FIBROSCAN® 502 ECHOSENS™. La descripción de los datos se efectuó con media y desviación estándar y el coeficiente se determinó de correlación de Pearson entre métodos de cálculo de grasa corporal y CAP. De igual manera, se relacionó cada parámetro antropométrico con el grado de esteatosis hepática por medio de un análisis de regresión logística multinomial con SPSS v.21.0.

Resultados: Se estudió a 231 personas con edad promedio de 41.8 años (DE, 11.3 años), peso de 72.8 kg (DE, 14.3 kg), circunferencia de cintura de 0.91 cm (DE, 0.12 cm) e IMC promedio de 27.8 kg/m² (DE, 4.6 kg/m²). Mujeres en 152 casos. El promedio de porcentaje calculado de grasa corporal con el equipo SECA® fue de 36.4% (DE, 8.3%), con RJL® de 36.9% (DE, 8.3%) y con DW de 34.7% (DE, 7.3%). Un total de 112 participantes mostró algún grado de esteatosis (S3, n = 72; S2, n = 18) y siete fibrosis. El coeficiente de correlación entre los tres métodos para calcular la grasa fue SECA con RJL $r = 0.850$, SECA con DW $r = 0.883$ y RJL con DW $r = 0.827$, todos con $p < 0.0001$, mientras que la correlación entre el CAP y el porcentaje de GC con SECA® fue $r = 0.320$ ($p = 0.000$), con RJL® $r = 0.282$ ($p = 0.000$) y con DW $r = 0.270$ ($p = 0.000$); en tanto que el IMC, la CC, la GV y el PCSi mostraron un coeficiente de correlación de $r = 0.570$ ($p = 0.000$), $r = 0.477$ ($p = 0.000$), $r = 0.393$ ($p = 0.000$) y $r = 0.471$ ($p = 0.000$), respectivamente. Los análisis de regresión mostraron una relación con los grados de esteatosis del porcentaje de grasa por SECA® (S1: OR, 1.19; IC95%, 1.08-1.31; $p = 0.000$; S2: OR, 1.12; IC95%, 1.01-1.24; $p = 0.020$; S3: OR, 1.26; IC95%, 1.17-1.35; $p = 0.000$), por RJL® (S1: OR, 1.13; IC95%, 1.03-1.24; $p = 0.008$; S2: OR, 1.11; IC95%, 1.01-1.22; $p = 0.028$; S3: OR, 1.18; IC95%, 1.11-1.26; $p = 0.000$) y por DW (S3: OR, 1.37; IC95%, 1.17-1.61; $p = 0.000$; S2: OR, 1.25; IC95%, 1.07-1.46; $p = 0.004$; S3: OR, 1.44; IC95%, 1.28-1.61; $p = 0.000$).

Conclusiones: En la población estudiada, los tres métodos para determinar la grasa corporal fueron similares entre sí y mostraron una correlación débil con la grasa hepática. La circunferencia de cintura elevada fue el indicador que tuvo mayor nexo con el grado de esteatosis, pero cualquier indicador de grasa central podría orientar hacia la búsqueda intencionada de enfermedad por hígado graso.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun202

LOS PACIENTES JÓVENES CON OBESIDAD HOSPITALIZADOS POR COVID-19 TIENEN MAYOR RIESGO DE DESARROLLAR LESIÓN HEPÁTICA E INFLAMACIÓN

I. Gutiérrez-Lozano, R. Sánchez-Magallán, J. C. Krause-Marun, J. P. Guillermo-Durán, I. O. Vargas-Olmos, A. Raña-Custodio, M. Aguilar-Soto, A. Camiro-Zúñiga, A. Torre-Delgadillo, Centro Médico ABC

Introducción: Varias publicaciones han encontrado que un número significativo de pacientes con COVID-19 posee un grado variable de afectación hepática. Además, las pruebas hepáticas (PH) alteradas se han acompañado de peores desenlaces. **Objetivo:** Describir los factores clínicos relacionados con PH alteradas en pacientes hospitalizados con COVID-19. Además, determinar la vinculación entre las PH alteradas y el desarrollo de peores desenlaces.

Material y métodos: Pacientes hospitalizados por COVID-19 entre marzo y julio del 2020 en el Centro Médico ABC, Ciudad de México. Tipo de estudio: descriptivo de corte transversal, retrospectivo y observacional. Variables analizadas: demográficas, clínicas, radiológicas y de laboratorio. Los análisis de sangre basales incluyeron PH completas y marcadores inflamatorios. Las PH alteradas se definieron como una ALT > 33 U/L. El desenlace principal fue la gravedad de la enfermedad pulmonar, clasificada como COVID-19 grave y COVID-19 crítica. De igual forma, se investigaron otros los desenlaces como mortalidad, ventilación mecánica, ingreso a unidad de terapia intensiva (UTI) y días de estancia intrahospitalaria. Análisis estadístico: las variables categóricas se presentaron como frecuencias y porcentajes y se compararon con la prueba ji cuadrada o prueba exacta de Fisher. Las variables continuas se presentaron como medias con desviaciones estándar o medianas con rango intercuartílico, y se compararon con t de Student y U de Mann-Whitney según fuera la distribución de la población. Se realizó un modelo de regresión logística multivariada para explorar la relación entre las PH alteradas y la incidencia de los desenlaces estudiados.

Resultados: Se incluyó a un total de 330 pacientes, de los cuales el 56% presentaba PH alteradas al ingreso. Las variables en las que se identificó una relación con este hallazgo fueron ser hombre (65% vs. 35%, $p < 0.001$), tener menor edad (51 vs. 56 años de edad, $p < 0.001$) y obesidad (64% vs. 36%, $p = 0.05$). No se halló relación entre PH alteradas y peores desenlaces. Se reconoció una mayor incidencia de obesidad en los pacientes menores de 50 años y este subgrupo de pacientes jóvenes con obesidad mostró una estancia intrahospitalaria mayor (10.3 vs. 7.9 días, $p = 0.06$) y marcadores de inflamación más elevados (Tabla 1).

Conclusiones: Ser hombre, la obesidad y tener menor edad fueron factores vinculados con las PH alteradas en pacientes con COVID-19.

Tabla 1. Hallazgos de laboratorio al ingreso y desenlaces clínicos de una población de pacientes jóvenes (< 50 años) con o sin sobrepeso u obesidad. (Lun202)

	Sobrepeso y obesidad (119 pacientes)	IMC normal (31 pacientes)	P
PH, n (%)	78 (65%)	15 (48%)	0.12
PCR, media (DE)	12.8 (11.8)	11.9 (10.7)	0.86
Procalcitonina, media (DE)	0.4 (0.6)	0.14 (0.16)	0.004
IL-6, media (DE)	108.1 (184.1)	48.2 (59.7)	0.009
DHL, media (DE)	306.2 (122.9)	261.6 (121)	0.01
COVID-19 grave, n (%)	99 (83%)	25 (80%)	0.94
COVID-19 crítica, n (%)	29 (24%)	5 (16%)	0.46
Días de estancia intrahospitalaria, días (DE)	10.3 (10.2)	7.9 (6.3)	0.06
Ventilación mecánica, n (%)	26 (21%)	6 (19%)	0.95

Abreviaciones: DE, desviación estándar; PCR, proteína C reactiva; IL-6, interleucina 6; DHL, deshidrogenasa láctica.

Los pacientes jóvenes con obesidad parecen tener peores desenlaces y mayor grado de inflamación, tras compararlos con una población de la misma edad sin obesidad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun203

PREVALENCIA DE ESTEATOHEPATITIS NO ALCOHÓLICA DE ALTO RIESGO DE ACUERDO AL ÍNDICE FAST® EN UN GRUPO DE PACIENTES DIABÉTICOS

K. S. Vázquez-Hernández, A. Burak-Leipuner, F. Higuera-de la Tijera, A. I. Servín-Caamaño, J. L. Pérez-Hernández, J. A. Romero-Bermúdez, L. E. Ceceña-Martínez, F. García-Gorrosquieta, J. Camacho-Aguilera, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La diabetes es una afección con alto riesgo de evolución a la enfermedad hepática grasa de origen metabólico (MAFLD). El índice FAST combina el resultado de la elastografía de transición (FibroScan®) y los valores de AST y sirve para predecir el riesgo de padecer esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) de alto riesgo de progresión (NAS > 4, F > 2).

Objetivo: Conocer la proporción de pacientes diabéticos que se halla en riesgo de desarrollar EHNA de alto riesgo de acuerdo con el índice FAST.

Material y métodos: Estudio observacional de tipo transversal para calcular la prevalencia. Se incluyó a pacientes diabéticos que aceptaron realizar Fibroscan® y perfil bioquímico hepático; se calculó el índice FAST® (< 0.35 sin riesgo; ≤ 0.35 a < 0.67 indeterminado; ≥ 0.67 EHNA de alto riesgo). Se empleó estadística descriptiva.

Resultados: Se incluyó a 150 pacientes diabéticos; 106 (70.7%) mujeres, con edad media de 56.5 ± 10.5 años. De acuerdo con el grado de esteatosis por parámetro de atenuación controlada (CAP): S0 = 71 (47.3%), S1 = 14 (9.3%), S2 = 29 (19.3%), S3 = 36 (24%). Respecto del grado de fibrosis (KPa): F0 = 82 (54.7%), F1 = 4 (2.7%), F2 = 8 (5.3%), F3 = 9 (6.0%), F4 = 47 (31.3%). En cuanto al índice FAST: sin riesgo = 96 (64%), indeterminado = 24 (16.0%) y con alto riesgo = 30 (20%). No hubo correlación entre las cifras de HbA1c, tiempo de evolución de la diabetes, grado de obesidad y presencia de dislipidemia.

Conclusiones: La prevalencia de EHNA de alto riesgo de progresión es elevada en pacientes con diabetes; aún no son claros los factores que determinan este riesgo en esta población, pero se requieren estrategias de detección oportuna que permitan identificar a este subgrupo de pacientes de forma eficiente; el índice FAST es una herramienta relativamente accesible que, en virtud de su naturaleza no invasiva, podría ser una herramienta alternativa de la biopsia hepática para tomar decisiones al momento de iniciar un tratamiento específico con acción en los cambios histológicos hepáticos en EHNA.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun204

PREVALENCIA DE FIBROSIS Y ESTEATOSIS DETERMINADA POR ELASTOGRAFÍA DE TRANSICIÓN Y PARÁMETRO DE ATENUACIÓN CONTROLADA (FIBROSCAN) EN PACIENTES DIABÉTICOS

K. S. Vázquez-Hernández, A. Burak-Leipuner, F. Higuera-de la Tijera, A. I. Servín-Caamaño, J. L. Pérez-Hernández, J. A. Romero-Bermúdez, L. E. Ceceña-Martínez, F. García-Gorrosquieta, J. Camacho-Aguilera, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: En fecha reciente, Younossi et al. publicaron una prevalencia mayor de enfermedad hepática grasa relacionada con disfunción metabólica (MAFLD) en personas diabéticas (55.5%) respecto de la población general (25%); sin embargo, en México no se conoce con precisión la prevalencia de esteatosis y fibrosis relacionadas con MAFLD en pacientes con diabetes tipo 2 (DM2).

Objetivo: Determinar la prevalencia de fibrosis y esteatosis hepática calculada por elastografía de transición y parámetro de atenuación controlada (CAP) con uso del equipo FibroScan en pacientes con DM2.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo y transversal que incluyó a pacientes que acudieron a la consulta externa por DM2, entre agosto de 2018 y mayo de 2022 sometidos a FibroScan para determinar ausencia/presencia y grado de fibrosis y esteatosis. Se excluyó a los pacientes con consumo riesgoso de alcohol, hepatitis B/C, cualquier tipo de hepatopatía o cirrosis previamente diagnosticada y consumo de fármacos además de los propios para SM. Se empleó estadística descriptiva y se calculó la prevalencia de esteatosis y fibrosis determinadas por FibroScan.

Resultados: Se incluyó a 183 pacientes, 64.3% de mujeres, con media de edad de 56.1 ± 10.2 años. De acuerdo con el IMC, 81.4% tenía además sobrepeso/obesidad (36.6% sobrepeso, 27.2% obesidad grado-I; 12.2% obesidad grado-II; 5.4% obesidad grado-III). El 53.8% satisfizo además criterios para SM. El 71.3% contaba con hemoglobina glucosilada y de esa proporción 41.6% estaba fuera de objetivo (HbA1c > 7.0). Respecto del grado de fibrosis: F4 = 29.1%, F3 = 6.9%, F2 = 4.6%, F1 = 2.3% y F0 = 57.1%. En cuanto al grado de esteatosis: S3 = 23.4%, S2 = 18.3%, S1 = 11.7% y S0 = 9.7%. En relación con el apego al tratamiento: malo en 39.0%, bueno en 61.0% e indeterminado en 6.5%.

Conclusiones: La prevalencia de esteatosis y fibrosis relacionada con MAFLD es elevada en pacientes diabéticos mexicanos.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun205

FIB-4 COMO PREDICTOR DE MORTALIDAD EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR NEUMONÍA POR SARS-COV-2 EN PACIENTES MEXICANOS

M. G. Reyes-Zermeño, I. E. Severino-Ferreras, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado

Introducción: La Organización Mundial de la Salud declaró como pandemia la infección por SARS-CoV-2 o COVID-19 el 11 de marzo de 2020. El primer caso notificado en México se documentó el 28 de febrero de 2020. El virus SARS-CoV-2 posee alta expresión en hepatocitos y comparte vías profibrogénicas como TGFβ y SMAD, lo que podría explicar por qué los pacientes hospitalizados con valores de FIB-4 ≥ 2.67 se relacionan con mayor riesgo de ventilación mecánica.

Objetivo: Determinar la relación entre valores de FIB-4 y probabilidad de mortalidad en los pacientes con neumonía por COVID-19 hospitalizados en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE.

Material y métodos: Se realizó un estudio de cohorte retrospectiva originado del análisis de la base matriz del protocolo de pruebas de función hepática alterada en pacientes COVID-19, aceptado por los comités de investigación de este centro hospitalario. Se recopiló información del expediente electrónico de pacientes con neumonía con criterios tomográficos consistentes con SARS-CoV-2 y alteración de pruebas de funcionamiento hepático. Se determinó FIB-4 con la fórmula: [edad (años) × AST (IU/L)]/[plaquetas (109/L) × ALT (U/L)]. El periodo de estudio fue del 1 abril al 30 junio de 2020. Se incluyó a un total de 208 pacientes. El análisis estadístico se realizó

con SPSS versión 25. Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p \leq 0.05$.

Resultados: Se analizó a un total de 208 pacientes, con una edad promedio de 51.34 ± 13.4 . El 65.4% correspondió a hombres ($n = 136$) y 34.6% a mujeres ($n = 72$). El promedio de AST al ingreso fue de 75.75, ALT 60.79 y plaquetas 228×10^3 . El promedio de días de estancia fue de 10.25 ± 8.9 con un máximo de 65 días. La mortalidad general fue de 35.6% ($n = 74$), proporción de la cual 62.3% tuvo valores de $FIB-4 \geq 2.59$. Se encontró una relación positiva entre $FIB-4 \geq 2.59$ al ingreso y mortalidad ($p = 0.0001$) con un RR 2.83 (IC95%, 1.73-4.60).

Conclusiones: Los pacientes con infección por SARS-CoV-2 o COVID-19 hospitalizados por neumonía con valores elevados de AST y ALT al ingreso mostraron valores mayores de FIB-4, lo cual se vinculó con mayor mortalidad. Los resultados presentados en este trabajo deben complementarse con el análisis de otras variables que pueden contribuir al desenlace.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun206

UTILIDAD DE TRES DIFERENTES PUNTOS DEL HÍGADO PARA EVALUAR FIBROSIS POR ELASTOGRAFÍA DE TRANSICIÓN

E. J. Morales-Mairena, M. F. Higuera-de la Tijera, J. L. Pérez-Hernández, A. Burak-Leipuner, D. Santana-Vargas, E. Bojorges-Valdez, I. García-Espinoza, F. García-Juárez, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La elastografía hepática representa un método no invasivo de uso actual para el diagnóstico de fibrosis desarrollado como consecuencia de las dificultades al realizar biopsias hepáticas. El grado de fibrosis hepática se diagnostica, entre otros estudios, con elastografía de transición; la lesión hepática es heterogénea, por lo que la posibilidad de subdiagnosticar el grado de fibrosis al realizar el estudio en un sólo punto puede sesgarse, como se describe de manera regular.

Objetivo: Evaluar la sensibilidad de la elastografía de transición en tres puntos diferentes para determinar su rendimiento.

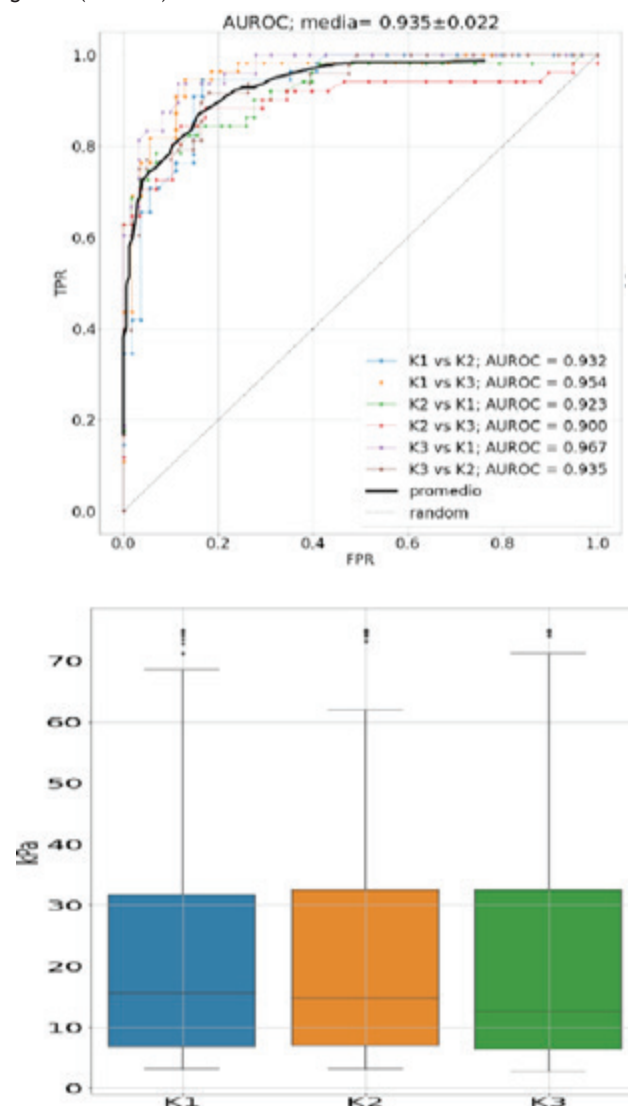
Material y métodos: Se incluyó a pacientes con enfermedad hepática que acudieron a la consulta externa del servicio de clínica de hígado y que fueron objeto de elastografía de transición en tres puntos diferentes: punto A en el sitio indicado por los fabricantes, punto B en un espacio intercostal hacia abajo y punto C en un espacio intercostal hacia arriba, con el fin de aumentar en centímetros el área evaluada por el estudio en cada punto en promedio (3 cm x 12 cm); se realizaron al menos 12 mediciones y estadística descriptiva e inferencial.

Resultados: Se evaluó a 109 pacientes, 64 hombres (59%) y 45 mujeres (41%), con edad promedio de 52.6 años. Se corrieron pruebas t pareadas entre las tres diferentes combinaciones (K1 vs. K2, K1 vs. K3 y K2 vs. K3), todas con un valor de $p > 0.05$; no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las mediciones. Se efectuaron pruebas de correlación entre las mismas combinaciones y se encontró un valor de $p < 0.05$ para las tres, lo cual significa que las observaciones están correlacionadas. El análisis de fiabilidad de las tres mediciones fue alto según el alfa de Cronbach (0.938). Por último, se observaron correlaciones positivas y significativas entre las tres mediciones (K1 vs. K2 = 0.828, $p < 0.0001$; K1 vs. K3 = 0.826, $p < 0.0001$, y K2 vs. K3 = 0.912, $p < 0.0001$). Se construyeron curvas ROC. Se puede observar que en los seis casos, la curva ROC está cerca de los valores ideales (Fig. 1).

Conclusiones: Para el diagnóstico de fibrosis no existe diferencia entre tres puntos en el mismo órgano, a pesar de que la lesión hepática es heterogénea, y a su vez la combinación de tres puntos diferentes permite aumentar el rendimiento del estudio

Financiamiento: No se recibió ningún financiamiento.

Figura 1. Curvas ROC de los tres puntos de aplicación de la elastografía. (Lun206)



Lun207

EVALUACIÓN DE QUIMIOCINAS 7, 8 Y 10 EN ENFERMEDADES HEPÁTICAS, ANÁLISIS DE ACUERDO A LOS ESTADIOS DE FIBROSIS

M. Lemus-Peña, J. L. Pérez-Hernández, F. Higuera-de la Tijera, P. Cordero-Pérez, L. Muñoz-Espinosa, A. Torre-Delgadillo, J. Córdova-Gallardo, G. Gutiérrez-Reyes, K. Z. Medina-Ávila, A. Hernández-Barragán, M. Hernández-Santillán, M. Martínez-Castillo, D. Montes de Oca, D. Kershenovich, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad Intestinal (HIPAM)-Unidad de Investigación en Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM

Introducción: Las quimiocinas son mediadores inflamatorios que se encargan de regular la infiltración y actividad de los leucocitos en el hígado. La familia de las quimiocinas ELR, a la que pertenecen CXCL 7, 8 y 10, se distingue por ser quimiotáctica de neutrófilos y linfocitos Th1; sus receptores (CXCR-1/2/3) se encuentran en varias estirpes celulares. La CXCL-7 se ha relacionado con diferentes padecimientos secundarios a una desregulación del sistema inmunitario, mientras que la activación de IL-8 (CXCL-8) se ha vinculado con la progresión de la fibrosis hepática. CXCL-10 (IP-10) se ha considerado un predictor del riesgo de fibrosis, ya que se correlaciona con la inflamación y fibrosis hepática.

Objetivo: Evaluar las concentraciones séricas de CXCL-7, CXCL-8 y CXCL-10 en la enfermedad hepática por alcohol, hepatitis C crónica, e hígado graso no alcohólico y analizar de acuerdo con los estadios de fibrosis.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal y multicéntrico en el que se incluyó a sujetos alcohólicos, según los criterios de la OMS (OH), y datos clínicos y bioquímicos de daño hepático por alcohol, cirrosis (CiOH), y el episodio agudo sobre crónico, hepatitis alcohólica (HepOH). Además, los pacientes diagnosticados con hepatitis C crónica (HCC) e hígado graso no alcohólico (HGNA) fueron objeto de elastografía (FibroScan), tras considerar fibrosis mínima (F0, F1, F2) y fibrosis avanzada (F3, F4). Se compararon con individuos clasificados como controles (CT). Se cuantificaron CXCL-7, CXCL-8 y CXCL-10 por Multiplex-MERCK®. El análisis estadístico se llevó a cabo con SPSS V.22, U de Mann-Whitney, $p < 0.05$; y el resultado se expresó en media \pm error estándar.

Resultados: Se incluyeron 99 (OH), 45 (CiOH), 20 (HA), 48 (HCC mínima), 54 (HCC avanzada), 27 (HGNA mínima), 36 (HGNA avanzada) y 138 (CT). Para CXCL-7 se consideró que el mecanismo de daño ocasionado por consumo crónico de alcohol se regula de manera diferente, y se identificó en HA la concentración sérica más elevada, con HCC mínima en segundo lugar. CXCL-8 mostró concentraciones séricas elevadas en todos los grupos respecto de CT. Se ha descrito que la elevación de IL-8 se vincula con un mal pronóstico en pacientes con hepatitis alcohólica; de igual forma, se ha notificado una vinculación entre su activación y la progresión de fibrosis hepática en sujetos consumidores de alcohol. Sin embargo, en HCC y HGNA avanzadas no se observó ese nexo. Por otro lado, CXCL-10 no mostró elevación de las concentraciones séricas conforme aumenta el grado de fibrosis, a pesar de que así se ha notificado, sino que de manera contrastante se identificó una elevación sérica notoria de esta quimiocina en HA, al igual que en HCC mínima.

Conclusiones: CXCL-7 y -10 son quimiocinas de interés en pacientes con hepatitis alcohólica y hepatitis C crónica con fibrosis mínima. Debe continuarse el estudio de IL-8, dado que también se ha considerado como marcador de mal pronóstico en pacientes con hepatocarcinoma y es promotor de la angiogénesis. El papel de estas quimiocinas en la avance del daño hepático puede considerarse de utilidad como biomarcadores predictivos, así como de mal pronóstico en las enfermedades hepáticas.

Financiamiento: Parcialmente financiado por CONACyT SALUD-2016-272579 y PAPIIT- UNAM TA200515.

Lun208

LA FAMILIA DE INTERLEUCINAS 1 EN ENFERMEDADES HEPÁTICAS, ANÁLISIS DE ACUERDO AL GRADO DE FIBROSIS

A. Hernández-Barragán, J. L. Pérez-Hernández, F. Higuera-de la Tijera, P. Cordero-Pérez, L. Muñoz-Espinosa, A. Torre-Delgadillo, J. Córdoba-Gallardo, G. Gutiérrez-Reyes, Z. Medina-Ávila, M. Hernández-Santillán, M. Martínez-Castillo, M. Lemus-Peña, D. Montes de

Oca, D. Kershenobich, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Unidad de Investigación en Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM

Introducción: La familia IL-1 consta de tres citocinas principales: IL-1 α , que promueve de manera inicial la respuesta inflamatoria y media sobre todo las interacciones con factores de transcripción; IL-1 β , que es una citocina clave en la inflamación al mantenerla a través del inflamasoma NLRP3 (el incremento de IL-1 β se ha relacionado con la progresión de la enfermedad hepática); e IL-1RA, que es antagonista del receptor IL-1R1 al que se unen IL-1 α y β , de tal manera que limita sus efectos y por tanto la inflamación.

Objetivo: Evaluar las concentraciones séricas de la familia IL-1 en sujetos con enfermedad hepática y analizar de acuerdo con el grado de fibrosis.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal y multicéntrico en el que se incluyó a individuos alcohólicos, según criterios de la OMS (OH), y con datos clínicos y bioquímicos de daño hepático por alcohol, cirrosis (CiOH) y el episodio agudo sobre crónico, la hepatitis alcohólica (HepOH). Además, los pacientes diagnosticados con hepatitis C crónica (HCC) e hígado graso no alcohólico (HGNA) se sometieron a una elastografía (FibroScan), luego de considerar fibrosis mínima (F0, F1, F2) y fibrosis avanzada (F3, F4). Se compararon con sujetos clasificados como controles (CT). Se cuantificaron IL-1 α , IL-1 β e IL-1RA por arreglo en suspensión múltiple Multiplex-MERCK®. Se realizó el análisis estadístico con SPSS V.22, U de Mann-Whitney, $p < 0.05$; y los valores se expresaron en media \pm error estándar.

Resultados: Se incluyeron 16 (OH), 23 (CiOH), 20 (HepOH), 28 (HCC mínima), 25 (HCC avanzada), 19 (HGNA mínima), 10 (HGNA avanzada) y 53 (CT). No se encontraron diferencias estadísticas entre grupos para IL-1 β y se ha descrito que a bajas concentraciones produce grandes efectos. Por otro lado, IL-1 α está elevada en HGNA avanzada con respecto al grupo CT, HCC mínima, HGNA mínimo y alcoholismo. IL-1RA está más elevada en el grupo de HGNA mínimo en relación con el grupo CT, HCC mínima y CiOH, además de que en HGNA avanzada se observó la concentración de IL-1RA disminuida con respecto a CT, HCC avanzada, HepOH y alcoholismo. Por otro lado, también aumentó en los grupos de HCC avanzada, HepOH y alcoholismo con respecto a CT; y también se incrementó en OH comparado con HCC mínima y decreció en CiOH con respecto a ésta. Lo anterior muestra la importante modulación de IL-1RA sobre IL-1 α . IL-1RA también modula la inflamación en HCC y es menor su actividad en la enfermedad hepática por alcohol.

Conclusiones: En HGNA, IL-1 α participa de manera notoria en la inflamación, sobre todo cuando el daño es avanzado. Por su parte, IL-1RA modula la inflamación en HGNA mínima y HCC mínima; el incremento de esta citocina antiinflamatoria se acompaña de efectos positivos sobre las enfermedades hepáticas crónicas, por lo que es de vital importancia estudiar su participación en la inflamación y fibrosis.

Financiamiento: Estudio parcialmente financiado por CONACyT SALUD-2016-272579 y PAPIIT- UNAM TA200515.

Lun209

CORRELACIÓN DE PRUEBAS NO INVASIVAS E HISTOLOGÍA PARA LA FIBROSIS HEPÁTICA AVANZADA EN UNA POBLACIÓN MEXICANA CON NALFD: PRIMEROS RESULTADOS DE UN MUESTREO PILOTO

G. Torres-Mendoza, J. Palmar-Barreto, L. Ladrón de Guevara-Cetina, M. Castillo-Medina, D. De Jesús-Tafolla, E. Ríos-García, J. Cienfuegos-Meza, L. Bornstein-Quevedo, Centro de Investigación y Gastroenterología

Introducción: La biopsia hepática es la norma de referencia actual en el diagnóstico y pronóstico de la enfermedad del hígado graso no alcohólico; sin embargo, es un procedimiento costoso e invasivo con errores de muestreo y riesgo de complicaciones, lo que genera una escasa aceptación de los pacientes de este procedimiento. Es por ello que en la actualidad la comunidad científica ha concentrado todo su interés en validar pruebas no invasivas (PNI) para la detección de fibrosis y con ello prevenir las complicaciones adjuntas, como las enfermedades cardiovasculares y la muerte. Hoy en día no existen estudios en México que intenten validar las PNI.

Objetivo: Evaluar la relación entre las PNI para fibrosis y los hallazgos histológicos en pacientes con NALFD.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal que incluyó a 274 pacientes con NAFLD sometidos a biopsias entre enero de 2020 y diciembre de 2021 para identificar NASH diagnosticada por puntuación NAS y estadio de fibrosis. Todos los pacientes tenían PNI, incluidos la elastografía transitoria (ET) controlada por vibración, FAST calculado, FIB4 y APRI. Las variables continuas se describen como medias y se analizaron mediante la prueba t de Student. Las variables categóricas se expresaron en porcentajes y se analizaron con la prueba χ^2 . Se consideró significativo un valor de $p < 0.05$. Todos los análisis estadísticos se efectuaron con el programa estadístico SPSS (versión 28.0; IBM SPSS, Armonk, NY, EE. UU.).

Resultados: La EHNA se confirmó con biopsia en el 70.9% de los pacientes. Hubo un 33.8% (89 casos) de F3 por biopsia hepática, con una mediana de kPa de 10.8 (8.9-12.2 kPa), media de FIB-4 de 1.72 (DE ± 0.91) y APRI de 0.66. (DE ± 0.51). Se identificó un 8.4% (22 pacientes) de F4, la mediana de kPa fue de 19.75 (12.3-22.30), la media de FIB 4 de 2.72 (DE ± 1.24), y APRI de 1.01 (DE ± 1.01) (Tabla 1).

Conclusiones: Para la detección de fibrosis avanzada se demostró una relación clínicamente significativa para las PNI que se correlacionaron con los resultados de la biopsia, de tal modo que puede constituir una herramienta diagnóstica con mayor accesibilidad para evitar biopsias innecesarias. Los percentiles de ET son amplios y pueden vincularse con la interpretación histológica con la que se compararon. ET diagnosticó correctamente F3 y F4 y lo mismo se aplicó a FIB4, independientemente de las limitaciones de la histología.

Financiamiento: Esta investigación no recibió financiamiento.

Lun210

ANÁLISIS DE IL-12, IL-10 E IFN- γ EN ENFERMEDADES HEPÁTICAS DE ACUERDO AL GRADO DE FIBROSIS

M. Hernández-Santillán, J. L. Pérez-Hernández, F. Higuera-de la Tijera, P. Cordero-Pérez, L. Muñoz-Espinosa, A. Torre-Delgadillo, J.

Córdova-Gallardo, G. Gutiérrez-Reyes, MexFibro, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Unidad de Investigación en Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM

Introducción: Las citocinas desempeñan un papel importante en la inflamación, la regeneración y la fibrosis hepática. La IL-12 es una de las citocinas proinflamatorias más importantes que se presenta con el inicio de la respuesta inmunitaria y promueve el estrés oxidativo y la inflamación hepática; por lo contrario, IL-10, como citocina antiinflamatoria, es esencial para regular estos procesos y estimular la regeneración hepática después de una lesión. IFN- γ juega un papel como mediador inmunitario y su actividad excesiva causa daño tisular, necrosis e inflamación.

Objetivo: Comparar los valores séricos de IL-12, IL-10 e IFN- γ en diferentes causas de la enfermedad hepática.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal y multicéntrico en el que se incluyó a sujetos alcohólicos, según criterios de la OMS (OH), y con datos clínicos y bioquímicos de daño hepático por alcohol, cirrosis (CiOH), y el episodio agudo sobre crónico, la hepatitis alcohólica (HepOH). Además, los pacientes diagnosticados con hepatitis C crónica (HCC) e hígado graso no alcohólico (HGNA) fueron objeto de elastografía (FibroScan), al considerar fibrosis mínima (F0, F1, F2) y fibrosis avanzada (F3, F4). Se compararon con individuos clasificados como control (CT). Se realizó la cuantificación de IL-12, IL-10 e IFN- γ , con Milliplex®-MERCCK®. El análisis estadístico se efectuó mediante SPSS V.22 con U de Mann-Whitney, $p < 0.05$; los valores se expresaron en media \pm error estándar.

Resultados: Se incluyó a 15 sujetos (OH); 21 (CiOH); 20 (HepOH); 39 (HCC, mínima); 37 (HCC, avanzada); 19 (HGNA, mínima); 5 (HGNA, avanzada) y 60 CT. Se reconocieron significancias en IL-10 e IFN- γ en CT respecto de todas las causas. IL-10 se encontró aumentada en HepOH en comparación con HCC (avanzada) y OH contra CiOH ($p \leq 0.020$). En IFN- γ , su concentración se elevó en HepOH y OH respecto de HCC (mínima y avanzada) ($p \leq 0.05$). En HepOH hay una cascada inflamatoria mediante la liberación de efectores proinflamatorios que incluyen citocinas y quimiocinas, y éstas promueven la atracción de otras células y ello provoca una inflamación y lesión hepática; IFN- γ interviene en este proceso, aunque favorece la susceptibilidad a infecciones con esta afección. IL-12 reveló un comportamiento similar en HepOH al elevar su concentración en comparación con la HCC (avanzada), y un aumento de HCC (mínima) en relación con HepOH, OH, HGNA (avanzada) ($p \leq 0.05$). Esta interleucina se ha vinculado con la gravedad de HGNA y HCC y podría participar en la progresión del daño hepático en relación con la fibrosis, ya que se activan otros tipos celulares y favorecen la inflamación, lo cual refleja los valores altos registrados en las causas de HCC mínima y HepOH.

Conclusiones: IL-12 e IL-10 tiene una importante participación con la progresión de la inflamación en enfermedades hepáticas crónicas; su evaluación podría usarse como posible biomarcador pronós-

Tabla 1. (Lun209)

PNI	n	%	KpA (Me; p25-p75)	FIB-4 (ME \pm DS)	APRI (ME \pm DS)	FAST (ME \pm DS)	Fibroscan Grado de fibrosis (% (n))
Grado histológico de fibrosis			$p \leq 0.001^*$	$p \leq 0.001^*$	$p \leq 0.001^*$	$p \leq 0.001^*$	$\chi^2 = 86.35$; $p \leq 0.001^{**}$
F0	20	7.6	9.45; 8.80-10.05	0.94 \pm 0.32	0.33 \pm 0.14	0.42 \pm 0.23	23% (14)
F1	61	23.2	9.60; 8.30-10.40	1.11 \pm 0.59	0.41 \pm 0.25	0.36 \pm 0.24	
F2	71	27.0	9.30; 7.80-12.20	1.30 \pm 0.67	0.47 \pm 0.29	0.43 \pm 0.21	27.9% (17)
F3	89	33.8	10.80; 8.9-12.20	1.72 \pm 0.91	0.66 \pm 0.51	0.54 \pm 0.21	49.4% (44)
F4	22	8.4	19.75; 12.30-22.30	2.72 \pm 1.24	1.01 \pm 0.76	0.57 \pm 0.21	68.2% (15)

*Prueba Anova de 1 factor con corrección de Bonferroni: nivel de significancia de $p < 0.01$

**Prueba ji cuadrada: nivel de significancia de $p < 0.05$.

tico. Dada su elevada concentración en alcohólicos, IFN- γ podría ser un predictor para esta causa.

Financiamiento: Parcialmente financiado por CONACyT SALUD-2016-272579 y PAPIIT- UNAM TA200515.

Lun211

ASOCIACIÓN DE LA PROTEÍNA DE UNIÓN AL FACTOR DE CRECIMIENTO INSULINOIDE 2 Y LA FIBROSIS EN UN MODELO MURINO DE ENFERMEDAD POR HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO

M. G. Bautista-Ubaldo, A. D. Santana-Vargas, G. Gutiérrez-Reyes, C. Guzmán, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La administración de una dieta deficiente en metionina y colina (DMC) como modelo animal para el estudio de la enfermedad por hígado graso no alcohólico (EHGNA) genera la acumulación de grasa y fibrosis en el tejido hepático y simula características patológicas. La proteína de unión al factor de crecimiento insulinoide 2 (IGFBP-2) se ha vinculado con procesos celulares, como proliferación, crecimiento, cicatrización, dado que es reguladora de la síntesis de matriz extracelular; sin embargo, no se ha estudiado su participación en la fibrosis relacionada con la EHGNA.

Objetivo: Estudiar la participación de la proteína IGFBP-2 en un modelo murino de enfermedad por hígado graso no alcohólico y fibrosis. **Material y métodos:** Se alimentó a ratones macho C57BL/6 con peso de 22 ± 3 g y 11 semanas de edad con una dieta DMC; se contó con un grupo control (C) alimentado con dieta *chow*; tanto la dieta como la bebida se administraron *ad libitum*. El análisis histológico se realizó con tinciones: hematoxilina-eosina (H-E), rojo oleoso (RO) y tricrómica de Masson (TM) mediante la escala NAS para clasificar el daño hepático. Las concentraciones de IGFBP-2 en el tejido hepático y el suero se cuantificaron con un arreglo en suspensión múltiple. Los datos se presentan como media \pm DE y se analizaron con t de Student, ANOVA de una vía, modelos de regresión lineal y $p < 0.05$.

Resultados: Se indujo EHGNA con la dieta DMC (C, $n = 10$; DMC, $n = 20$) y se registró una pérdida de peso gradual en los ratones con dieta DMC comparados con el grupo control. El consumo de alimento no mostró cambios significativos. La etapa de la EHGNA se identificó con la escala NAS que considera los estadios: sin EHGNA (control), esteatosis simple (SS), esteatohepatitis limitrofe (bNASH) y esteatohepatitis definitiva (NASH). En todos los estadios de la enfermedad se encontró un incremento significativo del porcentaje de lípidos en el hígado con respecto del control y asimismo una diferencia significativa entre los grupos SS y bNASH. Los valores de IGFBP-2 en suero e hígado estaban significativamente incrementados en los estadios de la EHGNA en comparación con el grupo control, pero entre los estadios no se observaron diferencias. Con respecto a la fibrosis, IGFBP-2 en el hígado estaba incrementada en los ratones con dieta DMC respecto de los controles; el estadio F0 mostró una mayor expresión de la proteína, pero disminuyó en los estadios: F1C y F2. Los modelos de regresión lineal mostraron una vinculación significativa en el hígado para los datos de IGFBP-2 crudos y ajustados por la cantidad de lípidos con los estadios F1C y F2; en el suero, las concentraciones de IGFBP-2 (sin ajuste) revelaron una relación significativa con la fibrosis tras considerar el tiempo de consumo de la dieta DMC.

Conclusiones: En relación con EHGNA, las concentraciones de IGFBP-2 aumentaron en todos los estadios tanto en suero como en tejido, sin diferencias entre grupos de tratamiento; por otro lado, en relación con la fibrosis, las cifras de IGFBP-2 hepática (con o sin ajuste de lípidos) están aumentadas en F0 y decrecen en F1C y F2,

de tal modo que puede sugerirse como un predictor del episodio de cicatrización relacionado con la presencia de lípidos en hígado.

Financiamiento: Este trabajo recibió financiamiento parcial de CONACyT (CB-221137).

Lun212

EVALUACIÓN DE LAS METALOPROTEINASAS DE MATRIZ 2, 7 Y 9 EN DIFERENTES ETIOLOGÍAS HEPÁTICAS Y DE ACUERDO CON EL GRADO DE FIBROSIS

D. Montes de Oca-Ángeles, J. L. Pérez-Hernández, F. Higuera-de la Tijera, P. Cordero-Pérez, L. Muñoz-Espinosa, A. Torre-Delgadillo, J. Córdova-Gallardo, G. Gutiérrez-Reyes, K. Z. Medina-Ávila, A. Hernández-Barragán, M. Hernández-Santillán, M. Martínez-Castillo, M. Lemus-Peña, D. Kershenobich, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Unidad de Investigación en Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM

Introducción: La fibrosis hepática es un importante problema de salud en México, caracterizado por un aumento de los componentes de la matriz extracelular (MEC): colágena (I, III y V), elastina, gelatina, peptidoglicanos y glucoproteínas. Las moléculas que regulan este daño son las metaloproteinasas de matriz (MMP), entre ellas las gelatinasas MMP 2 y 9, degradadoras de gelatina, y la matrilisina MMP-7 degradadora de peptidoglicanos, cuya disminución se relaciona con fibrosis avanzada. Estas MMP sólo se han estudiado en la hepatitis C crónica, pero dada la gran heterogeneidad en la composición y distribución de la MEC es necesario estudiarlas en otras enfermedades hepáticas.

Objetivo: Evaluar las concentraciones de MMP (2, 9 y 7) en individuos con enfermedad hepática por alcohol, hepatitis C crónica e hígado graso no alcohólico y analizar de acuerdo con el estadio de fibrosis.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal y multicéntrico en el que se incluyó a sujetos alcohólicos, según criterios de la OMS (OH), y con datos clínicos y bioquímicos de daño hepático por alcohol, cirrosis (CiOH), así como en el episodio agudo sobre crónico, la hepatitis alcohólica (HepOH). Además, los pacientes diagnosticados con hepatitis C crónica (HCC) e hígado graso no alcohólico (HGNA) fueron objeto de elastografía (FibroScan), luego de considerar fibrosis mínima (F0, F1, F2) y fibrosis avanzada (F3, F4). Se compararon con sujetos clasificados como controles (CT). Para la cuantificación de las MMP se utilizó Multiplex-MERCK®. El análisis estadístico se llevó a cabo con SPSS V.22 mediante U de Mann-Whitney, $p < 0.05$; los valores se expresaron en media \pm error estándar.

Resultados: Se incluyó a 99 sujetos (OH), 44 (CiOH), 41 (HepOH), 48 (HCC, mínima), 54 (HCC, avanzada), 27 (HGNA, mínima), 36 (HGNA, avanzada) y 138 CT. Las MMP 2, 7 y 9 se encuentran elevadas en HCC mínima y avanzada en comparación con todos los grupos de estudio, pero disminuidas en OH, CiOH, HepOH, HGNA mínima y avanzada respecto de CT. OH para MMP-2 y 7 fue el grupo con valores más bajos comparado con CiOH, HepOH e HGNA mínima y avanzada, lo cual evidencia un probable biomarcador de prevención en enfermedad por alcohol sin daño hepático. Para MMP-9, el grupo de CiOH tuvo la menor concentración respecto de OH, HepOH e HGNA mínima y avanzada. En fecha reciente, los autores publicaron los valores séricos elevados de MMP inactivas en pacientes con HCC mínima y avanzada. La disminución de las cifras séricas de las tres moléculas en OH, CiOH, HepOH y HGNA evidencia el daño en el proceso de regulación de las MMP; ahora se ha publicado que MMP-7 es un potente biomarcador para HGNA avanzada, pero no se ha estudiado en otras hepatopatías.

Conclusiones: Dado el incremento de las concentraciones séricas de MMP 2, 9 y 7 en personas con hepatitis C crónica, el agente etiológico modifica su concentración, lo que no sucede en la enfermedad hepática por alcohol y por depósito de lípidos, aun en la fibrosis avanzada, lo que podría ser útil para establecer un diagnóstico diferencial en enfermedades hepáticas y ser posibles blancos terapéuticos.

Financiamiento: Se recibió financiamiento parcial de CONACyT SALUD-2016-272579 y PAPIIT- UNAM TA200515.

Lun213

EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA TEMPRANA A TRATAMIENTO EMPÍRICO Y SU ASOCIACIÓN A CULTIVOS EN PACIENTES CON PERITONITIS BACTERIANA ESPONTÁNEA

S. Teutli-Carrión, F. García-Juárez, P. Diego-Salazar, E. J. Medina-Ávalos, M. Y. Carmona-Castillo, C. L. Dorantes-Nava, M. F. Higuera-de la Tijera, J. L. Pérez-Hernández, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La peritonitis bacteriana espontánea (PBE) es una complicación frecuente en cirróticos; con anterioridad tenía una mortalidad del 90%, pero con el inicio del tratamiento antibiótico temprano y empírico se ha logrado una reducción hasta de 20% a 30%, razón por la cual mejorar las condiciones de la PBE modifica la evolución de los pacientes.

Objetivo: Evaluar la respuesta temprana de antibiótico empírico en pacientes con PBE.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes hospitalizados durante el periodo 2019-2021 con diagnóstico de cirrosis sometidos a paracentesis diagnóstica que cumplieron criterios para PBE (PMN > 250). Se realizó la paracentesis de control a los tres días después del inicio del tratamiento. Se evaluó la disminución de al menos 25% de PMN en ascitis como criterio de respuesta al tratamiento y su relación con el informe de los cultivos. Se realizó estadística descriptiva e inferencial.

Resultados: Se incluyó a 621 pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática, de los cuales 46 pacientes satisficieron criterios para PBE. Se reconoció un predominio en hombres con 65% (mujeres, 39%); de acuerdo con la estadificación de la enfermedad por Child-Pugh: A (0%), B 12 (25%) y C 35 (79%). Se clasificó en tres grupos: adquirida en la comunidad (54%), vinculada con cuidados de la salud (32%) y hospitalaria (13%). Los antibióticos utilizados en los tres grupos fueron cefalosporinas (cefotaxima, ceftriaxona, ceftazidima y cefepima), imipenem, ciprofloxacina y piperacilina/tazobactam en aquellos casos relacionados con otras infecciones (neumonías e infecciones de vías urinarias). El 76% respondió al tratamiento empírico. En los pacientes en los que se inició cefotaxima, el 70% respondió; con ceftriaxona y ceftazidima el 100% respondió; con cefepima el 50%; con imipenem el 66%; con ciprofloxacina el 100% y con piperacilina/tazobactam ninguno. En los enfermos con respuesta al tratamiento, su relación con el cultivo fue de 62% sin desarrollo y en 37% creció el agente bacteriano, en especial *E. coli*, cocos (+) y enterococos, tal y como señalan las guías internacionales. Se relacionó la respuesta al tratamiento empírico de acuerdo con MELD-NA y se observó una mayor probabilidad de no responder al tratamiento cuanto mayor fuera el puntaje MELD-NA.

Conclusiones: La PBE es la causa más común de infección en pacientes cirróticos con un alto efecto en su morbilidad. A pesar de los informes sobre la resistencia a cefalosporinas, en esta población la respuesta al tratamiento empírico con cefalosporinas es óptima.

Financiamiento: Ninguno.

Lun214

CARACTERIZACIÓN DE PERITONITIS BACTERIANA ESPONTÁNEA EN POBLACIÓN MEXICANA

G. Rangel-Zavala, A. Servín-Caamaño, F. Higuera-de la Tijera, E. J. Medina-Ávalos, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: Las infecciones bacterianas están presentes hasta en un tercio de los pacientes hospitalizados con cirrosis. La peritonitis bacteriana espontánea (PBE) es una complicación frecuente y grave de los pacientes con cirrosis y ascitis.

Objetivo: Caracterizar datos clínicos, respuesta al tratamiento y mortalidad en pacientes con PBE.

Material y métodos: Estudio observacional, transversal y retrolectivo, con serie de casos. Se incluyó a pacientes hospitalizados con PBE entre abril de 2021 y abril de 2022. Los resultados se analizaron con estadística descriptiva y analítica, y se consideró significativo un valor de $p < 0.05$.

Resultados: Se identificó a 540 pacientes con cirrosis hospitalizados en este servicio en el periodo estudiado; 33 (6.1%) tenían sospecha de PBE, 12 (36.3%) cumplieron con la definición de PBE y 21 (63.6%) con la de ascitis neutrocítica (AN). De las infecciones informadas, 28 (84.8%) se adquirieron en la comunidad y cinco (15.15%) en el hospital. Además, se observó que 12 pacientes (36%) tenían otras infecciones concomitantes, la más frecuente de las cuales fue la infección del tracto urinario hasta en un 66% de los pacientes analizados. Nueve (27.3%) no respondieron al tratamiento con antibiótico (cuatro con AN [cefotaxima, imipenem, tigeciclina] y cinco con PBE, de los cuales cuatro presentaban *E. coli* BLEE y uno *Streptococcus infantis* tratado con ceftriaxona). Fallecieron en total 12 pacientes (36.4%) y la falta de respuesta al tratamiento se relacionó con riesgo significativo de mortalidad durante la hospitalización (RM, 6.1; IC95%, 1.5-24.9), con una mortalidad de siete (77.8%) entre los no respondedores en comparación con cinco (20.8%) entre los respondedores ($p = 0.005$). La mortalidad entre los respondedores se vinculó con el desarrollo de falla hepática aguda sobre crónica (ACLF; RM, 12.0; IC95%, 1.6-87.5) y fallecieron 4/6 (66.7%) contra 1/18 (5.5%); $p = 0.006$.

Conclusiones: La proporción de AN es elevada y se requieren mejores técnicas para el cultivo de ascitis. En la actualidad, la frecuencia de falla al antibiótico de primera línea, y de rescate subsecuente, es alta en esta población con esta afección; además, el desarrollo de ACLF se relaciona con elevada mortalidad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun215

ÍNDICE NEUTRÓFILO-LINFOCITO Y LACTATO SÉRICO AL INGRESO COMO PREDICTORES DE SOBREVIVENCIA EN LA PERITONITIS BACTERIANA ESPONTÁNEA

R. A. Jiménez-Castillo, O. Olloqui-Martínez, G. E. Aguilar-Díaz, J. A. González-González, J. O. Jáquez-Quintana, H. J. Maldonado-Garza, H. Nájera-Terreros, C. A. Cortez-Hernández, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González

Introducción: Los pacientes con cirrosis hepática poseen un mayor riesgo de infecciones bacterianas, sobre todo en forma de peritonitis bacteriana espontánea. Los estudios previos han analizado biomarcadores con la finalidad de predecir la sobrevida en la peritonitis bacteriana espontánea, pero con resultados heterogéneos.

Objetivo: Determinar el nivel óptimo del índice neutrófilo-linfocito y lactato sérico para predecir la sobrevida a corto plazo en pacientes con peritonitis bacteriana espontánea.

Material y métodos: Este análisis retrospectivo se llevó a cabo en el Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en Monterrey, México. Se realizaron análisis descriptivos de las variables, así como comparación de variables numéricas mediante la prueba t de Student. Las variables categóricas se analizaron con la prueba ji cuadrada. El punto de corte óptimo del índice neutrófilo-linfocito y del lactato sérico para predicción de mortalidad a corto plazo se obtuvo mediante análisis de curvas ROC. El análisis de supervivencia se realizó con curvas de Kaplan-Meier y prueba *log-rank*.

Resultados: Se incluyó a 74 pacientes con diagnóstico de peritonitis bacteriana espontánea en este análisis. El grupo registró una mediana de edad de 55 años. El punto de corte del índice neutrófilo-linfocito que predijo de mejor manera mortalidad fue de 9.68 y el de lactato sérico de 3.35. Se mostró una menor supervivencia a 28 días en aquellos pacientes con una mayor puntuación en el índice neutrófilo-linfocito y en aquellos con cifras más altas de lactato sérico al ingreso.

Conclusiones: El índice neutrófilo-linfocito y los valores de lactato sérico son marcadores no invasivos que pueden ser de utilidad en la predicción de mortalidad a corto plazo en pacientes con peritonitis bacteriana espontánea.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun216

UNA CAUSA POCO COMÚN DE COLESTASIS INTRA-HEPÁTICA: AMILOIDOSIS HEPÁTICA

A. A. Ortiz-Lorenzo, G. P. Martínez-Pérez, A. D. Cano-Contreras, P. Grube-Pagola, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana

Introducción: La amiloidosis pertenece a un grupo de enfermedades complejas causadas por depósito extracelular de proteína fibrilar insoluble patológica en órganos y tejidos. La proteína precursora que se produce en exceso define el tipo de amiloide específico. Su causa puede ser adquirida o hereditaria y sus manifestaciones clínicas localizadas o sistémicas. El depósito de amiloide (amiloidosis hepática) se reconoce porque la proteína de amiloide se encuentra a lo largo de los sinusoides en el espacio de Disse o en las paredes de los vasos sanguíneos; dicho depósito puede ser tan extenso que ocasiona la compresión de los hepatocitos y su atrofia, y el resultado es una obstrucción del flujo biliar. Las manifestaciones incluyen desde hepatomegalia leve hasta insuficiencia hepática fulminante.

Objetivo: Describir el caso de un paciente con amiloidosis hepática como una causa infrecuente de colestasis intrahepática

Informe de caso: Hombre de 46 años, originario y residente de Moloacán, Veracruz, sin toxicomanías ni enfermedades crónicas conocidas, antecedentes heredofamiliares de diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica, cáncer de mama y gástrico. Inició su padecimiento en enero de 2022 con ictericia y prurito de predominio palmar y plantar de una semana de evolución, que luego se generaliza; recibió múltiples tratamientos con escasa respuesta; refirió pérdida ponderal de 10 kg en dos meses. Los estudios de laboratorio revelan alteración de las pruebas de función hepática de patrón colestásico, triglicéridos 397, colesterol 551, BT 8.2, BD 4.7, BI 3.5, TGO 67, TGP 63, FA 567, GGT 659, ALB 4.0, GLOB 2.8, CA 19-9 453, AFP 3.0, ACE 2.7, INR 1.23; se estableció hepatitis viral B y C, VIH negativo, anticuerpos ANA, AML, AMA negativos. El ultrasonido hepático y de vías biliares muestra hepatomegalia, contornos regulares, vesícula biliar con paredes engrosadas y colecistitis alitiásica. La colangiografía identifica hepatomegalia, sin evidencia de alteración de la vía biliar. La evolución es rápida con

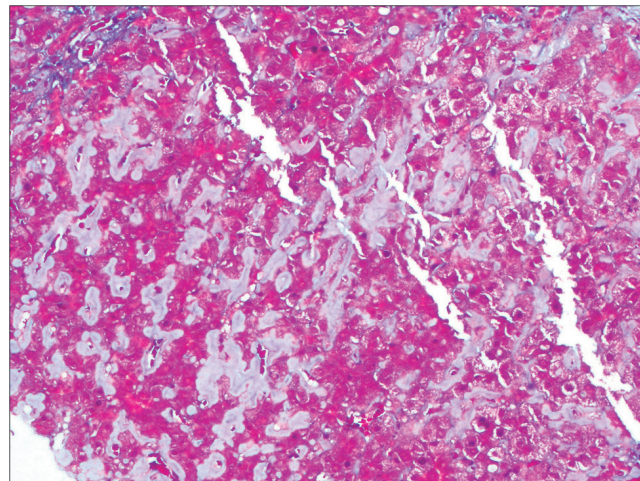
deterioro clínico; en el mes de marzo se encuentra con edema de miembros pélvicos y ascitis; se realiza paracentesis evacuadora y toma de biopsia hepática percutánea, la cual registra datos de depósito amiloide, hepatitis periportal y fibrosis hepática F2 de acuerdo con METAVIR (Fig. 1). En abril sufre episodio de hematemesis y la panendoscopia identifica várices esofágicas grandes de Baveno, úlceras gástricas en fondo Forrest III, úlcera prepilórica Forrest III y gastropatía hipertensiva portal leve. Se indicó tratamiento sintomático, con inhibidor de la bomba de protones y betabloqueador, y se continuó el abordaje etiológico. Sin embargo, una semana posterior desarrolla complicaciones respiratorias y fallece.

Discusión: Se describe el caso de un paciente con amiloidosis hepática que mostró alteraciones en las pruebas de función hepática de patrón colestásico e ictericia, lo que representa una manifestación rara de la enfermedad, notificada en menos del 5% de los casos. Se demostró que la toma de biopsia con evidencia de depósitos de amiloide es el método diagnóstico de mayor sensibilidad y especificidad, por lo cual no debe retardarse, ya que el diagnóstico temprano puede ayudar a incrementar la esperanza de vida.

Conclusiones: Se presentó el caso de un paciente con amiloidosis hepática que se manifestó inicialmente con colestasis intrahepática grave de rápida progresión. Esta presentación clínica es infrecuente y el caso enfatiza la utilidad de la biopsia hepática como una prueba diagnóstica en hepatopatías graves con síntomas inespecíficos y rápida evolución.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Micrografía a mediano aumento del hígado; el material proteináceo entre los hepatocitos se dispone de manera irregular entre los sinusoides. (Lun216)



Lun217

ABSCESOS HEPÁTICOS BACTERIANOS RESUELTOS POR LAPAROSCOPIA EN UN PACIENTE POST-COVID. REPORTE DE CASO

V. Rivera-Barragán, A. A. Gutiérrez-Reynoso, A. G. Méndez-Esparza, E. Flores-Álvarez, H. Saucedo-Andrade, C. Villavicencio-Hoyos, Universidad Autónoma de Aguascalientes

Introducción: La enfermedad por coronavirus tiene como principal blanco el receptor de la enzima convertidora de angiotensina-2 (ACE-2), encontrado en pulmón, hígado, sistema gastrointestinal, sistema neuromuscular, corazón, riñones y páncreas, y puede inducir una enfermedad multisistémica. La unión del coronavirus al

ACE-2 de los colangiocitos provoca disfunción de éstos y desencadena una reacción inflamatoria sistémica y daño hepático.

Objetivo: Informar la importancia de la fisiopatología del daño hepático en el paciente post-COVID grave y su consideración en su seguimiento.

Informe de caso: Paciente femenino de 58 años de edad con antecedente de dislipidemia, hipertensión arterial y enfermedad por coronavirus, que requirió atención con dexametasona y ventilación mecánica invasiva en una unidad de medicina crítica durante un mes, 30 días antes del cuadro actual. Cuenta con cuadro de 20 días de evolución con astenia, adinamia, hiporexia, ictericia, fiebre y dolor en hipocondrio derecho. La exploración física revela ictericia marcada, deshidratación moderada, cavidad oral con placas blanquecinas algodonosas y abdomen con dolor a la palpación superficial y profunda de hipocondrio derecho y hepatomegalia de 3 cm por debajo del reborde costal. Estudios de laboratorio: hemoglobina 11.3, leucocitos 34.1, neutrófilos 31.7, plaquetas 338 000, glucosa 86, creatinina 1.6, PCR 158.6, bilirrubina total 8.8, bilirrubina directa 6.8, fosfatasa alcalina 582, GGT 228, dímero D 3 070, TP 16.4, TPT 38.0. La tomografía de abdomen identifica colecciones que corresponden a abscesos hepáticos, el de mayor tamaño de 39.12 cm³ en segmento VI, seguido de uno de 78.08 cm³ en segmento V y otro de 223.8 cm³ en segmento VII. Ingresa en terapia intensiva para apoyo vital, con mejoría del estado general y tratamiento antimicrobiano mediante metronidazol, imipenem/cilastina y fluconazol. A continuación se realiza drenaje laparoscópico de los abscesos hepáticos, apoyados por ultrasonido como guía transquirúrgica, y se demuestra absceso de contenido purulento indicativo de proceso bacteriano; se toma cultivo de secreciones sin demostrar crecimiento bacteriano. Se mantiene en vigilancia posquirúrgica hasta cumplir con siete días de impregnación antibiótica y se recibe el alta con metronidazol y cefalosporina de tercera generación por seis semanas.

Discusión: Los síntomas post-COVID casi siempre se presentan tres a cuatro semanas después del inicio del cuadro agudo. Los síntomas gastrointestinales son comunes, hasta en un 44% de los pacientes, y aún más frecuentes en pacientes graves. La función hepática en individuos post-COVID puede mostrar elevación de las transaminasas, la bilirrubina sérica y la gammaglutamil transpeptidasa, así como hipoalbuminemia. En dos informes de caso semejantes fue imposible el aislamiento de un microorganismo en el cultivo y en otro más *post mortem* se registró necroinflamación hepática en el 50% de los pacientes. La fisiopatología de la lesión hepática puede explicarse como un efecto citotóxico por replicación viral, respuesta inflamatoria sistémica, hipoxia, hipercoagulabilidad, endotelitis y lesión inducida por drogas.

Conclusiones: En el contexto del paciente con COVID es importante mantener adecuada oxigenación y estabilidad hemodinámica, además de disminuir el uso de compuestos hepatotóxicos, con el fin de atenuar la lesión hepática. Al mismo tiempo, en el seguimiento del paciente post-COVID con signos de daño hepático, debe considerarse la antibioticoterapia y el drenaje de abscesos.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun218

TUMOR MIOFIBROBLÁSTICO INFLAMATORIO: UN TUMOR BENIGNO CON COMPORTAMIENTO MALIGNO

E. C. Garza-Dávila, I. A. Cura-Esquivel, T. Muñoz-Ronquillo, K. Guzmán-Avilán, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González

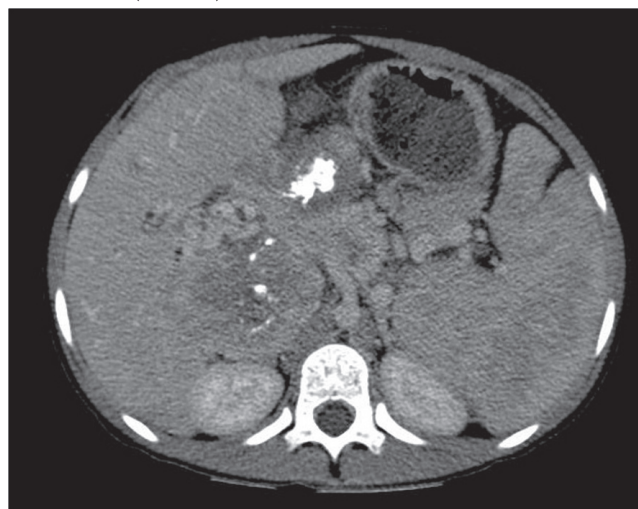
Introducción: El tumor miofibroblástico o pseudotumor inflamatorio es una lesión benigna poco frecuente en la edad pediátrica. Las

características clínicas, localización y evolución son muy variables. El diagnóstico es anatomopatológico y la cirugía es el tratamiento de elección, pero la terapéutica depende de su localización, tamaño y marcadores histopatológicos.

Objetivo: Presentar un caso clínico como diagnóstico diferencial de STDA.

Informe de caso: Paciente femenina de nueve años de edad, que inicia su padecimiento con hematemesis. Un médico especialista la valoró y realizó endoscopia diagnóstica que revela várices esofágicas grados II y III en el tercio inferior esofágico, así como gastropatía hipertensiva. Inicia programa de ligadura de várices endoscópica, pero sufre un segundo episodio de hematemesis con requerimientos transfusionales y se la envía al hospital de los autores. En la valoración inicial se reconoce un tinte icterico generalizado. La exploración física muestra abdomen distendido a expensas de hepatoesplenomegalia y ascitis. Se inicia abordaje diagnóstico con ultrasonido de abdomen superior y Doppler hepático que reconocen trombosis y degeneración cavernomatosa de vena porta, circulación colateral, así como tumoración amorfa parahiliar hepática que se extendía e infiltraba estómago y páncreas con calcificaciones. La vía biliar intrahepática se halla dilatada. La TAC contrastada (**Fig. 1**) confirma la tumoración a nivel de hilio hepático con dilatación de la vía biliar intrahepática y transformación cavernomatosa de vena porta y vena cava inferior y presencia de líquido libre indicativos de proceso granulomatoso crónico. Con diagnóstico de tumoración a nivel de hilio hepático se practica una laparotomía exploradora y se encuentra una tumoración amorfa que infiltraba estómago a nivel de curvatura menor y con implantes peritoneales, sin poder delimitar bordes, por lo cual no se reseca y se obtienen biopsias. El informe histológico definió un tumor miofibroblástico inflamatorio; la inmunohistoquímica fue negativa para ALK, actina de músculo liso negativa, B-catenina negativa y positiva para KI-67 (3%). Con el diagnóstico de tumor miofibroblástico inflamatorio se inicia tratamiento con análogos de COX-2 y esteroide por ocho semanas sin mejoría clínica y por tanto se prescriben vinblastina y metotrexato, que se continúan hasta el momento. La dilatación de la vía biliar intrahepática se trató por radiointervención y colocación de catéter de derivación biliar externa.

Figura 1. Tomografía axial contrastada. La imagen revela esplenomegalia, degeneración cavernomatosa de la porta, dilatación intrínseca de la vía biliar y lesiones características de adenomegalias calcificadas. (Lun218)



Discusión: Los tumores miofibroblásticos inflamatorios son tumores poco frecuentes y afectan más a niños y adultos jóvenes. Se clasifican como neoplasias de evolución benigna con potencial malignidad. Las localizaciones más frecuentes son pulmón, mesenterio y epiplón.

El cuadro clínico es muy variable. El diagnóstico definitivo se establece a través de inmunohistoquímica en biopsia, como en esta paciente. Las células pueden expresar diversas proteínas como vimentina, actina, desmina y cKIT. Hasta el 71% es positivo para ALK-1 (*anaplastic lymphoma kinase*), la cual es un marcador pronóstico.

Conclusiones: En general, el tumor miofibroblástico tiene un comportamiento benigno y la cirugía es curativa en la mayor parte de los casos cuando la resección es completa. De igual forma, se han descrito otros tratamientos, como corticoides, antiinflamatorios (ciclooxigenasa 2), radioterapia e incluso colquicina. Puede sufrir recidivas e incluso comportarse como una entidad maligna. El tratamiento con antiinflamatorios no esteroideos y corticoides lo sugiere la hipótesis de origen inflamatorio. Para casos irresecables se ha empleado quimioterapia y radioterapia.

Financiamiento: Ninguno.

Lun219

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS BIOQUÍMICAS, FRECUENCIA Y DE TRATAMIENTO EN PACIENTES CON ABSCESO HEPÁTICO

D. F. Abendaño-Rivera, P. M. Diego-Salazar, C. S. Tinitana-Jumbo, K. Cazarín-Chávez, F. Higuera-de la Tijera, J. L. Pérez-Hernández, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

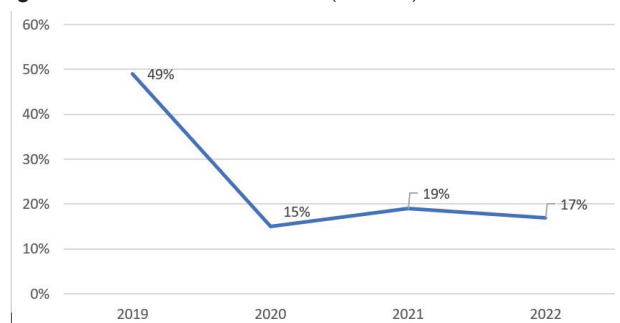
Introducción: El absceso hepático (AH) puede definirse como una colección encapsulada de material supurativo dentro del parénquima hepático, que puede estar infectado por microorganismos bacterianos, fúngicos o parásitos. La frecuencia varía según sea la región. En Estados Unidos, la incidencia general es baja, de 2.3 por cada 100 000 ingresos hospitalarios; en México no se cuenta con la casuística real de esta entidad, por lo que se consideró importante realizar este estudio.

Objetivo: Determinar las principales características epidemiológicas, bioquímicas y terapéuticas de los pacientes con AH.

Material y métodos: Pacientes con AH atendidos en el Hospital General de México en el periodo comprendido entre 2019 y 2022. Tipo de estudio: observacional, de corte transversal, retrospectivo y descriptivo, con serie de casos. Variables analizadas: frecuencia de la enfermedad, mortalidad durante la hospitalización, edad, sexo, comorbilidades, segmentos afectados, tratamiento, fosfatasa alcalina (FA), gammaglutamil transpeptidasa (GGT), plaquetas. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con medidas de frecuencia relativa y de tendencia central.

Se encontraron 53 casos de AH, con un promedio de 13 casos por año, con una tendencia a la disminución de casos en esta institución; en el año 2019 se trató a 26 pacientes con AH que correspondieron a un 49% del total de casos de la muestra de estudio y del 15% y 19% en los siguientes años hasta el presente, en el que se lleva registrado un total de nueve casos (17%) (Fig. 1). Es más frecuente en hombres (74%) con mediana edad de 48 años (RIC, 19-94 años) y hasta un 43% tuvo alguna comorbilidad; las más frecuentes fueron la diabetes mellitus (DM; 23%) y la hipertensión arterial (6%); en la experiencia de los autores, sólo en un caso el AH se relacionó con un estado de inmunosupresión (VIH). Dentro de las pruebas alteradas con mayor frecuencia se registraron elevación de la GGT hasta en 94%, FA en 72% y trombocitosis en 45%. La mayor parte de los AH comprometía más de un segmento hepático (72%) y el 98% recibió tratamiento con drenaje percutáneo: en 51% se efectuó drenaje durante 24 h y 47% egresó con drenaje. Hasta 92% recibió tratamiento con ceftriaxona y metronidazol. En cuatro pacientes se aisló *E. coli* BLEE (8%), de los cuales dos tuvieron antecedente de hospitalización y tratamiento antimicrobiano. La mortalidad hospitalaria se notificó en dos casos (4%).

Figura 1. Frecuencia anual de AH. (Lun219)



Discusión: En los datos obtenidos en esta serie de casos se ha observado que la tendencia en relación con la frecuencia ha disminuido, lo cual puede explicarse por una causa multifactorial, en particular por los años de pandemia ya que en ella se registró el menor número de casos. En las publicaciones médicas internacionales se informa asimismo que el sexo predominante es el masculino y la afección relacionada con más frecuencia la DM. El tratamiento instituido produjo una buena respuesta y con una baja mortalidad. Se evidencia un patrón colestásico predominante con elevación de FA, GGT y una trombocitosis reactiva. Con respecto a la mortalidad, es baja y no se vincula directamente con los AH.

Conclusiones: En este centro, la AH es una entidad frecuente, aunque en los últimos años se ha observado una tendencia a la disminución. Es más común en pacientes del sexo masculino, las más de las veces entre la cuarta y quinta décadas de la vida. La principal comorbilidad fue la DM. Desde el punto de vista bioquímico se observó en especial un patrón colestásico y trombocitosis. La mayor parte de los casos tuvo adecuada respuesta al tratamiento y una baja mortalidad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun220

RESPUESTA AL TRATAMIENTO Y MORTALIDAD EN PACIENTES CON SÍNDROME HEPATORRENAL-LESIÓN RENAL AGUDA

R. Nava-Arceo, M. E. Marín-Contreras, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS

Introducción: El síndrome hepatorenal es un tipo especial de disfunción renal que ocurre en pacientes con cirrosis hepática en estadios avanzados de la enfermedad, en particular debido a hipoperfusión renal, alteraciones hemodinámicas propias de la cirrosis hepática, y sobreactividad de los sistemas vasoactivos endógenos. Algunos otros mecanismos fisiopatológicos propuestos son la translocación bacteriana, alteraciones de la microcirculación renal, hiperreactividad vascular a vasopresores, miocardiopatía cirrótica, nefropatía colémica e inflamación sistémica. Se divide en dos tipos: SHR-AKI, en el cual se observa una reducción rápida de la función renal; y SHR-NAKI, caracterizado por disfunción renal lenta y progresiva, junto con ascitis resistente. En el SHR-AKI, el tratamiento consiste en agentes vasoactivos (terlipresina o noradrenalina) y albúmina.

Objetivo: Identificar la respuesta al tratamiento y mortalidad intrahospitalaria y a 28 días en pacientes con SHR-AKI.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y descriptivo de pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática ingresados de forma consecutiva al servicio de gastroenterología del CMNO en el periodo comprendido entre marzo de 2019 y octubre de 2020. Se estableció el diagnóstico de SHR-AKI de acuerdo con criterios de ICA.

Se administró tratamiento con agentes vasoactivos y albúmina durante al menos 72 horas de acuerdo con las recomendaciones de las guías internacionales y se estableció como respuesta al tratamiento una disminución de creatinina $\geq 25\%$ respecto del valor pretratamiento. Se excluyó a los aquellos pacientes que desarrollaron efectos adversos graves al tratamiento. Se registró la mortalidad intrahospitalaria y a 28 días. Los pacientes que fallecieron durante su hospitalización se clasificaron como no respondedores en el análisis de intención de tratar.

Resultados: De 268 pacientes hospitalizados con cirrosis hepática (Tabla 1), 32 (11.9%) se diagnosticaron con SHR-AKI, de los cuales 20 (62.5%) fueron hombres, con una media de edad de 61.5 años. La causa más común de cirrosis fue la infección por VHC (34.4%), seguida de la enfermedad hepática por alcohol (31.3%). De los pacientes con SHR-AKI, 20 (62.5%) mostraron respuesta al tratamiento. La mortalidad intrahospitalaria fue de 31.3%. En cuanto a mortalidad a 28 días se encontraron datos de 24 pacientes, de los cuales 12 fallecieron, con una mortalidad global de 50%, 21.4% en el grupo de respondedores y 90% en los no respondedores.

Conclusiones: El SHR-AKI es una descompensación tardía de cirrosis hepática, con alta mortalidad a corto plazo, como se demostró en este estudio. Además, se han publicado tasas de recurrencia hasta de 60%, por lo que el tratamiento definitivo consiste en el trasplante hepático.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun221

ENFERMEDAD VASCULAR PORTO-SINUSOIDAL

S. M. Narváez-Chávez, V. López-Gutiérrez, A. Herrera-Islas, A. Gamboa-Domínguez, J. Córdova-Gallardo, Hospital General Dr. Manuel Gea González

Introducción: La enfermedad hepática vascular portosinusoidal se caracteriza por hipertensión portal en ausencia de cirrosis, trombosis porta y otras causas de enfermedad hepática. Se vincula con lesiones histológicas específicas. Es una forma de hipertensión portal no cirrótica idiopática. En clínica suele ser menos agresiva en comparación con la cirrosis y por ahora no existen guías de práctica clínica para asesorar el diagnóstico ni criterios definidos.

Objetivo: Presentar un caso clínico de hipertensión portal no cirrótica clasificado como enfermedad hepática portosinusoidal vascular.

Informe de caso: Hombre de 62 años que inició cuadro clínico con hematemesis y melena, por lo que acudió al servicio de urgencias del hospital de los autores. Desconoce antecedentes heredo-familiares, pero tiene como antecedentes personales patológicos diabetes mellitus en tratamiento con metformina (850 mg) y queratocono en seguimiento por oftalmología. Niega cirugías, transfusiones, alergias, consumo de herbolaria o medicamentos naturistas, alcohol y toxicomanías. Exploración física: adecuado estado de alerta y no muestra anillos de Kayser-Fleischer, movimientos anormales o temblor, asterixis, uñas de Terry o Muerckhe, palidez de tegumentos ni ictericia; tiene mucosas deshidratadas, abdomen con esplenomegalia de 2 cm por debajo de borde costal, sin ascitis ni reflujo hepatoyugular; IMC de 28 kg/m². Estudios de laboratorios: Hb 11 g/dL, leucocitos 13.6 x 10³ cel/μL, neutrófilos 10 x 10³ cel/μL, plaquetas 155 x 10³ cel/μL; INR 1.14, glucosa 344

mg/dL, BUN 39.5 mg/dL y creatinina 1.31 mg/dL. Sodio 139 mEq/L, potasio 3.4 mEq/L, cloro 108 mEq/L, fósforo 3.17 mg/dL y magnesio 1.19 mg/dL. Bilirrubina total 0.43 mg/dL, proteínas totales 5.59 g/dL, albúmina 3.56 g/dL, globulina 2.03 g/dL, ALT 21 IU/L, AST 21 IU/L, GGT 35 UI/L, FA IU/L y DHL 153 IU/L. La panendoscopia identifica tres trayectos submucosos indicativos de várices esofágicas Baveno VI. El ultrasonido hepático hígado no muestra alteraciones morfológicas, con un bazo de 12.6 cm en diámetro mayor, vena porta y venas suprahepáticas permeables. Por el diagnóstico de hipertensión portal se solicitaron los siguientes estudios de laboratorio: se descarta esquistosomiasis, panel de hepatitis viral (AgHBs, AcVHC) negativo; ANA 1:100 patrón DFS70, anti-AMA-M2 negativo, ferritina 15.6 ng/mL, saturación de la transferrina 7%, VDRL negativo, TSH 3.01 mUI/mL. Fibroscan: 5.3 kilopascales (F0), 183 dB/m (S0). En consecuencia, se decidió realizar una biopsia hepática ante la sospecha de hipertensión portal no cirrótica idiopática. La biopsia hepática mostró datos de inflamación crónica leve y fibrosis portal sólo periportal, negativos para cirrosis hepática, ligera dilatación sinusoidal, con esclerosis aislada de vasos portales, datos congestivos vasculares, sin granulomas, consistentes con enfermedad vascular portosinusoidal (Fig. 1).

Discusión: El paciente se presentó por sangrado del tubo digestivo de origen variceal por hipertensión portal; se realizó ultrasonido hepático para descartar datos indicativos de cirrosis, así como confirmar la permeabilidad de la vena porta y venas suprahepáticas. De igual forma, se descartaron otras causas de hipertensión portal: esquistosomiasis, hepatitis B y C, hemocromatosis, hepatitis autoinmunitaria, enfermedad de Wilson y colangitis biliar primaria. El Fibroscan fue negativo para cirrosis (F0) y esteatosis hepática, por lo que se realizó biopsia hepática que señaló enfermedad portosinusoidal vascular e hipertensión portal no cirrótica idiopática.

Conclusiones: Es importante realizar el abordaje minucioso de la hipertensión portal debido a que el síndrome portosinusoidal es clínicamente similar a otras entidades, por lo que a menudo no se reconoce. La biopsia hepática es la norma diagnóstica.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Microscopia (40x) de biopsia de hígado consistente con enfermedad portosinusoidal vascular. **A.** Espacio porta con inflamación crónica moderada y obliteración de vena portal. **B.** Fibrosis portal leve con esclerosis de vasos portales. **C.** Inmunohistoquímica CD34 positiva e hipervascularización de espacios periportales, con discreta dilatación sinusoidal focal. (Lun221)

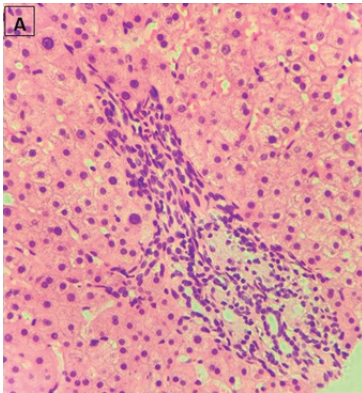
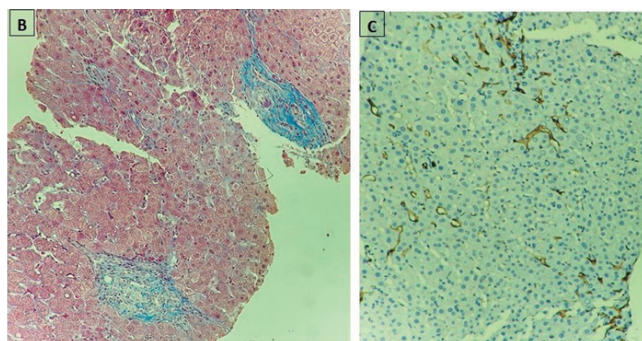


Tabla 1. Características de los pacientes con SHR-AKI de acuerdo con su respuesta al tratamiento. Las variables se expresan como media o porcentaje según corresponda. (Lun220)

	Edad (años)	Mortalidad a 28 días	Child-Pugh	Meld-Na	Cr (mg/dL)	Na (mEq/L)	Bilirrubinas (mg/dL)	INR
Respondedores	60.3	21.4%	9.8	23	2	130.5	6.2	1.6
No respondedores	63.5	90%	11.1	30.6	2.5	135.1	9.1	1.9



Lun222

DESEMPEÑO DEL PUNTAJE FIPS PARA PREDECIR MORTALIDAD POSTERIOR A LA COLOCACIÓN DE CORTOCIRCUITOS PORTOSISTÉMICOS INTRAHEPÁTICOS TRANSYUGULARES (TIPS)

L. C. Chávez-García, J. A. Ruiz-Manríquez, A. Olivas-Martínez, E. A. Jasso-Baltazar, C. Moctezuma-Velázquez, A. Ramos-Pineda, V. Venegas-Gómez, A. Fernández-Ramírez, A. Torre-Delgadillo, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La derivación portosistémica intrahepática transyugular (TIPS, *transjugular intrahepatic portosystemic shunt*) es un procedimiento invasivo eficaz para el tratamiento de las complicaciones derivadas de la hipertensión portal en pacientes con enfermedad hepática avanzada. La adecuada selección de los pacientes elegibles para la colocación de TIPS permite disminuir significativamente las complicaciones y morbilidad relacionada con la intervención. El puntaje de Child-Pugh (CP) y el modelo para la enfermedad hepática en etapas terminales (MELD), y su modificación MELD-Na, son los puntajes más utilizados para predecir supervivencia. En fecha reciente se ha desarrollado un nuevo modelo que demostró ser superior a los puntajes anteriores para clasificar a los pacientes con bajo y alto riesgo de muerte posterior al procedimiento; dicho modelo carece de validez externa y se desconoce su desempeño en la población latinoamericana.

Objetivo: Evaluar el desempeño del índice Freiburg de supervivencia post-TIPS (FIPS) para predecir la mortalidad en pacientes sometidos a colocación de TIPS en una población mexicana y compararlo con los puntajes utilizados en la actualidad (Child, MELD, MELD-Na)

Material y métodos: Estudio de cohorte retrospectivo en un hospital de referencia mexicano (INCMNSZ). Se incluyó a todos los pacientes con diagnóstico de cirrosis sometidos a TIPS en el instituto de julio de 2007 a enero de 2020, que completaran un periodo de seguimiento de al menos 90 días. Se revisaron antecedentes, características clínicas y de laboratorio basales del expediente clínico. El cálculo de los puntajes (Child, MELD, FIPS) se realizó con las fórmulas previamente publicadas para cada puntaje. Para las características basales se realizó estadística descriptiva y se evaluó el desempeño de cada puntaje mediante el área bajo la curva ROC (*receiving operating characteristic*).

Resultados: Se incluyó a 70 pacientes, 40% de hombres, y la principal indicación de TIPS fue la ascitis resistente o intratable (50%). Respecto de las características basales, la causa más frecuente fue la criptogénica (53%), el 57% correspondía a Child B, con una mediana de MELD de 12 puntos y MELD-Na de 15 puntos al momento del TIPS. Durante el seguimiento, 18 pacientes (25.7%) fallecieron antes de los 90 días post-TIPS, los cuales tuvieron un puntaje de MELD-Na, CP y FIPS más alto, así como concentraciones séricas de albúmina más bajas en comparación con los supervivientes ($p < 0.05$). En la

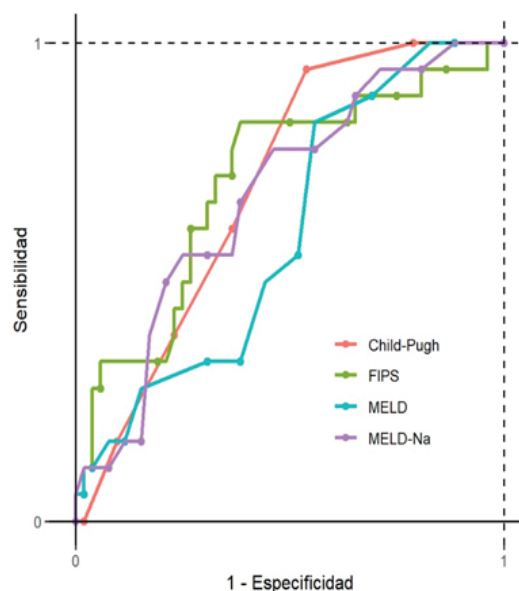
Figura 1 se comparan los índices utilizados para predecir la supervivencia en la cual el área bajo la curva fue superior para FIPS con 0.709 (0.564-0.854) respecto de CP con 0.700 (0.580-0.821), MELD con 0.604 (0.460-0.747) y MELD-Na con 0.681 (0.543-0.819).

Discusión: En este trabajo se identificó que los pacientes con enfermedad hepática más avanzada (determinada por puntajes de MELD-Na y CP antes del procedimiento), así como valores de albúmina más bajos, se relacionaron con una mayor mortalidad posterior a la intervención. El uso de modelos matemáticos para predecir qué pacientes tienen un mayor riesgo de muerte tras el procedimiento es una práctica cotidiana; sin embargo, el desempeño de cada uno de éstos se ha objetado en diferentes estudios; el puntaje FIPS ha demostrado ser superior a CP y MELD-Na en estudios de población europea. De igual manera, en este estudio se comprobó que el índice de FIPS fue superior para reconocer a pacientes de alto riesgo, con un área bajo la curva de 0.709.

Conclusiones: Padecer una enfermedad hepática más grave antes de la colocación del TIPS se vinculó con una mayor mortalidad después del procedimiento; el puntaje de FIPS fue superior para identificar a los individuos con mayor riesgo de muerte a 90 días.

Financiamiento: Este estudio no recibió financiamiento.

Figura 1. Curvas ROC de los diferentes índices para predecir mortalidad en pacientes sometidos a colocación de TIPS. (Lun222)



Lun223

HEMANGIOMATOSIS HEPÁTICA MÚLTIPLE DE GRANDES ELEMENTOS Y FENÓMENO DE KASABACH-MERRIT

L. M. Martínez-Martínez, I. García-Juárez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: El hemangioma es el tumor hepático más común con una prevalencia de 0.4% a 20% de la población. La hemangiomatosis hepática es una alteración rara, caracterizada por el reemplazo difuso del parénquima hepático por lesiones hemangiomatosas. Un espectro menos común de la enfermedad es la hemangiomatosis limitada al hígado sin compromiso de otros órganos. En adultos, la hemangiomatosis hepática es una entidad muy rara, cuya prevalencia se desconoce y existen pocos informes publicados. Los síntomas más señalados son epigastralgia, distensión abdominal, hepatomegalia,

pérdida ponderal, ictericia y disnea. Las complicaciones más frecuentes son ruptura espontánea, trombocitopenia y coagulopatía por consumo, el denominado fenómeno de Kasabach-Merrit

Objetivo: Presentar un caso de una paciente con hemangiomatosis hepática que cursó con fenómeno de Kasabach-Merrit.

Informe de caso: Mujer de 53 años con antecedente de fiebre reumática (1978), sin complicaciones cardiovasculares o neurológicas. Sin ninguna otra enfermedad. Su padecimiento inició con ictericia, dolor abdominal y saciedad temprana en 2019; se estableció el diagnóstico de hemangiomas gigantes hepáticos mediante TC (Fig. 1) y con posterioridad, en 2021, experimentó un aumento del perímetro abdominal, pérdida de peso, náusea, vómito y aumento de síntomas compresivos; por lo tanto, se decide realizar biopsia hepática y ésta señala fibrosis F2 sin disminución de conductos biliares, indicativa de lesión vascular; la colangiorresonancia identifica lesiones macronodulares de aspecto quístico. En la exploración física se descubren aumento abdominal prominente, ictericia y telangiectasias en manos, sin otras lesiones cutáneas. Estudios de laboratorio: Hb 9.8 g/dL, hematócrito 29.8%, VCM 95.3 fL, HCM 31.4 pg, leucocitos 4.8 X 10³/μL, plaquetas 65 000, TP 17.5 s, INR 1.6, TTP 33.1 s, DD 43 807 ng/mL, fibrinógeno 72 mg/dL; el tromboelastograma es consistente con deficiencia de factores de la coagulación e hipofibrinogenemia; PFH: bilirrubina total 4.76 mg/dL, BI 3.53 mg/dL, ALT 11.7 U/L, AST 28.7 U/L, fosfatasa alcalina 66, GGT 117 y albúmina 4.9 g/dL. Se la valoró en el servicio de hematología que integra el diagnóstico de fenómeno de Kasabach-Merrit, y se instituye tratamiento con prednisona y vincristina. Durante el seguimiento, la paciente muestra respuesta parcial al tratamiento en pruebas de coagulación y sin cambios significativos en los hemangiomas hepáticos. Asimismo, se inició protocolo para trasplante hepático y hoy en día cumple los requisitos y es paciente en lista de espera para TH.

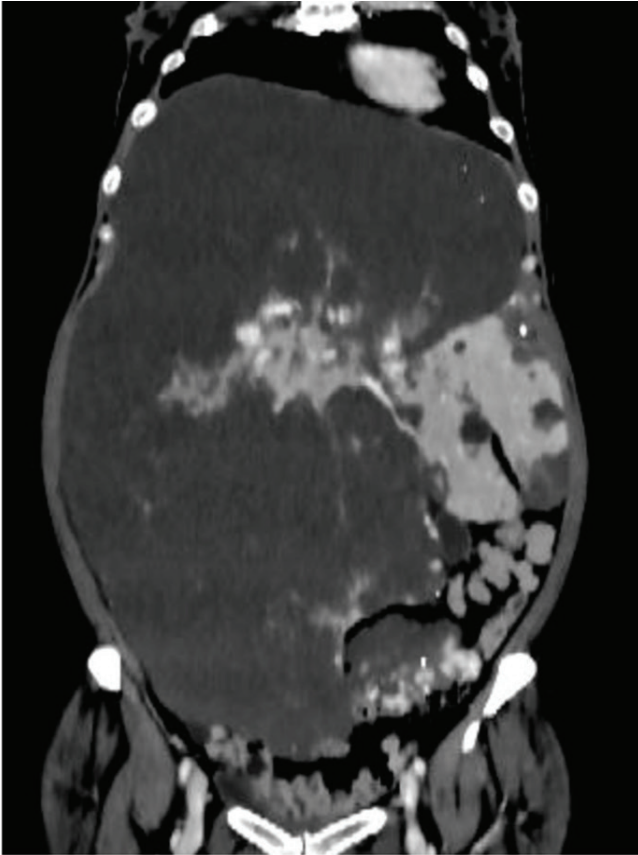
Discusión: El fenómeno de Kasabach-Merritt es una coagulopatía con trombocitopenia grave que se relaciona con tumores vasculares de poca frecuencia, entre ellos el hemangioendotelioma kaposiforme (HEK) y los hemangiomas hepáticos altamente vascularizados. Se ha señalado que estos cambios de la coagulación son efecto del atrapamiento intralesional. En cuanto al estudio de imagen para los hemangiomas hepáticos, la TAC ofrece sensibilidad de 55% y la RMI de 86%; en esta paciente se realizaron ambas y se reconocieron múltiples masas hepáticas hipodensas bilaterales, que reemplazan casi en su totalidad el parénquima del lóbulo derecho (hepatomegalia de 40.5 cm). Las estructuras vasculares son permeables. Las tumoraciones causan compresión de venas hepáticas y porta, sin dilatación de la vía biliar intrahepática y extrahepática.

Conclusiones: La rareza de este síndrome en adultos y de la presentación de los hemangiomas hace complejo el diagnóstico. Los estudios de imagen, un alto índice de sospecha ante las alteraciones

bioquímicas y el conocimiento de este fenómeno posibilitan un diagnóstico adecuado y ayudan a ofrecer un tratamiento apropiado; en este paciente se ha vigilado y controlado el trastorno de coagulación y permanece en lista de espera para trasplante hepático.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. TC abdomen corte sagital. (Lun223)



Lun224

CORRELACIÓN ENTRE EL TIPO DE GRASA DIETÉTICA CONSUMIDA DE FORMA HABITUAL CON ESTEATOSIS HEPÁTICA EN TRABAJADORES DE LA SALUD APARENTEMENTE SANOS

Tabla 1. T de Student. (Lun224)

Características demográficas y consumo de nutrimentos de la dieta.	CAP < 275 dBm		CAP > 275 dBm		Valor de p
	Media	DE	Media	DE	
Edad	38.90	11.97	43.58	11.28	0.000
IMC (kg/m²)	25.49	3.91	29.84	3.88	0.000
Kcal/día	1 491.63	582.95	1409.36	520.53	0.187
% Proteínas	19.13	6.07	18.08	4.98	0.096
% HC	46.11	13.15	50.93	12.39	0.001
% Grasas	34.75	12.26	30.99	11.58	0.005
Proporción grasas saturadas	40.41	13.17	43.00	13.16	0.080
Proporción grasas monoinsaturadas	38.86	9.40	38.17	9.37	0.512
Proporción grasas poliinsaturadas	20.09	8.85	18.44	7.28	0.073

E. Mateo-de la Cruz, K. C. Ramírez-Vázquez, L. F. Uscanga-Domínguez, A. Kammar-García, C. Moctezuma-Velázquez, G. E. Castro-Narro, S. E. Martínez-Vázquez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La dieta alta en grasa es un factor de riesgo para el desarrollo y progresión de la esteatosis hepática. Algunos estudios han descrito la relación del tipo de grasas dietéticas con el aumento de los triglicéridos intrahepáticos y enzimas hepáticas, aunque no se conoce la cantidad ni la distribución de grasas en la dieta que generen esta anomalía.

Objetivo: Describir la correlación entre el tipo de grasa dietética consumida de forma habitual con la esteatosis hepática en trabajadores de la salud aparentemente sanos.

Material y métodos: Estudio transversal de trabajadores de la salud activos de un hospital de tercer nivel, entre septiembre del 2021 y julio del 2022 que consintieron participar en el protocolo con registro GAS-3794-INCMNSZ; se aplicaron dos cuestionarios de alimentación, así como una medición de la esteatosis hepática (CAP) por medio de elastografía transitoria. No se incluyó en el estudio a los trabajadores con enfermedades avanzadas como diabetes e hipertensión descontrolada, marcapasos, enfermedades tiroideas o cirugía bariátrica. La cuantificación de la grasa dietética se efectuó de forma semiautomática usando como referencia las tablas de composición de alimentos mexicanos y extrayendo los datos del recordatorio de 24 horas y la frecuencia de alimentos, mediante el criterio universal de proporción entre tipos de grasas (saturada $\leq 7\%$, monoinsaturada = 10% y poliinsaturada = 13%). Se describió a la población tras establecer diferencias a partir de dos grupos de acuerdo con la presencia de esteatosis y contrastar la distribución de nutrimentos y la proporción de grasas del total consumido con la prueba t de Student. Para conocer la correlación entre el tipo de grasa y la esteatosis se usó la prueba de Spearman con el paquete estadístico SPSS v21.0.

Resultados: En un total de 321 individuos, en su mayoría mujeres (n = 202), no se identificaron diferencias en la distribución de proteínas en la dieta habitual, pero sí en los hidratos de carbono (p = 0.001) y las grasas (p = 0.005) (Tabla 1). La cantidad aproximada de grasas saturadas consumidas se aproximó a 15.44 g/día (DE = 10.2), grasas monoinsaturadas a 14.51 g/día (DE = 10.35) y poliinsaturadas a 7.04 g/día (DE = 5.35); en éstas se encontró una diferencia entre grupos en las grasas saturadas y las poliinsaturadas (p = 0.042 y 0.004, respectivamente). Por último, se encontró que las grasas saturadas tuvieron una correlación positiva significativa, aunque débil con la esteatosis hepática (r = 0.114, p = 0.042), mientras que con las grasas monoinsaturadas la correlación fue inversa y no significativa (r = -0.08, p = 0.146) y con las grasas poliinsaturadas fue también positiva, aunque no significativa (r = 0.070, p = 0.210).

Conclusiones: Hasta donde saben los autores, éste es el primer estudio en México que describe la cantidad y proporción de tipos de grasa en la dieta que podrían vincularse con la esteatosis hepática, y fue la grasa saturada la que se correlacionó positivamente, aunque de forma débil. Es necesario realizar más estudios que confirmen este hallazgo.

Financiamiento: No hubo financiamiento de ningún tipo.

Lun225

EFFECTO PROTECTOR DEL EXTRACTO METANÓLICO DE ESPINACA EN HÍGADOS DE RATAS HIPERGLUCÉMICAS, ASOCIADO A LA EXPRESIÓN DE FACTORES ANTIOXIDANTES

O. L. García-Rodas, A. Cano-Martínez, A. Vargas-González, V. Castrejón-Téllez, S. M. I. Mejía-Loza, J. J. Flores-Estrada, Hospital Juárez de México

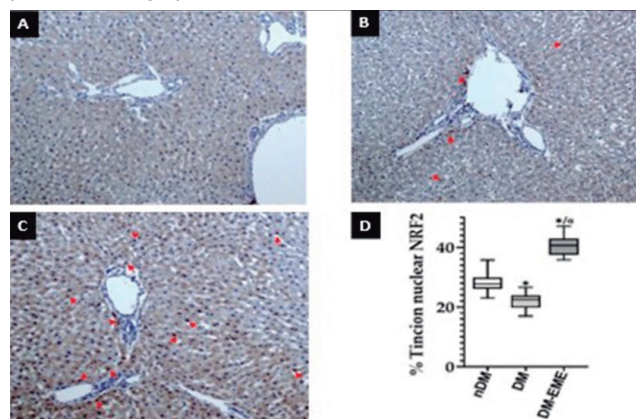
Introducción: En la diabetes mellitus (DM), el incremento del estrés oxidativo por hiperglucemia juega un papel importante en el daño hepático. El consumo de la espinaca tiene un efecto hepatoprotector debido a sus propiedades antioxidantes. La translocación nuclear del factor de transcripción nuclear eritroide 2 (Nrf2) induce la expresión de enzimas endógenas antioxidantes (hemoxigenasa-1 (HO-1), superóxido dismutasa (SOD), catalasa (CAT) y glutatión peroxidasa (GPX)). Estas enzimas actúan como un mecanismo antiinflamatorio y antiapoptótico. Sin embargo, se desconoce si la actividad antioxidante de la espinaca se vincula con la activación endógena de Nrf2.

Objetivo: Evaluar el efecto antioxidante del extracto metanólico de espinaca (EME) relacionado con la expresión de Nrf2.

Material y métodos: Se utilizaron ratas Wistar macho hiperglucémicas inducidas con estreptozotocina (DM; n = 7): DM tratadas con 400 mg/kg de extracto metanólico de espinaca (EME) (DM-EME; n = 7) y normoglucémicas (nDM; n = 7). A las 12 semanas se obtuvo el tejido hepático y se cuantificó el valor de peroxidación lipídica por la formación de malondialdehído (MDA). En cortes histológicos se detectaron las especies reactivas de oxígeno (ROS; CellRox™), formación de fibras de colágeno (rojo sirio), Nrf2 nuclear, HO-1, SOD, CAT, GPX y muerte celular (ensayo de TUNEL). Las intensidades de tinción para ROS, rojo sirio y HO-1, SOD, CAT y GPX se evaluaron con el sistema H-score, mientras que Nrf2 nuclear y apoptosis con el porcentaje de células positivas. Este estudio recibió aprobación de los comités de ética (CONBIOETICA/09/CEI/002/20190327) e investigación (HJM0713/19-I).

Resultados: Se observó que, en el grupo DM, la distribución de ROS se generalizó en todo el tejido, en tanto que la fibrosis y la muerte celular se localizaron principalmente en la región centrolobulillar. Nrf2 nuclear y HO-1, SOD, CAT y GPX se encontraron en los hepatocitos de la zona 3 de Rappaport (Fig. 1). En el grupo DM-EME, comparado con DM, los valores de marcadores de estrés oxidativo (ROS y MDA), fibrosis y apoptosis disminuyeron (p < 0.05). Por su parte, los valores de la inmunotinción para Nrf2 nuclear, HO-1, SOD, CAT y GPX se incrementaron (p < 0.05). En nDM, todos los parámetros estudiados fueron menores respecto de los de DM y DM-EME (p < 0.05).

Figura 1. Imágenes representativas del efecto del extracto metanólico de espinaca (EME) sobre la tinción nuclear de Nrf2 en hígados de los grupos estudiados. A, ratas no diabéticas (nDM). B, ratas diabéticas inducidas con estreptozotocina (DM). C, DM tratadas con EME (DM-EME). Las flechas rojas indican la tinción nuclear de Nrf2. D, porcentaje y su significancia de tinción de Nrf2 nuclear entre los grupos. *p < 0.05 en comparación con el grupo nDM. ap < 0.01 comparado con el grupo DM. (Lun225)



Conclusiones: La intervención con EME en ratas diabéticas muestra tener un efecto benéfico al reducir la fibrosis hepática y muerte celular en relación con la disminución del estrés oxidativo y la activación endógena de Nrf2.

Financiamiento: Parte de los recursos para la realización de esta investigación los otorgó el presupuesto federal para el Hospital Juárez de México para el protocolo número HJM 0713/19-I.

Lun226

ROBO ESPLÉNICO TARDÍO COMO CAUSA DE DISFUNCIÓN DEL INJERTO

L. A. Revuelta-Rodríguez, D. Azamar, A. C. Hernández-Villegas, M. A. Jiménez-Ferreira, N. C. García-Flores, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: El síndrome de robo esplénico (SRE) ha surgido como una causa de disfunción del injerto, se caracteriza por una disminución del flujo de la arteria hepática en ausencia de estenosis o trombosis y se vincula a menudo con un aumento del flujo a través de una arteria esplénica dilatada.

Objetivo: Presentar el caso de un paciente luego de trasplante hepático (TH) que mostró a los 17 meses postrasplante alteración de las pruebas de función hepática (PFH), con mejoría significativa tras la embolización de la arteria esplénica.

Informe de caso: Se trata de una mujer de 42 años sometida a TH dos años antes de su estado actual. Durante el seguimiento se identificaron prurito, ictericia y PFH alteradas con bilirrubina total 7.3 mg/dL, ALT 1 064 UI/L, AST 666 UI/L y GGT 900 UI/L; se descartaron VHB, VHC y VHE y CMV. La TC contrastada mostró hígado y vías biliares normales, sin trombo ni estenosis portal o arterial, y se realizó biopsia hepática con datos de rechazo celular tardío. A pesar del tratamiento con esteroide persistió el deterioro de las PFH, por lo cual se realizó nueva biopsia hepática, sin signos de rechazo hepático. La TC había documentado una diferencia de tamaño entre la arteria hepática (AH) y la arteria esplénica (AE), 4 mm contra 9 mm, con una relación invertida, sin trombos ni estenosis (Fig. 1, superior A). El Eco-Doppler registró una velocidad sistólica de la AH disminuida, con resistencia aumentada (Fig. 1, superior B). En este momento se observaron valores máximos de bilirrubina total en 16.11 mg/dL, ALT 882 UI/L, AST 648 UI/L y GGT 743 IU/L. Se efectuó una tercera biopsia ya sin datos de rechazo. Una angiografía identificó una AH más pequeña en comparación con la AE y un retraso en el llenado arterial del hígado en comparación con el bazo (Fig. 1, inferior A). Ante la sospecha de SRE, se realizó embolización proximal de la AE, con mejoría significativa del flujo de la AH y llenado intrahepático (Fig. 1, inferior B). En el seguimiento se reconoció mejoría significativa de las PFH con normalización a los ocho meses del procedimiento. Durante el seguimiento se realizó una nueva ecografía Doppler que mostró mejoría de la velocidad sistólica y disminución de la resistencia de la AH.

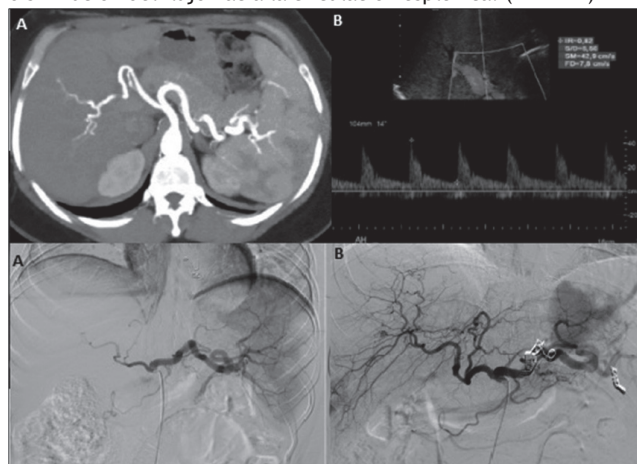
Discusión: El SRE se caracteriza por una reducción del flujo de la AH, con flujo desviado hacia la AE, sobre todo en mujeres jóvenes, con una incidencia de 2.6% a 10.1%; aparece en más del 98% en el primer año postrasplante, por lo que la presentación tardía es sumamente rara y debe hacer dudar del diagnóstico, como en este caso. En la mayor parte de los casos, el único dato es la química hepática alterada; el hallazgo principal en el Eco-Doppler es el aumento de la resistencia de la AH, un índice de resistencia elevado; la angio-TC señala una relación entre AH y AE invertida. Ninguno de estos hallazgos es específico. La arteriografía demuestra una reducción del flujo hacia el parénquima hepático y un aumento del flujo hacia el parénquima esplénico. La biopsia hepática es útil para excluir otras causas. El tratamiento de elección es la embolización de la AE con buena respuesta en más del 90% de los pacientes y mejoría de PFH. En este caso, a pesar de la baja probabilidad de SRE por la temporalidad, luego de descartar otras causas de disfunción y hallazgos

consistentes en angio-TC, eco-Doppler y angiografía, se decidió efectuar embolización de la arteria esplénica con una respuesta adecuada después de este procedimiento.

Conclusiones: El síndrome de robo esplénico es una causa poco frecuente de alteración de las PFH en pacientes postrasplante, que podría considerarse una vez descartadas causas más frecuentes, al margen de la temporalidad, ya que su diagnóstico y tratamiento adecuado pueden repercutir en la conservación del injerto.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.

Figura 1. A (superior), TC contrastada que muestra incremento del diámetro de la AE con inversión en la relación AH/AE. **B (superior),** Eco-Doppler en el que se observa una disminución de la velocidad de la AH e incremento de su resistencia. **A (inferior),** angiografía que muestra retraso en el llenado de la circulación intrahepática, con flujo invertido hacia la circulación esplénica. **B (inferior),** angiografía posterior a la embolización proximal de la AE con posterior mejoría en el llenado de la circulación intrahepática y disminución del flujo hacia la circulación esplénica. (Lun226)



Lun227

SERIE DE CASOS DE PACIENTES CON BUDD-CHIARI EN EL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA

J. L. Montenegro-Tablada, F. Higuera-de la Tijera, J. L. Pérez-Hernández, A. Carmona-Ospina, B. Romero, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: El síndrome de Budd-Chiari (SBC), descrito por primera vez en la segunda mitad del siglo XIX, corresponde a un grupo de entidades de escasa frecuencia, cuyo denominador común es la obstrucción parcial o completa al flujo venoso hepático de salida. La obstrucción del flujo venoso puede localizarse desde las pequeñas ramas de venas hepáticas hasta la entrada de la vena cava inferior (VCI) en la aurícula derecha. El cuadro clínico es variable y depende de la extensión y rapidez de inicio de la obstrucción; puede presentarse de forma aguda, subaguda o crónica. La incidencia anual varía según sean las diferentes áreas geográficas sin superar 1 caso/1 000 000 personas/año en el plano mundial. Hasta la fecha en México, en la población adulta, sólo existen informes de caso y series de caso en la población infantil.

Objetivo: Presentar las características epidemiológicas, clínicas, terapéuticas y evolutivas de paciente con diagnóstico de síndrome de Budd-Chiari en la población adulta en un centro de tercer nivel en México.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y descriptivo realizado en el periodo comprendido entre enero de 2018 y junio de 2022 en el Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga. Se incluyó a pacientes mayores de 15 años con diagnóstico confirmado de SBC, mediante estudios de imagen. En todos los casos se recabaron datos demográficos, forma de presentación, estudios analíticos realizados con el fin de definir etiología, tratamientos instituidos y evolución clínica. Se estadificó la gravedad de la enfermedad hepática al momento del diagnóstico mediante el sistema de puntuación MELD-Na y la clasificación de Child-Pugh (C-P). Se calculó el índice pronóstico (IP) de Clichy para determinar la evolución y la supervivencia.

Resultados: Se incluyó a ocho pacientes, de los cuales 4 (50%) fueron mujeres. La mediana de edad de presentación fue de 47.5 años. Según el tiempo de presentación, cuatro (50%) se clasificaron como crónicos, dos (25%) como agudos y dos (25%) como subagudos. El diagnóstico de los ocho pacientes (100%) se estableció con angiografía; seis de los pacientes (75%) tuvieron ascitis, seis (75%) circulación colateral y tres (37.5%) hemorragia de origen variceal. Respecto del compromiso vascular del síndrome de Budd-Chiari, cinco (62.5%) mostraron extensión desde las venas suprahepáticas hasta la vena cava inferior y tres (37.5%) sólo compromiso de las venas suprahepáticas. Se encontró como causa subyacente a dos (25%) con síndrome antifosfolípidos y dos (25%) con neoplasia como causa primaria. El 100% de los pacientes se sometió a tratamiento con anticoagulación oral/subcutánea. Ninguno de los pacientes fue objeto de procedimientos de trombólisis hasta el momento del trasplante hepático. Se encontró una mediana de 17 puntos para la puntuación de MELD-Na y una mediana de 8.5 puntos para la clasificación de Child-Pugh. Con respecto al índice pronóstico de Clichy, se encontró una mediana de 5.8, lo cual representa que la mayoría de los pacientes tenía mortalidad elevada a los cinco años. En cuanto a la evolución de los pacientes, uno (12.5%) tuvo una sobrevida mayor de dos años, dos (25%) una sobrevida mayor de un año, uno

(12.5%) falleció luego de cinco años del diagnóstico, dos (25%) fallecieron luego de dos años del diagnóstico y dos (25%) fallecieron antes de seis meses del diagnóstico (Tabla 1).

Conclusiones: Se describieron las características clínicas, analíticas, terapéuticas y el pronóstico de un grupo de pacientes con SBC. Se trata de una serie de casos pero, a pesar de ser una serie pequeña, las características demográficas y el comportamiento clínico de los pacientes son similares a los descritos en la región.

Financiamiento: Ninguno.

Lun228

LEPTOSPIROSIS COMO UNA CAUSA SUBDIAGNOSTICADA DE SÍNDROME ICTÉRICO EN MÉXICO

N. A. Bolaños-Gómez, E. Cerda-Reyes, Hospital Central Militar

Introducción: La leptospirosis es una enfermedad zoonótica de importancia global. Su incidencia ha aumentado; es una enfermedad de los viajeros que practican deportes acuáticos o ecoturismo, común en los trópicos, y posee una incidencia subestimada por la falta de sospecha clínica y dificultad para su rápido diagnóstico. Es amplia la gama de presentaciones clínicas, desde la que se autolimita y es imperceptible hasta una moderada e incluso grave denominada enfermedad de Weils. En México se calcula que entre el 2000 y el 2010 se registraron 1 547 casos en 27 estados con afectación principal entre los 25 y 44 años, con un total de 198 muertes. En el 2012, la Dirección General de Epidemiología confirmó 481 y Tabasco fue el estado más afectado con 255 pacientes. El diagnóstico se basa en la sospecha clínica, de acuerdo con el interrogatorio, ya que los métodos diagnósticos actuales tienen un tiempo de respuesta prolongado.

Tabla 1. Características de la cohorte de pacientes con Budd-Chiari en el Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga. (Lun227)

Edad (años)	39	26	52	51	59	55	41	44
Sexo	Femenino	Masculino	Femenino	Femenino	Masculino	Masculino	Femenino	Masculino
Presentación	Crónico	Crónico	Subagudo	Crónico	Agudo	Crónico	Agudo	Subagudo
Ascitis	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí
Circulación colateral	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí
Hemorragia variceal	No	Sí	No	No	No	Sí	Sí	NO
Tipo	Primario	Primario	Secundario	Primario	Primario	Primario	Primario	Primario
Localización	VCI Y SHEP	VCI Y SHEP	VCI Y SHEP	SHEP	VCI Y SHEP	SHEP	SHEP	VCI Y SHEP
Etiología	SAF	SAF	Hepatocarcinoma	No	No	No	No	Neocabeza Pancreática
Anticoagulación	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Trombólisis	No	No	No	No	No	No	No	No
TIPS	No	No	No	No	No	No	No	No
Trasplante hepático	No	No	No	No	No	No	No	No
Meld-Na	34 Puntos	22 Puntos	26 Puntos	17 Puntos	17 Puntos	15 Puntos	12 Puntos	11 Puntos
Child-Pugh	B 7 Puntos	C 11 Puntos	C 15 Puntos	B 9 Puntos	C 11 Puntos	B 8 Puntos	B 7 Puntos	B 7 Puntos
Índice de Clichy	4.15	6.29	7.62	5.9	6.76	5.02	4.98	5.86
Evolución	Sobrevida > 2 años	Fallece > 5 años	Fallece < 1 mes	Sobrevida > 1 año	Sobrevida > 1 año	Fallece > 2 años	Fallece luego de 2 años	Fallece en menos de 6 meses

Objetivo: Exponer un caso de infección por *Leptospira* que inicia con alteración de pruebas de funcionamiento hepático.

Informe de caso: Hombre de 31 años. AHF: madre con hepatitis autoinmunitaria; APNP: originario y residente de la Ciudad de México; combe, alergias, toxicomanías y hemotransfusiones negadas; tabaquismo IT:1, etilismo 64 g/día al mes, viaje reciente a Cancún por una semana donde visitó cenote y cuevas; APP negados. Inicia 6 de mayo con seis evacuaciones (Bristol 6), cefalea y fiebre no cuantificada, boca seca, debilidad; exacerbación el día 11 con vómito y acude a médico que indica tratamiento empírico contra infección de vías urinarias. El día 15 acude a urgencias luego de que se agrega disnea con saturación de 84%; FiO₂ 21%, se descarta COVID, TAC de tórax con hallazgos de múltiples focos neumónicos en región multisegmentaria. Estudios de laboratorio al ingreso: Leu 7.05 x 10³/mL, Hg 12 g/dL, CKMB < 1, mioglobina 110, troponina I < 0.05, PNB 333, DD 2 580, Glu 84 mg/dL, urea 34.2 mg/dL, BUN 16 mg/dL, Cr 1 mg/dL, PCR 446.7 mg/L, BT 4.08 mg/dL, BD 2.76 mg/dL, BI 1.32 mg/dL, ALT 146 U/L, AST 92 U/L, ALP 172 U/L, ALB 2.7 g/dL (Tabla 1). Se descarta hepatopatía autoinmunitaria, perfil viral crónico y virus sin hepatotropos, TORCH, sarampión, parvovirus, VIH, VDRL, Igm VHA; luego aparecen alteración neurológica y exacerbación de dificultad respiratoria y se descarta tuberculosis, Zika, histoplasmosis y dengue. El USG hepatoesplénico descarta alteración en tracto biliar; TACsc de abdomen descarta afección; el gammagrama de pulmón descarta tromboembolia pulmonar; TAC contrastada de cráneo señala lesión intradiploica frontoorbitaria; examen de orina: *Leptospira* negativo; se buscan diferenciales con toma de biopsia de médula ósea, y anticuerpos para enfermedades reumatológicas por persistencia de fiebre. Oftalmología: edema de papila bilateral grado III, sin alteración en la agudeza visual; se descarta hipertensión craneal con osteoma, el cual no causa alteración en órbita. Se toma PCR para *Leptospira*, que es positiva; tratamiento con doxiciclina, y mejoría paulatina; el paciente recibe el alta.

Discusión: Los diagnósticos diferenciales por las manifestaciones de las alteraciones de la función hepática son incontables; lo más importante es el interrogatorio. Debe considerarse la leptospirosis como un diferencial, ya que se ha subestimado su prevalencia por falta de informes de estas enfermedades.

Conclusiones: Es importante la difusión de la presentación de esta enfermedad, ya que el diagnóstico puede ser complicado y es posible el sesgo por las presentaciones gastrointestinales con predominio hepatopancreático. Es esencial una vigilancia epidemiológica en México, dado que el 55.7% del país tiene condiciones ambientales con criterios en favor de la presencia de esta enfermedad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento.

Lun229

LEIOMIOSARCOMA HEPÁTICO PRIMARIO (LHP) CON ACTIVIDAD METASTÁSICA PULMONAR. REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

M. Y. Munguía-Guizar, J. Serrano-Casas, V. H. García-García, G. C. Che-Cantun, E. Fragoso-Pérez, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: El sarcoma hepático primario es un tumor extremadamente raro, con una incidencia de 0.1; representa 1% de los tumores hepáticos en adultos, con alrededor de tan sólo 50 casos de LHP notificados en las publicaciones médicas. El diagnóstico histopatológico se caracteriza por infiltrados difusos y uniformes de células en forma de huso con núcleos hipercromáticos, mientras que la inmunohistoquímica revela una reacción positiva para desmina, SMA, MSA, Ki67 y negativo para S100 Y CD117. Los LHP pueden mostrar metástasis principalmente por vía hematogena hacia el pulmón, seguida de las vías linfática y peritoneal.

Objetivo: Informar un caso extremadamente raro de leiomiomasarcoma como cáncer primario hepático.

Informe de caso: Paciente masculino de 43 años de edad con antecedente de alcoholismo a razón de 135 g/sem durante tres años; tabaquismo durante 12 años con índice tabáquico de 1.8 paq/año y DM2 de seis años de evolución. El cuadro clínico inicia con dolor sordo en cuadrante superior derecho, diaforesis nocturna y pérdida de peso, con progresión a singulto, náusea y vómito; se realiza TC trifásica con tumoración hepática irregular heterogénea que afecta la totalidad del lóbulo derecho, con atenuación de 7 a 45 UH en fase simple; muestra realce heterogéneo en fase arterial hasta de 138 UH, con zonas hipodensas en relación con necrosis, isodensos al parénquima en fase portal y tardía, con dimensiones de 174 x 138 x 170 mm; adenomegalias y nódulos pulmonares, el mayor de 7.3 x 6.2 mm; marcadores tumorales AFP, Ca 19-9 y CEA dentro de la normalidad; biopsia hepática: neoplasia mesenquimal maligna compuesta por células fusiformes con pleomorfismo nuclear y figuras mitóticas atípicas en parénquima hepático (Fig. 1); inmunohistoquímica: actina de músculo liso, desmina, calponina y DOG1 positivas; CD34, citoqueratina, CD117 y ACE negativos, indicativos de leiomiomasarcoma; se realiza panendoscopia y colonoscopia sin hallazgos patológico y se inicia quimioterapia paliativa con doxorubicina e ifosfamida en 2021. La evolución clínica es con un ECOG 1; la TC de control muestra lesión de 314 x 159 x 155 mm, con criterios de progresión de la enfermedad, sin más líneas de tratamiento paliativo que ofrecer, por lo que se inician cuidados de apoyo.

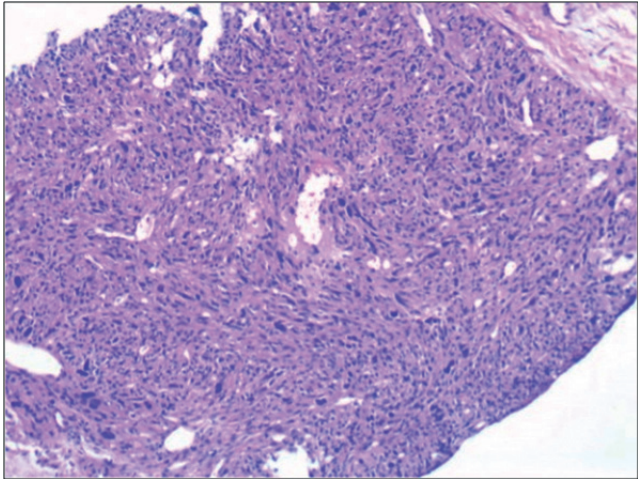
Discusión: El LHP es un tumor en extremo raro que, debido a sus manifestaciones de imagen y su presentación clínica inespecífica,

Tabla 1. (Lun228)

Día	Leu	hg	pla	Tp	INR	DD	Cr	Bun	urea	PCR	Bt	BD	BI	ALT	AST	alp	alb	na	k	proca
	X10 ³ /mL	g/dL	X10 ³ /m	seg	-	ng/mL	mg/dL	mg/dL	mg/dL	mg/L	mg/dL	mg/dL	mg/dL	U/L	U/L	U/L	g/dL	mmol/L	mmol/L	ng/mL
1	7.05	12	133	16	1.38	1382.9	1	16	34.2	446.7	4.08	2.76	1.32	146	92	172	2.7	135	3.9	1.76
4	10	12	150	-	-	-	-	-	-	-	7.37	5.42	1.95	195	204	180	2.2	-	-	-
6	13.9	12.1	322	13.3	1.23	502.2	0.7	4.4	49.2	79.7	4.4	3.4	1	210	137	188	2.2	136	4	1.07
7	16.2	11.6	345	13.5	1.2	518.7	0.8	21	44.9	55	3.2	2.3	0.9	227	143	195	2.2	134	4.1	-
8	16.1	11	276	-	-	-	0.7	17	36.4	-	3.2	1.9	1.3	160	47	196	2.2	127	3.6	-
10	14	9.7	256	13.6	1.1	-	0.8	12	25.7	83.6	1.5	0.9	0.6	387	276	186	2.3	133	3.4	0.3
12	10.1	9.7	211	-	-	-	0.8	14	30	76.6	-	-	-	-	-	-	-	132	3.7	0.2
15	6.9	12.2	442	-	-	-	0.7	10	21.4	34.7	1.3	0.9	0.5	310	66	195	3.2	137	4.6	0.07

*Leu, leucocitos; *hg, hemoglobina; *pla, plaquetas; *DD, dímero D; *cr, creatinina; *PCR, proteína C reactiva; *BT, bilirrubina total; *BI, bilirrubina indirecta; *BD, bilirrubina directa; *ALT, alanino aminotransferasa; *AST, aspartato aminotransferasa; *ALP, fosfatasa alcalina; *alb, albúmina; *na, sodio; *K, potasio; *proca, procalcitonina.

Figura 1. Biopsia hepática (tinción de hematoxilina-eosina) de una neoplasia de células fusiformes con citoplasma eosinófilo, pleomorfismo nuclear y figuras mitóticas atípicas. (Lun229)



tiene un subdiagnóstico o diagnóstico tardío, con lo que muchas veces se encuentra enfermedad metastásica en alrededor del 40%. El único tratamiento que permite expectativas de supervivencia es el quirúrgico mediante hepatectomías regladas o “atípicas” con márgenes de seguridad; la función del trasplante hepático aún es controversial, dado que tiene porcentajes bajos de supervivencia y recurrencias del 95% antes de los seis meses. La tumorectomía o la enucleación seguida de tratamiento quimioterápico coadyuvante pueden ser otra opción terapéutica; no obstante, debido al avanzado estado de la enfermedad en este paciente al momento de su diagnóstico, no fue elegible para el tratamiento quirúrgico y se optó tan sólo por la quimioterapia paliativa, con posterior progresión de la enfermedad y pobre pronóstico.

Conclusiones: Existen muy pocos casos notificados en la bibliografía mexicana, por lo que es prudente informar a la comunidad científica la presencia de estos casos como diagnóstico diferencial de las lesiones hepáticas, sobre todo en pacientes sin cirrosis.

Financiamiento: Este trabajo no ha recibido financiamiento de ningún tipo.

Lun230

ENFERMEDADES HUÉRFANAS CON MANIFESTACIONES GASTROINTESTINALES EN EL CMN 20 DE NOVIEMBRE-INFORME DE CASO

J. V. Andoney-Mayén, J. G. López-Gómez, I. E. Severino-Farreras, L. O. Rodríguez-Muñoz, CMN 20 de Noviembre, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado

Introducción: En México, la Ley General de Salud define como enfermedades raras a aquellas que tiene una prevalencia no mayor de 5 personas por cada 10 000 habitantes. Se calcula que 8 millones de mexicanos viven con algunas de estas anomalías.

Objetivo: Presentar tres casos clínicos de enfermedades raras notificadas en un centro de tercer nivel de atención que cursan con manifestaciones gastrointestinales.

Informe de casos:

Caso 1: Paciente masculino de 22 años. Antecedente de alacrimia detectada a los seis meses, enfermedad con reflujo gastroesofágico desde los ocho meses y diagnóstico de acalasia a los 2.6 años; se sometió a funduplicatura a los tres y 17 años, hasta el momento sin datos clínicos de insuficiencia suprarrenal (probablemente por penetrancia incompleta por la edad). A los siete años se le realizó estudio molecular, en el que se detectó síndrome de Allgrove. Se halla en seguimiento por el servicio de gastroenterología por disfagia esofágica y esofagitis C de los Ángeles y tratamiento con inhibidor de la bomba de protones.

Caso 2: Paciente femenino de 28 años, que al nacer cursó con asfixia, bajo peso y talla al nacer, además de labio y paladar hendidos; cursó con malrotación intestinal e hipertrofia del píloro. A los cuatro meses se realiza cariotipo con diagnóstico de síndrome de *cri du chat*. Mostró retraso psicomotor. A los 18 años es referida al servicio de gastroenterología por vómito persistente de contenido gástrico, reflujo y pirosis seguido de tos, junto con esteatorrea dos a cuatro veces al día, así como peso de 34.5 kg y talla de 138 cm. Se le diagnosticó gastroparesia grave, reflujo yeyunogastroesofágico y esofagitis grado A de los Ángeles secundaria. Recibió tratamiento con procinéticos y protectores de la mucosa gástrica, además de secuestradores de ácidos biliares, con mejoría del cuadro.

Caso 3: Paciente femenino de 61 años, con hipertensión y familiares de primer grado con enfermedad de Fabry. Su estudio genético revela genotipo heterocigoto para la variante puntual de tipo transición y sin sentido c.1156C T o p. (Gln386*). Clínicamente sufre cistocèle y enterocele, acroparestias, miocardiopatía, córnea verticilata bilateral, glaucoma, condroma periosteal y bocio multinodular difuso. Enviada a los 53 años al servicio de gastroenterología por estreñimiento crónico desde los 12 años; el tacto rectal no muestra alteraciones; con exacerbación de estreñimiento probablemente por rectocele y se obtiene defecografía, sin alteraciones; la colonoscopia sólo revela pólipo en colon ascendente Paris 1p, colitis crónica moderada e inespecífica con extenso infiltrado inflamatorio linfoplasmocítico, edema focal, congestión y dilatación vascular en lámina propia, sin displasia o proceso maligno. La colonoscopia descarta afectación gastrointestinal en relación con la enfermedad de Fabry. En la actualidad se halla en tratamiento con sustitución enzimática a base de agalsidasa (Tabla 1).

Tabla 1. Principales características de las enfermedades raras. (Lun230)						
Enfermedad rara	Alteración genética	Incidencia	Cuadro clínico general	Manifestación gastrointestinal	Tratamiento	Pronóstico
Sx Allgrove	Gen AAAS, que codifica la proteína ALADIN	0.18 por cada 1 000 000 nacidos vivos	Alacrimia, acalasia, insuficiencia suprarrenal	Acalasia	Sintomático	Por alteraciones suprarrenales
Sx cri-du-chat	Deleción 5p	1 por cada 45 000 nacidos vivos	Bajo peso y talla al nacer, retraso en desarrollo psicomotor, llanto en maullido de gato	Malrotación intestinal	Sintomático	Por tamaño de deleción
Enfermedad de Fabry	Gen GLA, cromosoma X	1 por cada 60 000 nacidos vivos	Disfunción de órganos afectados por depósitos (riñón, corazón, SNC, piel)	Diarrea/estreñimiento	Sintomático	Por afección de órganos

Discusión: Las enfermedades raras o enfermedades huérfanas afectan a los pacientes de manera significativa y son un gran desafío para su investigación y tratamiento, dado que los datos informados son escasos, por lo que se recopilaban los casos de enfermedades raras registrados hasta ahora en esta institución. El cuadro clínico depende de la enfermedad subyacente; sin embargo, en su gran mayoría se presentan manifestaciones gastrointestinales, por lo que representan también un reto para el gastroenterólogo. El tratamiento merece especial atención, ya que tiene un gran efecto en la evolución clínica y la calidad de vida de estos pacientes; sin embargo, la mayoría de estos tratamientos es muy costosa y de difícil acceso.

Conclusiones: El diagnóstico de las enfermedades raras es un desafío para los médicos en todos los niveles de atención y es necesaria una investigación exhaustiva y minuciosa para un adecuado abordaje diagnóstico y un tratamiento oportuno.

Financiamiento: No se contó con el financiamiento de ninguna institución o farmacéutica.

Lun231

ASOCIACIÓN ENTRE LA FUERZA DE AGARRE RELATIVA Y LA ESTEATOSIS HEPÁTICA EN UNA POBLACIÓN DE TRABAJADORES DEL SECTOR SALUD

A. P. Herrera-López, A. Kammar-García, L. Uscanga-Domínguez, C. Moctezuma-Velázquez, R. M. Salmerón-Campos, S. E. Martínez-Vázquez, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Universidad Iberoamericana Puebla

Introducción: La fuerza de agarre (FA) medida por dinamometría es un indicador confiable de la fuerza muscular general. La fuerza de agarre relativa (FAR), definida como la FA dividida entre el índice de masa corporal (IMC), se ha utilizado para ajustar el efecto del tamaño corporal sobre la fuerza muscular. Los bajos valores de FAR se han relacionado con el desarrollo y progresión de enfermedades crónicas y degenerativas. Los estudios previos han demostrado que existe una relación entre la masa muscular esquelética y la esteatosis hepática, pero ese nexo se ha evaluado a partir de la cantidad de masa de músculo esquelético y no de la fuerza muscular; en consecuencia, es necesario conocer la vinculación entre una medida funcional ajustada con el índice de masa corporal en personas laboralmente activas en quienes se ha descrito en fecha reciente un alza en la prevalencia de hígado graso.

Objetivo: Determinar la relación entre la fuerza de agarre relativa y la esteatosis hepática en adultos jóvenes mexicanos.

Material y métodos: Es un estudio transversal analítico en trabajadores de un hospital mexicano de tercer nivel que consintieron participar en el estudio con registro GAS 379-INCMNSZ, evaluados entre febrero y julio del 2022, que no presentaron enfermedades avanzadas, diabetes e hipertensión descontrolada o enfermedades tiroideas o hepáticas. La FA se determinó con un dinamómetro de presión manual (T.K.K. 5001) y la técnica descrita estandarizada. La FA absoluta se definió como el promedio de tres mediciones en kilogramos y la FAR se calculó al dividir la FA absoluta entre el IMC. Los resultados se distribuyeron en cuartiles (Q) específicos por sexo. La esteatosis hepática se determinó mediante elastografía transitoria con el parámetro de atenuación controlada. Los grados de esteatosis según los dBm usados fueron S0 < 275, S1 = 275-289.9, S2 = 290-301.9, S3 > 302. Para determinar la relación entre las variables se aplicó análisis de regresión logística.

Resultados: Se estudió a 128 personas con edad promedio de 40 años (DE: 12.4), de las cuales 72 fueron mujeres; 52 participantes presentaron esteatosis hepática y dos fibrosis. La mediana de FAR

fue de 1.06 Kg (Q1 = 0.78, Q3 = 1.33). De acuerdo con la FAR, la mayor proporción de participantes con esteatosis se encontraron en el Q1 (n = 20), mientras que en los demás se distribuyeron de la siguiente manera: Q2 = 11, Q3 = 12 y Q4 = 9 (p < 0.001). El análisis de regresión logística mostró que los participantes en Q1 tuvieron mayor probabilidad de presentar esteatosis hepática respecto de quienes tuvieron mayor fuerza muscular, Q1 (OR, 4.25; IC95%, 1.48-12.19; p = 0.007) contra Q2 (OR, 1.33; IC95%, 0.468-3.868; p = 0.590) y Q3 (OR, 1.53; IC95%, 0.536-4.389, p = 0.426). De acuerdo con el grado de esteatosis se identificó que los clasificados en el Q1 tuvieron mayor relación con S1 (OR, 6.70; IC95%, 1.20-37.44; p = 0.03) en comparación con el Q4; para los otros grados de esteatosis no se observaron resultados significativos.

Conclusiones: En este estudio, la fuerza de agarre relativa mostró una vinculación inversamente proporcional con la esteatosis. Los individuos con menor FAR tuvieron mayor probabilidad de presentar esteatosis hepática, sobre todo de grado 1.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun232

CARACTERIZACIÓN DE CARCINOMA HEPATOCELULAR EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL DE LA CIUDAD DE PUEBLA

A. F. Gutiérrez-Campoy, V. H. García-García, E. I. González-Bravo, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La incidencia de cáncer de hígado se ha incrementado en el mundo. El carcinoma hepatocelular (CHC) es la forma más común y se presenta en el 90% de los casos. Se reconoce a la etapa de cirrosis como el principal factor de riesgo, y se reconoce en el 80% de los pacientes con CHC; entre sus causas figura la enfermedad hepática grasa relacionada con alteraciones metabólicas (MAFLD), que se ha convertido en la causa más frecuente; en menor grado se han identificado la infección crónica por virus de hepatitis B (VHB), el virus de la hepatitis C (VHC) y el consumo crónico de alcohol.

Objetivo: Informar las características demográficas y clínicas del carcinoma hepatocelular en un hospital de tercer nivel de la ciudad de Puebla.

Material y métodos: Estudio observacional, transversal y retrospectivo de enero del 2017 a abril del 2021 en un hospital de tercer nivel de atención del Instituto Mexicano del Seguro Social en Puebla. Se incluyó a los pacientes con el diagnóstico histopatológico de CHC. Se aplicaron los sistemas de estadificación *Barcelona Clinic Liver Cancer* (BCLC) y *Child-Pugh*. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con medidas de tendencia central, desviación estándar y porcentajes.

Resultados: Se incluyó a 42 pacientes: 22 hombres (52.4%) y 20 (47.6%) mujeres. La edad media fue de 63.90 años (\pm 10.80) con intervalo de 42 a 79 años. De las causas del CHC, la más frecuente fue MAFLD en 13 (31%) y alcohol en 12 (28.6%) pacientes. El resto de los factores se informó en siete (16.7%) con VHC y tres (7.1%) con VHB. En la clasificación de Child-Pugh destacó el estadio A en 14 (33.3%), el estadio B en 10 (23.8%) y el estadio C en siete (16.7%) pacientes. Un total de 31 (73.8%) pacientes tuvo diagnóstico de cirrosis y 11 (26.2%) no, de los cuales sólo en siete (16.6%) no se identificó un factor de riesgo conocido. En relación con las concentraciones de alfa-fetoproteína, 23 (54.8%) individuos tuvieron elevación del marcador tumoral y 19 (45.2%) se encontraron en límites normales. De acuerdo con BCLC, destacó el estadio B en 17 (40.5%), seguido del estadio C en 13 (31%), A en siete (16.7%) y tan sólo cinco (11.9%) en estadio D. El tratamiento más indicado fue la quimioembolización transarterial (TACE) en 17 pacientes (40.5%), seguida por

Tabla 1. Relación de género con variables demográficas y clínicas. (Lun232)

	Hombre (n = 22)	Mujer (n = 20)
Alcohol	10	2
VHB	2	1
VHC	3	4
MAFLD	4	9
Otros	3	4
Valor de AFP		
Positivo	15	8
Negativo	7	12
Presencia de cirrosis		
Con	17	14
Sin	5	6
Child-Pugh		
A	7	7
B	5	5
C	5	2
No aplica	5	6
BCLC		
A	3	4
B	8	9
C	9	4
D	2	3
Tratamientos		
TACE	8	9
Sorafenib	9	4
Paliativo	5	7

las modalidades paliativas, con sorafenib en 13 pacientes (31%); el resto de los pacientes recibió los mejores cuidados de soporte o perdieron seguimiento (Tabla 1).

Conclusiones: La causa más frecuente de CHC en esta población es la MAFLD, sin predominio de género y con mayor frecuencia en pacientes mayores de 60 años. La mayoría se detecta fuera de posibilidades de tratamiento curativo y la terapéutica más utilizada fue la TACE, en congruencia con lo informado en el mundo. Este estudio sirve de base para informar el comportamiento en el seguimiento de esta afección.

Financiamiento: Este trabajo no ha recibido financiamiento de ningún tipo.

Lun233

PELIOSIS HEPÁTICA, UN DIAGNÓSTICO POCO FRECUENTE.

P. García-Rosso, C. Maldonado-Rivera, Hospital Central Sur de Alta Especialidad

Introducción: La peliosis hepática es una causa benigna y poco frecuente, especialmente en pacientes pediátricos, de hepatopatía crónica. La presentación clínica varía desde pacientes asintomáticos

hasta aquéllos complicados con falla hepática. Hoy día no se cuenta con tratamiento específico y éste depende de la comorbilidad identificada. En este trabajo se expone el caso de un lactante de un año con antecedente de tetralogía de Fallot quien cursa con hepatopatía crónica. La exploración identifica datos indicativos de hipertensión portal, por lo que se realizan estudios de imagen y biopsia en la que se establece el diagnóstico de peliosis hepática, con necesidad de realizar una ligadura de várices esofágicas. Asimismo, se expone el caso de un preescolar de cuatro años de edad quien cursa con hepatopatía crónica de origen desconocido.

Objetivo: Concientizar acerca de la presentación clínica, comorbilidades adjuntas y proceso diagnóstico para lograr una atención dirigida y temprana.

Informe de caso:

Caso 1: Paciente masculino de un año de edad quien cuenta con antecedente de tetralogía de Fallot, posoperado de fístula sistémico-pulmonar; además, durante su seguimiento muestra a la exploración física palidez mucotegumentaria ++/+++; red venosa colateral y borde hepático a 2.5 cm del reborde costal. Se realiza USG que señala enfermedad parenquimatosa hepática difusa con apariencia nodular y fibrótica, al momento sin datos de insuficiencia cardíaca ni de la fístula sistémico-pulmonar, por lo que se considera hepatopatía de origen parenquimatoso. La TAC delinea parénquima heterogéneo, zonas de hipodensidad focal irregulares y diseminadas. Se programa para biopsia hepática con la que se establece el diagnóstico de peliosis hepática. Se instituye seguimiento y control de la hipertensión portal, con control parcial y posterior necesidad de ligadura de várices esofágicas.

Caso 2: Paciente masculino de cuatro años quien inicia su padecimiento a los tres años al presentar hiporexia y palidez generalizada; se realizan estudios de laboratorio en los que se registra transaminasemia; el USG abdominal y la TAC no revelan alteraciones en ese momento. Se inicia abordaje de hepatopatía crónica y se descarta hepatitis viral y autoinmunitaria; el paciente experimenta un aumento de transaminasas y se decide biopsia y angiorresonancia hepática, con hallazgos indicativos de peliosis hepática. La endoscopia, como parte de protocolo de seguimiento, identifica esofagitis y la biopsia reconoce esófago de Barrett sin displasia, por lo que se instituye tratamiento con inhibidores de la bomba de protones. Se mantiene en seguimiento con adecuado control de reflujo gastroesofágico, sin datos de hipertensión portal ni várices esofágicas.

Discusión: La peliosis hepática es una causa rara de hepatopatía crónica, aunque puede presentarse en otros órganos del sistema retículo-endotelial, como bazo, médula ósea, glándulas suprarrenales, entre otros. Su presentación en la edad pediátrica es extraordinaria y la mayoría de los casos se ha descrito en pacientes en la quinta y sexta décadas de la vida. Es una enfermedad de origen vascular que se caracteriza por múltiples espacios lacunares de contenido hemático y tamaño variable en parénquima hepático. Se considera de causa desconocida, secundaria a efecto de tóxicos o agentes infecciosos que actúan sobre el endotelio sinusoidal, con obstrucción del flujo sanguíneo sinusoidal y necrosis hepatocelular. Debe destacarse la utilidad de la angiografía sobre el ultrasonido y la tomografía demuestra utilidad cuando las lesiones son > 1 cm de diámetro.

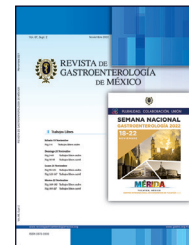
Conclusiones: Es una enfermedad poco frecuente que hasta el momento no cuenta con control dirigido; sin embargo, es de suma importancia identificarla de manera temprana a fin de prevenir y ofrecer tratamiento de las complicaciones.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Martes 22 de noviembre de 2022

Hígado II

Mar234

EVALUACIÓN DE BIOMARCADORES PREDICTORES DE FIBROSIS HEPÁTICA EN SUJETOS CON ENFERMEDAD POR HÍGADO GRASO ASOCIADO A DISFUNCIÓN METABÓLICA (MAFLD)

B. A. Priego-Parra, R. Bernal-Reyes, S. Martínez-Vázquez, M. E. Icaza-Chávez, H. Vivanco-Cid, M. Vieyra-Vega, M. Amieva-Balmori, A. Triana-Romero, A. D. Cano-Contreras, J. M. Remes-Troche, Centro de Investigaciones Biomédicas, Universidad Veracruzana

Introducción: Un porcentaje de individuos con enfermedad por hígado graso relacionado con disfunción metabólica (MAFLD) desarrolla fibrosis hepática. Debido a las limitaciones de la biopsia se han descrito distintos biomarcadores, no sin controversia sobre su rendimiento diagnóstico.

Objetivos: Comparar el rendimiento diagnóstico de distintos biomarcadores predictores de fibrosis hepática en personas con MAFLD.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional y analítico en el que se incluyó a sujetos con evaluación hepática mediante Fibroscan. La MAFLD se diagnosticó con base en los criterios internacionales. Se utilizó un punto de corte ≥ 8 KPA para seleccionar a aquellos enfermos con fibrosis. Se obtuvieron variables sociodemográficas, clínicas y bioquímicas y se compararon los puntajes de

fibrosis hepática FIB-4, NAFLD score (NFS), Hepamet fibrosis score (HFS) y APRI. La distribución de los datos se evaluó con la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors. La homocedasticidad se infirió con la prueba de Levene. Las variables numéricas se expresaron como media y desviación estándar o como mediana con rango intercuartílico (percentiles 25° a 75°) y se compararon con t de Student o Wilcoxon, según correspondiera. Las variables categóricas se presentan en frecuencias y porcentajes y se compararon mediante la prueba ji cuadrada o exacta de Fisher. Se realizaron curvas de características operativas del receptor (ROC) y se determinó el área bajo la curva (AUROC). Se utilizó el índice de Youden para determinar el punto de corte. Se calcularon los valores de sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo, valor predictivo negativo y razón de verosimilitud (*likelihood ratio*, LR). Se consideró significancia estadística el valor de $p < 0.05$. El análisis de datos se realizó en los programas estadísticos R Studio 4.2.0 y en IBM SPSS V.25

Resultados: Se estudió a 195 pacientes, 149 (76.4%) clasificados como MAFLD, de los cuales 34 (22.8%) tuvieron fibrosis hepática. De acuerdo con su composición corporal, los enfermos con fibrosis hepática tuvieron mayor IMC (34.2 vs. 30.3, $p < 0.0001$), masa grasa (38.09 vs. 32.72, $p = 0.005$) y grasa visceral (4.3 vs. 3.4, $p = 0.006$) en comparación con los individuos sin fibrosis. Los antecedentes personales patológicos de diabetes mellitus (47.1% vs. 11.3%, $p < 0.0001$) e hipertensión arterial sistémica (61.8% vs. 39.1%, $p = 0.020$) fueron más frecuentes en sujetos con fibrosis hepática. Las concentraciones

plasmáticas de glucosa en ayuno ($p = 0.012$), AST ($p = 0.001$) y ALT ($p = 0.030$) fueron mayores en pacientes con fibrosis, mientras que LDL ($p = 0.028$), colesterol total ($p = 0.016$) y albúmina ($p = 0.023$) fueron menores en comparación con los enfermos sin fibrosis. Los sujetos con fibrosis hepática tuvieron mayor puntaje de FIB-4 (2.38 ± 2.03 vs. 1.53 ± 0.70 , $p = 0.022$), APRI (0.64 ± 0.50 vs. 0.37 ± 0.18 , $p = 0.004$), HFS (23 ± 0.28 vs. 08 ± 0.12 vs. $p = 0.006$) y NFS (-0.34 ± 1.36 vs. -0.93 ± 1.18 , $p = 0.015$) en comparación con los sujetos sanos. Las áreas bajo la curva de APRI, HFS, FIB-4 y NFS fueron de 0.720, 0.646, 0.667 y 0.625, respectivamente.

Conclusiones: Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes de fibrosis hepática en personas con MAFLD. La calificación APRI tuvo mejor rendimiento diagnóstico que FIB-4, Hepamet y NFS.

Financiamiento: Fondo para la Investigación del Comité de Investigación de la Asociación Mexicana de Gastroenterología (AMG) y beca CONACYT CVU 1138232.

Mar235

EFICACIA Y SEGURIDAD A CORTO PLAZO DE LA TERAPIA CON L-ORNITINA L-ASPARTATO EN PACIENTES CON CIRROSIS Y ENCEFALOPATÍA HEPÁTICA MÍNIMA: ESTUDIO DE COHORTE DE VIDA REAL

A. B. Moreno-Cobos, F. Higuera-de la Tijera, J. L. Pérez-Hernández, C. I. Hinojosa-Segura, D. Montemira-Orozco, J. Reyes-Méndez, D. Santana-Vargas, A. Servín-Caamaño, J. M. Abdo-Francis, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La encefalopatía hepática mínima (EHM) tiene una prevalencia que varía entre el 10% y el 85% de los pacientes con cirrosis; es una afección que carece de manifestaciones clínicas evidentes y que sólo pueden determinarse por pruebas neuropsicométricas o electrofisiológicas como el *psychometric hepatic encephalopathy score* (PHES) y la frecuencia crítica de parpadeo (FCP). Hasta la fecha no existe evidencia suficiente de que el tratamiento con L-ornitina L-aspartato (LOLA) por vía oral mejore el desempeño en PHES y FCP en pacientes con EHM.

Objetivo: Verificar la respuesta y seguridad del tratamiento con LOLA en una cohorte de vida real de pacientes con cirrosis y EHM.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes cirróticos de 18 a 65 años atendidos en la consulta de hepatología sin evidencia de encefalopatía clínica; se excluyó a aquellos que hubieran recibido cualquier medida antiemético en los últimos seis meses, con consumo de alcohol en los últimos seis meses, creatinina basal > 1.5 mg/dL o nefropatía crónica previamente conocida. El diagnóstico de EHM se estableció mediante PHES y FCP. Los pacientes con EHM recibieron LOLA (6 g tres veces al día) por tres días y se revaloraron con PHES y FCP. El proyecto recibió aprobación de los comités de investigación y ética del hospital de los autores. Análisis estadístico: se usó estadística descriptiva (media, desviación estándar, mediana y rango intercuartílico); para la comparación entre parámetros basales y post-LOLA se empleó la t de Student pareada o la prueba de Wilcoxon, según fuera la distribución de la variable. Se calculó además el intervalo de confianza al 95%. Un valor de $p < 0.01$ se consideró significativo.

Resultados: Las características basales se presentan en la **Tabla 1**. Se analizó a 34 pacientes (cuatro se excluyeron al no regresar a la evaluación postratamiento) y el puntaje de PHES mejoró significativamente tras el tratamiento con LOLA (basal -6.44 ± 1.7 vs. post-LOLA -2.79 ± 1.9 ; $p < 0.0001$); la FCP mejoró de forma significativa tras recibir LOLA (basal 37 ± 1.8 vs. post-LOLA 39.8 ± 2.2 ; $p < 0.0001$). De acuerdo con PHES, 30 (88.2%) pacientes mostraron remisión de la EHM luego de recibir LOLA ($p < 0.0001$). La razón de tasas de incidencia

Tabla 1. Características basales. (Mar235)

Características	n = 38
Género	
Femenino, n (%)	26 (68.4%)
Masculino, n (%)	12 (31.6%)
Años de edad	53.3 ± 8.8
Años de escolaridad	9 (0-15)
Child-Pugh n (%)	
A	26 (68.4%)
B	9 (23.7%)
C	3 (7.9%)
Etiología n (%)	
Alcohol	12 (31.6%)
Hepatitis C	11 (28.9%)
EHNA	6 (15.8%)
MAFLD	3 (7.9%)
CBP	3 (7.9%)
HAI	2 (5.3%)
Criptogénica	1 (2.6%)
MELD	11 (6-21)
MELD-NA	12 (6-26)

EHNA, enfermedad hepática no alcohólica; MAFLD, enfermedad por hígado graso relacionado con la disfunción metabólica; CBP, colangitis biliar primaria; HAI, hepatitis autoinmunitaria.

para persistir con EHM fue de 4 por cada 34 personas-tiempo, es decir, 0.1 (IC95%, 0.04-0.3; $p < 0.0001$), y la fracción prevenida después de la exposición a LOLA fue de 0.88 (IC95%, 0.67-0.96; $p < 0.0001$). De acuerdo con FCP, 29 (85.3%) pacientes experimentaron remisión de la EHM tras recibir LOLA ($p < 0.0001$). La razón de tasas de incidencia para persistir con EHM fue de 5 por cada 34 personas-tiempo, es decir, 0.1 (IC95%, 0.06-0.4; $p < 0.0001$), y la fracción prevenida luego de la exposición a LOLA fue de 0.85 (IC95%, 0.62-0.94; $p < 0.0001$). No se informó ningún efecto adverso.

Conclusiones: LOLA es eficaz para mejorar el desempeño cognitivo y revertir las alteraciones de manera muy temprana en PHES y FCP en pacientes con cirrosis y EHM.

Financiamiento: Donación de LOLA por las damas voluntarias del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga.

Mar236

PREVALENCIA Y MORTALIDAD DE INSUFICIENCIA HEPÁTICA AGUDA SOBRE CRÓNICA DE ACUERDO EN EL CENTRO MÉDICO NACIONAL (CMN) LA RAZA. REPORTE PRELIMINAR

G. D. Salazar-Hinojosa, A. Y. Cruz-Saucedo, G. Morales-Orsorio, M. Castillo-Barradas, M. T. Rizo-Robles, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: En los pacientes con cirrosis hepática descompensada, la causa de muerte suele ser un deterioro agudo del estado clínico por un episodio precipitante, un síndrome llamado insuficiencia hepática aguda sobre crónica (IHAC).

Objetivo: Determinar la prevalencia y mortalidad del síndrome de IHAC en el CMN La Raza.

Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional, transversal y ambispectivo. Se incluyó a pacientes con cirrosis hepática de cualquier origen y con diagnóstico de IHAC durante la hospitalización con base en los criterios EASL-CLIF desde el 1 de abril de 2020. Se calcularon la prevalencia y la mortalidad. Se obtuvieron variables demográficas, clínicas y de laboratorio. El análisis se realizó con media y mediana para las variables numéricas y frecuencias absolutas y porcentajes para las variables categóricas.

Resultados: Se incluyó a un total de 288 pacientes cirróticos entre 2020 y 2022 que ingresaron al área de hospitalización. De ese total, 181 tenían cirrosis descompensada, 80 desarrollaron IHAC (27%), 23 se excluyeron (17 tenían carcinoma hepatocelular, en cuatro se identificó cáncer extrahepático y dos solicitaron el alta voluntaria). La mediana de edad fue de 57 años (34-73), con un total de 49% de mujeres (141). Las causas de cirrosis fueron virus (32%), origen criptogénico (24%), alcohol (18%) y enfermedad por hígado graso (12%), hepatitis autoinmunitaria (8%) y otras (6%). El promedio en el puntaje Meld fue de 16 (62%), en Child-Pugh el grado C fue el más común (65%) y el 54% tenía IHAC 3, el 28% IHAC 2 y el 18% IHAC 1 de acuerdo con los criterios CLIF C. Los episodios precipitantes más comunes fueron hemorragia digestiva (52%), encefalopatía hepática (44%), otros (4%) y se identificó un proceso infeccioso en 63%. En cuanto al grado de encefalopatía hepática, el grado 2 fue el más común (56%), el promedio de creatinina fue de 1.5, el de INR de 1.47 y el de leucocitos de 12 700. De los pacientes con IHAC 3, el 22% requirió apoyo vasopresor, que coincidió con el número de pacientes que necesitó ventilación mecánica. La falla orgánica más prevalente fue la cerebral (60%), seguida de la renal (54%) y en tercer lugar la circulatoria. La mortalidad en pacientes con IHAC fue de 88%, la mayor parte con IHAC 3 (85%) y por falla cerebral (70%).

Conclusiones: En el CMNR se desconoce la prevalencia y mortalidad de IHAC de acuerdo con CLIF C. En este servicio es un diagnóstico común y los pacientes tienen un pronóstico sombrío. En el medio de los autores, los pacientes suelen encontrarse en la sexta década de la vida y, en cuanto a las causas, la infección crónica por VHC es la más común y en segundo lugar la criptogénica, aunque se ha observado un incremento progresivo en pacientes con daño hepático por hígado graso. La causa de descompensación más frecuente fue la hemorragia digestiva; sin embargo, en la mayoría de los pacientes las infecciones bacterianas fueron el desencadenante principal. En relación con las fallas orgánicas, la más común fue la cerebral, seguida de la renal. Respecto de los estudios paraclínicos, la presencia de leucocitosis fue relevante en la mayoría de los pacientes que fallecieron, además de la respuesta inflamatoria considerable a la que se encuentran sometidos los pacientes con cirrosis hepática descompensada. Al realizar el análisis se advirtió que la mortalidad es significativamente mayor que lo informado en Norteamérica y Europa. Esta prevalencia de IHAC es similar a la de otros centros, pero la mortalidad es muy elevada, quizás por el avanzado estadio con el que los pacientes buscan atención médica.

Financiamiento: Ninguno.

Mar237

ESPECTRO CLÍNICO DEL HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO EN PACIENTES CON ÍNDICE TOBILLO-BRAZO ALTERADO Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

D. K. Tapia-Calderón, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, F. A. Félix-Téllez, Z. Acero-Rivera, S. Cerpa-Cruz, J. R. Barrientos-Ávalos, M. Lazcano-Becerra, A. I. Tornel-Avelar, E. S. García-Jiménez, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Introducción: La enfermedad hepática grasa no alcohólica (EHGNA) es la enfermedad hepática crónica (EHC) más común, con una prevalencia mundial del 25%. La enfermedad cardiovascular (ECV) es la principal causa de mortalidad en EHGNA, debido a su nexo con aterosclerosis y la coexistencia de factores de riesgo cardiovascular (RCV) habituales, como obesidad, resistencia a la insulina, diabetes mellitus (DM), dislipidemia e hipertensión arterial sistémica (HAS). El índice tobillo-brazo (ITB) es una herramienta simple y no invasiva utilizada para diagnosticar enfermedad arterial periférica (EAP); un ITB < 0.9 indica EAP y es un predictor independiente de ECV y mortalidad. En la actualidad se recomienda que el ITB limítrofe (0.91-0.99) se considere como un grupo de alto RCV. **Objetivo:** Describir la frecuencia de EHGNA y alteración en el ITB en pacientes con factores de riesgo cardiovascular comunes.

Material y métodos: Estudio transversal y descriptivo en el que se incluyó a pacientes con factores de RCV mayores de 18 y menores de 70 años de la consulta de endocrinología. Se registraron las características demográficas, consumo de alcohol, tabaco o drogas, somatometría (peso, talla, IMC, circunferencia de cintura, cadera y cuello). Se realizó medición del ITB mediante Doppler vascular de 8 Mhz, y se clasificó a los pacientes como ITB normal (1.0-1.4), alterado (≤ 0.90 o > 1.4) y limítrofe (0.91-0.99). Se realizó determinación del grado de esteatosis y fibrosis mediante elastografía transitoria (FibroScan), sin incluir a mujeres embarazadas, pacientes con antecedente de ECV, diagnóstico previo de EAP o EHC. Los pacientes se clasificaron en dos grupos: aquéllos con ITB normal y con ITB alterado (bajo y limítrofe); se describieron las comorbilidades, la frecuencia y grado de esteatosis y fibrosis en ambos grupos. Se usó estadística descriptiva y se analizaron las variables cualitativas para determinar su relación a través de prueba ji cuadrada con el software SPSS versión 24.

Resultados: Se incluyó a 68 pacientes, de los cuales 48 (70.6%) fueron mujeres. La media de edad fue de 47.38 años. Respecto de las comorbilidades, 52 pacientes (76.5%) tenían obesidad ($IMC > 30 \text{ kg/m}^2$) y de ellos 33.8% sufría obesidad grado I, 14.7% grado II y 27.9% grado III; 49 (72%) padecían dislipidemia, 46 (67.6%) DM, 35 (51.5%) HAS y nueve (13.2%) hipotiroidismo. En cuanto al ITB, 53 pacientes (77.9%) tuvieron el ITB normal y 15 (22.1%) ITB alterado, de los cuales cuatro (5.9%) fueron ≤ 0.90 y 11 (16.2%) con ITB limítrofe. De la cohorte global, 61 pacientes (89.7%) mostraron algún grado de esteatosis en la elastografía mediante CAP y de ellos siete (10.3%) fueron grado 1, seis (8.8%) grado 2 y 48 (70.6%) grado 3. En 20.5% (n = 14) de los pacientes se encontró algún grado de fibrosis, cuatro (5.9%) con F2, ocho (11.8%) con F3 y dos (2.9%) con F4. En el análisis por grupos, 80% de los pacientes con ITB alterado tenía obesidad, de los cuales 46% correspondió al grado III, en comparación con 22.6% del grupo con ITB normal, y no hubo diferencia en la frecuencia de dislipidemia; el 80% de los pacientes con ITB alterado tenía DM2 contra 62.2% del grupo normal y 73% de los pacientes con ITB alterado tuvo HAS en comparación con 45.2% del segundo grupo (p = 0.056); se registró mayor frecuencia de esteatosis hepática en el grupo con ITB alterado (93 vs. 86%) y la frecuencia de cirrosis fue similar (Tabla 1).

Conclusiones: Los pacientes con ITB alterado tienen mayor frecuencia de obesidad grado III, DM2, HAS y esteatosis hepática, aunque sólo la HAS tuvo significancia estadística. El ITB es una herramienta simple útil como predictor de RCV que puede utilizarse

Tabla 1. Comparación de grupos. (Mar237)

n = 68	Índice tobillo-brazo alterado (n = 15)	Índice tobillo-brazo normal (n = 53)	p
Sexo femenino	14 (93.3%)	34 (64.1%)	0.029
Obesidad	12 (80%)	40 (75.4%)	0.71

Grado de obesidad	Grado I (IMC > 30 kg/m ²) (n = 23)	2 (13.3%)	21 (39.6%)	0.05
	Grado II (IMC > 35 kg/m ²) (n = 10)	3 (20%)	7 (13.2%)	0.51
	Grado III (IMC > 40 kg/m ²) (n = 19)	7 (46.6%)	12 (22.6%)	0.06
Dislipidemia		11 (73.3%)	38 (71.6%)	0.89
Diabetes mellitus		12 (80%)	34 (64.1%)	0.24
Hipertensión arterial sistémica		11 (73.3%)	24 (45.2%)	0.056
Hipotiroidismo		3 (20%)	6 (11.3%)	0.38
Esteatosis hepática (CAP ≥ 248 dB/m)		14 (93.3%)	47 (88.6%)	0.60
Grado de esteatosis	Grado 1 (CAP ≥ 248 dB/m)	2 (13.3%)	5 (9.43%)	0.66
	Grado 2 (CAP ≥ 268 dB/m)	0	6 (11.3%)	
	Grado 3 (CAP ≥ 280 dB/m)	12 (80%)	36 (67.9%)	0.36
Fibrosis hepática (> F2-F4)		3 (20%)	11 (20.7%)	0.95
Grado de fibrosis	Grado F2 (≥ 8.2 kPa)	1 (6.6%)	3 (5.6%)	0.88
	Grado F3 (≥ 9.7 kPa)	1 (6.6%)	7 (13.2%)	0.48
	Grado F4 (≥ 13.6 kPa)	1 (6.6%)	1 (1.8%)	0.32

en pacientes con EHGA para establecer el RCV, además de las escalas de riesgo habituales.

Financiamiento: Beca Carlos Slim para la Investigación en Salud.

Mar238

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y DEMOGRÁFICAS DE ENFERMEDAD POR HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO EN PERSONAS ESBELTAS EN MÉXICO

E. A. Jasso-Baltazar, J. A. Ruiz-Manríquez, A. Olivas-Martínez, L. C. Chávez-García, C. Moctezuma-Velázquez, A. Fernández-Ramírez, A. Ramos-Pineda, C. A. Aguilar-Salinas, A. Torre-Delgadillo, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La enfermedad por hígado graso no alcohólico (EHGNA) se define como la presencia de ≥ 5% de esteatosis hepática (EH) en ausencia de un consumo significativo de alcohol, y su prevalencia a nivel mundial se acerca al 25%. Aunque el sobrepeso y obesidad se relacionan de forma estrecha con el hígado graso, entre el 15% y 25% de las personas con EHGNA tienen un índice de masa corporal (IMC) < 25 kg/m², lo cual se define como EHGNA en individuos esbeltos. Esta entidad representa una de las principales causas de enfermedad hepática criptogénica y los pacientes tienen mayor riesgo de diabetes, hipertensión arterial sistémica (HAS), síndrome metabólico y mortalidad cardiovascular. En México no existe información respecto de las características clínicas y demográficas de EHGNA en personas esbeltos.

Objetivo: Determinar las características clínicas y demográficas del EHGNA en pacientes esbeltos en México.

Material y métodos: Estudio transversal de enero de 2017 a febrero de 2019 en cinco estados de la República Mexicana. Se realizó una invitación al público en general para campañas de detección oportuna de esteatosis hepática y se incluyó a pacientes ≥ 18 años. Se recabaron antecedentes personales de enfermedades metabólicas y cardiovasculares, consumo de alcohol y tabaco, y además se documentaron el peso y la altura y se realizó ecografía hepática. Todas las ecografías las efectuó un médico único capacitado en ultrasonido hepático. Los hallazgos ecográficos de EH se clasificaron como ausentes y de grados 1, 2 y 3. Se consideraron positivos para EH los que tenían un grado ≥ 1. Las características de los pacientes se presentan estratificadas por grupo (no EHGNA, EHGNA en esbeltos y EHGNA en individuos no esbeltos); se describieron en frecuencias y porcentajes para las variables categóricas, y en media y desviación estándar para las numéricas, y se compararon entre tales grupos mediante la prueba ji cuadrada de Pearson o análisis de varianza.

Resultados: Se incluyó a 3 554 pacientes, con 60% de mujeres y un promedio de edad de 47 años (DE, 12). Del total de la población se encontró EHGNA en el 52% (n = 1 858), 5.5% (n = 195) correspondió a EHGNA en esbeltos y 46.8% (n = 1 663) a EHGNA no esbeltos. Del total de pacientes con EHGNA, 10.5% era de personas esbeltas. Los pacientes con EHGNA no esbeltos tuvieron mayor prevalencia de diabetes, HAS y dislipidemia (p < 0.05); sin embargo, el antecedente de enfermedad cardiovascular, consumo de alcohol y tabaco fue mayor en los sujetos esbeltos y sólo el 11% de los pacientes en el grupo de EHGNA en esbeltos cumplió criterios para MAFLD. La mayoría de los pacientes con EHGNA tuvo EH leve (grado 1). La **Tabla 1** muestra las características de la población estudiada.

Conclusiones: En la población estudiada, los pacientes esbeltos con EHGNA representaron el 10.5% y se demostró que muestran menos

Tabla 1. Características clínicas de pacientes sin EHGNA, EHGNA esbeltos y EHGNA no esbeltos. (Mar238)

Características	No EHGNA (n = 1 696)	EHGNA esbeltos (n = 195)	EHGNA no esbeltos (n = 1 663)	Valor de p
Edad (años), media (DE)	45 (13)	48 (14)	48 (11)	< 0.001
Mujeres, n (%)	1 099 (65)	107 (55)	938 (56)	< 0.001
IMC (kg/m ²), media (DE)	25.9 (3.9)	23.2 (1.8)	31.7 (4.8)	< 0.001
DM, n (%)	112 (6.6)	14 (7.2)	192 (12)	< 0.001
HAS, n (%)	166 (9.8)	22 (11)	304 (18)	< 0.001
ECV, n (%)	40 (2.4)	7 (3.6)	52 (3.1)	0.3
Obesidad, n (%)	210 (12)	0 (0)	954 (57)	< 0.001
Dislipidemia, n (%)	342 (20)	43 (22)	542 (33)	< 0.001
Consumo leve de alcohol, n (%)	762 (45)	92 (48)	686 (41)	0.036
Tabaco; n (%)	359 (21)	43 (22)	341 (21)	0.8
Esteatosis				
Ninguna (G0), n (%)	1 696 (100)	0 (0)	0 (0)	
Leve (G1), n (%)	0 (0)	156 (80)	1 065 (64)	
Moderada (G2), n (%)	0 (0)	37 (19)	531 (32)	
Grave (G3), n (%)	0 (0)	2 (1)	67 (4)	
MALFD, n (%)	0 (0)	21 (11)	1 663 (100)	< 0.001

EHGNA, enfermedad por hígado graso no alcohólico; DE, desviación estándar; IMC, índice de masa corporal; DM, diabetes mellitus; HAS, hipertensión arterial sistémica; ECV, enfermedad cardiovascular; MALFD, enfermedad por hígado graso relacionada con disfunción metabólica.

comorbilidades metabólicas, y por ello una menor prevalencia de MAFLD, pero tienden a consumir más alcohol y tabaco, lo cual sugiere que la definición de MAFLD quizás es poco sensible en este grupo de pacientes.

Financiamiento: Los laboratorios Medix realizaron la logística para las encuestas y ecografías, pero no tuvieron participación en el diseño, uso y análisis de los datos.

Mar239

PREVALENCIA DE ESTEATOSIS HEPÁTICA ASOCIADA A DISFUNCIÓN METABÓLICA, POR CONSUMO DE ALCOHOL, Y DAÑO DUAL EN SUJETOS APARENTEMENTE SANOS

J. E. Lira-Vera, O. Morales-Gutiérrez, F. Y. Vargas-Durán, P. Alagón-Fernández del Campo, A. K. Soto-Martínez, D. Montemira-Orozco, A. Burak-Leipuner, C. Hinojosa-Segura, G. Gutiérrez-Reyes, M. Martínez-Castillo, S. Sánchez-Valle, M. A. Lemus-Peña, D. Montes de Oca-Ángeles, A. Hernández-Barragán, M. Hernández-Santillán, F. Higuera-de la Tijera, Y. L. Béjar-Ramírez, J. L. Pérez-Hernández, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: El síndrome metabólico y el consumo de alcohol son las dos causas principales de esteatosis hepática, si bien ha surgido ahora un nuevo término denominado daño dual. Hasta el momento no hay estudios que notifiquen la prevalencia del daño dual en México.

Objetivo: Determinar la prevalencia de esteatosis hepática relacionada con disfunción metabólica (MAFLD, *metabolic associated fatty liver disease*), por consumo de alcohol y daño dual en población que se considera sana y acude a donación en el banco de sangre del centro de los autores. Otros objetivos son: describir el perfil metabólico de los sujetos con MAFLD, el perfil de consumo de alcohol de

los individuos con esteatosis por dicha sustancia, y las características de los enfermos con daño dual. Por último, se registra la prevalencia de fibrosis hepática en estos individuos.

Material y métodos: Estudio prolectivo, transversal y descriptivo. Se incluyó a donadores ≥ 18 años, pero no a sujetos con enfermedad hepática conocida y cualquier otra enfermedad crónica, como diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica y dislipidemia. Se eliminó a los individuos que no acudieron a realización de elastografía hepática o que resultaron seropositivos al virus de hepatitis B o C. La elastografía hepática transitoria controlada por vibración fue el método de cálculo de esteatosis y fibrosis; se usó el equipo FibroScan® 502 Touch y la estadística descriptiva para el análisis de los datos.

Resultados: Se incluyó a 255 donadores, 128 (50.19%) con esteatosis hepática: 66 (25.89%) metabólica, 31 (12.15%) por alcohol y 31 (12.15%) por daño dual. En el grupo metabólico se encontró S1 en 13 sujetos (19.70%), S2 en 23 (34.84%) y S3 en 30 (45.46%). Hasta 23 (34.85%) donadores tenían sobrepeso, 21 (31.82%) obesidad grado 1, 12 (18.19%) grado 2 y cinco (7.57%) grado 3; sólo cinco (7.57%) mostraron índice de masa corporal normal. Del grupo de daño por alcohol, 12 (38.70%) tenían S1, cinco (19.36%) S2 y 13 (41.94%) S3. La cerveza fue la bebida más consumida (61.30%) y el patrón excesivo fue el de mayor frecuencia (74.19%) con ingestión promedio de 90.25 g. El 100% de los donadores con daño dual tenía esteatosis S3. Se encontró cirrosis (F4) en tres (4.54%) donadores de daño metabólico, uno (3.22%) por alcohol y dos (6.44%) por daño dual.

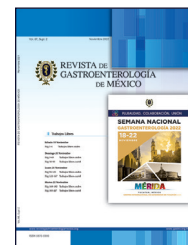
Conclusiones: Cinco de cada 10 individuos aparentemente sanos tienen esteatosis hepática. De estos, tres corresponden a esteatosis hepática por disfunción metabólica, uno a esteatosis hepática por consumo de alcohol y uno a daño dual. El grado S3 fue el más frecuente en los tres grupos. La fibrosis avanzada y la cirrosis no diagnosticada se encontraron en un porcentaje pequeño. Estos sujetos son una muestra de población mexicana que podría representar el comportamiento de la población de este país.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Martes 22 de noviembre de 2022

Enfermedad Inflamatoria Intestinal

Mar240

COMPARACIÓN DE LA RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON ANTI-TNF Y FRECUENCIA DE EVENTOS ADVERSO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL MENORES DE 60 AÑOS DE EDAD VS. EDAD \geq 60 AÑOS

M. O. Carbajal-Zárate, F. S. Solís-Gamboa, F. S. López-Segura, UMAE 71, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) es un trastorno crónico y casi todos los pacientes son jóvenes, si bien una cuarta de la población inicia con dicho padecimiento después de los 60 años. Existe controversia acerca del beneficio y la seguridad de indicar tratamiento con fármacos biológicos a pacientes mayores de 60 años, ya que algunos informes documentan el incremento de efectos adversos, como infecciones y neoplasias malignas en esta población; asimismo, se dispone de evidencia que indica que se consigue una mejor respuesta al tratamiento.

Objetivo: Comparar la respuesta al tratamiento con anti-TNF y frecuencia de efectos adversos en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal < 60 años contra \geq 60 años, entre enero del 2016 y julio de 2021 en la UMAE HE No. 71.

Material y métodos: Estudio de cohorte retrospectivo de pacientes con diagnóstico de EII tratados con anti-TNF durante enero de 2016 y julio de 2021 en la UMAE HE No. 71. Se estudiaron variables socio-demográficas, actividad física, tabaquismo, comorbilidades, tratamientos previos, edad de inicio, localización de la enfermedad,

tiempo de evolución, tratamiento con anti-TNF, respuesta al tratamiento (puntaje CDAL para EC y Mayo score para CU) y efectos adversos (neumonía, sepsis, candidiasis, herpes zóster, abscesos rectales, tuberculosis primaria, hospitalizaciones, alteraciones de las PFH, melanoma y linfoma).

Resultados: Para el análisis final se incluyó a un total de 71 pacientes, de los cuales el 53.5% era del sexo femenino. La edad media fue de 49.07 ± 15.7 años (intervalo, 18-81 años), el 74.6% ($n = 53$) tenía edad menor de 60 años y el restante 25.4% ($n = 18$) \geq 60 años. Respecto del tipo de EII, se identificó que los enfermos < 60 años tuvieron CUCI como principal afección (67.9%) en comparación con los \geq 60 años que padecían en su mayor parte la enfermedad de Crohn (61.1%, $p = 0.029$). La **Tabla 1** resume los cambios observados en ambas EII de forma global y por grupo de edad en cada punto del seguimiento respecto de su determinación basal; en el caso de la enfermedad de Crohn no hubo cambios significativos, y en la CUCI hubo efectividad del tratamiento en menores de 60 años, al reducirse el grado de la enfermedad; estos cambios se mantuvieron durante el resto del seguimiento, a diferencia de los mayores de 60 años en quienes sólo una proporción de casos tuvo respuesta efectiva, y a partir de los 36 meses no se identificó a pacientes en seguimiento para ese subgrupo. Se registró un total de 46 efectos adversos en todo el seguimiento, en particular hospitalizaciones (28.3%, $n = 13$), seguidas de neumonía/COVID-19 (23.9%, $n = 11$) y absceso anorrectal (19.6%, $n = 9$); además, el 78.2% de los efectos ($n = 36$) ocurrió en los menores de 60 años, pero la proporción de complicaciones observadas en cada semestre del seguimiento no difirió de forma significativa.

Conclusiones: Durante el seguimiento a lo largo de 60 meses no se identificaron diferencias en los comportamientos de la enfermedad

Tabla 1. (Mar240)

Edad	Evaluación	6 meses	12 meses	18 meses	24 meses	30 meses	36 meses	42 meses	48 meses	54 meses	60 meses
Comportamiento de enfermedad de Crohn											
< 60 años	Efectividad	1	0	2	2	2	3	3	1	1	1
	Progresión	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
	Similar	16	14	10	10	9	6	5	6	3	2
	Pacientes	17	14	12	12	12	10	8	7	4	3
	Valor de p	0.317	1.000	0.180	0.180	0.414	0.257	0.102	0.317	0.317	0.317
≥ 60 años	Efectividad	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2
	Progresión	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Similar	10	9	6	5	4	4	2	2	1	1
	Pacientes	11	9	7	6	5	5	4	4	3	3
	Valor de p	0.317	1.000	0.317	0.317	0.317	0.317	0.180	0.180	0.180	0.180
Global	Efectividad	1	0	3	3	3	4	5	3	3	3
	Progresión	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
	Similar	26	23	16	15	13	10	7	8	4	3
	Pacientes	28	23	19	18	17	15	12	11	7	6
	Valor de p	0.655	1.000	0.102	0.102	0.194	0.129	0.038	0.102	0.102	0.102
Grado de CUCI											
< 60 años	Efectividad	5	11	13	12	13	14	12	11	8	5
	Progresión	1	2	2	2	3	2	2	0	0	0
	Similar	29	15	10	9	7	7	5	5	4	3
	Pacientes	35	28	25	23	23	23	19	16	12	8
	Valor de p	0.102	0.013	0.005	0.008	0.012	0.003	0.007	0.002	0.009	0.038
≥ 60 años	Efectividad	2	2	2	2	2	1				
	Progresión	0	0	0	0	0	0				
	Similar	5	3	0	0	0	0				
	Pacientes	7	5	2	2	2	1	0	0	0	0
	Valor de p	0.157	0.157	0.157	0.180	0.157	N/A				
Global	Efectividad	7	13	15	14	15	15	12	11	8	5
	Progresión	1	2	2	2	3	2	2	0	0	0
	Similar	34	18	10	9	7	7	5	5	4	3
	Pacientes	42	33	27	25	25	24	19	16	12	8
	Valor de p	0.034	0.005	0.002	0.003	0.004	0.002	0.007	0.002	0.009	0.038

Efectividad: cuando el comportamiento o grado se reducían en al menos un nivel respecto de la determinación basal. Progresión: cuando el comportamiento o grado se elevaban en al menos un nivel respecto de la determinación basal. Similar: cuando el comportamiento o grado permanecían idénticos a la determinación basal. Frecuencias expresadas en cifras absolutas, contraste de hipótesis mediante la prueba ji cuadrada.

de Crohn entre los menores y mayores de 60 años, ni en el grado de CUCI, a excepción de los seguimientos a los 24, 30 y 36 meses en los que los pacientes ≥ 60 años presentaban en mayor proporción remisión o grado leve, aunque luego todos los pacientes ≥ 60 años se perdieron en el seguimiento.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar241

COLITIS MICROSCÓPICA: PREVALENCIA DE CINCO AÑOS EN BIOPSIAS DE COLONOSCOPIA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL EN MÉXICO

M. Figueroa-Palafox, Y. Gutiérrez-Grobe, A. Ramírez-Muñoz, Médica Sur

Introducción: La colitis microscópica se ha definido como un tipo de enfermedad inflamatoria; representa el 7.5% de las causas de la diarrea crónica y se divide en subtipos de acuerdo con las características histopatológicas de predominio linfocítico (linfocitosis

intraepitelial) o colagenoso (engrosamiento de la lámina de colágeno > 10 micras). La característica de esta entidad en la endoscopia es la ausencia de hallazgos macroscópicos o, en pocos casos, hallazgos inespecíficos de colitis. El cuadro clínico aparece con diarrea secretora de predominio nocturno y pérdida de peso; es más frecuente en el género femenino y en la edad > 60 años. Se ha relacionado con el consumo de analgésicos no esteroideos, inhibidores de la bomba de protones, tabaquismo e infecciones gastroentéricas. En México se desconocen los datos epidemiológicos.

Objetivo: Conocer la prevalencia de colitis microscópica y los hallazgos endoscópicos notificados por biopsias de colonoscopias con indicación de diarrea crónica en un hospital de tercer nivel en México.

Material y métodos: Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo y observacional. Se buscaron en las bases de datos del servicio de patología los términos “colitis microscópica”, “colitis colagenosa” y “colitis linfocítica” del 2015 al 2020. Se registró la prevalencia con la proporción de los casos informados de colitis microscópica entre el número de colonoscopias realizadas por diarrea crónica en este periodo por 100 para expresar el porcentaje. Se analizaron los datos en frecuencias relativas y centrales para la obtención de porcentajes, media, promedio y desviación estándar. Se utilizó el programa Excel para la elaboración de la tabla con resultados.

Resultados: Se identificaron 35 casos de colitis microscópica (Tabla 1), 10 (28.5%) de colitis colagenosa y 25 (71.4%) de colitis linfocítica, con predominio del género femenino (55%) y edad promedio de 54 años. Dentro de este mismo periodo (2015-2020) se realizaron 688 colonoscopias para abordaje de diarrea crónica, lo cual equivale a un 5% de prevalencia de colitis microscópica. En casi todos los casos se hallaron datos macroscópicos normales del colon y sólo cuatro casos (1.3%) señalaron otros hallazgos inespecíficos, como mucosa con patrón nodular o granular, edema inespecífico o eritema.

Tabla 1. Resultados. (Mar241)

Colonoscopias por diarrea crónica, 2015-2020, n = 688	
Casos de colitis microscópica n (%)	35 (5%)
Colitis linfocítica, n (%)	25 (71.4%)
Colitis colagenosa, n (%)	10 (28.5%)
Género (masculino/femenino)	15/20
Edad, años (media \pm DS)	54 (32-77)
Hallazgos de endoscopia	
Colonoscopia normal, n (%)	31 (98.7%)
Colonoscopia anormal, n (%)	4 (1.3%)
Mucosa edematosa	1
Mucosa granular/nodular	2
Mucosa eritematosa	1

Conclusiones: La prevalencia en el hospital de los autores fue de 5% en la diarrea crónica, con predominio de colitis linfocítica (71.4%), y en el 99% la colonoscopia fue normal. Se concluyó que la colitis microscópica es un diagnóstico diferencial importante en el abordaje de diarrea crónica; la endoscopia no reconoce hallazgos macroscópicos y el diagnóstico siempre se establece por informe patológico.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.

Mar242

PAPEL DE LA FAMILIA DE RIBONUCLEASAS ZC3H12 EN LA COLITIS ULCEROSA CRÓNICA IDIOPÁTICA

J. L. De León-Rendón, G. Fonseca-Camarillo, J. K. Yamamoto-Furusho, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) representa el subtipo de enfermedad inflamatoria intestinal con mayor prevalencia en México. Una variedad de genes que codifican las proteínas que intervienen en la regulación inmunitaria se ha postulado como posible origen de la susceptibilidad a la CUCI. La regulación postranscripcional de moléculas inflamatorias se ha identificado en fecha reciente como uno de los procesos peculiares que influyen en la iniciación y el mantenimiento de la inflamación. Las ribonucleasas (RBN) intervienen en la regulación de la vía postranscripcional. Los estudios recientes han demostrado que los miembros de la familia de RBN Zc3h12 desempeñan papeles fundamentales en el proceso inflamatorio. A pesar de las implicaciones descritas en la regulación de la inflamación por parte de los miembros de la familia de RBN Zc3h12, no existen informes que describan su participación en pacientes con CUCI.

Objetivo: Determinar la expresión génica de la familia de RBN Zc3h12 en tejido colónico de pacientes con CUCI y evaluar su vinculación con el padecimiento y las características clínicas de la enfermedad.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal y analítico, en el cual se incluyó a 44 pacientes con CUCI (confirmado por histopatología) y controles (pareados por sexo y edad). A partir de tejido colónico obtenido de biopsias de pacientes con diagnóstico de CUCI y controles se determinó mediante reacción en cadena de la polimerasa la expresión de RNAm de los genes de la familia de RBN Zc3h12 (Zc3h12a, Zc3h12b, Zc3h12c y Zc3h12d). Se recolectaron los datos demográficos, clínicos y bioquímicos de cada paciente. Se agruparon los casos de acuerdo con la intensidad (leve, moderada, grave) con base en las escalas de Truelove and Witts, escala endoscópica de Mayo, índice histológico de Riley e índice integral de Yamamoto-Furusho. El análisis de datos se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 26. La significancia estadística se determinó con un valor de $p < 0.05$.

Resultados: Las características demográficas y clínicas de los pacientes con CUCI y controles se describen en la Tabla 1. Al realizar el análisis comparativo de la expresión génica de las RBN se identificó una mayor expresión de la RBN Zc3h12c en pacientes con CUCI activa ($p = 0.006$) y CUCI en remisión ($p = 0.04$) en comparación con los controles. En contraste, la expresión génica de la RBN Zc3h12d se encontraba disminuida en pacientes con CUCI activa ($p = 0.03$) y con CUCI en remisión ($p = 0.04$) respecto de los controles. De igual manera, al evaluar la expresión génica de la RBN Zc3h12a se reconoció una tendencia a la disminución de la expresión de esta RBN en los pacientes con CUCI activa en comparación con los controles ($p = 0.05$). Se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p = 0.04$) y una correlación negativa ($r = -0.37$, $p = 0.01$) entre la extensión de la enfermedad y la expresión de la RBN Zc3h12d. No se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre la expresión génica de la familia de RBN Zc3h12 y la presencia de manifestaciones extra-intestinales, tratamiento médico actual, necesidad de tratamiento quirúrgico o presencia de neoplasias ($p < 0.05$).

Tabla 1. Características clínicas y demográficas de los pacientes con CUCI/controles. (Mar242)

Variable	Pacientes, n = 44
Sexo	
Masculino, n (%)	24 (54.5)
Edad actual (años \pm DE ^a)	44.34 \pm 13.22
(Mínima-máxima)	(18-71)
Edad al diagnóstico (años \pm DE ^a)	34.15 \pm 12.19
(Mínima-máxima)	(15-69)
Años de evolución (años \pm DE ^a)	10.27 \pm 7.59
Extensión de la enfermedad, n (%)	
E1 (proctitis)	6 (13.6)
E2 (colitis izquierda)	6 (13.6)
E3 (colitis extensa)	32 (72.7)
Manifestaciones extraintestinales, n (%)	
Artralgias	10 (22.7)
Colangitis esclerosante primaria	08 (18.2)
Colangitis esclerosante primaria + artralgias	01 (2.3)
Artritis reumatoide	01 (2.3)
Eritema nodoso	01 (2.3)
Hepatitis autoinmunitaria	01 (2.3)
Pioderma gangrenoso	01 (2.3)
Tratamiento médico, n (%)	
5-ASA ^b	17 (38.6)
5-ASA ^b + esteroides + inmunomodulador	10 (22.7)
5-ASA ^b + inmunomodulador	09 (20.5)
5-ASA ^b + esteroides	06 (13.6)
Tratamiento anti-TNF ^c	01 (2.3)
Tratamiento anti-TNF ^c + inmunomodulador	01 (2.3)
+ 5 - ASA ^b	

Respuesta a tratamiento, n (%)	
Favorable	38 (86.4)
Dependencia de esteroide	03 (6.8)
Resistencia a esteroide	02 (4.5)
Resistente a anti-TNF ^c (primario)	01 (2.3)
Necesidad de tratamiento quirúrgico	
Neoplasias, n (%)	01 (2.3)
Gravedad clínica-bioquímica (Truelove and Witts), n (%)	
Inactiva	25 (56.8)
Leve	13 (29.5)
Moderada	06 (13.6)
Grave	-
Gravedad endoscópica (Mayo subscore), n (%)	
Inactiva	11 (25.0)
Leve	11 (25.0)
Moderada	14 (31.8)
Grave	08 (18.2)
Gravedad histológica (índice de Riley), n (%)	
Inactiva	12 (27.3)
Leve	14 (31.8)
Moderada	06 (13.6)
Grave	12 (27.3)
Índice integral de Yamamoto-Furusho, n (%)	
Remisión	15 (34.1)
Leve	13 (29.5)
Moderada	14 (31.8)
Grave	02 (04.5)
Controles n = 44	
Sexo	
Masculino, n (%)	24 (54.5)
Edad actual (años \pm DE ^a)	44.34 \pm 13.22
(Mínima-máxima)	(18 - 71)

^aDE, desviación estándar.
^b5-ASA, 5-aminosalicilatos.

Conclusiones: La expresión génica de las RBN de la familia Zc3h12 se encuentra desregulada en los pacientes con CUCI, en particular en los pacientes que muestran mayor gravedad y extensión de la enfermedad. Éste es el primer estudio exploratorio mundial que indaga sobre el papel de la familia de RBN Zc3h12 en pacientes con CUCI.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar243

ANÁLISIS TRANSCRIPTÓMICO DE MEDIADORES DE LA REPARACIÓN EPITELIAL INTESTINAL EN PACIENTES CON COLITIS ULCEROSA CRÓNICA IDIOPÁTICA

G. Fonseca-Camarillo, J. K. Yamamoto-Furusho, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) comprende la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) y la enfermedad de Crohn (EC). En la etiopatogenia de la EII se han descrito alteraciones en los mecanismos de reparación tisular intestinal posterior al daño inducido por inflamación. Los genes *ATF2*, *ATF7*, *SIRT2*, *PRAP1*, *CDH1*,

LAMB1 y *EckM1* son moléculas prescindibles para mantener la homeostasis epitelial y la capacidad regenerativa epitelial. No hay estudios que demuestren el papel de estas moléculas en la CUCI.

Objetivo: Realizar un análisis de la expresión génica diferencial de estas moléculas en los distintos estados de inflamación de los pacientes con CUCI y controles.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal y comparativo que incluyó a 40 pacientes con CUCI y 15 controles sin datos de inflamación intestinal histológica. A partir de las biopsias colónicas se practicó una reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en tiempo real para cuantificar la expresión génica de *ATF2*, *ATF7*, *SIRT2*, *PRAP1*, *CDH1*, *LAMB1* y *ECM1*. El análisis estadístico se efectuó con el programa prisma Graphpad.

Resultados: Se incluyó a un total de 40 pacientes con CUCI (25 activos y 15 en remisión), de los cuales 20 eran hombres y 20 mujeres con una edad de 46 años y 15 controles (ocho hombres y siete mujeres con una edad media de 49 años). La expresión de los genes *ATF2*, *ATF7*, *SIRT2* y *ECM1* se encontró disminuida en la mucosa colónica de pacientes con CUCI activa en comparación con el grupo en remisión en el que se encontró un aumento de los valores de RNA mensajero ($p < 0.05$) y los controles. Por el contrario, los valores de expresión de los genes *PRAP1*, *CDH1* y *LAMB1* se identificaron incrementados en la mucosa colónica de pacientes con CUCI activa en comparación con los controles ($p = 0.002$, $p = 0.000$ y $p = 0.003$, respectivamente).

Conclusiones: El análisis de expresión génica demostró una expresión diferencial disminuida de las moléculas *ATF2*, *ATF7*, *SIRT2* y *ECM1* en condiciones de inflamación en los pacientes con CUCI respecto de los individuos en remisión y controles. Estos hallazgos sugieren que en la mucosa intestinal de pacientes con EII existe una reducción de los mecanismos de reparación tisular de las células epiteliales colónicas, lo que favorece una inadecuada remodelación del epitelio por degradación de componentes de la matriz extracelular.

Financiamiento: Este trabajo recibió patrocinio total de los fondos de investigación de la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del INCMNSZ.

Mar244

CARACTERIZACIÓN DE COLITIS ULCEROSA CRÓNICA IDIOPÁTICA (CUCI) EN REMISIÓN HISTOLÓGICA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES PUEBLA

R. J. Cuadros-De Anda, L. Sánchez-Reza, R. N. Carmona-Pichardo, M. Y. Munguía-Guizar, V. H. García-García, Instituto Mexicano del Seguro Social UMAE Puebla

Introducción: La CUCI es una enfermedad inflamatoria crónica que afecta de manera continua a la mucosa del colon, incluido el recto, con un curso de remisiones y recaídas. Se han descrito objetivos clínicos y endoscópicos del tratamiento; sin embargo, ha surgido mayor atención en la actividad histopatológica como mejor indicador de resultados, por lo que es fundamental describir las características presentes en esa alteración. La remisión histológica se define como normalización completa de la mucosa o cambios arquitectónicos crónicos con ausencia completa de neutrófilos en el epitelio y ≤ 1 neutrófilo por campo de gran aumento (400x) en la lámina propia.

Objetivo: Caracterizar los factores demográficos y clínicos en pacientes con remisión histológica en CUCI.

Material y métodos: Estudio descriptivo, de impacto, observacional, transversal, retrospectivo, homodémico y unicéntrico. Se identificó a los pacientes que contaran con diagnóstico de CUCI en la consulta externa de la clínica de enfermedad inflamatoria intestinal del CMN General de División Manuel Ávila Camacho y en quienes

se documentara remisión histológica durante su seguimiento. Se describen las características demográficas y las clínicas del diagnóstico, evolución y tratamiento. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con medidas de tendencia central, desviación estándar y porcentajes.

Resultados: Se cuenta con seguimiento de 113 pacientes con CUCI. Se incluyó a 26 pacientes con remisión histológica, 14 (54%) mujeres y 12 (46%) hombres. La edad promedio fue de 45.3 años (\pm 14.6). De acuerdo con la extensión definida por Montreal en el momento del diagnóstico, siete pacientes (26.9%) presentaron extensión rectal, ocho (30.7%) E2 (colitis izquierda) y 11 (42.3%) extensión pancolónica. De acuerdo con la gravedad endoscópica de Mayo, 17 pacientes (65.3%) mostraron congruencia endoscópica con 0 puntos, siete (26.9%) actividad leve (1 punto) y dos (7.6%) actividad endoscópica moderada. Respecto del informe histopatológico, cuatro (15.3%) de ellos no mostraron cambios arquitectónicos, con grado 0 del índice de Geboes, 22 pacientes (84.6%) tuvieron infiltrado inflamatorio crónico de grado 1.1 de Geboes (infiltrado leve). Un número de 23 pacientes (88.4%) recibió tratamiento con mesalazina vía oral y rectal y en tres (11.5%) se prescribieron mesalazina oral y rectal y azatioprina (Tabla 1).

Tabla 1. Factores demográficos, clínicos, endoscópicos e histológicos. (Mar244)	
Género	Número de pacientes
Hombres	12 (46%)
Mujeres	14 (54%)
Edad promedio	
45.3 años (\pm 14.6)	
Extensión de enfermedad por Montreal	
Extensión	Número de pacientes
Proctitis (E1)	7 (26.9%)
Colitis izquierda (E2)	8 (30.7%)
Pancolitis (E3)	11 (42.3%)
Remisión endoscópica: índice de Mayo	
Grados	No. de pacientes
0: Normal	17 (65.3%)
1: Leve	7 (26.9%)
2: Moderada	2 (7.6%)
3: Grave	0
Índice de Geboes	
Grados	No. de pacientes
Cambios arquitectónicos	4 (15.3%)
Infiltrado inflamatorio crónico	
1.1: Leve	22 (84.6%)
Tratamiento	
Número de pacientes	
Mesalazina oral y rectal	23 (88.4%)
Mesalazina oral y rectal + azatioprina	3 (11.6%)

Conclusiones: Este estudio determina que la tasa de remisión histológica es del 23%, la cual coincide con el 30.1% de los estudios internacionales. No existe diferenciación por género y la edad promedio de los pacientes con remisión profunda fue de 45 años. El 100% de los pacientes se encontraba en remisión clínica (TLW 9-11) y remisión endoscópica en 92% de los casos. A diferencia de lo informado en las publicaciones internacionales, el 42% de los pacientes contaba con enfermedad pancolónica al diagnóstico, lo que representa mayor

riesgo de mala respuesta a tratamiento. Se notifica aquí la descripción epidemiológica de pacientes mexicanos con CUCI en remisión profunda en el centro de los autores.

Financiamiento: Este trabajo no recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar245

PREVALENCIA DE LAS MANIFESTACIONES EXTRA-INTESTINALES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE

L. O. Rodríguez-Muñoz, J. G. López-Gómez, R. T. Hernández-Rodríguez, E. Goudet-Vértiz, R. Sosa-Martínez, A. L. Mateos-Viramontes, M. Narváez-Méndez, T. Cortés-Espinoza, M. V. Ramos-Gómez, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado

Introducción: Las enfermedades inflamatorias intestinales (EII) son afecciones sistémicas inmunoinflamatorias crónicas que se manifiestan no sólo en el tracto gastrointestinal, sino también en los órganos extraintestinales; la afectación de estos últimos es la causante de las manifestaciones extraintestinales (MEI), las cuales se han definido como “una anomalía inflamatoria en un paciente con EII que se localiza fuera del intestino y para la cual la patogenia es ya sea dependiente de la extensión/translocación de las respuestas inmunitarias del intestino, o es un episodio inflamatorio independiente perpetuado por la EII o que comparte una predisposición genética o ambiental común con la EII”. La frecuencia varía del 6% al 47% y pueden aparecer hasta en 24% de los pacientes con EII antes del inicio de los síntomas intestinales. Afectan con mayor frecuencia las articulaciones, piel y ojos.

Objetivo: Describir la prevalencia de las MEI en pacientes atendidos con EII en el CMN 20 de Noviembre.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional y transversal. Se incluyó a 62 pacientes con colitis ulcerativa crónica inespecífica (CUCI) y 29 pacientes con enfermedad de Crohn (EC). Se revisaron notas médicas y estudios de gabinete desde la primera consulta registrada en búsqueda de MEI conocidas de EII. Se incluyeron aquellas MEI confirmadas por la subespecialidad correspondiente, y se excluyó las MEI anteriores al diagnóstico de la EII. Los datos se analizaron con STATA software versión 16.

Resultados: Se encontraron MEI en 68 pacientes (74.72%) de los 91 con EII. Hasta 46 pacientes tenía CUCI con alguna MEI, para un total de 88 MEI. Hubo manifestaciones musculoesqueléticas en 37 pacientes (59.67%) de un total de 41, las más comunes de las cuales fueron las artralgias sin artritis en 35; otras fueron las cutáneas en tres pacientes (4.83%) de tres totales, la más frecuente el eritema nodoso en dos; las orales en tres pacientes (4.83%) de un total de tres con estomatitis aftosa; las hepatobiliares en 20 pacientes (32.25%) de un total de 29 y las más comunes fueron las EHGN con 11; las vasculares en cuatro pacientes (6.45%) de cinco totales y la más frecuente fue la EVC con tres; las nefrológicas en siete pacientes (11.29%) de un total de siete, con la nefrolitiasis como la más común en seis. Las tres MEI más frecuentes fueron las musculoesqueléticas, las hepatobiliares y las nefrológicas. La relación más común de MEI fue de dos MEI, con 17 pacientes con dos MEI. De los pacientes con EC se identificó a 22 pacientes (75.86%) con alguna MEI, de un total de 42 MEI; las manifestaciones musculoesqueléticas se reconocieron en 14 pacientes (48.27%) de un total de 14 artralgias sin artritis; las cutáneas en dos pacientes (6.89%) de dos totales, un eritema nodoso y un pioderma gangrenoso; las oculares en

tres pacientes (10.34%) de tres totales y la más común fue la uveítis con dos; las orales en cinco pacientes (17.24%), con cinco estomatitis aftosas; las hepatobiliares en nueve pacientes (31.03%) de nueve totales y la más común fue la EHGNA con siete; las vasculares en cuatro pacientes (13.79%); las nefrológicas en cuatro pacientes (13.79%) con cuatro nefrolitiasis. Las tres MEI más comunes fueron las musculoesqueléticas, las hepatobiliares y las vasculares y nefrológicas, estas dos últimas encontradas en igual proporción. La vinculación más común de MEI fue de dos.

Conclusiones: En ambas EII, las MEI más frecuentes afectan al sistema musculoesquelético, piel, tracto hepatobiliar y ojos. En este estudio no se observó una diferencia significativa entre el número de pacientes con MEI entre las dos EII. En pacientes con CUCI se reconocieron más MEI en hombres y en los pacientes con EC se hallaron más en mujeres. Las MEI más comunes en ambas EII fueron las musculoesqueléticas y las hepatobiliares, mientras que el tercer lugar lo ocupan las manifestaciones nefrológicas en CUCI y las orales en EC. Fue más común identificar en ambas EII a pacientes con una sola MEI y, en caso de haber una relación de varias MEI, lo más común fue encontrar pacientes con dos MEI en ambas EII.

Financiamiento: No se recibió financiamiento para este estudio.

Mar246

REGULACIÓN DE LA EXPRESIÓN DE LA FAMILIA DE LOS TRANSPORTADORES DE RESISTENCIA A FÁRMACOS (ABCC) EN UN MODELO MURINO DE COLITIS

G. Fonseca-Camarillo, E. Miguel-Cruz, J. Furuzawa-Carballeda, J. K. Yamamoto-Furusho, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La expresión de proteínas de la familia de unión a ATP (ABC) se ha relacionado con la resistencia a los fármacos y el

desarrollo de colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI). En la actualidad no existen estudios que evalúen el papel de la subfamilia de los transportadores ABCC en un modelo de colitis inducida por DSS (dextrán sulfato de sodio) que es un modelo similar a la inflamación presente en los pacientes con CUCI.

Objetivo: Estudiar la regulación de la expresión de la subfamilia de transportadores de resistencia a fármacos ABCC bajo la administración de tratamientos farmacológicos con 5-ASA y prednisona en un modelo murino de CUCI.

Material y métodos: Para evaluar la modulación de los transportadores ABCC bajo la administración de mesalazina y prednisona en el modelo murino de colitis se utilizaron 60 ratones hembra de ocho semanas de edad de la cepa C57B6 con un peso promedio de 25 a 30 g. La expresión génica de los transportadores se evaluó mediante RT-PCR e inmunohistoquímica. El análisis estadístico se realizó con Prism GraphPad V9. La comparación de los datos de grupos independientes se analizó mediante la prueba no paramétrica de Dunn.

Resultados: La expresión génica de *abcc1*, *abcc2*, *abcc3* y *abcc7* disminuyó significativamente ($p < 0.05$) en ratones con colitis inducida por DSS en comparación con los grupos bajo la administración de tratamiento farmacológico con 5-aminosalicilatos, metilprednisolona y controles; por el contrario, los valores de *abcc4*, *abcc5* y *abcc6* aumentaron en condiciones de colitis aguda en comparación con otros grupos. El análisis inmunohistoquímico mostró incremento de la expresión proteica de los receptores *abcc1*, *abcc2*, *abcc4*, *abcc5* y *abcc7* en los infiltrados inflamatorios de la lámina propia y submucosa en el intestino del grupo con metilprednisolona en un modelo murino de CUCI en comparación con las condiciones de inflamación aguda, caso en el cual la síntesis proteica es nula en los miembros de la familia ABC.

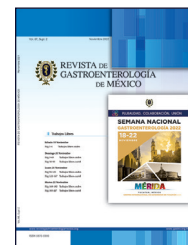
Conclusiones: El estímulo farmacológico induce de forma notoria la expresión de los receptores *abcc1*, *abcc2*, *abcc3* y *abcc7* y se atenua la colitis. Estos hallazgos fortalecen la importancia de los estudios de la regulación de los transportadores de la subfamilia ABCC en un modelo de colitis crónica con el fin de evaluar la regulación de la expresión y su papel en la fisiopatología de la enfermedad.

Financiamiento: Ninguno.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Martes 22 de noviembre de 2022

Páncreas

Mar247

COMPOSICIÓN DE LA DIETA DE PACIENTES MEXICANOS CON SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE (SII). ¿EXISTEN DIFERENCIAS CON LA POBLACIÓN GENERAL?

G. P. Martínez-Pérez, A. A. Ortiz-Lorenzo, M. J. J. García-Carbajal, R. Francisco, A. Triana-Romero, M. P. Lemus-Chavarría, M. Amieva-Balmori, A. D. Cano-Contreras, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana

Introducción: El síndrome del intestino irritable (SII) es un trastorno gastrointestinal crónico caracterizado por dolor abdominal y alteraciones del hábito intestinal en ausencia de enfermedades orgánicas. Los alimentos juegan un papel central en las manifestaciones clínicas del SII; diferentes estudios han informado relaciones entre los componentes de la dieta y los diversos mecanismos fisiopatológicos que subyacen al SII, entre ellos la microbiota intestinal, motilidad y permeabilidad intestinal, metabolismo de los ácidos biliares, sensibilidad visceral y factores psicológicos. Algunos estudios han investigado la vinculación entre el SII y la ingestión de nutrientes y han mostrado que los pacientes con SII pueden tener un consumo diario más bajo de vitaminas B₂, B₆ y B₁₂, potasio y zinc. Sin embargo, la evidencia respecto del perfil dietético de personas con SII es limitada.

Objetivo: Comparar el consumo de macronutrientes y micronutrientes en la dieta de pacientes con SII y controles sanos.

Material y métodos: Estudio prospectivo, descriptivo y comparativo en una cohorte de 108 pacientes, divididos en dos grupos: el grupo A incluyó a 77 pacientes con SII evaluados con criterios de Roma IV y el grupo B (SS) a 31 individuos sanos. A ambos grupos se les entregó un diario para registro de alimentación diaria durante siete días, en el que debían especificarse los ingredientes, la cantidad de comida y la bebida ingerida, con hincapié en la importancia de detallar su dieta habitual. Para el análisis de resultados se utilizó estadística descriptiva, ji cuadrada y prueba T no pareada para comparar diferencias en ambos grupos y prueba ANOVA para subgrupos de SII.

Resultados: En el grupo de SII, 83.1% era del sexo femenino, con edad media de 30.81 ± 13.5 años e IMC medio de 26.2 (38% tenía sobrepeso). En el grupo de SS, el 66.6% correspondió al sexo femenino, con edad media de 26.5 ± 8.7 años e IMC promedio de 23.6 (63.3% peso normal). Se encontró que el incremento del IMC se vincula con SII ($p = 0.004$). La **Tabla 1** contiene los promedios de ingestión diaria de macronutrientes y micronutrientes para ambos grupos; de manera notable, los pacientes con SII tenían un mayor consumo de grasas monoinsaturadas, vitamina D, E, B₁, B₆ ($p \leq 0.05$) en comparación con SS. El análisis de varianza de la ingestión de macronutrientes y micronutrientes por subgrupos de SII y sujetos sanos no mostró diferencias.

Conclusiones: En este estudio, los pacientes mexicanos con SII parecen tener conductas alimentarias diferentes respecto de los controles sanos. Algunos hallazgos sugieren que su dieta se modifica y podría guiarse por sus propios síntomas y creencias. Se necesita orientación dietética para recomendar una dieta adecuada adaptada a cada individuo.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Ingestión de macro y micronutrientes en pacientes con SII y controles sanos. (Mar247)

	SII n = 77	Individuos sanos n = 28	p
Proteínas (g)	87.6 ± 27.0	87.6 ± 27.0	0.963
Grasas (g)	83.3 ± 35.4	73.5 ± 25.2	0.168
Carbohidratos (g)	214.5 ± 63.7	196.2 ± 65.5	0.185
Calorías (kcal)	1 983.3 ± 631	1 812.5 ± 567	0.194
Azúcares (g)	43.9 ± 19.4	43.2 ± 19.6	0.864
Fibra (g)	18.6 ± 7.1	16.8 ± 5.5	0.203
Grasas saturadas (g)	24.4 ± 49.5	17.2 ± 6.3	0.420
Grasas monoinsaturadas (g)	29.5 ± 38.8	18.2 ± 8.2	0.019
Grasas poliinsaturadas (g)	10.4 ± 5.3	10.1 ± 15.2	0.968
Sodio (mg)	1 929.5 ± 794.4	2 009.1 ± 667	0.624
Potasio (mg)	2 011 ± 601.2	1 907.1 ± 539	0.405
Calcio (mg)	919.0 ± 794.4	1 003.8 ± 361	0.246
Magnesio (mg)	248.7 ± 77.2	231.0 ± 73.7	0.278
Fósforo (mg)	1 029.2 ± 794.4	955.6 ± 312.9	0.243
Hierro (mg)	16.0 ± 601.2	15.6 ± 8.3	0.798
Zinc (mg)	11.9 ± 333.3	10.1 ± 5.2	0.252
Selenio (µg)	75.2 ± 77.2	72.1 ± 29.0	0.639
Yodo (µg)	147.1 ± 62.9	153.2 ± 2	0.635
Vitamina A (µg)	539.1 ± 416.3	438.4 ± 223.6	0.206
Vitamina D (µg)	5.0 ± 11.05	2.5 ± 1.3	0.051
Vitamina E (mg)	5.7 ± 3.9	4.2 ± 2.6	0.021
Tiamina B ₁ (mg)	1.4 ± 0.9	1.0 ± 0.52	0.045
Riboflavina B ₂ (mg)	1.7 ± 2.3	1.3 ± 0.58	0.346
Niacina B ₃ (mg)	93.5 ± 607	15.3 ± 6.4	0.477
Piridoxina B ₆ (mg)	1.5 ± 0.87	1.2 ± 0.52	0.018
Folatos B ₉ (µg)	382.3 ± 239.4	322.4 ± 183.0	0.213
Cobalamina B ₁₂ (µg)	3.9 ± 2.6	3.5 ± 2.1	0.435
Vitamina C (mg)	95.1 ± 64.4	77.9 ± 44.7	0.179

Mar248**ALBÚMINA SÉRICA COMO PREDICTOR DE FALLA MULTIORGÁNICA EN PACIENTES CON PANCREATITIS AGUDA**

O. F. Iniestra-Ayllón, E. V. Rodríguez-Negrete, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La albúmina contribuye de manera fundamental a mantener la presión oncótica y es capaz de reflejar cambios hemodinámicos. Se ha demostrado que en la pancreatitis aguda, las concentraciones de albúmina al ingreso se relacionan con resultados clínicos a futuro, incluidos gravedad y pronóstico; estas cifras se encuentran como un valor independiente, que aumenta en grado significativo el riesgo de falla orgánica persistente y agrava la pancreatitis aguda.

Objetivo: Determinar la utilidad pronóstica de la hipoalbuminemia para predecir la gravedad en pacientes con pancreatitis aguda.

Material y métodos: Estudio transversal, descriptivo, observacional y retrospectivo, en el que se evaluó a 103 pacientes con pancreatitis aguda, diagnosticada y tratada en los servicios de gastroenterología o gastrocirugía del Centro Médico Nacional Siglo XXI en México que cumplían los criterios de inclusión. Se recabó la información a partir de enero del 2015 y hasta el mes de junio del 2021. Análisis estadístico: las características basales se compararon

en los diversos grupos acorde a la concentración de albúmina sérica mediante la prueba U de Mann-Whitney para variables categóricas o cualitativas y con χ^2 para variables cualitativas dicotómicas. La correlación de predictores bioquímicos con puntajes de gravedad APACHE II, BISAP y Marshall con los valores de albúmina sérica se determinó mediante curvas COR. Con regresión logística se determinó el riesgo de desarrollar pancreatitis aguda grave al comparar la presencia o ausencia de hipoalbuminemia en relación con la presencia de puntajes de riesgo establecidos en las clasificaciones de Marshall modificada, BISAP y APACHE II. Se utilizó el programa SPSS en su versión 21.0 y se consideró una $p < 0.05$ como estadísticamente significativa con sus respectivos intervalos de confianza al 95%.

Resultados: Se realizó un análisis de regresión logística para predecir si la hipoalbuminemia al ingreso hospitalario se relacionaba con el desarrollo de falla orgánica persistente, y se observó que la hipoalbuminemia tuvo un riesgo de 1.48 (OR, 4.41; IC95%, 1.73-11.18), comparada con aquellos con un riesgo confirmado; con una puntuación de APACHE II > 8 puntos presentaron riesgo de 1.35 (OR, 3.88; IC95%, 1.5-9.4); y con la puntuación de BISAP > 2 puntos tuvieron un riesgo de 1.94 (OR, 1.94; IC95%, 2.21-22.05). Se determinó el área bajo la curva en relación con hipoalbuminemia con la escala de Marshall modificada y se obtuvo AUC 0.65 (IC95%, 0.54-0.76).

Conclusiones: La hipoalbuminemia es una determinación pronóstica no invasiva basada en la inflamación, no novedosa pero promisoría por sí misma, fácil de medir y repetible para predecir el desarrollo de falla orgánica persistente y gravedad de los cuadros en pancreatitis aguda.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar249**PREVALENCIA DE LESIONES QUÍSTICAS DEL PÁNCREAS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI**

A. N. Olivas-Rubio, E. V. Rodríguez-Negrete, R. Moreno-Alcántar, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: Las lesiones quísticas y sólidas del páncreas se han vuelto un problema clínico cada vez más frecuente, dado el aumento de la utilización de estudios de imagen sistemáticos, así como la mejoría de su precisión diagnóstica, lo cual ha elevado las tasas de prevalencia de dichas lesiones. Los datos descritos permiten tener un panorama actual en la población general, pero existe poca evidencia sobre su prevalencia dado que es una afección objeto de atención de múltiples disciplinas, en especial los servicios de gastroenterología y cirugía general debido al desafío clínico que representa su diagnóstico. Al momento no se conoce la prevalencia en la unidad de los autores, lo cual es importante ya que su conocimiento podría contribuir a identificar los factores de riesgo, así como los factores vinculados con mal pronóstico y distinguir entre lesiones pancreáticas benignas y malignas en la práctica clínica, para su detección temprana, diagnóstico certero y tratamiento idóneo.

Objetivo: Conocer la prevalencia de cada lesión quística del páncreas.

Material y métodos: Pacientes con diagnóstico de lesión quística del páncreas que acudieron a la consulta externa o bien que requirieron hospitalización en el Hospital de Especialidades Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez, Centro Médico Nacional Siglo XXI, en los cuales se reconoció en los estudios de imagen lesión ocupante en páncreas, información clínica de los expedientes físicos o electrónicos existentes, en el periodo de 2015 a marzo del 2022. Tipo de estudio: descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal. Variables analizadas: edad, género, IMC, comorbilidades, tipo

histológico, localización, características preocupantes o estigmas de riesgo y tratamiento. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con medidas de frecuencia relativas y centrales para la obtención de porcentajes, media, promedio y desviación estándar.

Resultados: Se encontraron 80 casos con lesión ocupante de espacio en páncreas. La edad promedio de presentación fue de 57 (32 y 88 años), con predominio del género femenino en el 62%. La comorbilidad más frecuente fue diabetes mellitus tipo 2, aunque sólo se presentó en el 26% de los pacientes. En cuanto al tipo de lesión encontrada, el 48% tenía adenocarcinoma de páncreas, el 35% lesión quística de páncreas y el 16% tumor neuroendocrino. El sitio de localización más frecuente fue la cabeza del páncreas. El 50% de las lesiones identificadas tenía alguna característica preocupante o estigma de riesgo, el 61% de las pacientes se sometió a tratamiento quirúrgico y el 15% se encontraba en vigilancia; en el 19% se encontraron lesiones irresecables en etapas avanzadas, lo que hizo imposible instituir un tratamiento oportuno.

Conclusiones: En el medio de los autores, las lesiones quísticas del páncreas son poco frecuentes, a pesar de ser un centro de referencia. Es necesario contar con estrategias para establecer un diagnóstico oportuno y conceder mayor atención a las características preocupantes o estigmas de riesgo para no practicar cirugías innecesarias.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar250

PRIMUM NON NOCERE, SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES ASOCIADOS AL CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTICIOS. UN ESTUDIO EN POBLACIÓN MEXICANA

M. J. J. García-Carvajal, G. P. Martínez Pérez, A. A. Ortiz-Lorenzo, A. D. Cano-Contreras, F. R. Roesch-Dietlen, H. R. Ordaz-Álvarez, S. A. Reyes-Díaz, M. Vieyra-Vega, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana

Introducción: Los complementos alimenticios son productos elaborados a base de plantas que se utilizan por lo regular para mantener la salud. México tiene una gran cantidad de hierbas y plantas con atribuciones medicinales; sin embargo, se desconoce su frecuencia, motivo de consumo y relación con síntomas gastrointestinales.

Objetivo: Describir la frecuencia de síntomas gastrointestinales relacionados con el consumo de complementos alimenticios en la población mexicana.

Material y métodos: Estudio observacional en una población abierta mayor de 18 años, residente de la República Mexicana, mediante la aplicación de un cuestionario electrónico de 26 ítems creado en Google formularios.

Resultados: Se analizaron 626 encuestas de residentes de 24 estados de la República Mexicana. El 62.9% afirmó consumir complementos alimenticios, con edad de 32 ± 13 años y licenciatura como nivel académico predominante (43.1%). El principal motivo de consumo fue el aporte de energía (36.3%), recomendado por un médico en la mayor parte de los casos. El 15.8% refirió síntomas gastrointestinales relacionados con el consumo. El 0.7% requirió hospitalización debido a la gravedad de los síntomas.

Conclusiones: Los resultados demuestran que el consumo de complementos en la población es alto y cerca del 50% recibió esta recomendación de un médico. La frecuencia de síntomas digestivos vinculados con el consumo, aunque fue del 15%, puede ser grave y necesitar atención médica y tratamiento hospitalario. De acuerdo con estos hallazgos, no es recomendable el consumo de complementos alimentarios para mejorar la salud digestiva.

Financiamiento: Ninguno.

Mar251

EL ÍNDICE PCR/ALBÚMINA NO AGREGA VALOR A LA DETERMINACIÓN AISLADA DE PCR COMO PREDICTOR TEMPRANO DEL DESARROLLO DE NECROSIS PANCREÁTICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS CON PANCREATITIS AGUDA

S. Teutli-Carrión, P. Diego-Salazar, E. J. Medina-Ávalos, M. Y. Carmo-na-Castillo, C. L. Dorantes-Nava, M. F. Higuera-de la Tijera, J. L. Pérez-Hernández, M. Motola-Kuba, Y. M. Velasco-Santiago, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

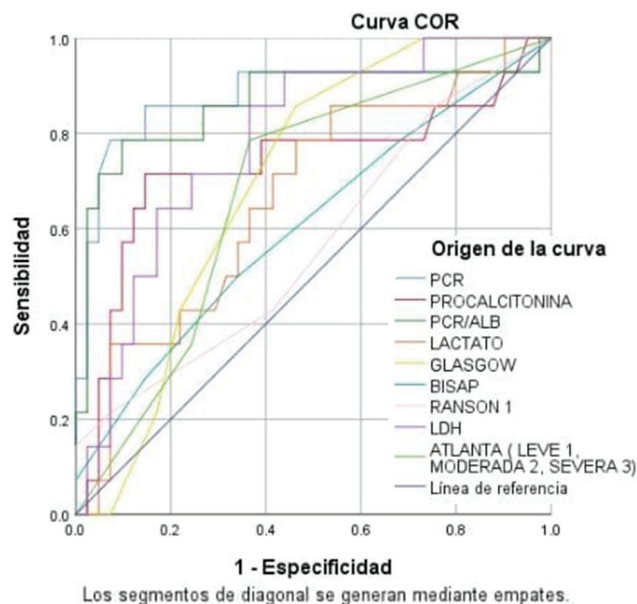
Introducción: En el curso de la pancreatitis aguda (PA) es relevante el desarrollo de necrosis, ya que su infección secundaria ocurre en el 40% a 70% de los casos y el fallo multiorgánico séptico es la causa del 80% de los fallecimientos por esta enfermedad. La proteína C reactiva (PCR) es útil para predecir la gravedad de la PA, y en fecha reciente algunos estudios han propuesto al índice PCR/albúmina como un buen predictor del desarrollo de necrosis.

Objetivo: Confirmar si el índice PCR/albúmina resulta útil para predecir el desarrollo de necrosis pancreática en pacientes hospitalizados por PA

Material y métodos: Estudio observacional, de cohorte, para validar una prueba pronóstica; se incluyeron datos de pacientes hospitalizados por PA a quienes se determinó el índice PCR/albúmina con parámetros del ingreso y se confirmó durante su evolución el desarrollo de necrosis pancreática; se determinaron también lactato, PCR, procalcitonina y se calculó además con las calificaciones de Ranson, BISAP, Atlanta y Glasgow. Se calcularon la sensibilidad y especificidad, y se construyeron curvas ROC. Se consideró significativo un valor de $p < 0.001$.

Resultados: Se incluyó a 57 pacientes, 34 (59.6%) hombres, con edad de 39.5 ± 12.4 años; de acuerdo con criterios de Atlanta, 31

Figura 1. Las variables de resultado de prueba (PCR, procalcitonina, lactato, Glasgow, BISAP, Ranson 1, Atlanta [leve 1, moderada 2, grave 3]) tienen como mínimo un empate entre el grupo de estado real positivo y el grupo de estado real negativo. Las estadísticas podrían estar sesgadas. (Mar251)



(54.4%) fueron leves, 11 (19.3%) moderados, 15 (26.3%) graves; desarrollaron necrosis 14 (24.6%). En cuanto al desenlace, 50 (87.7%) egresaron por mejoría, tres (5.3%) se trasladaron a terapia intensiva y cuatro (7%) fallecieron. Un punto de corte de PCR > 181.5 mg/L tuvo sensibilidad de 86% y especificidad de 85% con un área bajo la curva de 0.877 (IC95%, 0.740-0.1.0; $p < 0.0001$) para predecir el desarrollo de necrosis. La Figura 1 muestra la comparación de PCR, PCR/albúmina y otros marcadores inflamatorios para predecir necrosis.

Conclusiones: La PCR es el marcador inflamatorio más eficiente para predecir el desarrollo de necrosis en pacientes con PA. El índice PCR/albúmina no aportó mayor exactitud en este grupo de pacientes.

Financiamiento: Ninguno.

Mar252

ASOCIACIÓN DE ELEVACIÓN DE LDH CON LA SEVERIDAD DE PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES DEL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

R. C. Mendoza-Sangeado, T. Deaquino-Reyes, O. L. García-Rodas, R. J. Chicas-López, S. M. I. Mejía-Loza, Hospital Juárez de México

Introducción: La evaluación temprana de la gravedad de la pancreatitis aguda es fundamental, ya que un tratamiento eficaz podría reducir de manera significativa la mortalidad de los pacientes con pancreatitis grave. La elevación de la deshidrogenasa láctica (LDH) en suero se ha registrado en varias enfermedades clínicas.

Objetivo: Determinar la eficacia del LDH para identificar de manera oportuna a los pacientes que presentarán un cuadro de pancreatitis de intensidad moderada a grave, ya que se ha observado en estudios anteriores una relación entre elevación de cifras de LDH y mayor gravedad de la pancreatitis.

Material y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal de cohorte de pacientes hospitalizados con pancreatitis aguda. Se revisaron 30 expedientes, incluidos todos los pacientes que cumplieran criterios para pancreatitis aguda de los meses de octubre de 2021 a abril de 2022. Se calcularon con escalas APACHE II, BISAP y Marshall para determinar la gravedad de la pancreatitis y las concentraciones de LDH registradas.

Resultados: De la población estudiada ($n = 30$), 80% correspondió a hombres ($n = 24$) y 20% a mujeres ($n = 6$) con edad promedio de 41.4 años. Respecto de la causa de la pancreatitis aguda, se observó el siguiente orden: pancreatitis por hipertrigliceridemia en 33.3%, consumo de alcohol en 30%, indeterminada en 20% y biliar en 16.6%. El 46.6% de los pacientes de la cohorte estudiada tenía al menos una comorbilidad y el 23.3% tabaquismo significativo. El 13.3% de ellos tenía como antecedente un cuadro de pancreatitis aguda. El 50% registró un APACHE II > 8 puntos con un promedio de 798 en comparación con los que registraron un puntaje < 8 puntos con un LDH promedio de 275.2. El 70% mostró una calificación de Marshall > 2 puntos con un LDH promedio de 646.6 en comparación con el 30% restante con LDH promedio de 279. El 16.6% tenía un BISAP > 3 puntos con un LDH promedio de 873.4 en comparación con el restante que presentaba un LDH promedio de 469.28. Un 10% con APACHE II > 8 puntos, BISAP > 3 puntos y Marshall > 2 puntos mostró un LDH promedio de 1 132 en comparación con el restante que tuvo un LDH promedio de 235.42.

Conclusiones: Estos resultados indican que la LDH sérica se relaciona con mayor gravedad cuanto más elevada sea y puede servir como un potencial factor pronóstico al ingreso y las 48 h.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar253

MARCADORES BIOQUÍMICOS COMO PREDICTORES DE RECURRENCIAS PANCREATO-BILIARES EN PACIENTES NO COLECISTECTOMIZADOS POSTERIOR A UN PRIMER EPISODIO DE PANCREATITIS AGUDA

A. I. Tornel-Avelar, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, B. A. Priego-Parra, F. A. Félix Téllez, J. C. Gomar-González, E. S. García-Jiménez, J. A. Velarde-Chávez, M. M. Cortés-Salcedo, M. C. Peláez-Luna, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Introducción: Las guías de atención recomiendan realizar colecistectomía durante la misma hospitalización por pancreatitis aguda (PA) biliar leve, ya que la demora quirúrgica se acompaña de episodios de recurrencia hasta en 13% a 32% de los casos. Múltiples factores, entre ellos la escasa disponibilidad de tiempos quirúrgicos en instituciones públicas, evitan seguir estas directrices. Identificar a pacientes con mayor riesgo de recurrencia de PA biliar podría ayudar a seleccionar los casos que se beneficiarían de una cirugía temprana.

Objetivos: Identificar marcadores demográficos, clínicos y bioquímicos que se vinculen con un riesgo incrementado de recurrencias pancreatobiliares en pacientes no colecistectomizados luego de un primer episodio de PA biliar.

Material y métodos: Estudio observacional, ambispectivo y analítico. Se incluyó a pacientes atendidos en esta institución por un primer episodio de pancreatitis aguda biliar, entre 2018 y 2022, que se clasificaron en dos grupos: no recurrencia (NR) y recurrencia (R). Se recolectó información demográfica, clínica, bioquímica y de imagen. Se determinaron los índices neutrófilo/linfocito, plaqueta/linfocito, linfocito/monocito y AST/ALT. Las recurrencias se clasificaron como: PA, cólico biliar, coledocolitiasis, colangitis y colecistitis. Las variables numéricas se compararon entre grupos con U de Mann-Whitney y prueba ji cuadrada. Se realizó un análisis univariado y multivariado. Un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo. Se calculó razón de momios (OR) y se construyeron curvas ROC. El rendimiento predictivo de los biomarcadores estudiados se determinó con el índice de Youden. El análisis estadístico se realizó en SPSS versión 24.0.

Resultados: Se admitió a un total de 582 pacientes con PA; 70.44% tenía una causa biliar pero sólo 314 satisficieron los criterios de inclusión y de ellos 65 reingresaron por enfermedad pancreatobiliar. La media de edad fue de 38 años (23-54) y 69.15% correspondió a mujeres. La PA se clasificó como leve en 70% y moderadamente grave o grave en 30%. Al comparar a los grupos, los pacientes NR mostraron menos falla cardiovascular ($p = 0.005$), menos casos graves ($p = 0.032$), menor conteo de plaquetas ($p = 0.014$), menor índice AST/ALT ($p = 0.008$), mayores valores de BT ($p = 0.002$) y se sometieron con mayor frecuencia a CPRE y esfinterotomía ($p = 0.002$). Se observó que la esfinterotomía se acompañó de menos recurrencias pancreatobiliares (OR, 0.16; IC95%, 0.37-0.704; $p = 0.015$) y el punto de corte del índice AST/ALT > 0.745 tuvo OR 1.73 (IC95%, 0.96-3.13; $p = 0.006$), sensibilidad del 55%, especificidad del 60%, valor predictivo positivo (VPP) del 84%, valor predictivo negativo (VPN) del 25% y AUROC 0.62 ($p \leq 0.002$); el punto de corte de plaquetas > 263 500 cel/ μ L tuvo OR 2.19 (IC95%, 1.21-3.9; $p = 0.009$), sensibilidad del 63%, especificidad del 52%, VPP del 85%, VPN del 27% y AUROC 0.60 ($p = 0.017$) como predictores de riesgo de recurrencias pancreatobiliares. La probabilidad anterior a la prueba para estos biomarcadores fue del 79%.

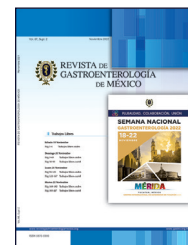
Conclusiones: De acuerdo con los resultados, las plaquetas e índice AST/ALT son biomarcadores que se relacionan con mayor riesgo de recurrencias pancreatobiliares tras un primer episodio de PA y sin colecistectomía. Estos parámetros pueden ser útiles para optimizar la selección de pacientes en lista de espera quirúrgica. Además, en aquellos que tienen indicación de CPRE, la esfinterotomía podría ser un factor protector para evitar recurrencias pancreatobiliares.

Financiamiento: Fundación Carlos Slim.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Exposición de trabajos libres en cartel

Martes 22 de noviembre de 2022

Neurogastroenterología

Mar254

BRUNNEROMA COMO CAUSA INUSUAL DE HEMORRAGIA DE TUBO DIGESTIVO ALTO. REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LITERATURA

A. Meneses-Parga, M. Gálvez-Martínez, E. Rodríguez-Negrete, F. Chablé-Montero, G. Zafra-Hernández, R. Hernández-Maya, Hospital Centro Médico Nacional Siglo XXI Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez

Introducción: El adenoma de las glándulas de Brunner (brunneroma o hamartoma) es una lesión rara y benigna de las glándulas de Brunner; representa menos del 1% de los tumores primarios del intestino delgado y 5% a 10% de los tumores duodenales benignos. Predomina en las quinta a sexta décadas de la vida sin predilección de género. Con frecuencia es un hallazgo incidental durante una panendoscopia con una frecuencia de 0.01% a 0.07%. La hiperplasia de glándulas de Brunner se presenta usualmente como una lesión menor de 0.5 cm en comparación con un adenoma de Brunner o hamartoma, una lesión mayor de 0.5 cm.

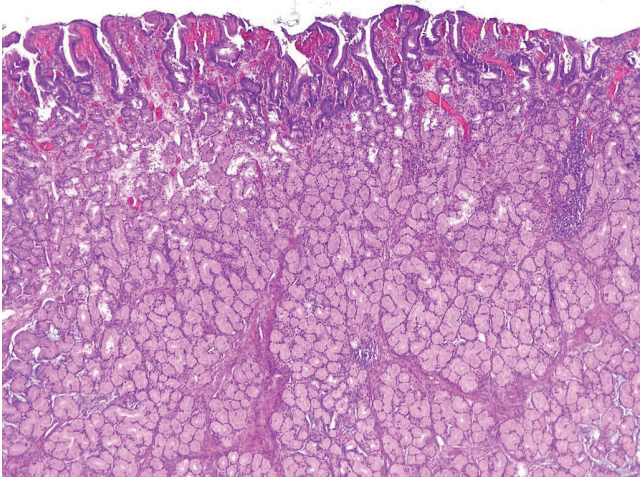
Objetivo: Dar a conocer un caso de sangrado de tubo digestivo alto secundario a un adenoma de glándulas de Brunner, una causa infrecuente.

Informe de caso: Paciente femenino de 52 años de edad con hipertensión arterial sistémica y enfermedad de Graves. Inicia con cuadro de síndrome anémico y evacuaciones melénicas en número de cuatro por día, moderada cantidad, de cinco días de evolución; la exploración física revela palidez mucotegumentaria generalizada, hipotensión arterial con tensión arterial de 90/60 mmHg y tendencia

a la taquicardia; estudios de laboratorio de ingreso: hemoglobina de 7.8 g/dL, trombocitosis reactiva de 602 000 y relación BUN:creatinina 15:1. La panendoscopia muestra lesión polipoide Paris 0-1p, ulcerada, en bulbo duodenal de tamaño aproximado de 4 cm x 2 cm x 2 cm; se decide practicar resección con asa caliente y colocación de dos hemoclips, sin complicaciones aparentes. La paciente se mantuvo hemodinámicamente estable sin evidencia de nuevo episodio de melena. El informe histopatológico fue de adenoma de glándulas de Brunner con focos de erosión, ulcerado y resección completa (R0). En la **Figura 1** se observa un corte histopatológico del bulbo duodenal con hiperplasia de las glándulas de Brunner, sin displasia ni atipia celular.

Discusión: Las glándulas de Brunner secretan líquido alcalino, el cual protege al epitelio duodenal del quimo ácido del estómago. Se ha sugerido como mecanismo fisiopatológico el daño repetido de la mucosa que activa mecanismos de reparación mucosa. En una serie de 27 pacientes con hamartoma de glándulas de Brunner se encontró 70% en bulbo duodenal y los signos clínicos más comunes fueron melena y anemia por deficiencia de hierro. El estudio endoscópico revela un nódulo submucoso en la primera o segunda porciones del duodeno. El ultrasonido endoscópico delinea una masa heterogénea, hipoeoica, en la capa submucosa. Feyrter clasificó la proliferación anormal de las glándulas de Brunner en los tipos 1: hiperplasia nodular difusa; tipo 2: hiperplasia nodular circunscrita; tipo 3: adenoma glandular con proyecciones polipoides tipo tumor > 1 cm (brunneroma). Debido a que existen casos de atipia celular focal y adenocarcinoma dentro de la lesión, se recomienda la resección endoscópica o quirúrgica cuando se sospecha brunneroma. El pronóstico es excelente sin informe de recurrencia después de la resección completa.

Figura 1. Corte histopatológico del hamartoma duodenal en el que se observa hiperplasia de las glándulas de Brunner. (Mar254)



Conclusiones: El brunneroma es un tumor benigno poco común del duodeno sin manifestaciones clínicas específicas. Su mecanismo fisiopatológico se desconoce aún, pero puede relacionarse con una hipersecreción ácida. La transformación maligna debe evaluarse de forma cuidadosa por histología junto con inmunohistoquímica, en especial si es de un tamaño grande y muestra cambios morfológicos. Si es necesario, se recomienda la resección endoscópica o quirúrgica. En este caso se efectuó una resección completa y la paciente experimentó una evolución clínica satisfactoria. El brunneroma es una causa poco común de sangrado de tubo digestivo alto que debe tomarse en cuenta como diagnóstico diferencial.

Financiamiento: No se recibió financiamiento para la realización de este caso clínico.

Mar255

VALIDACIÓN DEL SCORE ABC COMO PREDICTOR DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA NO VARICEAL EN EL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA

J. L. Montenegro-Tablada, M. F. Higuera-De la Tijera, J. L. Pérez-Hernández, M. Motola-Kuba, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La hemorragia digestiva alta (HDA) se define como el sangrado gastrointestinal originado por encima del ángulo de Treitz. Se considera un problema de salud pública tanto por su frecuencia como por su elevada mortalidad. Es causante de más de 300 000 admisiones hospitalarias y casi 30 000 muertes por año en América Latina. La incidencia internacional descrita oscila entre 40 y 150 casos por cada 100 000 habitantes. Se han estudiado y evaluado distintas calificaciones de pronóstico para clasificar a los pacientes en bajo o alto riesgo de fallecer en un lapso de 30 días desde su admisión intrahospitalaria.

Objetivo: Validar el score ABC como predictor de mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta no variceal.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, transversal, retrospectivo, descriptivo y analítico para evaluar una nueva calificación de pronóstico en los pacientes atendidos por hemorragia digestiva alta no variceal. Se utilizó el programa Epidat 3.1 y se seleccionó el comando tamaño de muestra y potencia para la comparación de pruebas pronósticas independientes. Análisis de resultados:

los datos se ingresaron en una base de datos del programa SPSS versión 23; se empleó una estadística descriptiva de frecuencias y porcentajes; se determinaron la sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo negativo (VPN), valor predictivo positivo (VPP) obtenidos por el score ABC, así como la comparación de dichas variables con las otras calificaciones.

Resultados: Se incluyó a 242 pacientes que ingresaron al servicio de gastroenterología entre enero de 2018 y mayo de 2022 con diagnóstico de hemorragia digestiva alta de origen no variceal. Se encontró predominio del sexo masculino con 66.12% (160 casos) y 33.8% (82 casos) del sexo femenino. El promedio de edad fue de 59.3 años, con desviación estándar de ± 15.8 años. El 33.47% (56 pacientes) correspondía a ASA I, 33.06% (80) a ASA II, 23.14% (56) a ASA III y 10.33% (25) a ASA IV. El 15.7% (38) de los pacientes tenía diagnóstico de enfermedad hepática crónica avanzada, 33.8% (82) cursó con lesión renal aguda durante su hospitalización y 3.72% (9) desarrolló proceso maligno diseminado en la evaluación preoperatoria. Como factor de riesgo para hemorragia se encontró que el 35.95% (87) de los pacientes consumía AINE con regularidad. Respecto de la causa de la hemorragia se encontró que 55.8% (135) correspondía a úlcera péptica, el 19% (46) a esofagitis, el 17.4% (42) a tumoración maligna del tracto digestivo superior y 15.3% (37) a gastropatía erosiva. La mortalidad global de los pacientes fue de 13.2% (32). Para la predicción de mortalidad a los 30 días se advirtió que el score ABC ≥ 8 puntos mostró una sensibilidad de 91%, especificidad de 90%, con valor predictivo negativo de 98% y valor predictivo positivo de 50%, en comparación con el score AIMS65 con sensibilidad de 88%, especificidad de 60%, valor predictivo negativo de 97% y valor predictivo positivo de 26% (Tabla 1).

Conclusiones: El score ABC es un mejor predictor de mortalidad a los 30 días en pacientes con hemorragia digestiva no variceal en comparación con el score AIMS65.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Comparación del score ABC y el score AIMS65 en la predicción de mortalidad a los 30 días. (Mar255)

Calificación	Score ABC	Score AIMS65
Sensibilidad	91%	88%
Especificidad	90%	60%
VPN	98%	97%
VPP	50%	26%

Mar256

MARCADORES SÉRICOS DE MORTALIDAD INTRA-HOSPITALARIA EN HEMORRAGIA DE TUBO DIGESTIVO ALTO: MÁS ALLÁ DEL USO DE ESCALAS

L. M. Cruz-Rodríguez, F. A. Félix-Téllez, S. M. Barceló-Valdez, V. A. Jiménez-Hernández, J. I. Cervantes-Contreras, M. Lazcano-Bece-rra, A. Guzmán-Lepe, J. M. Aldana-Ledesma, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Introducción: La hemorragia del tubo digestivo alto (HTDA) es una situación clínica que representa alto riesgo de morbilidad y mortalidad en los pacientes. Cuando aparece en pacientes con enfermedades subyacentes o previamente sanos, se eleva el riesgo de desencadenarse episodios adversos. Existen escalas pronósticas útiles para predecir el curso clínico de los pacientes, las cuales integran datos de la presentación clínica y de laboratorio al ingreso. Además de su cálculo y aplicación clínica, es de vital importancia identificar otros factores de mortalidad en casos de hemorragia digestiva alta con el fin de orientar la vigilancia y la prevención de riesgos.

Objetivo: Identificar marcadores serológicos de mortalidad en hemorragia del tubo digestivo alto.

Material y métodos: Estudio prospectivo y analítico de pacientes que se presentaron con hemorragia del tubo digestivo alto. Se realizaron análisis univariados y se obtuvieron datos demográficos, comorbilidades, información de la exploración física y de laboratorio al ingreso; con posterioridad se analizó como desenlace primario la mortalidad intrahospitalaria. Se realizaron pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk. Se efectuó análisis estadístico de las variables continuas en pacientes con mortalidad intrahospitalaria con la prueba de Mann-Whitney en distribución anormal y t de Student en distribución normal, además de la comparación de medias; se usaron los niveles de significancia estadística y un valor de $p \leq 0.05$, con intervalo de confianza del 95% en el programa SPSS v24.

Resultados: Se incluyó a 111 pacientes con HTDA, de los cuales la mayoría correspondió a hombres (70.3% de los casos), con una edad media de 57 años ($DE \pm 14.9$) y una causa no variceal en un 78.2% de los casos. Se registró una mortalidad global del 14.4% en la cual la principal causa fue la HTDA de origen variceal. Al analizarse los hallazgos de laboratorio se encontró significancia estadística con los leucocitos, el tiempo de protrombina y el INR, los cuales presentaron distribución anormal; se llevó a cabo análisis con la prueba de Mann-Whitney y se observó que los pacientes con mortalidad intrahospitalaria tuvieron mayor conteo de leucocitos (15.25 ± 8.6 vs. 11.0 ± 9.6 ; $p = 0.007$), mayor tiempo de protrombina (21.57 ± 6.3 vs. 15.4 ± 6.5 ; $p \leq 0.001$) y mayor INR (1.87 ± 0.5 vs. 1.6 ± 2.3 ; $p = 0.003$). El valor de albúmina mostró una distribución normal, la cual reveló menores concentraciones de albúmina al analizarse con la prueba t de Student en los casos de mortalidad intrahospitalaria (2.06 ± 0.5 vs. 2.9 ± 0.6 ; $p \leq 0.001$). Véase la **Tabla 1**.

Tabla 1. Puntos de corte de marcadores serológicos en pacientes con hemorragia de tubo digestivo alto y mortalidad intrahospitalaria. (Mar256)

Marcador	Mortalidad (media, DE)	Sin mortalidad (media, DE)	Valor p
Leucocitos	15.25 ± 8.6	11.0 ± 9.6	$p = 0.007$
Tiempo protrombina	21.57 ± 6.3	15.4 ± 6.5	$p < 0.001$
INR	1.87 ± 0.5	1.6 ± 2.3	$p = 0.003$
Hematócrito	26.17 ± 9.1	26.01 ± 8.6	$p = 0.947$
Hemoglobina	8.64 ± 3.5	8.3 ± 3.4	$p = 0.792$
Albúmina	2.06 ± 0.5	2.9 ± 0.6	$p < 0.001$

Conclusiones: Existen marcadores séricos que pueden contribuir a predecir el curso clínico y la mortalidad intrahospitalaria de los pacientes con HTDA. Dentro de éstos se identificaron puntos de corte significativos para leucocitosis, aumento del tiempo de protrombina e INR y disminución de los valores de albúmina. Se sugiere tomar en cuenta estos marcadores séricos e incorporar algunos de ellos, como el conteo de leucocitos en el paciente con HTDA y el tiempo de protrombina, que no están presentes en las escalas comunes predictoras de mortalidad.

Financiamiento: Autofinanciado.

Mar257

TUMOR DEL ESTROMA GASTROINTESTINAL (GIST) MANIFESTADO COMO HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL DE INTESTINO MEDIO

G. González-Macedo, C. Jaramillo-Buendía, P. Mendoza-Rosales, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: Los tumores del estroma gastrointestinal (GIST) son afecciones poco frecuentes del tracto gastrointestinal. En México, la incidencia es de 9.7 por millón de habitantes, con edad media de 55 a 65 años, localizados a nivel gástrico en 65% y 25% a 37% en intestino medio. Poseen mutaciones en los oncogenes *KIT* y *PDGFRA*. La hemorragia gastrointestinal es la presentación más común en un 41%, seguida del dolor abdominal con 20% y obstrucción intestinal con 7%.

Objetivo: Describir el caso de un paciente con sangrado digestivo de origen oscuro manifestado luego de GIST.

Informe de caso: Paciente femenina de 77 años con antecedente de bocio multinodular y enfermedad pulmonar multinodular en estudio. Antecedente de sangrado digestivo en 2011 que requirió endoscopia; la colonoscopia no identificó hallazgos de importancia y la cápsula endoscópica reconoció hernia hiatal gigante con úlceras de Cameron; el resto de los estudios fue normal, con remisión espontánea del sangrado. En el periodo de 2020 a 2021 experimentó tres episodios de sangrado manifestado por melena y hematoquecia, los cuales se autolimitaron; la paciente se trató con un inhibidor de la bomba de protones sin poder establecer un diagnóstico definitivo. En el último episodio de sangrado se presentó a urgencias con estabilidad hemodinámica: TA 114/70, FC 77, SatO2 94%, pálida, sin irritación peritoneal, sin palpar masas o megalias en abdomen, tacto rectal con restos de hematoquecia, Hb 9.8 g/dl. Se calculó índice de choque 0.6, *Oakland score* de 16 puntos; la colonoscopia y la endoscopia alta no identificaron el sitio de sangrado. Este último produjo anemia grave que necesitó transfusión de tres concentrados eritrocitarios; ante la falta de enteroscopia y cápsula endoscópica, se solicitó angio-TC de abdomen que mostró una lesión redonda, bien definida, exofítica, dependiente de la pared del íleon medio con realce ávido a la aplicación de contraste indicativa de GIST; la valoró el servicio de cirugía general y se intervino mediante LAPE que delineó un tumor intestinal intraluminal de 4 cm de diámetro, de consistencia firme, con bordes ulcerados, sin datos de sangrado activo, bordes definidos localizado a 90 cm de la válvula ileocecal. El informe histopatológico concluyó: GIST sin identificar mitosis en 50 campos de gran aumento, con límites quirúrgicos negativos; inmunohistoquímica con marcadores positivos CD 117, CD 34, DOG 1 y AML en células tumorales, S-100 (+) en fibras de plexos neurales.

Discusión: Dentro del abordaje de los pacientes con sangrado digestivo oscuro manifiesto, una de las causas son los GIST ya que la presentación clínica principal es el sangrado gastrointestinal en el 41%, seguido de dolor abdominal y obstrucción intestinal. En el algoritmo diagnóstico se encuentran la cápsula endoscópica y la enteroscopia, como métodos de elección, y la angio-TC, la angiografía e incluso el abordaje quirúrgico como recursos secundarios; en esta paciente, dado que contaba con endoscopia y colonoscopia negativas, sin disponibilidad de la institución de los autores de otros métodos endoscópicos, se indicó una angio-TC y se estableció el diagnóstico presuntivo de GIST; la paciente se trató mediante LAPE, que confirmó el diagnóstico mediante inmunohistoquímica.

Conclusiones: En el sangrado digestivo medio deben sospecharse tumores GIST como diagnóstico diferencial, ya que la principal manifestación clínica de estos tumores es el sangrado hasta en 41%; el diagnóstico oportuno confiere mejor pronóstico y curación en casos de tumores resecables no metastásicos, con base en las herramientas de que disponga el clínico.

Financiamiento: Ninguno.

Mar258

HEMORRAGIA DIGESTIVA GRAVE Y PROLAPSO ANAL SECUNDARIO A PRESENTACIÓN ATÍPICA DE UN TUMOR DEL ESTROMA GASTROINTESTINAL (GIST): REPORTE DE UN CASO

R. García-Milán, M. Coutiño-Flores, A. Gómez-Gómez, S. L. Trejo-Ramos, C. L. Carranza-Aguilera, Y. I. Piña-Vásquez, Hospital General Regional #46, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: Los tumores del estroma gastrointestinal (GIST) conforman un grupo raro de neoplasias que pueden afectar cualquier porción del tracto gastrointestinal, aparecen por lo regular en la séptima década de la vida y afectan a ambos sexos por igual. A pesar de no contar con un registro estadístico oficial, la incidencia calculada en la población mexicana es de 9 casos por millón de habitantes. Los síntomas de este tipo de tumores dependen sobre todo de su ubicación; el sangrado gastrointestinal es el más frecuente en un 28% a 50% de los casos, además de dolor abdominal en 8% a 17%, abdomen agudo en 2% a 14% y masa abdominal asintomática en 5%. El diagnóstico se establece con el estudio histopatológico e inmunohistoquímico, mientras que su tratamiento consiste en la resección quirúrgica y administración de inhibidores de la tirosina cinasa (ITC).

Objetivo: Informar el caso clínico y el tratamiento de un paciente con hemorragia digestiva grave y prolapso anal secundario a un tumor del estroma gastrointestinal de alto riesgo con localización atípica.

Informe de caso: Paciente masculino de 42 años de edad sin enfermedades crónicas y degenerativas, con antecedente de astenia, adinamia y pérdida de 20 kg de peso en los últimos cuatro meses, quien acudió a urgencias por hematoquecia de 20 días de evolución. A su ingreso se mostró orientado, consciente, con dolor y distensión abdominal, en mal estado general y datos de deshidratación; estudios de laboratorio: Hb 3.9 mg/dL, Hto 14%, leucocitos 37 000 mm³, plaquetas 550 000 µL, glucosa 74 mg/dL, urea 32 mg/dL y creatinina 1.1 mg/dL. La colonoscopia reveló una gran tumoración de 15 cm a 20 cm del margen anal, con obstrucción del 100% de la luz; se obtuvieron biopsias. Al mejorar su estado hemodinámico se realizó una colostomía transversa derivativa en asa para controlar el sangrado, sin éxito. El resultado histopatológico indicó una neoplasia consistente con un tumor del estroma gastrointestinal de alto riesgo, con inmunohistoquímica positiva para los marcadores CD117, DOG1, desmina y SATB2. Con posterioridad, el paciente sufrió prolapso anal fungoide y se identificó un tumor de 10 cm x 18 cm (Fig. 1) fácilmente sangrante, por lo que se decidió una segunda intervención quirúrgica en la que se practicó una resección anterior baja (RAB) con cierre de colostomía y colorrectoanastomosis terminoterminal; ésta logró el control de la hemorragia. Debido a su adecuada evolución se decidió su egreso al décimo día posoperatorio con envío a oncología médica.

Discusión: Los tumores del estroma gastrointestinal son una alteración que afecta a < 1% de la población mexicana y se considera una enfermedad poco frecuente. El 95% de los GIST es positivo para CD117/c-KIT (receptor de tirosina cinasa), 70% a CD34/PDGFRα (receptor alfa del factor de crecimiento derivado de plaquetas) y en menor medida a desmina, por lo que la inmunohistoquímica es clave en el abordaje diagnóstico. Los signos y síntomas dependen de la ubicación del tumor, pero el sitio más frecuente es el estómago (60%), seguido por yeyuno e íleon (30%), duodeno (5%), colorrectal (5%) y ano (< 1%). La conducta ideal debe individualizarse de acuerdo con las condiciones clínicas del paciente, las características del tumor y siempre bajo un equipo terapéutico multidisciplinario. En este paciente fue necesario efectuar una resección anterior baja y colorrectoanastomosis terminoterminal como pilar terapéutico y posterior atención médica.

Conclusiones: Los tumores del estroma gastrointestinal son un padecimiento infrecuente en la población general y un verdadero reto diagnóstico, por lo que siempre deben considerarse en pacientes con sangrado de tubo digestivo y oclusión intestinal.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Prolapso anal fungoide de 10 cm x 18 cm, ulcerado, esfacelado y con cambios necróticos. (Mar258)



Mar259

SANGRADO DE TUBO DIGESTIVO BAJO SECUNDARIO A HEMORROIDES INTERNAS REFRACTARIO A TRATAMIENTO ENDOSCÓPICO EN UN PACIENTE CON CIRROSIS HEPÁTICA

J. P. Soriano-Márquez, I. Y. López-Méndez, F. J. Ayala-Ochoa, J. Guerrero-Ixtlahuac, E. Juárez-Hernández, G. Castro-Narro, Hospital Médica Sur

Introducción: El sangrado hemorroidal vinculado con hipertensión portal es una complicación poco frecuente. El control endoscópico es el tratamiento inicial recomendado. En la actualidad no existen guías terapéuticas establecidas en caso de sangrado resistente al tratamiento endoscópico.

Objetivo: Presentar el caso clínico de un paciente con hipertensión portal y sangrado hemorroidal resistente al tratamiento endoscópico.

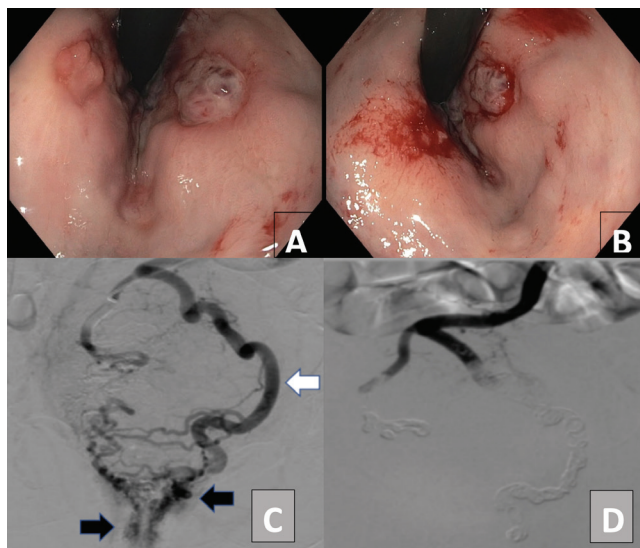
Informe de caso: Se trata de una mujer de 72 años con cirrosis hepática descompensada y enfermedad hemorroidal, la cual sufrió sangrado hemorroidal tratado con ligadura por endoscopia, pero cinco días después regresa por rectorragia. La colonoscopia reconoce úlceras posligadura y sangrado activo y se realizan escleroterapia y ligadura endoscópica con banda, sin controlar el sangrado (Fig. 1A-B). La venografía hemorroidal y la embolización con espirales e Histoacryl® de venas hemorroidales superiores (Fig. 1C-D) logran el control hemorrágico. Se documentó gradiente de presión venoso-hepático de 33 mmHg.

Discusión: La prevalencia de la enfermedad hemorroidal sintomática en pacientes con cirrosis hepática es del 5% y se relaciona con mayor colateralidad vascular, coagulopatía y riesgo quirúrgico elevado. Dentro de las opciones de tratamiento se encuentran la ligadura endoscópica con banda, la escleroterapia y la embolización arterial o venosa, con informes de tasa de resangrado de 10% a 13% en diferentes informes de caso; la última opción es la derivación portosistémica, la cual ha demostrado resultados subóptimos. No existen guías establecidas para el tratamiento de estos pacientes debido a que la evidencia sobre las diferentes opciones terapéuticas no es suficiente.

Conclusiones: La embolización de los vasos hemorroidales en el tratamiento del sangrado hemorroidal resistente es una alternativa adecuada para el control de la hemorragia en un paciente con cirrosis hepática.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. A-B, colonoscopia en retroflexión que muestra úlceras postligadura con sangrado activo. C, venografía de venas hemorroidales superiores con dilatación del sistema izquierdo (flecha blanca) y fuga de contraste al recto distal (flechas negras). D, embolización con espirales/Histoacryl® que demuestra ausencia de contraste distal. (Mar259)



Mar260

SIROLIMUS EN MANEJO DE SANGRADO DE TUBO DIGESTIVO EN PACIENTE CON HEMANGIOENDOTELIOMA KAPOSIIFORME

J. C. Pérez-Xavier, L. P. Bilbao-Chávez, J. A. Chávez-Barrera, Hospital General del Centro Médico Nacional La Raza, Instituto Mexicano del Seguro Social,

Introducción: Los tumores de intestino delgado suponen el 1% a 3% de las neoplasias digestivas y dos terceras partes son malignos. Constituyen un hallazgo en el 3% de las exploraciones con cápsula endoscópica. La hemorragia es el segundo síntoma en frecuencia tras la obstrucción y se presenta en 20% a 50% de los tumores benignos y en la mayoría de los malignos. Los hemangioendotelomas son raros y localmente agresivos; se localizan en piel, hígado, bazo, tubo digestivo, hueso, pulmón y SNC. Los fármacos anti-mTor están indicados casi siempre como agentes inmunosupresores y se han administrado para el tratamiento de lesiones vasculares debido a

sus propiedades antiproliferativas y antiangiogénicas con resultados prometedores. El sirolimus es el único inhibidor de mTOR con aprobación de la FDA, con un perfil de seguridad conocido, y es bien tolerado en concentraciones plasmáticas entre 5 y 15 ng/mL, con pocos efectos adversos.

Objetivo: Presentar un caso clínico de sangrado de tubo digestivo secundario a hemangiomas digestivos múltiples que respondió de manera adecuada al tratamiento con sirolimus.

Informe de caso: Paciente femenino de nueve años de edad quien inicia (08-07-2019) al cursar con cuadro de infección de vías respiratorias superiores, palidez, tumoración supraclavicular derecha y soplo cardíaco; se la envía al hospital de zona, se diagnostica corazón anémico y se la envía al Hospital General la Raza para protocolo de estudio. Durante su estancia en el servicio se realiza ultrasonido de tejidos blandos (27-06-2019) y se reconocen múltiples lesiones en tejidos blandos bilaterales y fibroma en la región glútea bilateral; la biopsia de la lesión del antebrazo izquierdo indica hemolinfangioma en tejidos blandos con trombo reciente. La tomografía computarizada (30-07-2019) identifica lesión en la región supraclavicular derecha, así como lesión ocupativa tal vez secundaria a condensación en el pulmón derecho. Se establece el diagnóstico de hemangioendoteloma kaposiforme con múltiples lesiones en ambos codos, región cervical, así como tórax dorsal y lumbar y ambas piernas; se indican de modo inicial embolizaciones con alcohol y material esclerosante; en la misma tomografía de tejidos blandos se delinean en un plano profundo múltiples imágenes de morfología ovalada, de bordes regulares en la región occipital, parietal izquierda y cuello que determinaron el síndrome de Kasabach-Merritt, con múltiples transfusiones. Inicia el padecimiento en agosto de 2021 con evacuaciones melénicas y descenso de hemoglobina (3.6 mg/dL) más deterioro hemodinámico que exige transfusiones; se inició protocolo de estudio con realización de tránsito intestinal, que es normal; la panendoscopia y la colonoscopia diagnóstica (20-09-2021) señalan múltiples malformaciones vasculares en antro, bulbo duodenal, la totalidad del colon y recto, con imposibilidad de realizar abordaje endoscópico por el tamaño y la cantidad de lesiones; se decide iniciar tratamiento con sirolimus a dosis de 0.75 mg cada 12 horas con remisión de sangrado y en una nueva panendoscopia de control se observa disminución de tamaño de hemangiomas en el tubo digestivo, por lo que se mantiene el tratamiento y la vigilancia. La paciente no ha mostrado hasta ahora nuevos sangrados del tubo digestivo y tiene una adecuada respuesta al sirolimus.

Discusión: Se presenta un caso de hemangiomas del tubo digestivo tratado con sirolimus dado que son escasos los casos notificados en el tratamiento con este fármaco.

Conclusiones: El sirolimus se prescribe a menudo en otras anomalías pediátricas, como trasplantes de órganos sólidos; sin embargo, la experiencia en pacientes con hemangioendoteloma kaposiforme es aún limitada, por lo que debe utilizarse en casos sin respuesta a otras alternativas terapéuticas por el riesgo de aparición de segundos tumores.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar261

TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD HEMORROIDAL CON LIGADURAS, UNA BUENA ALTERNATIVA

B. Gallo-Arriaga, B. Gallo-Chico, J. J. Ibarra-Rodríguez, C. Hidalgo-Valadez, F. Araújo-Reséndiz, I. A. Andrade-Pacheco, Hospital Ángeles de León

Introducción: La enfermedad hemorroidal es una alteración que afecta al área anal en cerca del 50% del total de los pacientes que solicitan la consulta de coloproctología. Con una incidencia de 45 a 65

años, es más frecuente en varones. Dentro del tratamiento no quirúrgico, la ligadura con bandas elásticas (LBE) se considera hoy en día el tratamiento de elección en los grados I, II y III.

Objetivo: Presentar la experiencia obtenida en el tratamiento hemorroidal mediante ligadura con bandas elásticas, como procedimiento ambulatorio en el servicio de los autores.

Informe de caso: Se incluyó a un total de 101 pacientes, 76 del género masculino (75.24%) y 25 del femenino (24.75%), con un promedio de edad del 46.7% (15-86 años). Tres pacientes (2.97%) tuvieron alguna afección agregada: dos con cardiopatías y uno con hemoglobina de 7.5. Un paciente (0.99%) tenía hemorroides de grado I, 56 pacientes (55.44%) de grado II y 44 (43.56%) de grado III. Se realizó LBE en tres paquetes en 87 pacientes (86.13%), en dos paquetes en 12 pacientes (11.88%) y en un paquete en dos (1.98%). Nueve personas debieron ligarse en una segunda sesión (8.9%) y cinco (4.95%) se sometieron al final a un procedimiento quirúrgico, al no resolverse de forma definitiva con la ligadura sola. Apenas cinco pacientes (4.95%) notificaron alguna complicación mediata al procedimiento, dos con dolor, dos con trombosis externa y uno con fiebre. Todas estas complicaciones se resolvieron de manera ambulatoria.

Discusión: Éste es un estudio descriptivo, retrospectivo, no aleatorizado, en pacientes con hemorroides de grados I, II, III, que acudieron al servicio de coloproctología en el periodo comprendido entre abril del 2018 y abril del 2022. Con previa preparación local, se realizó sesión de ligadura con banda mediante un proctoscopio de Heine de 20 mm de diámetro y el ligador del modelo McGivney. La consulta externa evaluó después a todos los pacientes. Las hemorroides se agruparon de acuerdo con la clasificación de Goligher: grado I, sangrantes; grado II, que sangran y se desplazan por el conducto anal durante la evacuación y se retraen espontáneamente; grado III, sangran y se prolongan fuera del ano al defecar, lo que exige reducción digital; y grado IV, que sangran y se prolapsan en forma permanente. La ligadura con banda elástica demuestra ser un buen método para el tratamiento no quirúrgico de la enfermedad hemorroidal, con las ventajas de ser ambulatorio, producir poco o nulo dolor y permitir al paciente realizar sus actividades cotidianas de manera normal al día siguiente del procedimiento. Cabe destacar que es preferible realizarlo en dos o tres tiempos para que la incomodidad y el riesgo de complicaciones sean menores. Las indicaciones son la enfermedad de grados 1 y 2 que no ha respondido al tratamiento médico y algunos casos de grado 3; no es un buen procedimiento para la enfermedad de grado 4. Los resultados publicados son similares a los obtenidos en este estudio en cuanto a complicaciones, dolor y recidiva de la enfermedad.

Conclusiones: La ligadura hemorroidal con bandas elásticas es una opción adecuada para el tratamiento de las hemorroides de grados I, II y III, como procedimiento ambulatorio, dado que tiene una baja tasa de complicaciones y es un método sencillo y de bajo costo.

Financiamiento: Este estudio no tuvo financiamiento alguno.

Mar262

MALROTACIÓN INTESTINAL EN EL ADULTO. UNA ETIOLOGÍA RARA DE OCLUSIÓN INTESTINAL

B. Gallo-Arriaga, B. Gallo-Chico, J. J. Ibarra-Rodríguez, C. Hidalgo-Valadez, P. H. Roa-Pantoja, Hospital Ángeles de León

Introducción: La malrotación intestinal es una desviación de la rotación normal de 270° en sentido levógiro del intestino medio alrededor del eje de la arteria mesentérica superior durante el desarrollo embriológico. Afecta al 1% de la población y se diagnostica con más frecuencia en el periodo neonatal y de modo incidental en los adultos. Puede ser asintomática toda la vida o manifestarse con abdomen agudo, oclusión intestinal (vólvulo de ciego) o en

relación con apendicitis aguda. Entre sus complicaciones figura la isquemia intestinal. La intervención quirúrgica es necesaria cuando es sintomática o hay un diagnóstico, como apendicitis aguda. El procedimiento de Ladd es el indicado para corregirla.

Objetivo: Notificar un caso y revisar las publicaciones médicas.

Informe de caso: Paciente masculino de 32 años de edad. El padecimiento tiene seis horas de evolución al ingresar a urgencias por dolor abdominal agudo, intenso y continuo, en región periumbilical, que se intensifica al paso de las horas. Exploración física: tensión arterial 130/85 mmHg, frecuencia cardíaca 120 latidos/min, frecuencia respiratoria 22 rpm; facies de dolor, posición antálgica, tórax normal; abdomen: discreta distensión abdominal, con rigidez, ruidos peristálticos abolidos y datos de irritación peritoneal. Estudios de laboratorio: leucocitos $12\,000 \times 10^3/\mu\text{L}$, neutrofilia sin bandas. La tomografía computarizada de abdomen mostró una imagen indicativa de vólvulo del ciego y signos de malrotación intestinal. Se practicó laparotomía exploradora, que identificó el ciego volvulado con gran dilatación, sin datos de isquemia grave; el ciego se hallaba en la línea media a nivel del ángulo de Treitz y la totalidad del intestino delgado en el lado derecho del abdomen; el colon derecho se encontró fijado por una brida hacia la región del ángulo de Treitz. Se desvolvió el ciego y recuperó su vascularidad. Se descomprimió el colon por vía anterógrada. Se realizó el procedimiento de Ladd con la sección de las bandas de adherencias hacia el ángulo de Treitz y pared abdominal, y se colocó el intestino delgado de lado derecho y el colon del lado izquierdo del abdomen. La evolución fue satisfactoria sin complicaciones y el individuo egresó a las 48 horas tras la operación.

Discusión: La malrotación intestinal tiene incidencia de 0.2% en adultos y las más de las veces es asintomática. La presentación típica incluye el vólvulo del intestino medio y la obstrucción del intestino delgado. Se presenta con dolor abdominal agudo y signos de oclusión. Puede acompañarse de apendicitis aguda y de modo ocasional se encuentra en el lado izquierdo del abdomen. El reconocimiento oportuno es clave para la supervivencia. La modalidad diagnóstica por imagen es la tomografía computarizada. Los hallazgos típicos son la relación inversa de la arteria mesentérica superior y vena mesentérica superior, la apariencia arremolinada de la vasculatura al entrar en el vólvulo (signo del remolino), las asas del intestino delgado en la parte superior derecha, la falta de visualización del ciego en fosa iliaca derecha, la dilatación de asas duodenales y el ángulo duodeno-yeyunal a la derecha (signo del sacacorchos). El procedimiento de Ladd es la técnica quirúrgica de elección, por vía laparoscópica o mediante laparotomía: se resuelven las asas de intestino comprometidas y se liberan las bandas de Ladd que fijan las asas de manera anormal. Suele practicarse una apendicectomía profiláctica cuando el cuadro agudo no se debe a apendicitis, dado que la situación anormal del ciego dificulta un diagnóstico sencillo de apendicitis aguda. En los pacientes con isquemia intestinal, la laparotomía urgente con resección intestinal debe ser el tratamiento adecuado.

Conclusiones: La malrotación intestinal es un padecimiento de presentación rara en el adulto, que suele manifestarse como un cuadro de oclusión intestinal. Debe tenerse en cuenta en pacientes jóvenes sin antecedentes de cirugías abdominales y que llegan al servicio de urgencias con un cuadro de oclusión intestinal.

Financiamiento: Este trabajo no tuvo financiamiento.

Mar263

DIVERTICULITIS YEYUNAL PERFORADA COMO PRESENTACIÓN ATÍPICA DE ABDOMEN AGUDO EN EL ADULTO MAYOR: UN REPORTE DE CASO

J. Garza-Sánchez, C. Cordero-Vargas, L. Rodríguez-Valenzuela, R. López-Merino, Hospital Ángeles Puebla

Introducción: La diverticulosis del intestino delgado tiene una prevalencia bastante baja, por lo que es extraordinariamente raro pensar en ella como primera opción diagnóstica. Su incidencia aumenta con la edad y en la mayoría de los casos se establece el diagnóstico de manera incidental durante la exploración quirúrgica. Su cuadro clínico es amplio y su potencial de complicación es elevado (hemorragia, obstrucción intestinal, perforación o colecciones intraabdominales).

Objetivo: Realizar el informe de caso de un paciente femenino de 67 años de edad, la cual ejemplifica la presentación clínica de la enfermedad. Asimismo, describir los procedimientos y hallazgos quirúrgicos con la finalidad de proporcionar información valiosa a la bibliografía y a los cirujanos que se enfrenten a casos similares en un futuro.

Informe de caso: Se trata de un paciente femenino de 67 años, que cuenta con antecedentes de importancia de hipertensión arterial de larga evolución en tratamiento, con antecedentes quirúrgicos abdominales de apendicectomía y dos cesáreas. La paciente ingresa a urgencias con dolor abdominal en fosa y flanco izquierdos, acompañado de vómito de contenido gastroalimentario en dos ocasiones, evacuaciones diarreicas y elevaciones febriles no cuantificados. La exploración física identifica palidez, facies de dolor, cardiopulmonar sin compromiso y abdomen doloroso con peristalsis disminuida. Signos vitales: TA 135/77 mmHg, FC 118, FR 22, temperatura con hipertermia en 38°C. Estudios de laboratorio: BH, QS, ES y marcadores de la inflamación; la elevación de la proteína C reactiva en 460.2 mg/L fue el dato de mayor importancia. La tomografía computarizada de abdomen simple reconoce datos de colección con nivel hidroaéreo en asa intestinal en porción del íleon de aspecto inflamatorio, así como múltiples divertículos a nivel de colon sigmoides. Debido a la clínica, estudios de laboratorio y gabinete se decide ingresar a la paciente para corrección quirúrgica. En el quirófano se realiza una colonoscopia, la cual delinea enfermedad diverticular pancolónica de predominio en colon izquierdo. Luego de la colonoscopia se practica una laparotomía exploradora y se revisa el intestino delgado, con hallazgos de importancia de múltiples divertículos, un aproximado de ocho a 10, localizados a partir de 50 cm del ligamento de Treitz y con extensión a lo largo del yeyuno, de los cuales uno mostraba perforación. Se reseca el segmento afectado del yeyuno, de unos 30 cm, donde se incluían en su totalidad los divertículos observados; después se efectúa una anastomosis laterolateral mecánica, y el procedimiento se termina sin eventualidades. El informe histopatológico describe un intestino delgado con múltiples evaginaciones y ausencia de la capa muscular en divertículos. La evolución de la paciente en el posoperatorio fue satisfactoria y sin complicaciones.

Discusión: La presentación del caso clínico enfatiza que las causas de abdomen agudo en el adulto mayor son ampliamente variadas y es posible identificar anomalías poco frecuentes, que siempre deben considerarse en el diagnóstico diferencial.

Conclusiones: El adulto mayor se caracteriza por un aumento de la frecuencia de los síntomas digestivos inespecíficos y crónicos, por lo que un estudio de imagen oportuno es indispensable para una rápida identificación de esta y otras entidades de abdomen agudo en pacientes de edad avanzada.

Financiamiento: Ninguno.

Mar264

RESPUESTA QUIRÚRGICA EN PACIENTES CON CIRUGÍA ANTIRREFLUJO, ¿CUÁL ES EL VALOR DE LA EVALUACIÓN FUNCIONAL EN EL DESENLACE?

T. L. Beltré-González, M. F. García-Cedillo, I. Gutiérrez-Lozano, V. J. Ornelas-Arroyo, J. Aquino-Matus, J. S. Arenas-Martínez, F. L. Ayala-Aguillón, D. I. Carmona-Guerrero, E. Coss-Adame, Laboratorio de Motilidad, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) está presente en aproximadamente el 20% de la población. La cirugía antirreflujo es una alternativa al tratamiento médico. Se sugiere una evaluación preoperatoria para conocer el estado funcional del esófago y mejorar los desenlaces de la intervención. Existen pocos estudios que describan el seguimiento de pacientes con funduplicatura, con y sin evaluación funcional del esófago.

Objetivo: Describir la respuesta sintomática y la presencia de complicaciones de la cirugía antirreflujo a corto y largo plazos.

Material y métodos: Pacientes sometidos a cirugía antirreflujo en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán durante el periodo 2016-2019. Tipo de estudio: cohorte retrospectiva. Variables analizadas: edad, sexo, peso, talla, IMC, APP, registro de pH-metría, manométrico, endoscópico y de esofagograma, síntomas preoperatorios de ERGE, síntomas posoperatorios de ERGE, uso de IBP y complicaciones al primero y sexto meses, y uno y tres años. Los resultados se analizaron con el programa estadístico JAMOV y los datos descriptivos se expresan como media o desviación estándar o mediana y percentiles según sea el comportamiento de la variable identificada por las pruebas de Kolmogorov-Smirnov o Shapiro-Wilk, mientras que las variables categóricas lo hacen en frecuencias y porcentajes.

Resultados: Se evaluaron 124 expedientes y se seleccionaron 29. La edad promedio de los pacientes al momento de la cirugía fue de 59.2 ± 16 (18 y 85 años), con predominio del sexo femenino en 55.2% y los pacientes en sobrepeso en 27.1 ± 3.41 . Los síntomas más frecuentes para el diagnóstico de ERGE fueron pirosis (86.4%) y regurgitación (65.5%). Todos los pacientes presentaron reflujo objetivo en pH-metría. La mayor parte de las manometrías y esofagogramas se informó sin afección. En el primer mes, los síntomas más frecuentes fueron disfagia y dolor torácico con 14.8%, necesitó la reintroducción de IBP para el completo alivio de los síntomas el 27% y ninguno requirió reintervención quirúrgica. Al sexto mes, los síntomas más frecuentes fueron pirosis (29.2%) y regurgitación (8.3%) y el uso de IBP ascendió al 33.3%, y un paciente necesitó reintervención quirúrgica. Al año, la disfagia se presentó en el 6.3% y la pirosis en 11.1%; el uso de IBP fue del 33.3% y un paciente requirió reintervención quirúrgica. Al tercer año, la disfagia se presentó en el 16.7%, mientras que la pirosis, la regurgitación o el síndrome de burbuja gástrica en el 11.1%, IBP en 27.8% y la segunda intervención quirúrgica en 23.5%.

Conclusiones: En la población estudiada, las complicaciones derivadas de la intervención quirúrgica antirreflujo fueron bajas. En pacientes con síntomas de ERGE y datos objetivos de reflujo, la cirugía antirreflujo es una alternativa, si bien un tercio de los pacientes recurre al uso de IBP o requiere estudios posteriores. Es necesario el seguimiento de estos pacientes para ofrecer una intervención oportuna que promueva alivio de sus síntomas.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar265

EFFECTO DE LA CIRUGÍA ABDOMINAL EN LA CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES Y CUIDADORES PRIMARIOS

D. Ramírez-León, I. Valderrama-Bastida, A. J. Romero-Rojas, A. Rodríguez-Rodríguez, M. F. Higuera-de la Tijera, S. Camacho-Hernández, Secretaría de Salud de la Ciudad de México

Introducción: La calidad de vida es un indicador de efectividad de procedimientos quirúrgicos (Health Qual Life Outcomes. 2022 May 18; 20:79. doi: 10.1186/s12955-022-01980-4), pero se ha soslayado en la cirugía abdominal.

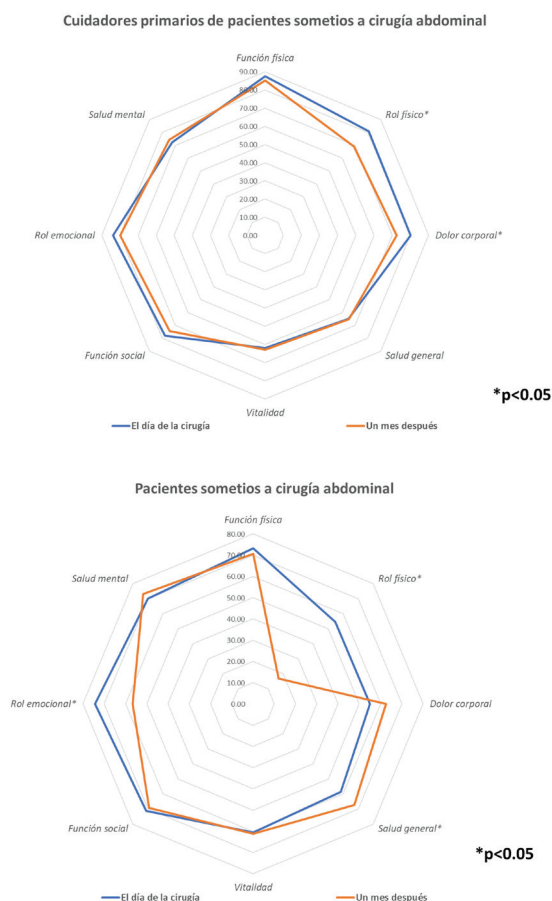
Objetivo: Evaluar la calidad de vida de cuidadores primarios y pacientes sometidos a cirugía abdominal el día de la cirugía y 30 días después.

Material y métodos: Se evaluó la calidad de vida por medio del cuestionario corto 36 (*Short form-36*) a 43 pacientes sometidos a cirugía abdominal (63% mujeres, 37.42 ± 13.02 [33.53-41.31] años) y a sus respectivos cuidadores primarios (65% mujeres, 44.37 ± 13.66 [40.29-48.46] años). El cuestionario se aplicó el día de la cirugía (± 1) y 30 días después (31.93 ± 2.64 [31.14-32.72] días). Los datos expresan el promedio \pm desviación estándar e intervalo de confianza al 95% o porcentajes, según corresponda. Se utilizó la prueba t de Student pareada y dos colas con $\alpha = 0.05$.

Resultados: Las cirugías realizadas incluyeron colecistectomía (49%), apendicectomía (21%), plastia inguinal (12%), umbilical (9%) y laparotomía (9%). La **Figura 1** compara la calidad de vida entre el día de la cirugía y al mes y se observa una disminución del rol físico en ambos grupos; los pacientes mostraron deterioro en el rol emocional y mejoría en la salud general, mientras que en los cuidadores primarios se observa una disminución del puntaje de dolor corporal. Comparados con sus respectivos pacientes, los cuidadores primarios muestran mejores puntuaciones en la función y el rol físico el día de la cirugía y al mes; el dolor corporal era mejor en los cuidadores primarios el día de la cirugía que sin embargo se pierde al mes, en tanto que el rol emocional fue similar entre ambos grupos el día de la cirugía, pero menor en los pacientes a los 30 días.

Conclusiones: Estos resultados muestran diferencias en la calidad de vida entre el día de la cirugía y al mes. Los mecanismos de afrontamiento iniciales de pacientes ante la cirugía incluyen mejora de la percepción de salud general, pero disminución de los roles físicos y emocionales. Los cuidadores primarios muestran deterioro

Figura 1. Calidad de vida de cuidadores primarios y pacientes el día de la cirugía abdominal y un mes después. (Mar265)



de su rol físico y dolor corporal, lo cual sugiere que así inicia el proceso temprano de desgaste que llevaría al síndrome de desgaste profesional. Estos hallazgos son fundamentales para desarrollar estrategias terapéuticas previas, durante y después de la cirugía abdominal para atenuar la carga física y emocional en los pacientes y los cuidadores primarios.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar266

UN ACERCAMIENTO CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO AL CÁNCER COLORRECTAL EN PACIENTES ADULTOS JÓVENES. EXPERIENCIA DE UN CENTRO DE TERCER NIVEL HOSPITALARIO EN MÉXICO

M. Aceves-Valdez, H. E. Estrada-González, B. Jiménez-Bobadilla, J. A. Villanueva-Herrero, A. J. Iberri-Jaime, G. Maya-Vacio, J. L. De León-Rendón, Hospital General de México

Introducción: El cáncer colorrectal (CCR) figura entre las neoplasias malignas gastrointestinales más prevalentes, tanto en mujeres como en hombres, en particular en países occidentales. El CCR es la tercera neoplasia maligna más común y la segunda causa principal de mortalidad por cáncer en el mundo. Aunque la incidencia de CCR ha disminuido luego de la introducción de programas de detección, las publicaciones médicas registran una tasa creciente de CCR en adultos jóvenes menores de 45 años, que casi nunca están incluidos en dichos programas. La prevalencia de CCR en adultos menores de 45 años sin factores de riesgo es baja; sin embargo, existe un interés creciente en este grupo de pacientes, dado que la mayoría de los investigadores informa etapas más avanzadas de la enfermedad en el momento del diagnóstico y peor pronóstico en pacientes más jóvenes.

Objetivo: Describir y analizar las características clínicas-epidemiológicas de los pacientes adultos jóvenes (< 45 años) con CCR atendidos en un centro de tercer nivel hospitalario en México.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, relacional y analítico en el cual se incluyó a 371 pacientes con el diagnóstico de CCR atendidos en la Clínica de Cáncer de Colon y Recto del Servicio de Coloproctología del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga en el periodo comprendido entre enero de 2019 y diciembre de 2021. Se recabaron las características demográficas y clínicas de cada uno de los pacientes (género, edad, localización de la neoplasia, estadio clínico, fenotipo histológico y grado de diferenciación histológica). Los datos se analizaron con el paquete estadístico SPSS versión 26. La significancia estadística se determinó con un valor de $p < 0.05$.

Resultados: En la **Tabla 1** se describen las características clínicas y demográficas de los pacientes incluidos en el estudio. Dadas las diferencias en el tratamiento médico-quirúrgico, se dividió la muestra de estudio en dos grupos: a) pacientes con cáncer de colon y b) pacientes con cáncer de recto (**Tabla 1**). Del total de pacientes incluidos, 82 (22.1%) tenían edad menor de 45 años. Al comparar las características clínicas y demográficas de los pacientes con CCR con una edad menor o mayor de 45 años, no se identificaron diferencias estadísticas significativas en cuanto al género, estadios clínicos o fenotipo histológico ($p \geq 0.05$), pero sí en relación con los grados de diferenciación histológica ($p = 0.02$), de tal modo que una edad < 45 años es un factor de riesgo para ser portador de tumores con una pobre diferenciación histológica (OR, 1.7; IC95%, 1.06-2.76; $p = 0.02$). Al analizar los grupos de edad (> o < 45 años) y por padecimiento (cáncer de colon o cáncer de recto), se observó que existían diferencias entre el estadio clínico de los pacientes con cáncer de colon ($p = 0.01$) y el grado de diferenciación histológica en el cáncer de recto

($p = 0.002$). Una edad menor de 45 años confirió un mayor riesgo de desarrollar una tumoración de recto con pobre diferenciación histológica (OR, 2.82; IC95%, 1.47-5.42; $p = 0.002$) y se relacionó con un menor riesgo de tener un estadio clínico avanzado (III-IV) en el cáncer de colon (OR, 0.44; IC95%, 0.21-0.95; $p = 0.03$).

Conclusiones: El grupo de pacientes adultos jóvenes con CCR en este centro hospitalario no representa un número insignificante. Entre las características clínicas particulares de los pacientes jóvenes con CCR, en especial la pobre diferenciación histológica, destaca la necesidad de vigilar la incidencia de CCR en la población más joven para evaluar la necesidad de cambiar las prácticas de detección y aumentar la conciencia entre los médicos sobre la creciente incidencia de CCR en esta población de pacientes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. (Mar266)

Variable	n = 371
Género, n (%)	
Masculino	205 (55.3)
Femenino	166 (44.7)
Edad, c ± DE (mínima-máxima)	56.39 ± 13.51 (21-93)
Edad, n (%)	
< 45 años	82 (22.1)
> 45 años	289 (77.9)
Localización de la neoplasia	
Colon	153 (41.2)
Recto	218 (58.8)
Estadio clínico, n (%)	
0	3 (0.8)
I	15 (4)
II	58 (15.6)
III	113 (30.5)
IV	182 (49.1)
Fenotipo intestinal, n (%)	
Adenocarcinoma	307 (82.7)
Componente mucinoso	40 (10.8)
Componente anillo de sello	7 (1.9)
Neuroendocrino	8 (2.2)
GIST	5 (1.3)
Metástasis de otro primario	4 (1.1)
Grado de diferenciación histológica, n (%)	
Bien diferenciado	45 (12.1)
Moderadamente diferenciado	244 (65.8)
Poco diferenciado	61 (16.4)
No especificado	21 (5.7)

CCR, cáncer colorrectal; c ± DE, media ± desviación estándar; GIST, tumor del estroma gastrointestinal.

Mar267

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RESULTADOS FALSOS POSITIVOS DE UNA PRUEBA DE INMUNOQUÍMICA FECAL (FIT) EN EL TAMIZAJE DE CÁNCER COLORRECTAL: ESTUDIO PROSPECTIVO EN POBLACIÓN MEXICANA

W. D. Torrecilla-Ramírez, B. A. Sánchez-Jiménez, G. Sánchez-Márquez, J. L. Núñez-Grifaldo, G. M. Salgado-Castellón, J. P. Pérez-Macías, M. C. Manzano-Robleda, J. Sánchez-del Monte, A. I. Hernández-Guerrero, Instituto Nacional de Cancerología

Introducción: La prueba de inmunoquímica fecal (FIT, *fecal immunochemical test*) cuantifica de forma directa la hemoglobina humana en las heces y hoy en día se utiliza en la detección del cáncer colorrectal (CCR). Según sea el límite de positividad utilizado, no se detecta neoplasia avanzada (NA) en el 45% a 70% de los participantes positivos para FIT. Se han descrito múltiples factores de riesgo que se relacionan con resultados falsos positivos para la prueba. Identificar estos factores de riesgo individuales podría influir en la disminución del número de colonoscopias innecesarias después de una prueba falsa positiva.

Objetivo: Identificar los factores de riesgo vinculados con resultados falsos positivos en la población mexicana sometida a una prueba de tamizaje con FIT.

Material y métodos: Estudio observacional que incluyó a pacientes mexicanos de 45 a 75 años y que acudieron al programa de tamizaje de cáncer colorrectal del Instituto Nacional de Cancerología en el periodo comprendido entre octubre del 2017 y junio del 2022. Se excluyó a los pacientes con colonoscopia incompleta o pacientes con preparación intestinal subóptima (escala de Boston < 6 puntos). La colonoscopia la realizó un endoscopista experto o supervisado por él con un colonoscopio de alta definición. Los pacientes completaron un cuestionario con variables demográficas y clínicas (antecedente de tabaquismo, alcoholismo, consumo de medicamentos y enfermedades crónicas). Se registró la cifra obtenida en la FIT (ng/ml). Para el análisis se incluyó a los pacientes con resultados de la FIT falsos positivos, es decir, aquellos con ≥ 20 ng/ml y ausencia de carcinoma o adenomas avanzados en la colonoscopia. Las variables cuantitativas se expresaron como promedios, medianas y desviaciones estándar y para el análisis inferencial se utilizó la t de Student. Las variables cualitativas dicotómicas y categóricas se expresaron en proporciones y se analizaron con la prueba ji cuadrada (χ^2) y regresión de Cox.

Resultados: Se incluyó a 344 individuos, de los cuales 171 (49.7%) tuvieron un resultado falso positivo (≥ 20 ng/ml y ausencia de carcinoma o adenomas avanzados), 34.6% ($n = 59$) correspondió a hombres, 30.6% ($n = 52$) tuvo hemorroides internas o externas y en 18.2% ($n = 31$) se identificaron divertículos durante la colonoscopia. Se encontró que las hemorroides (OR, 3.50; IC, 1.9-6.4), los divertículos en el colon (OR, 2.01; IC, 1.0-4.02) y el consumo de ASA o AINE (OR, 1.85; IC, 1.13-3.05) (Tabla 1) fueron los factores de riesgo relacionados con una prueba FIT falsa negativa.

Conclusiones: Las hemorroides o los divertículos y el consumo de ASA o AINE son factores de riesgo para obtener una prueba FIT falsa positiva. Se requieren estrategias de detección individualizadas que podrían reducir el número de colonoscopias innecesarias.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Factores de riesgo relacionados con FIT falsa positiva. (Mar267)

Variable	OR	p
Variables demográficas:		
Sexo femenino	0.924 (0.56-1.50)	0.751
Tabaquismo	0.434 (0.230-0.818)	0.010
Alcoholismo	1.492 (0.538-4.139)	0.442
Hallazgos endoscópicos:		
Hemorroides	3.50 (1.90-6.45)	<0.001
Divertículos	2.013 (1.0-4.02)	0.048
Medicamentos		
ASA o AINE	1.858 (1.132-3.05)	0.014
Enfermedades crónicas:		
Diabetes mellitus tipo 2	1.108 (0.607-2.023)	0.738
Hipertensión arterial	1.263 (0.749-2.131)	0.381
Tabaquismo	0.434 (0.230-0.818)	0.010
Alcoholismo	1.492 (0.538-4.139)	0.442

Mar268

METÁSTASIS DE CARCINOMA RENAL VARIEDAD CÉLULAS CLARAS A ÍLEON, REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

O. N. Sandoval-Bermúdez, A. Ibarra-Trejo, L. Sánchez-Reza, V. H. García-García, R. Cuadros-de Anda, A. Gutiérrez-Campoy, A. Alatorre-Moreno, G. López-Urbina, Unidad Médica de Alta Especialidad Puebla, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: El tumor de células claras, conocido como adenocarcinoma, representa el 85% de los cánceres de células renales, y las metástasis a intestino delgado son extremadamente raras, de tal manera que representan una causa poco frecuente de sangrado gastrointestinal. Aunque se presupone que la metástasis del adenocarcinoma renal en el intestino delgado es muy rara, con informes de casos aislados y algunas series de casos en las publicaciones médicas desde 2015, han aparecido 11 informes de casos o series diferentes en la bibliografía. Los tumores del intestino delgado son raros y suponen sólo el 3% de todos los tumores del tracto gastrointestinal y el 50% de éstos corresponde a metástasis y apenas el 5% a tumores de células claras renales.

Objetivo: Notificar un caso clínico raro de metástasis de carcinoma renal, variedad células claras a íleon.

Informe de caso: Paciente ingresada al servicio de los autores en cuatro ocasiones por dolor abdominal en hipogastrio (6 de 10 en la escala visual análoga), así como evacuaciones hematoquécicas; mediciones paraclínicas a su ingreso: hemoglobina (Hb) de 7.4 hasta 3.7 g/dl, marcadores tumorales AFP 1.7 UI/ml, CA 19.9, 4.04 UI/ml, ACE 2.16 ng/ml, sin alguna otra alteración. Exploración física: estabilidad hemodinámica, afebril, abdomen plano, peristalsis presente, sin datos de irritación peritoneal ni masas palpables; requiere transfusión en múltiples ocasiones y realización de colonoscopia que reconoce dos divertículos aislados en ciego; la panendoscopia alta identifica sólo signos de gastropatía crónica pero no de sangrado. En la última hospitalización se reconoce evidencia de sangrado gastrointestinal con tacto positivo a melena; una nueva colonoscopia identifica sangre en íleon terminal pero no el sitio; la TAC enteral delineó un tumor intraluminal de íleon, hipodenso, de morfología regular, que no producía obstrucción de la luz y con notable realce vascular en la fase enteral y con dimensiones de 58 x 49 x 43 mm; por esa razón se programa una resección intestinal con hallazgos intraoperatorios de tumor de íleon terminal de 12 x 15 x 10 cm vascularizado a 90 cm de la válvula ileocecal; se efectúan una resección intestinal y una anastomosis laterolateral mecánica. La paciente muestra después una evolución clínica satisfactoria y egresa ocho días después con mejoría; el informe histopatológico fue una tumoración de intestino delgado (metástasis de carcinoma renal), variedad de células claras de 6 x 8 cm con márgenes quirúrgicos libres de tumor y tres ganglios linfáticos de mesenterios benignos; tenía marcadores inmunohistoquímicos PAX 8 positivo focal, CD10 positivo, CCR negativo (Fig. 1).

Discusión: El adenocarcinoma de células claras puede causar hemorragia gastrointestinal por invasión directa o enfermedad metastásica, y puede presentarse también como una intususcepción y obstrucción del intestino delgado. Se desconoce en gran medida la prevalencia real del adenocarcinoma de células claras metastásico en el intestino delgado; un estudio de cohorte de 3 637 pacientes con adenocarcinoma de células claras identificó a 26 pacientes (0.71%) con metástasis en el tracto gastrointestinal.

Conclusiones: Este informe de caso remarca la importancia de considerar la enfermedad metastásica como una fuente de sangrado en pacientes conocidos con adenocarcinoma renal o antecedentes de éste en los cuales aparezca hemorragia digestiva, sin identificar el

sitio evidente mediante estudios de colonoscopia y endoscopia alta digestiva.

Financiamiento: Este trabajo no ha recibido financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Imagen macroscópica de la pieza quirúrgica; en esta resección de íleon se observa la tumoración con áreas hipervascularizadas y zonas de necrosis. (Mar267)



Mar269

METÁSTASIS CUTÁNEAS DE ADENOCARCINOMA GÁSTRICO: INFORME DE UN CASO

A. N. Olivas-Rubio, N. X. Ortiz-Olvera, Centro Médico Nacional Siglo XXI

Introducción: En los carcinomas viscerales, las metástasis cutáneas son poco frecuentes y por lo general representan un suceso tardío en el curso de una neoplasia maligna interna; sólo en 0.8% aparecen como la primera manifestación de la enfermedad, en cuyo caso implican un reto diagnóstico.

Objetivo: Informar un caso raro de metástasis cutánea de adenocarcinoma gástrico diagnosticada en un hospital de tercer nivel.

Informe de caso: Se trata de un paciente masculino de 77 años de edad, el cual acude a valoración por el servicio de gastroenterología por episodio de hemorragia gastrointestinal. Sin antecedentes heredofamiliares de relevancia. Antecedentes personales patológicos pertinentes: portador de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad acidopéptica diagnosticada tres años antes, consumo de alcohol de 1 botella de brandy (160 g) a la semana, aproximadamente desde ocho meses antes, tabaquismo negado,

aunque es fumador pasivo, y otras toxicomanías negadas. Se investigó el resto de los antecedentes y fue negado. En la anamnesis refirió pérdida de peso de 14 kg en los últimos seis meses. Exploración física: palidez de piel y tegumentos, datos de caquexia, neoformación exofítica en la región supraclavicular derecha la presencia con superficie de aspecto rugoso e indurada. Estudios de laboratorio y gabinete: signos de anemia leve y leucocitosis a expensas de neutrofilia, sin coagulopatía ni desequilibrio acidobásico, pruebas de función hepática sin alteraciones y radiografía de tórax sin alteraciones. Estudio endoscópico: lesión neoplásica en curvatura menor Borrmann III, infiltrante, de unos 45 mm x 30 mm y candidiasis esofágica Kodsi I. Debido a los datos hallados en el estudio endoscópico se solicitan estudios complementarios de extensión. La tomografía contrastada de abdomen reconoce una lesión tumoral gástrica indicativa de adenocarcinoma, con afectación del tercio inferior esofágico y enfermedad metastásica hepática y ganglionar. El estudio histopatológico confirmó el diagnóstico de adenocarcinoma gástrico moderadamente diferenciado. Durante el abordaje diagnóstico se realiza biopsia de lesión en piel, con informe histopatológico de adenocarcinoma poco diferenciado y tinción de inmunohistoquímica. El diagnóstico definitivo fue adenocarcinoma gástrico metastásico en etapa clínica IV (Fig. 1).

Figura 1. Lesión dérmica. (Mar269)



Discusión: Las metástasis cutáneas representan la invasión de células cancerosas a la dermis o al tejido celular subcutáneo, sin que exista continuidad con la neoplasia primaria. Pueden ser locales o distantes. La metástasis cutánea es rara, con una incidencia global de 5% de todas las neoplasias viscerales. Por lo general, la ubicación común de las lesiones metastásicas es la proximidad del tumor alrededor de la pared abdominal anterior, el cuello, la espalda y la región inguinal. En caso de lesiones de piel que pueden desarrollarse durante el curso de la tumoración, se evalúa la posibilidad de metástasis cutáneas; entre las presentaciones clínicas descritas con

mayor frecuencia figuran los nódulos cutáneos o subcutáneos, que suelen ser de color rosado a violáceo. El sitio más común de metástasis cutánea es la pared abdominal donde se conoce como nódulo de la hermana Mary Joseph, con una frecuencia de 3%, que se presenta casi siempre como nódulo cutáneo en el ombligo. Los pacientes con metástasis cutánea tienen un pronóstico pésimo.

Conclusiones: La importancia de este caso radica en que las metástasis cutáneas tienen presentaciones variables; sin embargo, se requiere un alto grado de sospecha y un estudio histopatológico completo para confirmar el diagnóstico, como en el caso de esta paciente.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar270

ADENOCARCINOMA PRIMARIO DE DUODENO: A PROPÓSITO DE UN CASO

A. N. Olivas-Rubio, R. Moreno-Alcántar, Centro Médico Nacional Siglo XXI

Introducción: Las neoplasias malignas del intestino delgado representan sólo el 2% de todos los cánceres gastrointestinales y el 0.1% a 0.3% de todas las neoplasias malignas.

Objetivo: Notificar un caso de adenocarcinoma primario de duodeno, diagnosticado en un hospital de tercer nivel, en virtud de su baja incidencia y escasa información en las publicaciones médicas.

Informe de caso: Se trata de un paciente masculino de 72 años de edad, sin antecedentes heredofamiliares oncológicos. Como antecedentes personales patológicos pertinentes es portador de diabetes mellitus tipo 2 y enfermedad renal crónica en tratamiento sustitutivo de la función renal mediante hemodiálisis. Antecedente también de tuberculosis pulmonar, tratada y resuelta. El resto de antecedentes fue interrogado y negado. La anamnesis revela un cuadro clínico de dos meses de evolución con ictericia, dolor abdominal vago, en relación con hiporexia, síntomas obstructivos manifestados por náusea, plenitud posprandial y vómito, cambios en el patrón evacuatorio con Bristol de 5 a 6, además de pérdida ponderal no intencional de unos 18 kg en el último año. Exploración física: ECOG 2, regular estado general, tinte icterico de piel y tegumentos, signos de caquexia, sin adenopatías, abdomen plano depresible y doloroso a la palpación en marco cólico, sin masas palpables. Bioquímica: anemia leve normocítica normocrómica, hiperbilirrubinemia a expensas de bilirrubina directa, con patrón colestásico (factor R de 0.7), así como DHL elevada. La tomografía simple y contrastada delinea una tumoración de segunda porción de duodeno, sin adenopatías regionales y se realiza por tanto una panendoscopia con toma de biopsias que documenta ampulla de Vater con mucosa engrosada y áreas de retracción y ulcerada, que provoca estenosis de la luz duodenal, aunque con paso del endoscopio. Con posterioridad, el estudio histopatológico informa adenocarcinoma bien diferenciado ulcerado de tipo intestinal invasor, sin invasión linfovascular ni perineural. Asimismo, se llevó a cabo CPRE que identifica estenosis del colédoco distal secundaria a infiltración neoplásica, que exigió colocación de prótesis plástica de 10 Fr de 5 cm de largo. El diagnóstico definitivo fue adenocarcinoma de duodeno bien diferenciado. El servicio de sarcomas determina que no es elegible para resección quirúrgica por ECOG y comorbilidades, y se envía al servicio de endoscopia gastrointestinal para paliación endoscópica del tracto digestivo (Fig. 1).

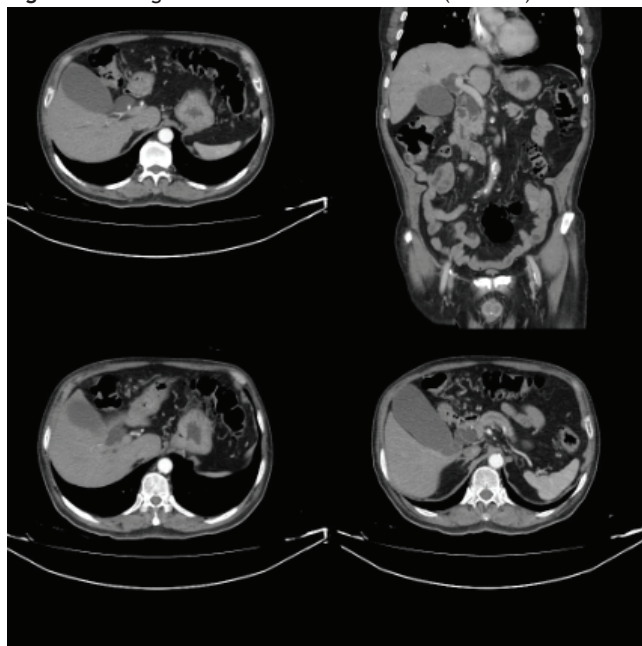
Discusión: El diagnóstico suele ser difícil debido a la rareza de estas lesiones; por lo tanto, la demora del diagnóstico es común, lo que puede resultar en el descubrimiento de la enfermedad en una etapa tardía y por ende un mal pronóstico. La edad promedio de presentación se extiende entre la quinta y sexta décadas de la vida.

En cuanto al cuadro clínico, los signos y síntomas varían con la localización del tumor en el duodeno. Los hallazgos de laboratorio son inespecíficos y no existen marcadores tumorales séricos que tengan sensibilidad y especificidad suficientes para establecer el diagnóstico. El diagnóstico definitivo se determina mediante estudio de histopatología. La resección quirúrgica es el único tratamiento curativo, pero al momento del diagnóstico prácticamente el 40% es irreseccable, sólo apto para paliación digestiva. En este caso se practicó anastomosis gastroenteral guiada por ultrasonido endoscópico con colocación de prótesis metálica de oposición luminal autoexpandible de 20 mm totalmente cubierta sobre curvatura menor, sin complicaciones.

Conclusiones: El adenocarcinoma primario de duodeno es una entidad poco frecuente. La sobrevida en los pacientes es baja en virtud del diagnóstico tardío.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.

Figura 1. Tomografía abdominal contrastada. (Mar270)



Mar271

CARCINOMA LOBULILLAR INFILTRANTE MAMARIO CON METÁSTASIS TARDÍA EXTRAOCULAR Y DE COLON CON COLONOSCOPIA MACROSCÓPICA NORMAL: UN REPORTE DE CASO

J. Garza-Sánchez, L. Rodríguez-Valenzuela, C. Cordero-Vargas, R. López-Merino, Hospital Ángeles Puebla

Introducción: El cáncer de mama (CM) es la tumoración maligna más prevalente en las mujeres en el plano mundial. La diseminación más frecuente de esta enfermedad se proyecta a hueso, pulmón, hígado y cerebro; el sistema gastrointestinal es un sitio de afectación raro (< 1%). Aquí se describe el caso de una mujer con CM que tuvo recurrencia de la enfermedad a los 14 años luego de la operación, expresada en la forma de diseminación extraocular y colónica.

Objetivo: Notificar el caso de un paciente femenino de 59 años con diagnóstico inicial de adenocarcinoma mamario lobulillar infiltrante, con recurrencia tardía 14 años después de la mastectomía, manifestado como diseminación extraocular y colónica, para aportar

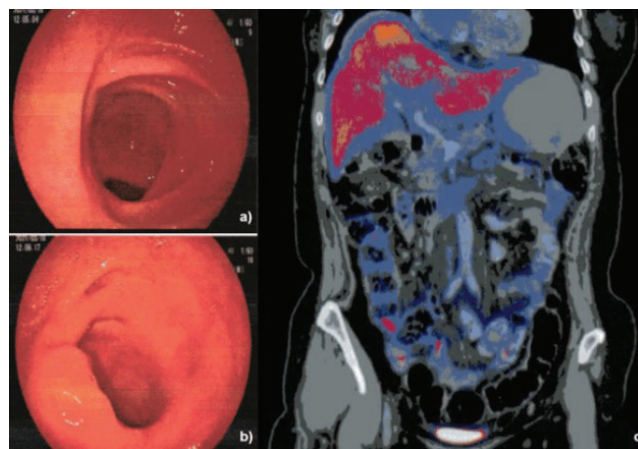
información valiosa a la bibliografía sobre la atención de este tipo de pacientes.

Informe de caso: Paciente femenino con diagnóstico de adenocarcinoma mamario lobulillar infiltrante. Se sometió a tratamiento quirúrgico y quimiorradioterapéutico adyuvante. Se informó remisión completa de la enfermedad. Catorce años después, la paciente identifica una masa palpable unilateral en el párpado superior derecho; la biopsia registra carcinoma mamario metastásico. La TEP/TC (Fig. 1) reconoce aumento metabólico en ciego y colon ascendente; la colonoscopia identifica estenosis y la biopsia de recto adenocarcinoma con células en anillo de sello. Se inicia tratamiento quimioterapéutico con capecitabina. En una segunda colonoscopia se observa la pérdida de la elasticidad de la mucosa (*molecular interplay*) y la biopsia informa carcinoma mamario lobulillar infiltrante metastásico con células en anillo de sello. En la actualidad, la paciente se encuentra bajo tratamiento con inhibidores de aromatasa + inhibidores CDK4/6.

Conclusiones: Una revisión sistemática reciente sugirió reservar el tratamiento quirúrgico para casos de emergencias (perforación, obstrucción y hemorragia) y en pacientes con lesiones aisladas en quienes podría mejorar el curso clínico; sin embargo, hoy en día no se dispone de una recomendación con evidencia A1 para el tratamiento de estos pacientes. La pérdida de la elasticidad en la mucosa podría atribuirse a la interacción molecular entre las células tumorales y los elementos no malignos de la lámina propia.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. TEP y colonoscopia de la paciente. (Mar271)



Mar272

TASA DE DETECCIÓN DE PÓLIPOS EN ESTUDIOS DE COLONOSCOPIA EN PACIENTES MAYORES DE 50 AÑOS

C. Paredes-Amenábar, C. A. Campoverde-Espinoza, P. M. Alegria-Acuña, J. C. Zavala-Castillo, E. Ornelas-Escobedo, R. Pérez-Cabeza de Vaca, Servicio de Endoscopia Gastrointestinal, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: El cáncer de colon constituye un problema de salud mundial. Se ha demostrado que existe mejoría en la tasa de supervivencia mediante la colonoscopia de tamizaje y la extirpación de sus lesiones precursoras, esencialmente los pólipos. Los pólipos en el colon son protuberancias que aparecen en la luz del colon y por lo regular son esporádicos o parte de otros síndromes. Se clasifican como neoplásicos (adenomatosos) y no neoplásicos (hiperplásicos, inflamatorios, hamartomatosos). La colonoscopia es la

norma de referencia para detectar pólipos de colon, pero su sensibilidad no es absoluta. Se ha publicado una tasa de omisión para pólipos de cualquier tamaño del 22% y una tasa de omisión para adenomas > 10 mm del 2.1%, para adenomas de 5 a 10 mm del 13% y para aquellos de 1 a 5 mm del 26%. Se recomienda la colonoscopia completa como estrategia de tamizaje cada 10 años, la primera a los 50 años.

Objetivo: Determinar primero la tasa de detección de pólipos en estudios de colonoscopia en pacientes mayores de 50 años y a continuación el tiempo de salida y preparación colónica.

Material y métodos: Tipo de estudio: observacional, transversal y retrospectivo. Tiempo del estudio: de marzo a junio del año 2022. Variables analizadas: sexo, edad, preparación intestinal, tiempo de salida, caracterización del pólipo basada en la clasificación de París. Criterios de inclusión: a) ambos sexos, b) edad > 50 años, c) realización de estudio endoscópico (consentimiento informado). Criterios de exclusión: a) pacientes con preparación intestinal pobre, b) pacientes hemodinámicamente inestables, c) pacientes con poliposis adenomatosa familiar, cáncer colorrectal o enfermedad inflamatoria intestinal. Análisis estadístico: las variables cuantitativas se expresan en media y desviación estándar y las cualitativas en porcentajes. Se utilizó la prueba t de Student cuando fuera aplicable y se tomó la significancia estadística como $p < 0.05$.

Resultados: Se llevó a cabo una revisión de las colonoscopias realizadas a pacientes mayores de 50 años en el servicio de endoscopia entre marzo y junio del 2022. Se incluyó a un total de 213 pacientes, 82 de los cuales tuvieron alguna lesión polipoide; 55% correspondió a mujeres. En la Tabla 1 se muestran las características basales, datos demográficos generales y estudio colonoscópico de todos los pacientes.

Conclusiones: La tasa de detección de pólipos en estudios de colonoscopia por tamizaje de cáncer colorrectal, diarrea, estreñimiento y hemorragia digestiva baja con cromoendoscopia i-SCAN I es de 38.5%. Asimismo, se encontró una relación estadísticamente significativa cuando la indicación fue tamizaje de colon al comparar al grupo en el que se detectaron pólipos con el grupo en el cual no se

identificaron lesiones. Esta investigación es un acercamiento a la población mexicana para correlacionar los estudios colonoscópicos en pacientes mayores de 50 años en búsqueda de lesiones polipoideas y el papel que tiene este factor como un desencadenante del cáncer colorrectal.

Financiamiento: No se recibió patrocinio de ningún tipo para llevar a cabo este trabajo.

Mar273

PREVALENCIA DE LESIONES ESTRUCTURALES DETECTADAS MEDIANTE ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA EN 2 000 PACIENTES CON DISPEPSIA

R. I. Carmona-Sánchez, D. I. Carmona-Guerrero, J. C. Terán-Márquez, Práctica privada

Introducción: La endoscopia digestiva alta (EDA) se realiza con frecuencia en pacientes con dispepsia. Aunque las guías no recomiendan una endoscopia en ausencia de síntomas de alarma, los síntomas dispépticos son todavía una indicación predominante para la endoscopia. A pesar de la elevada prevalencia de la dispepsia y lo común que es este procedimiento, la información al respecto en el medio es escasa.

Objetivo: Investigar la prevalencia de lesiones estructurales en pacientes con síntomas dispépticos sin datos de alarma.

Material y métodos: Para este estudio se consideró a todos los pacientes con dispepsia objeto de EDA diagnóstica de enero de 2006 a diciembre de 2021. La dispepsia se definió como la presencia de malestares crónicos y recurrentes en la porción alta del abdomen con uno o más de los siguientes síntomas: dolor o ardor en epigastrio, saciedad temprana, plenitud, eructos, distensión, náusea o vómito. Se realizó una historia clínica completa uniforme en todos los casos. Para fines de este estudio, las lesiones estructurales de

Tabla 1. (Mar272)

Características demográficas			Hallazgos, n%		
			Pacientes con pólipos (n = 82)	Pacientes sin pólipos (n = 131)	p
Historial personal	Edad en años, media \pm DE		62.5 \pm 8.74	62.4 \pm 8.70	0.81
	Sexo (hombres/mujeres)		37 (45.1)/45 (54.9)	43 (32.8)/ 88 (67.1)	< 0.0001
Historial médico	Diabetes mellitus		23 (28.0)	21 (16.0)	0.039
	Hipertensión arterial		20 (24.4)	34 (25.9)	0.76
	Hepatopatía		1 (1.2)	4 (3.05)	N/D*
Estudio colonoscópico	Indicación	Tamizaje cáncer colorrectal	50 (60.9)	105 (80.1)	< 0.0001
		Estreñimiento	10 (13.4)	5 (3.8)	
		Diarrea	3 (3.6)	8 (6.1)	
		Hemorragia digestiva baja	18 (21.9)	13 (9.9)	
	Preparación intestinal	Grado	7	47 (35.8)	
		8	29 (35.3)	33 (25.2)	
		9	30 (36.5)	51 (38.9)	0.08
	Retirada en minutos, media \pm DE		15.6 \pm 6.4	15.5 \pm 6.4	

Los parámetros cuantitativos están expresados en medias \pm desviación estándar y los parámetros cualitativos en números (porcentaje).

*DE, desviación estándar. N/D, no determinado.

**La recopilación de los datos se realizó mediante la base de datos de los pacientes atendidos en el servicio de endoscopia del Hospital General de México.

interés fueron las erosiones, úlceras, várices, pólipos y neoplasias, sin importar su ubicación. Los hallazgos inespecíficos de la mucosa como eritema, palidez, patrón nodular o reticular se consideraron como no significativos o normales. Se excluyó a los pacientes que tuvieran pirosis y regurgitaciones ácidas como síntomas únicos o predominantes, así como a aquéllos con dolor abdominal que mejoraba al evacuar. Tampoco se incluyó a todos los enfermos con datos de alarma o sospecha de enfermedad orgánica (p. ej., con disfagia, pérdida de peso involuntaria significativa, anemia, hemorragia digestiva en cualquier presentación, graves o inestables), individuos que hubieran consumido inhibidores de la secreción ácida o antibióticos en las dos semanas anteriores a la endoscopia y quienes tuvieran cualquier tipo de cirugía esofágica, gástrica o duodenal. Se tomaron biopsias del cuerpo y antro gástrico para determinar infección por *Helicobacter pylori* (Hp) mediante prueba rápida de ureasa en forma sistemática.

Resultados: Se consideró a 2 987 enfermos con dispepsia para este estudio, de los cuales se excluyó a 983. En el análisis final se incluyó a 2 004 enfermos (72% mujeres, edad promedio de 45.3 años, 38% mayores de 50 años). Se detectaron lesiones estructurales en 598 pacientes con dispepsia sin datos de alarma (29.8%) (Tabla 1). Doscientos tres pacientes tuvieron más de una lesión (10.1%). Entre los enfermos con lesiones estructurales, 373 (62.3%) fueron mayores de 50 años. La infección por Hp se reconoció en 1 318 enfermos con dispepsia en quienes se realizó EDA (65.7% de los casos).

Tabla 1. Lesiones estructurales detectadas mediante EDA en pacientes con dispepsia. (Mar273)

Erosiones gastroduodenales	138 (6.9%)	Várices esofágicas	8 (0.4%)
Pólipos gástricos	121 (6.0%)	Pólipos duodenales	3 (0.1%)
Erosiones esofágicas	93 (4.6%)	Linfoma tipo MALT	2 (0.09%)
Úlcera péptica gástrica o duodenal	49 (2.4%)	Adenocarcinoma gástrico	1 (0.05%)

Conclusiones: Uno de cada tres pacientes con dispepsia sin datos de alarma tiene lesiones estructurales en la EDA. Entre ellos, dos de cada tres son mayores de 50 años de edad. La prevalencia de neoplasias malignas es de 0.14% y la de infección por Hp de 65%. Estos datos pueden ayudar a optimizar el uso de la EDA en pacientes con dispepsia sin datos de alarma en el medio.

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

Mar274

FACTORES Y SINTOMATOLOGÍA ASOCIADA AL TRASTORNO POR ERUCTOS EN PACIENTES CON DISPEPSIA NO INVESTIGADA

F. A. Félix-Téllez, S. A. Mercado-Basoco, A. R. Flores-Rendón, D. A. Picazo-Mendoza, J. A. Aldana-Ledesma, L. M. Cruz-Rodríguez, V. A. Jiménez-Hernández, A. I. Tornel-Avelar, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

Introducción: Los eructos excesivos en pacientes con dispepsia funcional son un trastorno frecuente con una prevalencia informada de 50% a 80%. Los eructos se han vinculado con hipersensibilidad visceral en estudios experimentales con baróstato gástrico y también con síntomas relacionados con la acomodación fúndica

como saciedad temprana y pérdida de peso. Es de relevancia continuar el estudio de ese síntoma en pacientes con dispepsia, ya que produce un efecto negativo en la calidad de vida hasta en un 20% de los casos y también podría considerarse un marcador para medidas terapéuticas específicas, como la terapia de lenguaje o la neuromodulación.

Objetivo: Determinar los factores y los síntomas relacionados con la presencia del trastorno por eructos en pacientes con dispepsia no investigada (DNI).

Material y métodos: Se realizó un estudio de corte transversal para analizar los factores y los síntomas vinculados con el trastorno por eructos (TPE) en pacientes con DNI. La investigación se llevó a cabo en siete estados de México durante el 2020. Se aplicó una encuesta a través de internet a 1 000 individuos de estudio seleccionados por muestreo probabilístico de conglomerados y en la que se incluyó a la población con diagnóstico de dispepsia. Se recolectó información sociodemográfica, antecedentes médicos y síntomas gastrointestinales. Se utilizaron criterios de Roma IV para el diagnóstico de dispepsia, TPE y síndrome de intestino irritable (SII). Se aplicó el cuestionario EQ-5D para evaluar la calidad de vida y la escala de HADS para ansiedad y depresión. Se realizó un análisis de regresión logística univariado y multivariado por prueba de χ^2 con intervalos de confianza del 95%.

Resultados: Se incluyó a 466 pacientes con DNI con un predominio del género femenino ($n = 334$, 71.7%) y una edad media de 30 ± 10 años. Se encontró una proporción de TPE del 33.6% ($n = 157$; IC95%, 0.29-0.38). La proporción por subgrupos de dispepsia fue de 47.4% ($n = 221$; IC95%, 0.42-0.52) de síndrome de dolor epigástrico, 26.8% ($n = 125$; IC95%, 0.22-0.31) de síndrome de distrés posprandial (SDP) y un 25.7% ($n = 120$; IC95%, 0.21-0.29) de síndrome de sobreposición. En los datos sociodemográficos se observó que los pacientes con sobreposición de trastorno por eructos tenían mayor edad ($p = 0.045$), peor desempeño laboral ($p = 0.0010$), mayor ausentismo laboral ($p \leq 0.001$), mayor efecto negativo en calidad de vida en los ejes de actividades cotidianas (0.0030) y dolor-malestar ($p = 0.011$) en el cuestionario EQ5D. En el análisis de regresión logística univariado se reconoció un nexo del TPE con síntomas típicos de enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) ($p = < 0.001$), náusea (< 0.001), SII mixto ($p = 0.004$), SDP con síntomas graves ($p = 0.003$), SDP ¿SDP? ES EL MISMO QUE EL ANTERIOR con síntomas graves ($p \leq 0.001$) y mala calidad de vida en actividades de la vida cotidiana por EQ5D ($p = 0.003$). En el análisis multivariado se demostró una relación con los síntomas típicos de ERGE (OR, 2.17; IC95%, 1.43-3.30; $p \leq 0.001$), náusea (OR, 2.06; IC95%, 1.28-3.32; $p = 0.003$), SII mixto (OR, 1.81; IC95%, 1.04-3.15; $p = 0.034$) y SDP con síntomas graves (OR, 4.13; IC95%, 1.58-10.7; $p = 0.004$).

Conclusiones: La sobreposición de TPE con DNI se vincula con SDP grave y otros síntomas de retraso del vaciamiento gástrico, como regurgitación y náusea, lo cual indica una vinculación con dicho mecanismo fisiopatológico. También se demostró una relación con el SII mixto, lo que podría señalar de manera indirecta una relación con hipersensibilidad visceral. En consecuencia, es necesario realizar estudios experimentales con pruebas de vaciamiento gástrico y baróstato en esta población para establecer una correlación de los eructos excesivos con el retraso del vaciamiento gástrico e hipersensibilidad visceral.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar275

EL ÍNDICE PROTEÍNA C REACTIVA/ALBÚMINA (CAR) COMO PREDICTOR DE SEVERIDAD/MORTALIDAD EN LA ENFERMEDAD DIVERTICULAR

M. Aceves-Valdez, H. E. Estrada-González, B. Jiménez-Bobadilla, J. A. Villanueva-Herrero, G. Güemes-Quinto, J. L. De León-Rendón, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La enfermedad diverticular (ED) es una afección cuya prevalencia oscila entre 2% y 10% en el mundo, con un aumento de la incidencia en pacientes jóvenes descrita a partir de los 40 a 49 años. En los pacientes con ED es imperativo clasificar su gravedad con la finalidad de elegir una opción terapéutica idónea, lo cual modifica el pronóstico de quienes la padecen. El índice proteína C reactiva/albúmina (CAR, por sus siglas en inglés) ha demostrado ser un marcador pronóstico y de morbilidad en múltiples enfermedades infecciosas e inflamatorias. La proteína C reactiva como marcador predictivo en ED ya se ha estudiado, pero no se ha descrito la relación de CAR con ED.

Objetivo: Evaluar la utilidad del CAR como predictor de gravedad y mortalidad en pacientes con ED atendidos en un hospital de tercer nivel de atención en México.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal, relacional y analítico, en el cual se incluyó a 51 pacientes con el diagnóstico de ED atendidos consecutivamente en el servicio de coloproctología del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga. El diagnóstico de ED se consideró con base en criterios clínicos y de imagen por tomografía computarizada. Para evaluar la gravedad de la ED se consideró la clasificación de Hinchey por tomografía. Se recolectaron las variables demográficas, clínicas y bioquímicas de cada paciente, así como las complicaciones y la mortalidad hospitalaria. Se determinó el CAR tras obtener el cociente de la división de las cifras de proteína C reactiva sérica (PCR) y las concentraciones séricas de albúmina al momento del ingreso hospitalario. El análisis de los datos obtenidos se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 26. El valor de *p* se consideró estadísticamente significativo cuando fuera < 0.05 .

Resultados: Las características demográficas y clínicas de los pacientes con ED incluidos en este estudio se describen en la **Tabla 1**. Se observó una correlación positiva entre las cifras de PCR y la gravedad de la ED medida por Hinchey ($r = 0.44$; $p = 0.001$). Esta correlación fue aún más sólida y significativa cuando se tomó en consideración el CAR ($r = 0.49$; $p \leq 0.001$). Mediante un análisis ROC se determinó un punto de corte para CAR de 28 puntos para diferenciar a pacientes con una mayor gravedad medida por Hinchey con una AUC de 0.91 (IC95%, 0.83-1.0); $p \leq 0.001$), una sensibilidad de 100% y una especificidad de 70%, con un valor predictivo positivo de 40% y valor predictivo negativo de 94%, y una precisión del 73%. En la determinación del riesgo, un CAR > 28 se relacionó con un riesgo incrementado de presentar una ED Hinchey III-IV (OR, 8.7; IC95%, 1.5-48.28; $p \leq 0.001$). Es importante destacar que el CAR mostró una correlación positiva con la mortalidad en los pacientes con ED ($r = 0.32$; $p = 0.02$) y los dos pacientes que fallecieron por la enfermedad tenían un CAR > 28 . No se halló vínculo entre el CAR y la presencia de comorbilidades, necesidad de tratamiento quirúrgico, complicaciones y estancia intrahospitalaria de los pacientes con ED.

Conclusiones: El CAR representa una herramienta útil en la evaluación de la gravedad y mortalidad de los pacientes con ED. Los valores incrementados del CAR (> 28) muestran una relación con una mayor gravedad de la enfermedad medida por Hinchey y una mayor mortalidad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Características demográficas, clínicas y bioquímicas de los pacientes con enfermedad diverticular. (Mar275)

Variables	Pacientes con enfermedad diverticular n = 51
Género, n (%)	
Masculino	32 (62.7)
Femenino	19 (37.3)
Edad- años, \pm DE (mínimo-máximo)	54.03 \pm 12.36 (22-78)

Comorbilidades, n (%)

Sin comorbilidades	32 (62.7)
DM2 + HAS	6 (11.8)
HAS	5 (9.8)
DM2	3 (5.9)
HAS + depresión	1 (2)
AR	1 (2)
HPB	1 (2)
Cáncer de tiroides	1 (2)
Síndrome de Down	1 (2)

Clasificación de Hinchey, n (%)

I	24 (47)
II	18 (35.3)
III	5 (9.8)
IV	4 (7.8)

Necesidad de tratamiento quirúrgico, n (%)	42 (82.9)
--	-----------

Complicaciones posquirúrgicas, n (%)

Presentes	38 (74.5)
Ausentes	13 (25.5)

Días de estancia intrahospitalaria*	7 (5-15)
-------------------------------------	----------

Mortalidad, n (%)	2 (3.9)
-------------------	---------

Proteína C reactiva (mg/L)*	46 (25-150)
-----------------------------	-------------

Albúmina (g/dL)*	3.8 (3.2-4.1)
------------------	---------------

Índice PCR/albúmina*	11.5 (5.81-53.07)
----------------------	-------------------

HAS, hipertensión arterial sistémica; DM2, diabetes mellitus tipo 2; AR, artritis reumatoide; HPB, hiperplasia prostática benigna; PCR, proteína C reactiva; (*) el resultado se expresa en mediana con rango intercuartílico.

Mar276

ENDOMETRIOSIS COLORRECTAL: REPORTE DE CASO

M. F. Astudillo-Ángel, P. Gálvez-Castillejos, L. F. De Giau-Triulzi, Hospital Español

Introducción: La endometriosis es un trastorno ginecológico crónico, dependiente de estrógeno, caracterizado por implantes endometriales fuera del útero que inducen una respuesta inflamatoria. Puede clasificarse como genital y extragenital; la endometriosis intestinal fue la forma más frecuente de esta última. Existen múltiples teorías patogénicas de la endometriosis, las cuales son complejas y multifactoriales. Se ha sugerido que el defecto de Allen-Masters es una potencial vía de diseminación en los casos de implantes rectovaginales.

Objetivo: Presentar un caso de variante profunda de la endometriosis colónica.

Informe de caso: Se trata de una mujer de 42 años de edad con antecedente de estreñimiento crónico en tratamiento con psyllium plántago, sin dosis especificada. Antecedentes ginecoobstétricos: embarazo ectópico 14 años antes, adenomiosis diagnosticada cuatro años antes sin tratamiento y dos embarazos normoevolutivos resueltos por cesárea. Acude por exacerbación de síntomas crónicos de estreñimiento en los últimos 12 meses al presentar una evacuación semanal (Bristol 1-2), junto con dolor abdominal en cuadrantes inferiores, tipo cólico, de intensidad moderada. En la exploración física se identifica dolor a la palpación profunda en fosa iliaca derecha. Se realiza colonoscopia que identifica signos de proceso inflamatorio agudo y produce zona de estenosis no

franqueable, indurada, con extensión de unos 3 cm y mucosa de aspecto eritematoso localizada a 28 cm del margen anal. La tomografía computarizada de abdomen y pelvis con contraste intravenoso y vía oral identifica engrosamiento segmentario e inespecífico en la unión rectosigmoidea. Se complementa con resonancia magnética de pelvis contrastada (**Fig. 1**) que confirma el engrosamiento proveniente de la mucosa intestinal. Se realiza en un segundo tiempo colonoscopia con dispositivo ultradelgado con toma de biopsia de dicha lesión y tatuaje endoscópico. Se programa para procedimiento quirúrgico por abordaje laparoscópico con resección anterior y anastomosis colorrectal e histerectomía total vaginal; el posoperatorio es favorable y egresa nueve días después de su admisión. El informe histopatológico confirma endometriosis multifocal. **Discusión:** El compromiso colorrectal es una de las formas más graves de endometriosis y se presupone que afecta a 5.3% a 12% de las mujeres con endometriosis; algunas publicaciones refieren afectación hasta de 40%. Se calcula que hasta un tercio de las mujeres infecundas padece endometriosis. El término endometriosis intestinal debe emplearse cuando el estroma y las glándulas endometriales infiltran la pared intestinal, al menos hasta el tejido adiposo subseroso o el plexo subseroso adyacente. El recto y la unión rectosigmoidea representan hasta el 93% de todas las lesiones endometrióticas intestinales, seguidas de la afectación de recto, íleon, apéndice y ciego. La endometriosis colorrectal a menudo se relaciona con otros lugares de endometriosis infiltrante profunda. A pesar del riesgo de complicaciones graves, como fístulas rectovaginales y disfunción neurogénica de la vejiga, se ha demostrado que la cirugía mejora los síntomas y la calidad de vida. **Conclusiones:** Es un trastorno relativamente común que se presenta durante la etapa reproductiva y se acompaña de dolor pélvico y problemas de fecundidad. Afecta a más de 176 millones de mujeres en todo el mundo y ocurre en el 6% a 10% de las mujeres. La extensión de la endometriosis varía ampliamente y puede comprometer a órganos distintos de los reproductores. Esto induce no sólo el dolor menstrual y la infecundidad; en realidad, las lesiones endometrióticas también pueden infiltrar progresivamente los órganos afectados y conducir a retracción fibrosa y distorsión anatómica. **Financiamiento:** Ninguno.

Figura 1. Resonancia magnética de abdomen inferior, con representación por intensidades, que revela endometriosis colorrectal de la paciente. (**Mar276**)



Mar277

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN MOTORA Y SENSITIVA ANORRECTAL EN PACIENTES CON PREDIABETES Y DIABETES

J. S. Arenas-Martínez, M. F. García-Cedillo, F. L. Ayala-Aguillón, A. J. Fernández-Ramírez, D. Azamar-Llamas, J. E. Aquino-Matus, T. L. Beltré-González, E. Coss-Adame, Laboratorio de Motilidad, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La diabetes mellitus (DM) afecta al tracto gastrointestinal. En los pacientes con DM se ha descrito una menor presión del esfínter anal (EA) en reposo y en contracción y, de igual modo, se ha informado un umbral medio de sensación rectal mínima más alto que los controles. Se cree que la neuropatía autonómica, la hiperglucemia y la alteración de la percepción visceral desempeñan papeles importantes en las alteraciones de la manometría anorrectal (MAR). Existen pocas series que evalúen la función anorrectal en pacientes con alteraciones de la glucosa sérica en la práctica clínica en poblaciones con estreñimiento o incontinencia fecal (IF), y en ninguna se han correlacionado los hallazgos con la concentración de hemoglobina glucosilada.

Objetivo: Comparar el control glucémico determinado por HbA1c con la función anorrectal motora y sensitiva en individuos con prediabetes y diabetes.

Material y métodos: Estudio transversal analítico. Se revisaron las MAR realizadas de julio de 2017 a mayo de 2022. Se incluyó a pacientes mayores de 18 años con registro institucional e indicación de MAR por IF y estreñimiento; se registraron los datos demográficos de los pacientes, diagnóstico de prediabetes (pre-DM) y DM, años de diagnóstico, HbA1c de tres meses anteriores o después de la MAR, número de embarazos, partos, episiotomía, instrumentación del parto, antecedente de cirugía anorrectal y resultados de la MAR. Se eliminó a pacientes con datos incompleto del expediente clínico y de la MAR. Las variables se resumieron con medianas, frecuencias y porcentajes. Para la comparación de los grupos se utilizaron pruebas no paramétricas para variables cuantitativas y ji cuadrada con la prueba exacta de Fisher para variables cualitativas. Se realizó una correlación de Spearman entre las variables de interés. Se realizó un análisis multivariado mediante la regresión proporcional de Cox para la relación entre el diagnóstico de hipersensibilidad anorrectal y las covariables.

Resultados: Se analizó a 260 pacientes, divididos en tres grupos: no diabetes (no-DM) 41, pre-DM 47, DM 47, con las siguientes características: mujeres, no-DM 31 (75.6%), pre-DM 39 (83%), DM 37 (78.7%), $p = 0.692$; edad en años, no-DM 60 (26-86), pre-DM 68 (34-80), DM 68 (27-87), $p = 0.001$; IMC 26 (17.5-33.3), pre-DM 26.6 (19.1-35.7), DM 24.7 (17.8-48.4), $p = 0.545$; HbA1c, no-DM 5.4 (3.4-5.6), pre-DM 5.9 (5.7-6.40), DM 7.9 (5.9-13.8), $p < 0.001$; cirugía anorrectal, no-DM 4 (9.8), pre-DM 13 (27.7), DM 10 (21.3), $p = 0.108$; episiotomía, no-DM 7 (25), pre-DM 14 (37.8), DM 9 (25), $p = 0.396$; indicación por incontinencia, no-DM 21 (51.2), pre-DM 28 (59.6), DM 30 (63.8), $p = 0.480$. Se encontró una correlación positiva entre la HbA1c y el diagnóstico de hipersensibilidad del esfínter anal ($r = 0.169$, $p = 0.050$). El análisis multivariado se efectuó mediante la regresión proporcional de Cox (OR, 2.478; IC95%, 1.014-6.059; $p = 0.047$); véase la **Tabla 1**.

Tabla 1. Razón de momios de diabetes mellitus e hipersensibilidad del esfínter anal por regresión logística binominal. (**Mar277**)

	b	OR	IC95%	p
Esfínter anal hipersensible	0.9076	2.478	1.014-6.059	0.047

Conclusiones: En este estudio se encontró una correlación positiva media entre el incremento de la HbA1c y la hipersensibilidad rectal. Estos hallazgos requieren estudios ulteriores que confirmen estos datos de manera prospectiva, así como el efecto del control glucémico en la función del esfínter anorrectal en pacientes con diabetes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar278

COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DE INFECCIÓN POR *CYCLOSPORA CAYETANENSIS* EN UN HOSPITAL PRIVADO DE TERCER NIVEL DE LA CIUDAD DE MÉXICO

A. K. Rojas-Hernández, A. Mijangos-Trejo, Y. Gutiérrez-Grobe, Mérida Sur

Introducción: *Cyclospora cayetanensis* es un coccidio parásito de los seres humanos, con un ciclo de transmisión fecal-oral directo. Se distribuye globalmente y es una causa importante de brotes de enfermedades entéricas transmitidas por los alimentos en muchos países desarrollados, en su mayoría relacionados con el consumo de productos frescos contaminados. La infección por *C. cayetanensis* es estacional en grado notable en todo el mundo, aunque varía de acuerdo con las regiones geográficas. Las poblaciones más susceptibles son niños, extranjeros y pacientes inmunocomprometidos en países endémicos, mientras que en países industrializados *C. cayetanensis* afecta a personas de cualquier edad. La enfermedad se autolimita en la mayoría de los pacientes inmunocompetentes, pero puede presentarse como una diarrea grave, prolongada o crónica en algunos casos y puede colonizar órganos extraintestinales en pacientes inmunocomprometidos.

Objetivo: Determinar el comportamiento epidemiológico de la infección por *Cyclospora cayetanensis* en un hospital de tercer nivel de la Ciudad de México.

Material y métodos: Pacientes hospitalizados con infección por *Cyclospora cayetanensis* diagnosticados por PCR BioFire gastrointestinal, atendidos en un hospital privado de tercer nivel de la Ciudad de México en el periodo comprendido entre 2019 y 2021. Tipo de estudio: descriptivo de corte transversal, retrospectivo y observacional. Variables analizadas: edad, género, síntomas, comorbilidades, días de estancia hospitalaria, infecciones gastrointestinales sobreagregadas y estaciones del año. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con medidas de frecuencia, obtención de porcentajes, media, promedio y desviación estándar.

Resultados: Se revisaron 75 expedientes electrónicos en pacientes con diagnóstico de infección por *Cyclospora cayetanensis* por PCR BioFire gastrointestinal, de los cuales 61% correspondió a mujeres, con edad media de 51.96 ± 17.18 años; ningún paciente tenía diagnóstico de VIH y la comorbilidad más frecuente identificada fue la hipertensión arterial sistémica en un 20%; la manifestación clínica más común y causa de hospitalización fue el dolor abdominal en un 76%, seguido de náusea en 54%, las evacuaciones promedio al día fueron de 8.43 ± 3.02 , los días promedio de hospitalización fueron de 3.96 ± 3.02 y la estación del año más frecuente en la que se presentaron más casos fue el verano con 55%. Otros agentes sobreagregados en el PCR BioFire gastrointestinal fueron *E. coli* enteropatógena, *E. coli* enterotoxigénica, *E. coli* enteroagregativa, *Campylobacter*, norovirus y *Clostridioides difficile*, este último probablemente explicable porque algunos pacientes tenían antecedente de consumo de antibióticos indicados por diarrea persistente.

Conclusiones: Se necesita más investigación para comprender muchos aspectos epidemiológicos desconocidos de esta enfermedad parasitaria.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar279

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS TRASTORNOS ANORRECTALES REFERIDOS AL LABORATORIO DE MOTILIDAD GASTROINTESTINAL DE LA UMAE PUEBLA

A. Alatorre-Moreno, E. I. González-Bravo, S. P. García-Cárdenas, G. Ochoa-Guerrero, C. G. Villalpando-De Luna, Unidad Médica de Alta Especialidad Puebla, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: Los síntomas de disfunción anorrectal, caracterizados por incontinencia fecal (IF), estreñimiento y trastornos de evacuación como la disinergia defecatoria (DD) afectan la calidad de vida de 1% a 5% de la población. La manometría anorrectal (MAR), la prueba sensorial rectal y la prueba de expulsión del balón son las investigaciones mejor establecidas para la evaluación objetiva de la función sensoriomotora anorrectal. La evaluación integral implica una serie de mediciones que describen las funciones de control del canal anal, coordinación rectoanal voluntaria e involuntaria, función de evacuación y sensación rectal.

Objetivo: Determinar las características epidemiológicas de los pacientes con trastornos anorrectales referidos al laboratorio de motilidad del hospital UMAE Puebla.

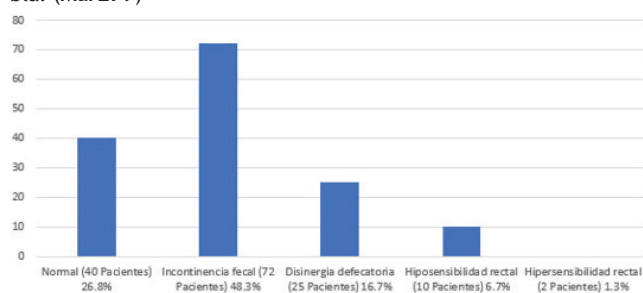
Material y métodos: Pacientes con trastornos anorrectales diagnosticados (DD e IF) mediante MAR en el laboratorio de motilidad digestiva del Hospital de Especialidades Puebla, del Instituto Mexicano del Seguro Social, en el periodo comprendido entre mayo de 2016 y mayo de 2021, en un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo, unicéntrico y homodémico. Variables analizadas: edad, género, comorbilidades, motivo de consulta, cirugías anorrectales, traumatismo obstétrico, subtipos de disinergia defecatoria, incontinencia fecal, promedio de presión en reposo, *squeeze* máximo, RAIR (reflejo rectoanal inhibitorio), maniobra defecatoria (prueba sensorial rectal) y mortalidad. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con medidas de frecuencia relativas y centrales para la obtención de porcentajes, media y promedio.

Resultados: Se incluyó a 147 pacientes (107 mujeres y 40 hombres), con una media de 55.6 años. Resultados: normales en 26.8%, IF en 48.3% y DD en 16.7% (Fig. 1), con hiposensibilidad rectal aislada en 6.7% e hipersensibilidad rectal aislada en 1.3%. Motivos de consulta: diarrea (60%), estreñimiento (36%) e incontinencia (3.7%). El año en que se realizaron más estudios fue 2018 con 50, que representan el 34.01%. En DD, el 52% de los pacientes correspondió al género masculino y 48% al femenino. Presión promedio en reposo: media de 54.5 mmHg; promedio de *squeeze* máximo: media de 220.1 mmHg; porcentaje de relajación de presión en la maniobra defecatoria: 56.09%; y RAIR/porcentaje de relajación: 72.06%.

Conclusiones: Dentro de las características epidemiológicas y como principal trastorno se observa la IF, seguida de la DD, esta última más frecuente en el género masculino y la IF en el femenino. Se espera que estos datos epidemiológicos ayuden en conjunto a mejorar la detección, evaluación y tratamiento del paciente con trastornos anorrectales en esta unidad, los cuales afectan de manera considerable la calidad de vida. Los objetivos son evitar un sesgo en MAR normal, para lo cual es importante estandarizar los valores manométricos de referencia en la población mexicana; servir como referencia de las características predominantes de la población de un hospital de tercer nivel; y concientizar acerca de una mayor realización de manometrias anorrectales de manera justificada.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Principales trastornos anorrectales de los pacientes referidos al laboratorio de motilidad gastrointestinal de la UMAE Puebla. (Mar279)



Mar280

DEHISCENCIA DE FUNDUPPLICATURA POSTERIOR A MANIOBRA DE HEIMLICH

A. I. Tornel-Avelar, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Introducción: La funduplicatura es un procedimiento quirúrgico que en casos seleccionados representa una opción para el tratamiento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE). Se ha notificado que la eficacia y duración de este procedimiento tienen un promedio de 10 a 12 años. Existen múltiples causas por las cuales la funduplicatura puede sufrir disfunción prematura. La maniobra de Heimlich es un procedimiento de auxilio empleado para aliviar la obstrucción de las vías respiratorias. Hasta la fecha no existen informes de que esta maniobra, debido al incremento que induce en la presión intraabdominal, sea un condicionante de disfunción de la funduplicatura.

Objetivo: Presentar el caso clínico de un paciente con dehiscencia de funduplicatura luego de realizar la maniobra de Heimlich.

Informe de caso: Se trata de una mujer de 66 años con hipotiroidismo e hipertensión arterial en tratamiento con levotiroxina, azilsartán e hidroclorotiazida, que tiene además el antecedente de funduplicatura de Nissen en 2014 por ERGE y hernia hiatal, sin síntomas desde entonces. El 1 de enero de 2021 refiere ahogamiento con un pedazo de carne que produjo signos de asfixia, por lo que un familiar le realizó maniobra de Heimlich de forma satisfactoria. Una semana después inicia padecimiento con pirosis y regurgitaciones diarias (matutinas y nocturnas) y por ello se prescribió tratamiento con esomeprazol e itoprida, que produjeron mejoría parcial de los síntomas. La panendoscopia identificó deslizamiento de la funduplicatura, hernia hiatal y gastropatía erosiva. La tomografía abdominal reveló hernia hiatal por deslizamiento (Fig. 1); la manometría esofágica de alta resolución registró motilidad normal según la clasificación de Chicago 4.0 y evidencia de hernia hiatal de 5.4 cm; y en la pH-metría con impedancia se informó un tiempo de exposición al ácido de 8.4% con relación sintomática positiva para pirosis. Con estos datos, la paciente fue elegible para someterla a una refunduplicatura, la cual se practicó de forma satisfactoria y en su evolución a seis meses se encuentra sin síntomas.

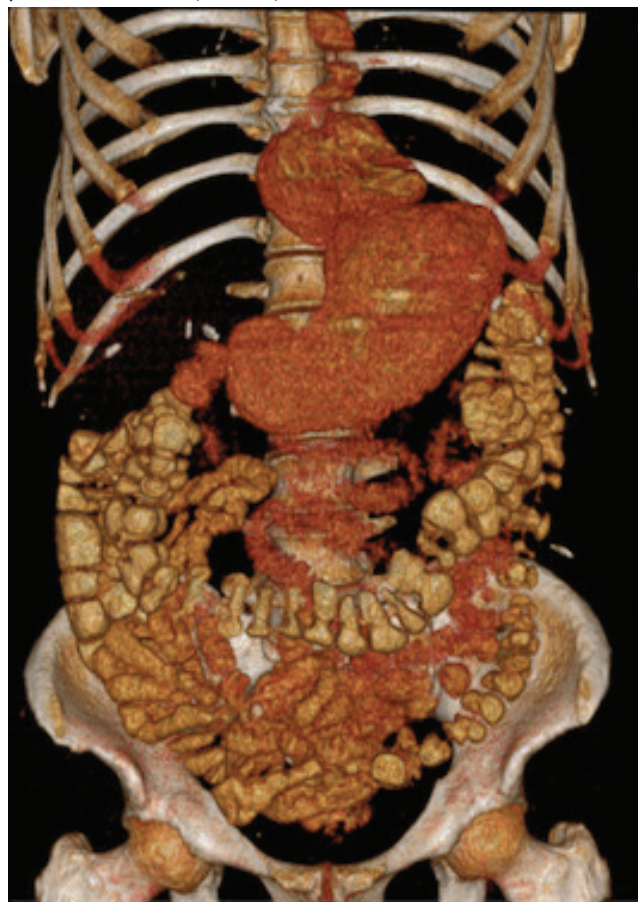
Discusión: La maniobra de Heimlich es útil para evitar la muerte por asfixia alimentaria. Es claro que cualquier persona informada sobre el procedimiento puede efectuar la maniobra dado que no se necesita ningún instrumento especial. Sin embargo, esta maniobra no es inocua y puede provocar complicaciones graves en caso de una técnica errónea, como perforación gástrica, fracturas costales, rotura de válvula aórtica, trombosis aguda de aneurisma aórtico abdominal, neumomediastino o herniación diafragmática. En este

caso, al negar antecedente de pirosis y regurgitación posterior a la funduplicatura de varios años antes y estar aún en el periodo de una funduplicatura funcional, probablemente el mecanismo de elevación súbita de la presión intraabdominal por esta maniobra, la funduplicatura experimentó dehiscencia, lo que nuevamente le indujo los síntomas de ERGE; no obstante, esto no se ha descrito en las publicaciones médicas.

Conclusiones: La dehiscencia de la funduplicatura secundaria a la maniobra de Heimlich no se ha informado en la bibliografía; sin embargo, se han notificado otras complicaciones graves como perforación gástrica, neumomediastino y trombosis de la aorta. Es claro que el mecanismo es el incremento abrupto de la presión intraabdominal y, de acuerdo con este caso, debe considerarse esta maniobra como una causa más de la disfunción de una funduplicatura.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Reconstrucción tridimensional del abdomen: hernia hiatal por deslizamiento. (Mar280)



Mar281

GASTROTÓRAX A TENSIÓN POR HERNIA HIATAL Y DIAFRAGMÁTICA COMO CAUSA DE CHOQUE OBSTRUCTIVO FATAL: REPORTE DE CASO

C. Torres-Salazar, M. De la Garza-Gámez, P. Rodríguez-de la Garza, M. Zavala-Gómez, M. Rodríguez-Villarreal, G. J. Ochoa-Rodríguez, Hospital Christus Muguerza Alta Especialidad

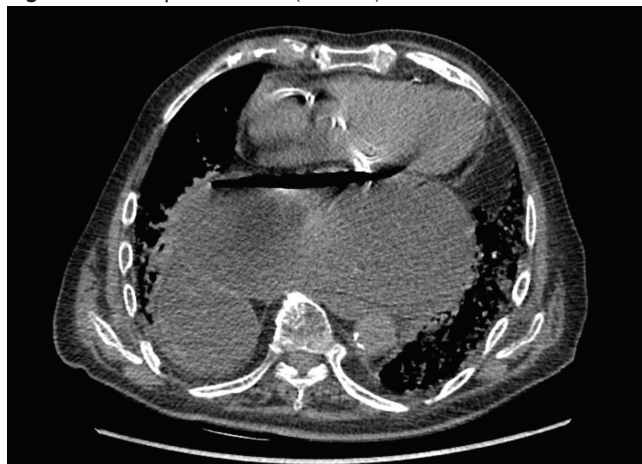
Introducción: El gastrotórax a tensión es un diagnóstico raro y potencialmente letal. Las publicaciones médicas están limitadas a

informes de caso, por lo que su incidencia se desconoce. La hernia hiatal es frecuente y en ocasiones requiere medidas quirúrgicas; es importante conocer sus complicaciones para proporcionar un adecuado tratamiento a corto y largo plazos.

Objetivo: Describir un caso de gastrotórax a tensión y su relevancia como diagnóstico diferencial en la práctica clínica.

Informe de caso: Hombre de 87 años que acude por hematemesis. Tiene antecedente de tabaquismo, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, hipertensión arterial sistémica, cardiopatía isquémica con angioplastia y *stents* un mes antes del internamiento actual, fibrilación auricular, hernia hiatal y diafragmática. Inicia padecimiento el día de su ingreso con intolerancia a la vía oral y náusea que lo lleva al vómito de contenido gástrico y hemático en múltiples ocasiones; decide acudir a urgencias para atención médica. La exploración física identifica tórax en tonel, a la auscultación con ruidos peristálticos en la región subescapular de predominio derecho, sin signos de dificultad respiratoria; abdomen blando, depresible, peristalsis normoactiva, dolor a la palpación superficial y profunda en epigastrio, hipogastrio e hipocondrio derecho, y timpánico a la percusión. El resto de la exploración es normal. Cinco horas después de su ingreso experimenta aumento del dolor abdominal en epigastrio y retroesternal, hipotensión arterial, disnea y desaturación hasta de 80%. Se inicia oxigenoterapia y se realiza estudio de imagen (TC) que identifica vólvulo gástrico que produce dilatación de la cámara gástrica y intratorácica por hernia hiatal gigante tipo 3 conocida y con compresión extrínseca considerable del corazón (Fig. 1); se planea endoscopia urgente, pero antes del procedimiento presenta disnea, vómito en posos de café y desaturación súbita, con incapacidad de colocar sonda nasogástrica, lo cual provoca la muerte.

Figura 1. TC simple de tórax. (Mar281)



Discusión: En la revisión realizada se encontró que los casos informados ocurren en individuos mayores de 60 años, pacientes pediátricos o con antecedente de traumatismo. En el plano fisiopatológico hay un defecto diafragmático y una hernia gástrica, con o sin vólvulo, lo que ocasiona disfunción gastroesofágica que evita el paso del contenido gástrico y da lugar al síndrome de asa cerrada, con hipertensión intraluminal, distensión, compromiso sanguíneo y necrosis de la mucosa. El efecto mecánico de la cámara gástrica produce compresión extrínseca de estructuras mediastínicas, de tal modo que se crea un efecto de taponamiento y choque obstructivo que es letal sin tratamiento oportuno. El tratamiento inicial es la descompresión por medio de sonda nasogástrica, endoscopia o cirugía de emergencia. La sonda nasogástrica puede ser difícil de colocar por alteraciones anatómicas que acompañan al padecimiento. La toracostomía no se recomienda por el riesgo elevado de contaminación mediastínica y perforación. La mejor opción terapéutica inicial es la endoscopia descompresiva de urgencia, con efectividad temporal hasta de

100%, y posterior corrección por laparoscopia o toracoscopia urgente, según sean la experiencia del equipo quirúrgico y el trastorno del paciente.

Conclusiones: El gastrotórax a tensión es una causa poco común de choque obstructivo, con un abordaje terapéutico específico. Es un diagnóstico diferencial en pacientes con antecedente de defectos diafragmáticos, intolerancia a la vía oral, dolor epigástrico e inestabilidad hemodinámica; el diagnóstico y el tratamiento oportunos pueden mejorar la sobrevida.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.

Mar282

FÍSTULA GASTROPLEURAL COMO COMPLICACIÓN DE HERIDA POR ARMA PUNZOCORTANTE EN TÓRAX

N. C. López-Leonar, N. V. Méndez-Huerta, Hospital Universitario

Introducción: Una fístula gastropleural es una comunicación anatómica adquirida entre el estómago y la cavidad pleural. Son muy raras y pueden ocurrir como consecuencia de cirugías pulmonares, reparaciones de hernia hiatal, úlcera gástrica en fondo, extensión de absceso subfrénico con perforación gástrica, derivación gástrica o procesos malignos como sarcomas. Además, se ha informado como complicación posterior al tratamiento con radioterapia y quimioterapia. Se presenta el caso de un paciente masculino de 21 años con herida por arma punzocortante en región subescapular de tórax izquierdo, tratado con colocación de sonda en tórax de manera prolongada debido al gasto elevado y con posterioridad descorticación y ventana de Clagett por empiema septado. Durante su evolución se identifica contenido gastroalimentario en la ventana por lo que se solicita TAC enteral que muestra fístula del fondo gástrico hacia dicho espacio. Se decide tratamiento conservador con ayuno y se coloca sonda nasoyeyunal para su alimentación, con resolución del cuadro y sin necesidad de tratamiento quirúrgico gástrico.

Objetivo: Presentar un caso de fístula gastropleural tratada de manera conservadora.

Informe de caso: Paciente masculino de 21 años, originario y residente de Monterrey, sin antecedentes personales de importancia. Inicia padecimiento al sufrir herida por arma punzocortante en la cara posterior de tórax, región subescapular izquierda, por lo que se lo traslada al servicio de urgencias. A su llegada muestra estabilidad hemodinámica, T/A 110/70 mmHg, FC 98 lpm, SAT O₂ 90%. Se reconoce hemo neumotórax izquierdo, por lo que se decide colocar sonda en tórax con un gasto inmediato de 150 mL hemáticos; se realiza TAC en la que se observa la sonda endopleural intraparenquimatosa, se recoloca y se consigue un gasto aproximado en 1 000 mL diarios durante una semana, y luego se agregan elevaciones febriles con cambio de gasto de serohemático a purulento; se decide practicar una toracotomía posterolateral izquierda y descorticación con colocación de sondas anterior y posterior, las cuales se retiran por la adecuada reexpansión pulmonar y disminución de gasto. A continuación sufre un derrame pleural izquierdo, se mantiene en vigilancia sin necesidad de oxígeno complementario, pero de nueva cuenta inicia con elevaciones febriles; una TAC de control identifica empiema septado y se inicia tratamiento con tigeciclina y reingresa a quirófano con intento de nueva descorticación; sin embargo, como hallazgo se observa pleura fibrosada y por tanto se crea una ventana de Eloesser o Clagett. A los tres días del posoperatorio se observa contenido gastroalimentario por dicha ventana y la TAC enteral delinea un paso filiforme de material de contraste del fondo gástrico hacia la cavidad pleural izquierda,

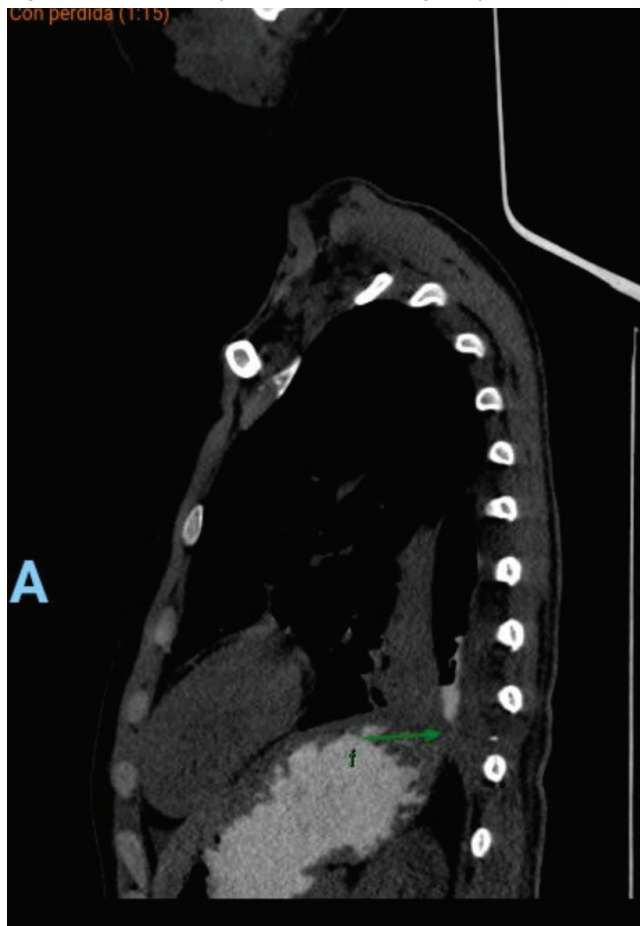
indicativo de fístula gastropleural (**Fig. 1**), sin lesión en esófago. Se indica ayuno estricto y, con el apoyo del servicio de gastroenterología, se coloca sonda nasoyeyunal y nutrición a través de ésta, mediante dieta artesanal establecida por el servicio de nutrición clínica; de esa forma se mantuvo el tratamiento conservador, que produjo una disminución del contenido gástrico hacia la ventana de Clagett.

Discusión: La presentación clínica de la fístula gastropleural es todavía insidiosa y la mayoría de los pacientes presenta tos productiva, fiebre, dificultad para respirar o dolor torácico. El diagnóstico se establece mediante TAC enteral. El uso prolongado de antibióticos, la nutrición parental total y los drenajes torácicos pueden favorecer un tratamiento exitoso de las complicaciones de la fístula.

Conclusiones: Las fístulas gastropleurales pueden tratarse de forma conservadora, con ayuno y estado nutricional adecuado, aunque en la mayoría de los casos notificados se ha recurrido a la gastrectomía y la toracotomía.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. TAC enteral que muestra la fístula gastropleural. (Mar282)



Mar283

SÍNDROME DE GANANCIA DE FUNCIÓN DE STAT 3: REPORTE DE UN CASO, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

K. A. Salazar-Garza, J. F. Ortiz-Treviño, A. Y. Ruiz-Flores, T. Staines-Boone, UMAE 25, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: El STAT3-GOF es una nueva entidad descrita en 2015, de la que hay hasta ahora 42 casos informados en el mundo; se caracteriza por un inicio temprano de poliautoinmunidad, linfoproliferación y falla del crecimiento, con afectación de diversos órganos y sistemas, entre ellos el aparato gastrointestinal, que es de los más afectados, con un inicio temprano de diarrea, dolor abdominal y vómito. Dada la heterogeneidad de sus manifestaciones clínicas, no existen criterios diagnósticos definidos y sólo puede diagnosticarse por análisis genético.

Objetivo: Describir un caso de diarrea crónica secundaria a STAT3-GOF.

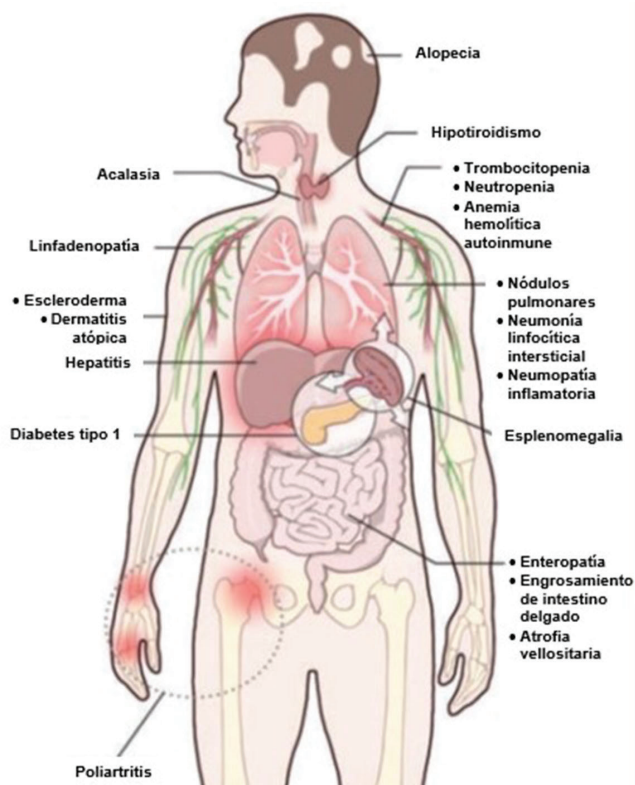
Informe de caso: Paciente masculino de 17 años, con antecedentes heredofamiliares negados y perinatales normales. Niega toxicomanías y sus inmunizaciones están completas. Alergias: sulfonamidas y múltiples alimentos. Cirugías: negadas; gastroenteritis aguda al año que requirió hospitalización y nutrición parenteral. Vitiligo genital desde los dos años, liquen escleroso y atrófico desde los cinco años, urticaria aguda desde los ocho años y alopecia areata a los 10 años. Tratado con loratadina, hidroxicina, cremas de pimecrolimus y flucinolona, ciclosporina y metotrexato, con escasa respuesta. Alergias a pescado, chocolate, fresa, avena, manzana, soya, cacahuete, nuez y leche detectadas en 2014; dieta de eliminación por seis meses, con mejoría parcial. Detención del crecimiento, recibió hormona del crecimiento tres meses a los 10 años, con crecimiento de 10 cm, y luego tres meses a los 16 años, con crecimiento sólo de 1 cm, sin deficiencia de ésta, por lo que se suspende. Peso y talla actual: 40 kg y 1.51 m. Mano en garra y pies cavos, con polineuropatía descartada con electromiografía. Diarrea crónica desde el año de vida, seis evacuaciones/día (Bristol 7), sin moco ni sangre, sin esteatorrea, con lenteria. Ha presentado deshidratación, lesión renal aguda, hipopotasemia grave con requerimiento de potasio oral, anemia ferropénica y deficiencia de vitamina D. Colonoscopia en 2019: engrosamiento de mucosa de íleon, patrón nodular y colon normal. Biopsia de íleon: hiperplasia nodular linfóide. Ha recibido pruebas terapéuticas con prednisona, azatioprina, sulfasalazina, mesalazina, racecadotril, probióticos y colestiramina, sin mejoría significativa. Endoscopia en 2020: atrofia de vellosidades de duodeno, sin respuesta a eliminación de gluten, ac. antiendomio y antitransglutaminasa IgA e IgG (-), valores de IgA elevados (1 590 mg/dL, normal: 46.3-385) y HLA DQ2 DQ8 (-). Calprotectina fecal en 43 µg/g. Cápsula endoscópica en 2022: atrofia de vellosidades desde yeyuno hasta íleon, múltiples placas de desnudación vellositaria y microlinfangiectasias indicativas de agregados linfoides. Debido a las concentraciones bajas de IGG y sospecha de inmunodeficiencia primaria, recibió gammaglobulina IV (30 g c/28 días) desde agosto del 2021, que se suspenden en enero de 2022. La secuenciación genética del exoma en enero de 2022 establece el diagnóstico de síndrome de ganancia de función de STAT 3, lo que concuerda con algunas manifestaciones clínicas presentes (**Fig. 1**). Se inicia tocilizumab (8 mg IV c/4 sem).

Discusión: Este paciente representa uno de muchos casos de diarrea crónica estudiada por varios años sin poder determinar un diagnóstico, con gran alteración de su calidad de vida. En virtud de la atrofia vellositaria se sospechó enfermedad celiaca, pero todas las pruebas de laboratorio y terapéuticas con eliminación de gluten fueron negativas. En este caso fue necesario el análisis genético para establecer el diagnóstico.

Conclusiones: El STAT3-GOF es una nueva entidad a considerar al atender a un paciente con inicio temprano de poliautoinmunidad, linfoproliferación y enteropatía relacionadas con falla grave del crecimiento; la evidencia disponible sobre su tratamiento muestra un posible beneficio con inhibidores de IL-6 (tocilizumab) e inhibidores de Jak (tofacitinib, ruxolitinib).

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Características clínicas de la enfermedad por ganancia de función de STAT3. (Mar283)



Fuente: STAT3 Gain-of-Function Disease. NIAID; septiembre 2016. <https://www.niaid.nih.gov/sites/default/files/STAT3-Factsheet-508.pdf>.

Mar284

HISTOPLASMOSIS COLÓNICA COMO MANIFESTACIÓN CARDINAL DEL SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA. REPORTE DE UN CASO

A. C. Pachón-Mendoza, L. Magaña-Grecía, D. Torres-Erazo, Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán

Introducción: La histoplasmosis es una de las principales micosis sistémicas que se presenta de manera característica como un proceso neumónico, pero de modo ocasional puede afectar a otros tejidos y órganos y dar lugar a cuadros que pueden confundirse con otras entidades si no se tiene un alto índice de sospecha. Se presenta el caso de un paciente que inició con síndrome consuntivo y diarrea crónica secundarios a histoplasmosis colónica en el contexto de infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en etapa de síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida).

Objetivo: Comunicar un caso de histoplasmosis colónica como manifestación cardinal del sida.

Informe de caso: Paciente masculino de 41 años con historial personal de vitiligo sin tratamiento; un mes antes de su ingreso hospitalario sufrió la pérdida de peso no intencionada de 27 kg en siete meses en relación con dolor abdominal y diarrea crónica y se diagnosticó infección por VIH; su recuento inicial de linfocitos CD4⁺ fue indicativo de sida, por lo que se inició tratamiento con Bictarvy® y profilaxis antimicrobiana. Se presentó en urgencias por persistencia de los síntomas a los cuales se agregó fiebre vespertina hasta de 38.7°; recibió atención sintomática ambulatoria sin obtener mejoría. Se consideró enfermedad diverticular y se realizó tomografía

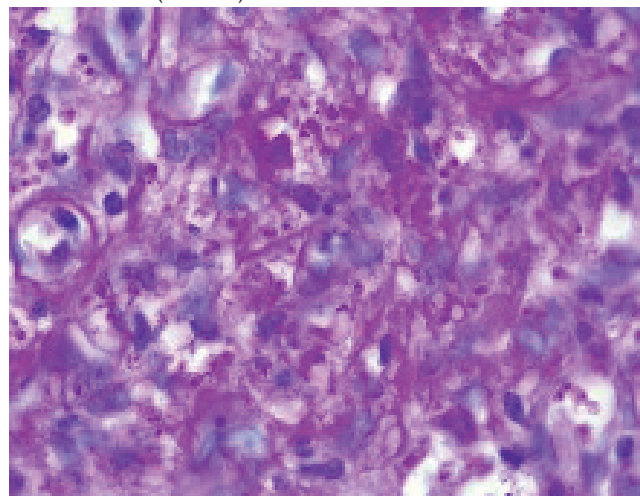
computarizada de abdomen que reveló engrosamiento circunferencial en paredes del ileon distal y el ciego, así como adenopatías circundantes. Tras este hallazgo se indicó ingreso hospitalario por sospecha de neoplasia en colon; la colonoscopia encontró úlcera en ciego y el estudio histopatológico reveló inflamación crónica granulomatosa con macrófagos espumosos y estructuras esferuloides intracitoplasmáticas que corresponden a esporas y microconidias reactivas a ácido peryódico de Schiff (Fig. 1); la tinción Ziehl-Neelsen fue negativa. Se inició tratamiento con itraconazol y la evolución posterior tendió a la mejoría; se observaron disminución del dolor abdominal, suspensión de analgésicos, remisión de la diarrea tras cinco días de tratamiento y mejoría de la tolerancia a la dieta oral que representó una ganancia de 14 kg luego de 25 días de ingreso hospitalario. La búsqueda de otras infecciones mediante cultivos, serología y estudios coproparasitológico permitió descartar otras infecciones agregadas. Cursó con lesiones cutáneas cuyo estudio histopatológico identificó sarcoma de Kaposi. El grado de inmunosupresión se determinó con un recuento de 45 linfocitos CD4⁺ y respuesta incipiente del tratamiento antirretroviral evidenciada por supresión de la replicación viral con 48 copias/mL. Recibió el alta con itraconazol, profilaxis con trimetoprim/sulfametoxazol y terapia antirretroviral.

Discusión: La afección gastrointestinal por histoplasmosis se informa hasta en 30% a 50% de los pacientes, pero sus manifestaciones clínicas son menores de 10% y de éstas menos de 5% constituye el cuadro inicial que condujo al diagnóstico de sida. Como manifestaciones se han descrito dolor abdominal, fiebre, diarrea crónica, síndrome consuntivo e incluso perforaciones intestinales. En estudios de imagen se han documentado visceromegalia, engrosamiento de la pared intestinal, adenopatías mesentéricas y lesiones pseudotumorales. El estudio diagnóstico no considera a menudo esta posibilidad en ausencia de afección pulmonar o antecedente de inmunocompromiso.

Conclusiones: Se trató de un paciente con infección por VIH en etapa de sida quien mostró como evento diagnóstico histoplasmosis colónica, lo que constituye una presentación atípica de esta infección. Si bien los registros de histoplasmosis intestinal en contexto de pacientes con sida no son excepcionales, los registros en los que la clínica gastrointestinal fue el activador del cuadro diagnóstico de sida es infrecuente.

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

Figura 1. Estudio histológico de biopsia obtenida de la úlcera en el colon. Se advierte inflamación crónica granulomatosa con focos de macrófagos con estructuras esferuloides intracitoplasmáticas, las cuales corresponden a esporas con halos periféricos ante la tinción con ácido peryódico de Schiff. La tinción de Ziehl-Neelsen no reveló micobacterias. (Mar284)



Mar285

ESTENOSIS DUODENOYEYUNAL COMO MANIFESTACIÓN DE GASTROENTERITIS EOSINOFÍLICA: REPORTE DE UN CASO

P. C. Castellanos-Escalante, H. H. Cámara-Combaluzier, R. Coria-Gámiz, A. L. Mena-Rodríguez, P. G. Rodríguez-Ortiz, J. E. Ruiz-Cardena, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado

Introducción: Las enfermedades gastrointestinales eosinofílicas son un grupo de afecciones crónicas inflamatorias del tracto gastrointestinal, caracterizadas por síntomas relacionados con disfunción de segmentos gastrointestinales comprometidos e histológicamente por infiltrado eosinofílico en ausencia de una causa secundaria identificable. La gastroenteritis eosinofílica se distingue por infiltración eosinofílica del estómago e intestino delgado. Puede ocasionar estenosis o perforación intestinal por lo que el diagnóstico y la intervención inmediata son esenciales.

Objetivo: Presentar un caso pediátrico de estenosis duodenoeyunal que exigió resección quirúrgica, con hallazgo de enteritis eosinofílica.

Informe de caso: Adolescente masculino de 13 años con síndrome de Prader-Willi, que ingresa por hiporexia e intolerancia a la vía oral, vómito gastrobiliar, distensión abdominal y dispepsia; se sospecha obstrucción intestinal. Tránsito intestinal con retraso del vaciamiento gástrico, dilatación de cámara gástrica, duodeno y yeyuno parcial. La endoscopia de esófago revela disrupciones mucosas largas, mucosa de estómago con patrón en piel de serpiente, con signos de reflujo duodenogástrico, duodenitis y, en la tercera porción, úlcera de 2 cm y estenosis puntiforme. El informe histopatológico señala enteritis eosinofílica con infiltración irregular eosinofílica marcada de la lámina propia (> 50 eosinófilos/HPF en al menos un foco); estudios de laboratorio: coproparasitoscópico sin parásitos, perfil de inmunoglobulinas: IgG 1 120, IgA 281, IgM 74.3, IgE 1 520. Perfil Optigen® alimenticio negativo. Se trata con metilprednisolona en tres dosis. Con posterioridad se solicita panendoscopia que identifica estenosis puntiforme que afecta al 95% del calibre; el control fluoroscópico demuestra que la estenosis es de bordes irregulares, de 13.5 cm de longitud, sin alcanzar con la longitud del panendoscopia. Se continúa el tratamiento con esteroide oral e inmunomodulador (azatioprina), sin mejoría; se realiza laparotomía, que encuentra un yeyuno con estenosis a 30 cm del ángulo de Treitz y se resecan 10 cm de intestino. Informe histopatológico: enteritis crónica (52 eosinófilos por campo de 40x), hiperplasia folicular linfoide y acortamiento de vellosidades.

Discusión: Se han descrito en las publicaciones médicas la manifestación de GE como cuadros de obstrucción total o parcial en varios niveles del tracto gastrointestinal, algunas con necesidad de tratamiento quirúrgico. Se han propuesto cuatro criterios para su diagnóstico: síntomas gastrointestinales, infiltración eosinofílica del tracto gastrointestinal, exclusión de enfermedad parasitaria y ausencia de otra participación sistémica. Los estudios de imagen suelen demostrar estrechamiento del calibre intestinal y datos inespecíficos relacionados con el nivel de obstrucción. El diagnóstico es histopatológico; sin embargo, al tratarse de una enfermedad poco frecuente, algunas investigaciones asumen que el valor de eosinófilos en el tracto gastrointestinal es diagnóstico, pero no existen puntos de corte formales ni guías diagnósticas publicadas para su diagnóstico. En el intestino delgado podrían considerarse 2×26 /HPF o 52 /HPF en mucosa duodenal. Se ha demostrado una causa alérgica, con reacción inflamatoria mediada por IgE y citosinas, por lo que se sugiere utilizar esteroides y dieta de eliminación como piedra angular terapéutica.

Conclusiones: La gastroenteritis eosinofílica es un trastorno infrecuente que requiere una sólida sospecha clínica para diagnosticarse,

por lo cual es importante su conocimiento. En este caso, las imágenes radiológicas y endoscópicas y el informe histopatológico sustentan una gran sospecha diagnóstica antes de la cirugía, lo que enfatiza la importancia del abordaje completo prequirúrgico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento.

Mar286

SÍNDROME DE LEMMEL: REPORTE DE CASO

K. P. Pérez-López, J. V. Andoney-Mayén, S. A. Rivas-Salas, K. G. Peña-Genao, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado

Introducción: El síndrome de Lemmel es una entidad infrecuente descrita por primera vez en 1934. Se define como una ictericia obstructiva generada por un divertículo duodenal periampular en ausencia de coledocolitiasis o neoplasia. Hasta la fecha hay pocos casos publicados y su etiopatogenia no está del todo establecida.

Objetivo: Describir el caso de un paciente que cursa con ictericia sin afección colelitiasis ni neoplásica.

Informe de caso: Mujer de 70 años originaria de la Ciudad de México que niega toxicomanías, tabaquismo y alcoholismo, portadora de enfermedad pulmonar obstructiva crónica de 10 años de evolución. Inicia padecimiento actual 12 días antes del ingreso con dolor abdominal epigástrico de tipo punzante de intensidad 4/10 en la escala análoga del dolor, irradiado en banda hacia la espalda, y acompañado de distensión abdominal. Dos días antes de ingresar se agregan vómito de contenido gastroalimentario en cuatro ocasiones, así como aumento de la intensidad del dolor abdominal hasta de 7/10 por lo que acude a valoración. La exploración física identifica dolor a la palpación profunda en la región del epigastrio y mesogastrio. Los estudios de laboratorio señalan lesión renal aguda, creatinina de 2.19 mg/dL, elevación de amilasa de 3 278 UI/L y lipasa de 2 763 UI/L, así como elevación de bilirrubinas totales (8.4 mg/dL) a expensas de la directa (6.5 mg/dL), indirecta de 1.90 mg/dL, fosfatasa alcalina de 513 UI/L, elevación de transaminasas con ALT 147 UI/L, AST 257 UI/L, factor R 0.86 (patrón colestásico), leucocitosis de $230\,190/\text{mm}^3$, a expensas de neutrófilos de $210\,940/\text{mm}^3$, trombocitopenia con plaquetas 139 000 y datos de colangitis. El ultrasonido hepático delinea un colédoco de 8 mm, sin evidencia de litos, engrosamiento de la pared hasta de 2 mm, páncreas aumentado de tamaño a nivel de la cabeza y la cola, y neumobilia. La colangiopancreatografía reconoce un divertículo duodenal con papila intradiverticular y colédoco de 9 mm sin presencia de litos, por lo que se establece el diagnóstico de síndrome de Lemmel (Fig. 1). Durante su hospitalización se trata con soluciones parenterales, analgesia y ayuno, con mejoría de la función renal. El paciente continúa con mejoría clínica y bioquímica, por lo que recibe el alta médica.

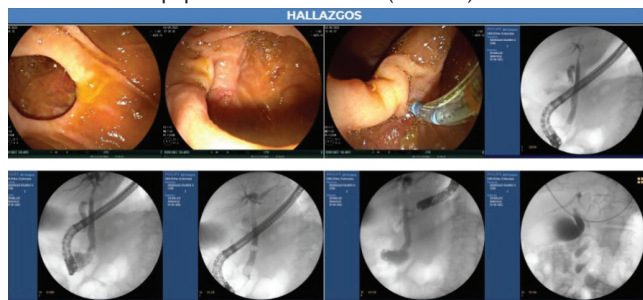
Discusión: Es un síndrome caracterizado por un divertículo periampular vinculado con ictericia obstructiva; por lo regular, estos divertículos se localizan a 3 cm del ámpula de Vater. Se ha descrito una incidencia del 17%, la cual aumenta con la edad. El síndrome de Lemmel se desarrolla casi siempre en pacientes asintomáticos y se ha identificado hasta en el 22% de la población; sin embargo, sólo $< 10\%$ cursa con síntomas (ictericia + dolor en cuadrante superior derecho junto con alteración en las pruebas de función hepática). El estándar diagnóstico es la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (diagnóstica y terapéutica) y también puede apoyarse de la tomografía o una colangiorresonancia. En términos fisiopatológicos se reconoce por la existencia de un divertículo periampular, que genera una compresión extrínseca de la vía biliar, lo que favorece el crecimiento bacteriano y una disfunción del esfínter de Oddi, lo cual conduce a entasis y reflujo biliar. Algunas complicaciones notificadas son la recurrencia de cálculos en la vía biliar, la colangitis y

la pancreatitis y, en los menos de los casos, se relaciona con hemorragia digestiva o diverticulitis. Para el tratamiento se prefiere la vía endoscópica mediante la colocación de un *stent*; el abordaje quirúrgico se reserva para casos vinculados con complicaciones o ante la imposibilidad de realizar una CPRE terapéutica.

Conclusiones: Al tratarse de una afección infrecuente, el síndrome de Lemmel representa un reto para el gastroenterólogo, dado que debe sospecharse en pacientes que cursan con hiperbilirrubinemia, sin la existencia de coledocolitiasis o alguna tumoración.

Financiamiento: Recursos de la institución.

Figura 1. Colangiopancreatografía en la que se observa un divertículo duodenal con papila intradiverticular. (Mar286)



Mar287

PERFORACIÓN DUODENAL: UNA COMPLICACIÓN INFRECUENTE DE LA CPRE, A PROPÓSITO DE UN CASO

M. Velasco-Gutiérrez, K. M. Ortiz-Aguirre, A. Rodríguez-Guajardo, M. S. Cuevas-Maldonado, E. G. Salgado-Parra, J. R. Espinoza-Acuña, Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado

Introducción: La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) se ha usado para el tratamiento de la enfermedad de las vías biliar y pancreática. Sólo el 10% de estos procedimientos enfrenta complicaciones, entre ellas las perforaciones duodenales (PD) en un 0.09% a 1.8% de los casos.

Objetivo: Informar el caso de una mujer joven que cursó con perforación duodenal durante una CPRE, el tratamiento endoscópico y luego el quirúrgico, así como su evolución.

Informe de caso: Una mujer de 65 años que ingresa a hospitalización por cuadro de pancreatitis leve y USG que revela dilatación de 16 mm del colédoco sin reconocerse la causa de obstrucción. Debido al riesgo moderado para la coledocolitiasis se solicita ultrasonido endoscópico que muestra dilatación de la vía biliar y probable disfunción de esfínter de Oddi; se programa CPRE y en ella se observa una dilatación de la vía biliar extrahepática de 17 mm, se practican esfinterotomía y barrido con balón sin encontrar litos, y durante la revisión se identifica una disección de la mucosa lateral al eje del conducto biliar por lo que se coloca una prótesis metálica autoexpandible totalmente cubierta de 10 mm x 80 mm; se confirma su adecuada colocación y se concluye estudio (Fig. 1). A las 12 horas tras la CPRE, la paciente sufre dolor abdominal intenso en epigastrio transfectivo irradiado a la espalda; la exploración muestra signos de respuesta inflamatoria sistémica, irritación peritoneal y enfisema subcutáneo; la TAC de abdomen simple reconoce un neumoperitoneo, motivo por el que se valora en el servicio de cirugía general y se lleva a cabo LAPE; el procedimiento encuentra como hallazgo neumoperitoneo y perforación en la cara posterior del duodeno de 4 mm (región periampular), Stapfer tipo II, la cual se

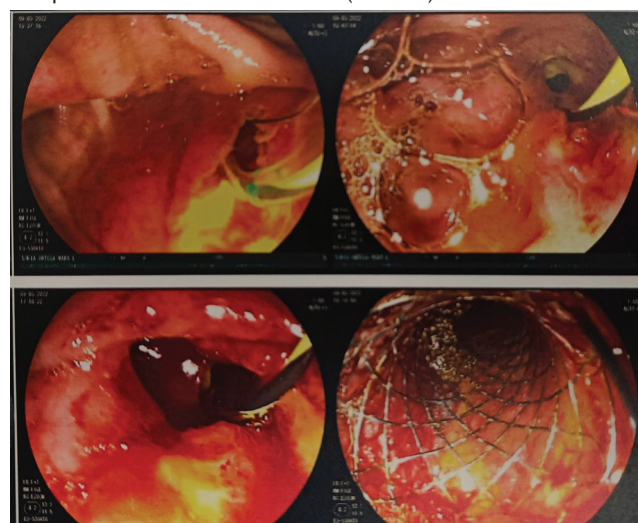
resuelve con cierre primario; la paciente tiene buena evolución en días posteriores y egresa a domicilio.

Discusión: Las PD como complicación de CPRE tienen una incidencia máxima del 1.8%, según la clasificación de Stapfer; estas perforaciones se clasifican de acuerdo con su localización y las lesiones tipo I y II representan el 80%. En clínica, los pacientes con perforación duodenal muestran dolor abdominal intenso, signos de irritación peritoneal, fiebre, proteína C reactiva elevada y leucocitosis; la sospecha debe corroborarse con imágenes diagnósticas como radiografía, ultrasonido o TAC, que es el método más sensible y específico; la confirmación de estas lesiones puede efectuarse de forma intraoperatoria mediante su observación directa. El tratamiento temprano reduce la mortalidad en grado significativo y puede llevarse a cabo mediante abordaje quirúrgico abierto, laparoscópico, endoscópico o conservador. El tratamiento endoscópico mediante colocación de *stent* biliar es de elección en las lesiones tipo II, cuando el paciente tiene estabilidad hemodinámica y cuando la identificación es temprana, como en el caso descrito. Cuando, a pesar de las medidas endoscópicas, el paciente experimenta deterioro clínico debe solicitarse valoración quirúrgica para evitar algunas complicaciones, como peritonitis, neumoperitoneo, infecciones y mayor dificultad para la reparación quirúrgica. En las series más amplias notificadas se ha observado que la colocación de *stents* biliares como tratamiento coadyuvante confiere beneficio al evitar la fuga biliar hacia el retroperitoneo.

Conclusiones: Aunque la incidencia de PD después de un procedimiento CPRE tiene un bajo porcentaje, su diagnóstico y tratamiento temprano reducen de manera notoria los desenlaces negativos. La endoscopia, cirugía abierta o laparoscopia son herramientas factibles para el tratamiento de las PD luego de la técnica CPRE; no obstante, la elección del procedimiento depende del estado clínico del paciente.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Disección de la mucosa posterior a esfinterotomía y barrido con balón que llevó a la colocación de una prótesis metálica autoexpandible totalmente cubierta. (Mar287)



Mar288

REPORTE DE CASO: LINFOMA INDOLENTE GASTROINTESTINAL DE CÉLULAS T COMO RETO DIAGNÓSTICO

M. Zavala-Gómez, P. Rodríguez-de la Garza, C. Torres-Salazar, G. Ochoa-Rodríguez, J. Montemayor-Montoya, Christus Muguerza Alta Especialidad

Introducción: Los linfomas gastrointestinales primarios tienen predominio del linaje de células B, pero son raras las neoplasias de células T (13%-15%). Pueden aparecer en cualquier parte del tracto gastrointestinal, pero el sitio más común es el intestino delgado y el colon. Se presentan con cuadro inespecífico de dolor abdominal, diarrea, dispepsia y pérdida de peso; pueden confundirse con otras anomalías, como enfermedad celiaca y enfermedad inflamatoria intestinal. La evidencia científica se ha limitado a series de casos; hasta el 2020 se habían informado 22 casos, por lo cual es todavía un reto diagnóstico.

Objetivo: Dar a conocer una de las presentaciones clínicas del linfoma gastrointestinal y exponer cómo el abordaje diagnóstico tiene el potencial de proporcionar un diagnóstico definitivo.

Informe de caso: Paciente masculino de 56 años, sin antecedentes médicos. Inició los síntomas con cuadro de diarrea crónica de tres años de evolución, con frecuencia hasta de 15 evacuaciones en un día y con hematoquecia ocasional. Se acompañó de pérdida de peso de 10 kg, astenia y adinamia. El paciente niega dolor abdominal, náusea, vómito o fiebre. En el abordaje inicial se realizaron biopsias endoscópicas, sin resultado definitivo. Recibió múltiples esquemas de antibióticos y tratamiento con enzimas pancreáticas, sin mejoría. Al continuar el abordaje diagnóstico, desarrolló anemia normocítica con hemoglobina de 10.8 g/dL, coprológico con signos de malabsorción y FIT positivo en heces. El perfil bioquímico destacó hiperglobulinemia de 6.2 g/dL; la electroforesis de proteínas señaló patrón policlonal, pero tras la inmunofijación se identificó una elevación monoclonal IgG- κ en la región gamma. La tomografía reconoció múltiples ganglios mesentéricos > 2 cm y engrosamiento intestinal. Se decidió efectuar una biopsia ganglionar y de espesor total de yeyuno por vía quirúrgica. El informe preliminar de patología fue inespecífico y se sugirió linfoma no Hodgkin de células B en zona marginal con diferenciación plasmocitoide, con CD20 negativo. Sin embargo, la inmunohistoquímica registró marcadores de células T, CD3, CD4 y CD5 positivos, CD56 negativos y expresión aberrante de CD20. Por consiguiente, se analizó mediante reordenamiento génico por PCR y se estableció el diagnóstico definitivo de linfoma indolente de células T (Fig. 1). Se inició quimioterapia de seis ciclos con ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona. Mostró escasa respuesta al tratamiento y se inició pralatrexato, que se suspendió al presentar infiltración linfocítica colónica y complicaciones de fístula, absceso perianal y rectorragia; se necesitaron múltiples tratamientos quirúrgicos. Continuó con una evolución tórpida por cuatro años con múltiples internamientos hasta su fallecimiento.

Discusión: Las neoplasias de células T gastrointestinales son una entidad médica rara. Tienen características clínicas y patológicas diversas, por lo que su diagnóstico puede confundirse, con riesgo de ser erróneo. La clínica, la caracterización patológica y ahora la

secuenciación genética son herramientas que hacen posible un diagnóstico definitivo y luego un tratamiento médico dirigido. Los médicos deben conocer las características claves de esta entidad, a pesar de su poca frecuencia, para poder llegar a una sospecha clínica e indicar su posterior abordaje.

Conclusiones: El diagnóstico de linfoma indolente de células T requiere histología, inmunohistoquímica y datos genéticos, por lo que es todavía un reto médico en la actualidad. Además, su cuadro clínico es inespecífico, tiene baja prevalencia y su registro bibliográfico es limitado. Su mal pronóstico se explica por las escasas estrategias terapéuticas y la discreta respuesta a la quimioterapia.

Financiamiento: No se recibió ningún financiamiento.

Mar289

DETECCIÓN TEMPRANA DE GASTRITIS ATRÓFICA AUTOINMUNE POR DEFICIENCIA DE VITAMINA B₁₂: SERIE DE CASOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

M. Figueroa-Palafox, E. Cerda-Contreras, Médica Sur

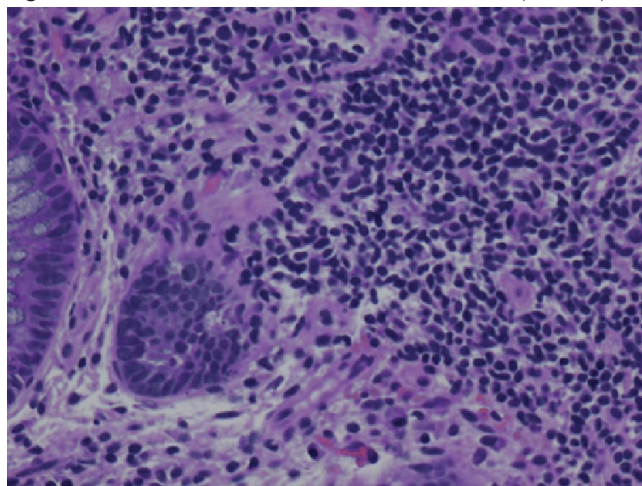
Introducción: La gastritis atrófica de origen autoinmunitario (GA) es una entidad bastante rara, con una prevalencia calculada del 0.5% al 2%. En las publicaciones médicas se puede encontrar la gastritis atrófica autoinmunitaria como sinónimo de anemia perniciosa, si bien este último término se refiere a la fase clínica final en la que se presenta una megaloblastosis a causa de la deficiencia de la vitamina B₁₂. No se ha notificado una prevalencia en edad, género o raza. El cuadro clínico es poco específico hasta la fase tardía, pero de manera temprana puede sospecharse con la disminución progresiva de la vitamina B₁₂ antes de la aparición de la anemia megaloblástica. Los hallazgos por endoscopia revelan atrofia marcada en cuerpo gástrico, con o sin extensión al antro, lo cual se relaciona con el proceso fisiopatológico de la pérdida de las células parietales y disminución del factor intrínseco causante de la absorción de la vitamina B₁₂ en el íleon. La histopatología demuestra la atrofia gástrica con metaplasia intestinal completa. El diagnóstico final se determina con la presencia de anticuerpos contra el factor intrínseco o las células parietales. Su incidencia y prevalencia aún se encuentran infraestimadas debido a su curso silente y baja sospecha que llevan a un abordaje incompleto.

Objetivo: Presentar una serie de 12 casos de la institución de los autores y compararla con los informes bibliográficos, dado que en México no existen datos informados de esta entidad.

Informe de caso: Se describen 12 casos de gastritis atrófica autoinmunitaria (Tabla 1), todos manifestados con síntomas gastrointestinales poco específicos, como distensión abdominal, epigastralgia, pérdida de peso y diarrea intermitente. Se presentó un caso a una edad menor respecto de lo informado en las publicaciones médicas, del género femenino y con cifras bajas de vitamina B₁₂ (promedio, 226 pg/mL), hipergastrinemia, bajas concentraciones de hierro y vitamina D y, de modo interesante, leucopenia y trombocitopenia. En el 100% se documentó atrofia gástrica en cuerpo y antro con sospecha de metaplasia, con atrofia difusa y metaplasia intestinal completa en patología. Dos pacientes tenían un tumor neuroendocrino (carcinoide) gástrico grado 1 con Ki 67% < 2% y cromogranina positiva. Los anticuerpos contra el factor intrínseco fueron positivos en el 91.6% y los anticuerpos contra células parietales en el 41.6%. El tratamiento en todos los casos fue la complementación de vitamina B₁₂ y el seguimiento por endoscopia.

Discusión: La gastritis atrófica autoinmunitaria puede sospecharse ante síntomas gastrointestinales inespecíficos, con o sin pérdida de peso, diarrea crónica y concentraciones bajas de vitamina B₁₂ (< 200 pg/mL). La anemia sólo se observa en la fase tardía y un 10% padece

Figura 1. Mucosa de colon con infiltrado de células T. (Mar288)



déficit de hierro. La endoscopia documenta atrofia difusa del cuerpo gástrico y pérdida de pliegues acompañada de extensión al antro si hay infección por *H. pylori*. El hallazgo patológico es metaplasia intestinal variable e hiperplasia de las glándulas endocrinas. La presencia de anticuerpos contra el factor intrínseco (presentes en el 80% a 90%) y las células parietales (especificidad de 100%) establece el diagnóstico de gastritis atrófica autoinmunitaria. La hipergastrinemia reactiva > 300 pg/ml lo apoya. La atrofia gástrica es un factor de alto riesgo para adenocarcinoma y tumor carcinoide gástrico, lo que exige un seguimiento endoscópico estrecho aún no establecido.

Conclusiones: Los valores bajos de vitamina B₁₂ pueden ser un marcador temprano de la gastritis atrófica autoinmunitaria, incluso antes de manifestar los síntomas de deficiencia y anemia. El diagnóstico final se complementa con atrofia en la endoscopia corroborada por patología y la presencia de anticuerpos para células parietales o el factor intrínseco.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Tabla de las características. (Mar289)

Tabla de las características, n = 12	
Género (masculino/femenino)	5/7
Edad, años (media ± DS)	52.8 (35-71)
Estado de <i>H. pylori</i> , n %	
negativo	12
erradicado	3
Positividad para anticuerpos anticélulas parietales, %	11 (91.6)
Positividad para anticuerpos antifactor intrínseco, %	5 (41.6)
Gastrina sérica (media ± DS), pg/mL	845.7 (285-2 158)
Vitamina B ₁₂ sérica (media ± DS), pg/mL	226.6 (50-535)
Hemoglobina/VCM	12.06/95.77
Leucocitos	4.75
Plaquetas	197.6
Valores de hierro sérico	67.48
Ácido fólico sérico	28.64
Vitamina D sérica	24.86
Enfermedad tiroidea, n %	4 (33.3)
Anemia perniciosa, n %	4 (33.3)
Tumor neuroendocrino gástrico, n %	2 (13.3)
Atrofia en cuerpo, %	100
Atrofia en antro, %	33.3
Metaplasia intestinal completa, %	100
Hiperplasia foveolar, %	41.6

Mar290

MOTILIDAD ESOFÁGICA Y REFLUJO GASTROESOFÁGICO EN PACIENTES EVALUADOS PARA TRASPLANTE PULMONAR

G. Torres-Barrera, Y. P. Tolaque-Aldana, U. Chavarría, H. Maldonado-Garza, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González

Introducción: En pacientes elegibles para trasplante pulmonar (TP), la evaluación de la función esofágica es parte del protocolo en

esta institución. Las alteraciones en la motilidad esofágica y el reflujo gastroesofágico (RGE) son comunes en pacientes con enfermedad pulmonar avanzada, aun en ausencia de síntomas de RGE. La importancia de documentar el reflujo y la dismotilidad esofágica radica en que, luego del trasplante, su presencia se acompaña de complicaciones del injerto que pueden propiciar una evolución desfavorable del trasplante.

Objetivo: Conocer la prevalencia de alteraciones de la función esofágica de los pacientes evaluados antes de un TP.

Material y métodos: Se estudió de manera retrospectiva a los pacientes de cualquier edad, incluidos en el protocolo de TP, durante el periodo de diciembre de 2019 a septiembre de 2021. Se registraron los siguientes datos demográficos: edad, sexo y diagnóstico pulmonar, y se realizaron los siguientes estudios: manometría de alta resolución (MAR) en posición supina con un catéter de 36 sensores de estado sólido, análisis de 10 tragos de 5 mL y dos secuencias de tragos rápidos de 2 mL; para el análisis se utilizó el programa Manoview 3.0. Se analizaron los siguientes parámetros: tipo de unión esofagagástrica (UEG), presión media del esfínter esofágico inferior (EEI) e integral de las contracciones (IDC), y se agruparon de acuerdo con la clasificación de Chicago 3.0. El estudio ambulatorio de pH e impedancia se realizó con un catéter de un sensor de pH y seis de impedancia, el sensor de pH colocado a 5 cm del EEI identificado por manometría; se instruyó a los sujetos a tener actividades y dieta regulares. El análisis se llevó a cabo con el programa Bioview y se analizaron los siguientes parámetros de acuerdo con el consenso de Lyon: tiempo total de exposición a un pH < 4 (anormal ≥ 6%), número de episodios de reflujo (anormal > 80/24 h) y se registró la extensión proximal de los episodios de reflujo.

Resultados: Se estudió a 26 pacientes, con edad de 60 ± 10.6 años, de los cuales 13 (50%) fueron mujeres. En 23 de los 26 casos, el diagnóstico de la enfermedad pulmonar fue fibrosis pulmonar idiopática; otros diagnósticos fueron bronquiectasia, linfangioleiomiomatosis e hipertensión pulmonar. Resultados de manometría: UEG de tipo 1 en 18 (69%) y tipo 2 en ocho (31%) pacientes y presión media del EEI de 27 ± 14.5. La hipotonía del EEI (< 13 mmHg) se encontró en cuatro (15%) de los 26 casos. En cuanto al vigor, la media de la IDC fue de 1412 ± 217. Se identificó peristalsis ineficaz en siete (23%) de los 26 pacientes, lo cual es mayor a lo publicado en un estudio reciente en el que se registró en 15.1% de los individuos asintomáticos. No se detectaron trastornos motores mayores. Resultados de estudio de pH e impedancia: dos pacientes tuvieron una exposición anormal (> 6%) y presión del EEI ≤ 10, con el número de episodios de reflujo y extensión proximal más alto.

Conclusiones: La prevalencia de RGE anormal en estos pacientes fue menor (7.6%) a lo notificado en otras series (30 y 73%). Una posible explicación es que la hipotonía del EEI estuvo presente sólo en cuatro casos y esta diferencia puede explicar la menor prevalencia del reflujo anormal. El 23% tuvo peristalsis ineficaz, en contraste con otras series que señalan hasta 76% de alteraciones en la peristalsis, lo cual concuerda con la menor exposición al ácido y por lo tanto menos alteraciones de la motilidad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar291

USO DE ILAPRAZOL EN MÉXICO: EXPERIENCIA INICIAL EN PACIENTES CON TRASTORNOS RELACIONADOS AL ÁCIDO

G. Vázquez-Elizondo, ONCARE Gastrocenter

Introducción: Los inhibidores de la bomba de protones (IBP) son una herramienta de gran valor en el control de los trastornos relacionados

con el ácido. El ilaprazol es un IBP de tercera generación que representa el fármaco más reciente disponible en este país para el tratamiento de estas enfermedades. No obstante, la mayor experiencia de este compuesto proviene de la población asiática y la información disponible sobre su efectividad y seguridad en México es escasa.

Objetivo: Describir el efecto del ilaprazol en trastornos relacionados con el ácido en un escenario de la vida real.

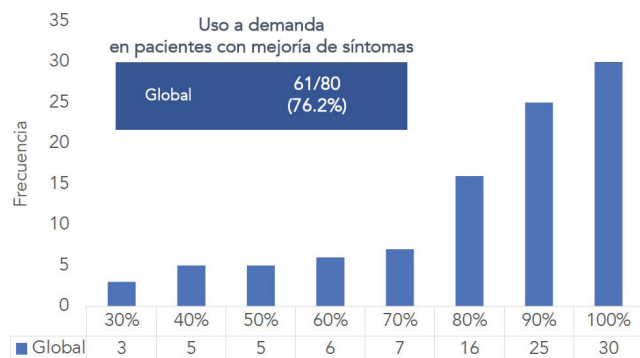
Material y métodos: Estudio prospectivo de un solo centro de referencia en Monterrey, México, entre los años 2019 y 2020. Se incluyeron casos en adultos consecutivos en los que se empleó ilaprazol en indicaciones aprobadas (enfermedad por reflujo gastroesofágico, dispepsia) y se evaluó su efecto de acuerdo con un cuestionario simplificado de desenlaces notificados por los pacientes, que incluyó una escala categórica (mejoría, sin cambio, empeoramiento de síntomas), así como el porcentaje de cambio. Se consignó también el porcentaje de uso a demanda del ilaprazol y se registraron todos los efectos adversos.

Resultados: Se incluyeron 97 casos, de los cuales 60 correspondieron a mujeres (61.8%) y la media de edad fue de 44 ± 15 años (17-81). La principal indicación para la administración de este fármaco fueron los síntomas típicos de reflujo ($n = 56$, 57.7%) seguidos de dispepsia ($n = 20$; 20.6%). En cuanto a los síntomas, 80 (83%) de los pacientes refirieron mejoría, mientras que el resto ($n = 17$, 17%) indicó síntomas sin cambio. De los pacientes con mejoría de síntomas, 61 (76.2%) continuaron su control con el uso a demanda del ilaprazol (10-20 mg/día, Fig. 1). En cuanto al porcentaje de mejoría, 71 (88.5%) individuos mostraron de forma consistente que ésta se encontraba por arriba del 80%. En relación con los efectos adversos, se identificaron dos leves (2.1%): un caso con náusea y otro con cefalea.

Conclusiones: Éste es el primer informe en la población mexicana consumidora de ilaprazol en trastornos relacionados con el ácido. La información sugiere que es un fármaco útil en este tipo de trastornos, así como seguro. No obstante, es necesario reunir mayor experiencia con esta molécula en México, dado que es una experiencia de un solo centro de referencia en el norte de México.

Financiamiento: No se recibió financiamiento por este trabajo.

Figura 1. Tasa de respuesta global y uso a demanda del ilaprazol en pacientes con trastornos relacionados con el ácido. (Mar291)



Mar292

CORRELACIÓN ENTRE LA IMPEDANCIA MEDIA BASAL NOCTURNA Y EL TIEMPO DE EXPOSICIÓN AL ÁCIDO EN PACIENTES CON ERGE NO EROSIVA

D. I. Carmona-Guerrero, G. Valdez-Romero, M. F. García-Cedillo, J. Aquino-Matus, F. L. Ayala-Aguillón, T. L. Beltré-González, R. I. Carmona-Sánchez, E. Coss-Adame, Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

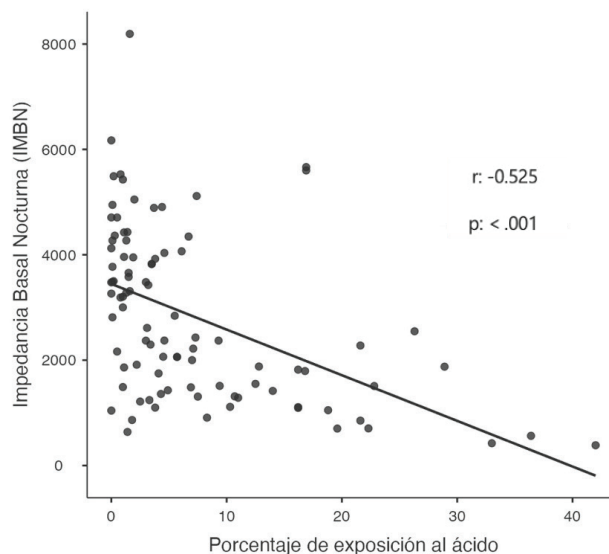
Introducción: El diagnóstico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) puede ser difícil en algunos pacientes. La pH-metría de 24 h con impedancia eléctrica multicanal (pH-Z) es la norma de referencia. El tiempo de exposición al ácido (TEA) > 6% establece el diagnóstico. Sin embargo, en pacientes de difícil diagnóstico se han utilizado en ocasiones parámetros adicionales que incrementen el rendimiento diagnóstico de la pH-Z. En pacientes con TEA > 4%, la impedancia media basal nocturna (IMBN) parece ser un parámetro de apoyo al diagnóstico de ERGE.

Objetivo: Correlacionar la IMBN con el TEA en pacientes con ERGE no erosiva.

Material y métodos: Participaron todos los pacientes con pirosis y regurgitaciones ácidas resistentes al tratamiento y endoscopia sin erosiones, referidos de forma consecutiva para pH-Z entre marzo del 2021 y junio del 2022. Se excluyó a los pacientes con esófago de Barrett, acalasia y cirugía esofágica previa. Se eliminó a aquellos que no completaron 24 h de vigilancia, no registraron adecuadamente sus síntomas o no tuvieron síntomas durante el registro. El estudio se realizó sin tratamiento con inhibidores de la bomba de protones por una semana y en ayuno. Previa manometría esofágica, se colocó la sonda por vía nasal 5 cm encima del esfínter esofágico inferior. Los sujetos fueron instruidos para llevar una alimentación libre y registrar sus síntomas en un diario. El dispositivo se retiró 24 h después y los trazos se evaluaron. Las mediciones del IMBN se efectuaron de forma manual a la 1 am, 2 am y 3 am y se tomaron los valores de los sensores distales Z5 y Z6 promediados para lograr una sola medición de la media de IMBN. El reflujo patológico se definió como el tiempo de exposición al ácido > 6% (TEA > 6%) y el reflujo fisiológico como TEA < 6%. Para variables cuantitativas se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis y para variables categóricas la ji cuadrada; para la correlación de IMBN y el porcentaje de exposición al ácido se usó el coeficiente de correlación de Spearman.

Resultados: Se incluyó a 93 pacientes (73% de mujeres, con edad promedio de 52 años e IMC promedio de 26.35 kg/m^2 SC). El 63.44% ($n = 59$) tuvo reflujo fisiológico (TEA < 6%) y el 36.5% ($n = 34$) reflujo patológico (TEA > 6%). La IMBN en el grupo de pacientes con reflujo fisiológico fue de $3\,332.46 \text{ mOhm}$ ($637.83\text{-}8\,193$) y de $1\,949.80 \text{ mOhm}$ ($384.83\text{-}5\,664.67$) en el grupo de pacientes con reflujo patológico. Se encontró una diferencia significativa entre ambos grupos ($p < 0.001$) y una fuerte correlación ($r = -0.525$) entre la IMBN y el TEA en todos los pacientes. El análisis mostró que, a mayor exposición al ácido, menor IMBN. Por el contrario, a menor exposición al ácido mayor IMBN, lo que se relaciona con una menor probabilidad de reflujo como causa de los síntomas (Fig. 1). Existe una dispersión amplia de

Figura 1. Correlación de la IMBN y el TEA. (Mar292)



IMBN en los grupos de pacientes con TEA < 4% (n = 49) y TEA entre 4.1% y 5.9% (n = 10) que presentaron IMBN bajas; en estos grupos se observó que el 20.4% y el 70% tuvieron una IMBN < 2 230 mOhm.

Conclusiones: La IMBN se correlacionó estrechamente con el TEA. Lo anterior sugiere que la IMBN puede utilizarse como un parámetro complementario de la TEA en el diagnóstico de la ERGE no erosivo, pero es necesario investigar parámetros de IMBN en estos pacientes para aplicar adecuadamente este parámetro en la población.

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

Mar293

LA INTEGRAL CONTRÁCTIL DE LA UNIÓN ESOFAGOGÁSTRICA (IC-UEG) ES UN PARÁMETRO ÚTIL PARA PREDECIR EXPOSICIÓN ESOFÁGICA ANORMAL AL ÁCIDO. UN ANÁLISIS PROSPECTIVO EN 132 PACIENTES

M. P. Lemus-Chavarría, D. R. Menéndez-Morales, B. A. Priego-Parra, A. A. Ortiz-Lorenzo, F. A. Félix-Téllez, B. A. Enríquez-Constantino, D. R. Arellano-Sánchez, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana

Introducción: La integral contráctil de la unión esofagogastrica (IC-UEG) es un parámetro novedoso que combina varias métricas convencionales del esfínter esofágico inferior (EEI) (presiones basales, al final de la espiración y longitud) y el aumento inspiratorio de la crura diafragmática; y representa el vigor de la UEG en reposo. Los estudios previos han demostrado que una IC-UEG baja se vincula con exposición esofágica anormal al ácido y alteraciones motoras esofágicas. Este parámetro, de acuerdo con la clasificación de Chicago v 4.0 y el Consenso de Lyon, es una métrica prometedora, pero necesita más investigación antes de su adopción generalizada.

Objetivo: Evaluar la utilidad de la medición de la IC-UEG y su correlación con otras métricas (impedancia basal nocturna, tiempo de exposición esofágica al ácido, parámetros de motilidad esofágica) en un grupo de pacientes con síntomas de reflujo gastroesofágico.

Material y métodos: Se realizó una recolección prospectiva de pacientes consecutivos que acudieron a la institución para la realización de pH-metría con impedanciometría (pH-MII) y manometría esofágica de alta resolución (MAR) por padecer síntomas indicativos de enfermedad por reflujo gastroesofágico. Todos los pacientes fueron objeto del protocolo de Chicago v 4.0. Se obtuvieron los datos clínicos y los pacientes se clasificaron en sujetos con ERGE, hipersensibilidad al ácido (EH), pirosis funcional (PF) y reflujo no ácido (RNA) de acuerdo con los parámetros de pH-metría. Se calculó la IC-UEG de acuerdo con la descripción de Gywaly et al. y se definió como baja o hipotensa si fue menor de 25 mmHg. Se calculó también el porcentaje de tiempo de exposición esofágica al ácido (pH < 4), el número de episodios de reflujo, la impedancia media basal nocturna, el promedio de la IRP y la DCI durante la MAR, y los tipos de UEG (I, II, IIIa y IIIb). Se correlacionaron todas estas métricas con la IC-UEG y se compararon los diagnósticos por pH-MII y MAR entre los pacientes con IC-UEG normal o baja.

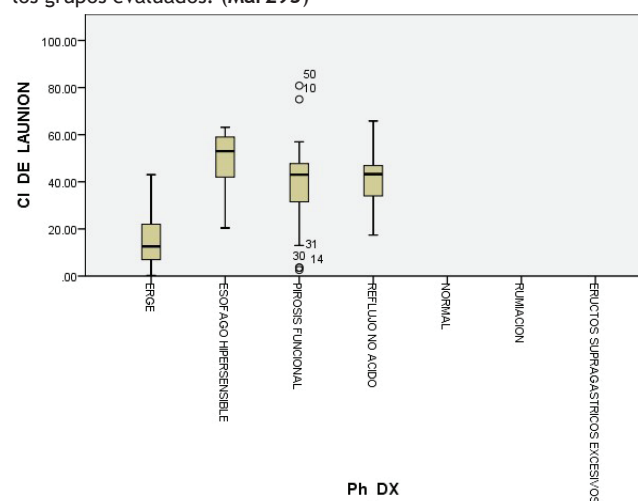
Resultados: Se incluyó a un total de 132 pacientes (75 hombres, edad promedio del grupo de 52.7 ± 14.6 años), de los cuales 66 tuvieron ERGE patológica (50%), 13 esófago hipersensible (10%), 39 pirosis funcional (30%) y 14 reflujo no ácido (10%). Los pacientes con ERGE patológica registraron una IC-UEG significativamente más baja que los otros grupos (19 ± 10 vs. 47 ± 14 [EH], 38.7 ± 17 [PF], 40.5 ± 13 [RAN] mmHg, $p < 0.000$, Fig. 1). Una proporción significativamente mayor de pacientes con ERGE patológica mostró una IC-UEG hipotensa (82% vs. 23%, $p = 0.0001$; OR, 15.30; IC95%, 6.5-36). El diagnóstico de motilidad esofágica inefectiva fue más frecuente

en los pacientes con IC-UEG hipotensa (74% vs. 22%, $p = 0.0001$; OR, 6.6; IC95%, 2.4-17). De acuerdo con los tipos de unión, la presencia de IC-UEG baja fue de 48% (I), 38% (II), 77% (IIIa) y 82% (IIIb) ($p < 0.0001$). La IC-UEG tuvo correlación negativa estadísticamente significativa con el tiempo de exposición esofágica al ácido (-0.526 , $p = 0.000$) y positiva con impedancia basal nocturna (0.567 , $p = 0.000$), IRP (0.367 , $p = 0.000$) y la DCI (0.276 , $p = 0.0002$).

Conclusiones: La IC-UEG es un parámetro útil y sencillo de evaluar que se correlaciona con otras métricas vinculadas con ERGE (impedancia basal nocturna, diagnóstico de MEI, unión tipo III) y que tiene la capacidad de predecir exposición esofágica anormal al ácido en caso de que sea baja (< 25 mmHg). En consecuencia, se recomienda la medición rutinaria de la IC-UEG ya que desempeña un papel importante en el diagnóstico y tratamiento moderno de los pacientes con ERGE.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Mediana y rango intercuartílico de la IC-UEG (mmHg) en los grupos evaluados. (Mar293)



Mar294

RELAJACIONES ESPONTÁNEAS DEL ESFÍNTER ESOFÁGICO SUPERIOR (REEES) EN PACIENTES CON ACALASIA

J. Aquino-Matus, V. Ornelas-Arroyo, F. García-Cedillo, T. Beltré-González, F. Ayala-Aguillón, J. Arenas-Martínez, M. A. Valdovinos-Díaz, G. Torres-Villalobos, E. Coss-Adame, Laboratorio de Motilidad, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La acalasia es el trastorno motor esofágico en el que se encuentran alterados tanto la peristalsis esofágica como la relajación del esfínter esofágico inferior. Se han descrito tres tipos de acalasia por manometría esofágica de alta resolución (HRM) de acuerdo con la Clasificación de Chicago 4.0. Se ha informado que hasta el 32.5% de los pacientes con acalasia muestra alteraciones en el esfínter esofágico superior (EES). Las relajaciones espontáneas del EES (REEES) son más frecuentes en pacientes con trastornos motores esofágicos y se desconoce su mecanismo de aparición.

Objetivo: Describir la frecuencia de REEES en pacientes con acalasia y los parámetros manométricos antes y después de la aparición de la REEES.

Material y métodos: Protocolo observacional, retrolectivo y transversal de estudios de manometría esofágica de alta resolución en posición sedente de pacientes con acalasia del 2007 al 2020. Se utili-

Tabla 1. Descripción manométrica de las relajaciones espontáneas del esfínter esofágico superior (REEES) en pacientes con acalasia. (Mar294)

Variable	Total (n = 48)	Acalasia tipo I (n = 26)	Acalasia tipo II (n = 17)	Acalasia tipo III (n = 5)	Valor de p
Total de REEES	3.33 ± 2.24	3.04 ± 2.44	3.78 ± 2.13	3.20 ± 1.64	0.572
Latencia de inicio de REEES (s)	9.48 ± 5.6	8.9 ± 5.2	9.5 ± 5.5	11.9 ± 8.6	0.587
DCI antes de REEES (mmHg*cm*s)	2 042 ± 1 735	1 504 ± 936	3 186 ± 725	725 ± 446	< 0.001
DCI después de REEES (mmHg*cm*s)	1 707 ± 1 671	1 115 ± 1 058	2 811 ± 2 016	1 038 ± 1 238	0.002
Duración de REEES (media)	0.64 ± 0.29	0.62 ± 0.30	0.66 ± 0.28	0.66 ± 0.27	0.904
Presión máxima del EES antes de REEES (mmHg)	221 ± 105	220 ± 112	222 ± 77	221 ± 166	0.999
Presión máxima del EES después del REEES (mmHg)	118 ± 68.2	101 ± 63.3	145 ± 67.1	107 ± 79.1	0.099
Gradiente de DCI después o antes de REEES	-330 ± 1 240	-389 ± 761	-430 ± 1 793	313 ± 1 008	0.479
Gradiente de presión máxima del EES después o antes de REEES	-103 ± 94.1	-119 ± 96.2	-76.2 ± 65	-115 ± 160	0.326

zaron frecuencias y porcentajes para las variables categóricas y media y desviación estándar para las variables continuas. La REEES se definió como la interrupción de contorno isobárico de 12 mmHg del EES en ausencia de contracciones de la hipofaringe posterior al inicio de la deglución. Se efectuaron mediciones de latencia de inicio de REEES desde la deglución (s), DCI (mmHg*cm*s) cinco segundos antes y después de la REEES en toda la longitud del esófago, duración de la REEES (s) y presión máxima del EES cinco segundos antes y después de la REEES (mmHg). Los valores de p se calcularon a dos colas (significancia < 0.05). Los tres tipos de acalasia se definieron de acuerdo con la Clasificación de Chicago 4.0 y se compararon con ANOVA.

Resultados: Se recabaron datos de 116 pacientes con acalasia; la media de edad fue de 41.7 ± 15.2 años, de los cuales 81 (69.8%) fueron mujeres y la media de IMC fue de 23.1 ± 4.64 kg/m². La prevalencia de acalasia tipos I, II y III fue de 50.8%, 38.9% y 10.3%, respectivamente. Las REEES se presentaron en 48 pacientes (41.3%) con una frecuencia de 3.33 ± 2.24 por 10 degluciones y fueron más frecuentes en la acalasia tipo II (3.78 ± 2.13). Se encontró diferencia entre los tipos de acalasia en el DCI antes de REEES medio (2 042 ± 1 735; p < 0.001) y el DCI después de REEES medio (1 707 ± 1 671; p = 0.002). El gradiente medio de DCI después o antes de REEES fue de -330 ± 1 240 y de presión máxima del EES después o antes de REEES de -103 ± 94.1 (Tabla 1). No se identificó diferencia entre los tipos de acalasia respecto de la latencia media de inicio de REEES, duración media de la REEES ni presión máxima media del EES.

Conclusiones: Las REEES se presentaron en 41.3% de los pacientes con acalasia. Los pacientes con acalasia tipo II presentaron más REEES, así como mayor DCI medio tanto antes como después de REEES. El gradiente de DCI después o antes de REEES puede explicar un mecanismo de presurización esofágica con liberación a través de la REEES en pacientes con acalasia.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar295

¿EXISTEN CARACTERÍSTICAS REPRESENTATIVAS DEL ESFÍNTER ESOFÁGICO SUPERIOR EN MANOMETRÍA ESOFÁGICA DE ALTA RESOLUCIÓN EN PACIENTES CON ACALASIA?

F. Sánchez-Salinas, O. L. García-Rodas, E. Torres-López, C. P. Jaén-Villanueva, N. Pérez-López, Hospital Juárez de México

Introducción: La acalasia es un trastorno motor caracterizado por la falta de relajación del esfínter esofágico inferior junto con una

pérdida del peristaltismo del esófago distal causado por una inflamación y degeneración de los plexos mientéricos y células ganglionares, en particular en las neuronas inhibitorias productoras de óxido nítrico. La norma de referencia para el diagnóstico es la manometría esofágica de alta resolución (MAR). Los cambios predominan en el cuerpo y esfínter esofágico inferior, pero no se ha identificado si este trastorno y su progresión afectan en algún momento al esfínter esofágico superior (EES). Algunos estudios han correlacionado una terapéutica exitosa con mejoría de los parámetros de EES mediante MAR al identificar alteraciones en la presión basal media (PBM) y presión residual (PR). En la actualidad es controversial si los parámetros mejoran el tratamiento de la acalasia.

Objetivo: Identificar si existe diferencia entre las mediciones del EES entre pacientes con acalasia y sin ella (contractilidad ausente y estudios normales).

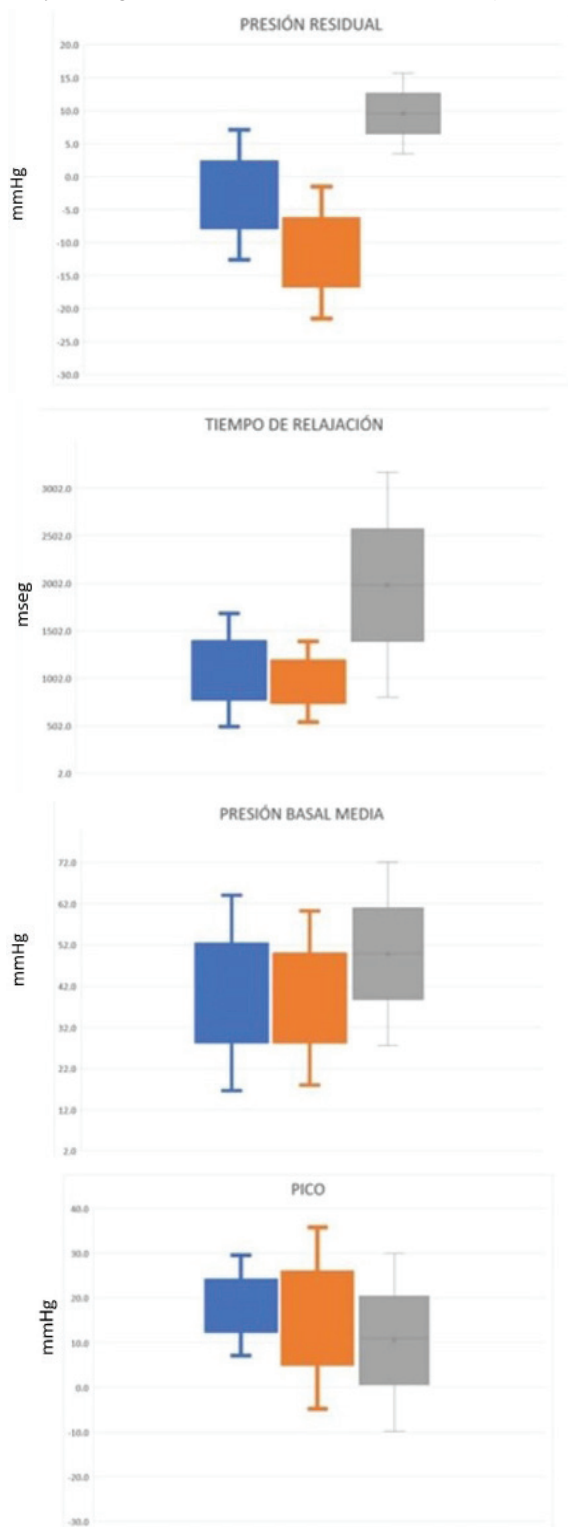
Material y métodos: Estudio comparativo, retrospectivo y transversal realizado en el Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal del Hospital Juárez de México; para la realización de MAR, los pacientes se encontraban en posición sedente con el equipo ManoScan A120 de Given Imaging y se usó el catéter de estado sólido con 36 sensores de presión. En el periodo de febrero de 2017 a enero de 2021 se identificaron 690 estudios de manometría de alta resolución y se incluyeron para el análisis 234 estudios identificados con los siguientes diagnósticos: acalasia (Ac; n = 123), contractilidad ausente (CA; n = 61) y grupo control de estudios manométricos normales (Nm; n = 50). Se compararon la presión basal media (PBM), presión residual (PR), tiempo de relajación (TR) y presión pico faríngea (PPF). Además, se buscó si había una correlación entre el IRP de los pacientes con acalasia y las métricas del esfínter esofágico superior. Los datos se extrajeron de los informes digitales de MAR y se almacenaron en una base de datos con el programa Microsoft Excel® Office 2019. El análisis estadístico utilizó tendencia central para variables continuas e intervalo de confianza del 95% de las medias para definir la diferencia entre los grupos. Se usó la correlación de Pearson entre las métricas y en el IRP en el grupo de Ac.

Resultados: En la única métrica del EES entre los pacientes con Ac y sin Ac se reconoció una tendencia a diferenciarse en los valores de la presión residual. La media de la PR en el grupo de Ac fue de -2.7 (IC95% ± 9.8), en comparación con el grupo Nm y el grupo CA, en los que la media fue de 9.57 (IC95% ± 6.11) y 11.46 (IC95% ± 9.98), respectivamente. Las métricas del EES PBM, TR, PPF fueron similares entre los grupos con y sin Ac (estudios normales y contractilidad ausente). De manera respectiva se describen las medias (IC95%) de PBM: 40.3 (23.1) mmHg, 45.8 (23.3) mmHg, 11.4 (9.98) mmHg. TR: 1 807.5 (59.6) ms, 1 983.6 (1 184.5) ms, 963.5 (423.7) ms. Y PPF: 19.3 (11.9) mmHg, 20.4 (9.45) mmHg, 15.48 (20.3) mmHg (Fig. 1). No hubo correlación entre el IRP y las métricas del EES.

Conclusiones: Dentro de los valores analizados del esfínter esofágico superior se encontró que la PR mostraba valores inferiores en el grupo de acalasia en comparación con los otros grupos; sin embargo, existen más estudios para sustentar estos resultados.

Financiamiento: Este trabajo no recibió patrocinio.

Figura 1. Representación de los parámetros estudiados del EES; barra azul, estudios de acalasia; barra anaranjada, contractilidad ausente; y barra gris, estudios manométricos normales. (Mar295)



Mar296

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE LA DISFAGIA EN EL SERVICIO DE ENDOSCOPIA EN HOSPITAL DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN

P. M. Alegría-Acuña, C. Paredes-Amenábar, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México

Introducción: La disfagia hace alusión a la imposibilidad, impedimento, impotencia, dificultad o complicación de comer o deglutir y se refiere a un síntoma que consiste en la inviabilidad del proceso de la deglución. La disfagia puede deberse a trastornos estructurales o neuromusculares del esófago. Los pacientes con trastornos estructurales del esófago suelen tener disfagia con sólidos, a diferencia de los individuos con trastornos de la motilidad que sufren disfagia de alimentos líquidos y sólidos. Los trastornos estructurales incluyen afecciones inflamatorias y malignas. Las estenosis inflamatorias benignas son el resultado de la deposición de colágeno y tejido fibroso en pacientes con inflamación grave o crónica en el esófago, mientras que las estenosis malignas son efecto del crecimiento tumoral luminal intrínseco o la compresión esofágica extrínseca. Se ha informado que las estenosis pépticas, una secuela de la ERGE, representan hasta el 80% de todas las estenosis esofágicas benignas. Sin embargo, su incidencia parece haber disminuido en la última década debido al uso generalizado de los inhibidores de la bomba de protones. Con el aumento informado de su prevalencia, la esofagitis eosinofílica (EoE) ahora se reconoce como una causa benigna común de disfagia. Los trastornos de la motilidad que ocasionan disfagia incluyen acalasia, espasmo esofágico difuso e hipomotilidad secundaria a esclerodermia y otros trastornos del tejido conectivo. Es preciso enfocarse en la utilidad de la endoscopia en la evaluación diagnóstica y abordar algunas de sus causas más frecuentes en los enfermos que acuden al servicio de endoscopia con disfagia, así como el control terapéutico endoscópico en caso de que se requiera.

Objetivo: Clasificar los hallazgos endoscópicos de los casos con disfagia en la población que acude al servicio de endoscopia de la torre quirúrgica de la institución de los autores.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, transversal y observacional en expedientes de pacientes que acuden al servicio de endoscopia con diagnóstico de disfagia del 1 de enero del 2019 al 31 de diciembre del 2021. Descripción y clasificación de los hallazgos endoscópicos, etiología, terapéuticas aplicadas por endoscopia y complicaciones.

Resultados: Se estudiaron 125 expedientes de pacientes con síntomas de disfagia atendidos en el servicio de endoscopia gastrointestinal del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga del 1 de enero del 2019 al 31 de diciembre del 2021. Fueron pacientes femeninos en 52.8% y masculinos en 47.2%, con una proporción mujer:hombre de 1:0.89; la edad promedio fue de 51.5 años (mín. 18-máx. 89), mediana de 52 y desviación estándar ± 15.37 . Se observó una distribución similar entre géneros. Al momento de la impresión endoscópica se establecieron los diagnósticos, de los cuales las neoplasias del esófago con 16 casos (12.8%) fueron los más relevantes como causa de disfagia esofágica. Durante la revisión de los expedientes se advirtió que sólo requirieron toma de biopsias 61 de los pacientes (48.8%). En los informes de las biopsias tomadas durante el abordaje diagnóstico de disfagia se identificaron 11 casos de cáncer (18.1%), de los cuales el de mayor incidencia fue el carcinoma epidermoide de esófago (6.6%). Los resultados se presentan en la **Tabla 1**.

Conclusiones: Con base en el análisis realizado puede demostrarse que la panendoscopia es el estudio de imagen más útil para evaluar la mucosa esofágica, al permitir diferenciar las afecciones benignas de las malignas con las biopsias y establecer un diagnóstico

histopatológico. Fue posible identificar que la causa más frecuente de la disfagia esofágica es de origen neoplásico.
Financiamiento: Ningún financiamiento.

Tabla 1. Causas más frecuentes de disfagia identificadas en una panendoscopia. (Mar296)		
Endoscopia	n	%
Neoplasia de esófago	16	12.8
Reflujo gastroesofágico	13	10.4
Estenosis simples o complejas	13	10.4
Estenosis posquirúrgicas	12	9.6
Probable acalasia	7	5.6
Infecciosas	5	4
Anillo de Schatzki	5	4
Alteraciones en laringe	5	4
Sin alteraciones endoscópicas	4	3.2
Neoplasia adyacente a esófago	3	2.4
Estenosis por cáusticos	2	1.6
Esofagitis eosinofílicas	2	1.6
Otras	38	30.4
Total	125	100

Mar297

TRASTORNOS DE LA INTERACCIÓN INTESTINO-CEREBRO (TIIC) EN LA REGIÓN FRONTERIZA DE ESTADOS UNIDOS CON MÉXICO: UN ESTUDIO TRANSVERSAL MEDIANTE CRITERIOS DE ROMA IV

M. Schmulson, M. Bashashati, K. Espino, I. Sarosiek, M. J. Zuckerman, Laboratorio HIPAM, Unidad de Investigación en Medicina Experimental, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México

Introducción: La mayoría de los habitantes de la franja fronteriza entre Estados Unidos y México corresponde a hispanos de origen mexicoestadounidense con alto nivel de aculturación definido como la adopción de valores de otra cultura, pero sin perder la propia. Por otra parte, los TIIC son frecuentes en la población general; en un estudio previo de los autores mediante criterios de Roma III en esta población se registró una prevalencia de SII de 5.6%. Sin embargo, no se contaba con datos de algún otro TIIC en esta región.
Objetivo: Evaluar la prevalencia de TIIC mediante los criterios de Roma IV en esta población fronteriza; identificar los factores adjuntos y compararlos con la prevalencia global, la estadounidense y la mexicana, determinada con Roma IV en el estudio epidemiológico global (EEG) de la Fundación de Roma (Sperber et al. Gastroenterology 2021).
Material y métodos: Estudio transversal en El Paso, Texas, entre 2019 y 2020. Los participantes procedían de centros comunitarios y llenaron el cuestionario de TIIC de Roma IV en inglés o español, según su preferencia, y la Escala Acortada de Aculturación para Hispanos (SASH). Se excluyó a aquéllos con antecedentes de úlcera péptica, cáncer gastrointestinal, enfermedad celiaca o enfermedad inflamatoria intestinal. Los datos se expresaron en porcentaje (intervalo de confianza del 95% [IC95%]) y se compararon mediante ji cuadrada o prueba exacta de Poisson.
Resultados: En total 216 individuos (54.6% de mujeres, 66.2% de hispanos, 76.9% con alto nivel de aculturación) contestó la encuesta; se

incluyó sólo a 197 de acuerdo con los criterios predeterminados. De éstos, 51 (25.9% [20-32.6]) satisficieron criterios para algún TIIC, una prevalencia mucho menor de lo informado globalmente (43.3%), en Estados Unidos (39.9%) o México (40.2%). Entre aquéllos con TIIC, 72.9% correspondió a mujeres contra 58.4% de los controles sin TIIC (p = 0.07). El grado de aculturación no se vinculó con ningún TIIC, pero sí con un ingreso $\geq 10\,000$ dólares/año (p < 0.01). El globus y la dispepsia funcional fueron los más frecuentes TIIC del tracto superior, cada uno con 3.1% (1.1-6.5). El padecimiento intestinal más común fue el trastorno funcional inespecífico (TFI): 8.6% (5.1%-13.5%), similar al EEG, seguido por la distensión funcional: 8.1% (4.7%-12.9%), a diferencia del EEG en el que el estreñimiento funcional fue el segundo más frecuente. Este último fue cuatro veces más frecuente que en Estados Unidos (2.0%) y 2.4 más que en México (3.4%). El SII fue el tercero más común de los intestinales: 6.1% (3.2%-10.4%); 83% fue de pacientes femeninas. Los subtipos fueron SII-D: 33%, SII-E: 33%, SII-M: 17%, SII-NC: 17%. La frecuencia del SII fue comparable con la de Estados Unidos (5.3%) y México (4.0%).
Conclusiones: En esta población fronteriza, los TIIC-Roma IV son menos prevalentes que en Estados Unidos o México y se relacionan con mayores ingresos, pero no con aculturación. Además, la distensión funcional fue más frecuente que en los dos países y más común que el estreñimiento funcional, como se reconoció en el EEG. Es probable que los factores dietéticos expliquen estas diferencias.
Financiamiento: Marc Zuckerman recibió patrocinio de Texas Tech University Internal Medicine Seed Grant; Max Schmulson recibió financiamiento de la División de Investigación de la Facultad de Medicina de la UNAM.

Mar298

EFFECTO DE LA RIFAXIMINA Y DIETA MODIFICADA EN FODMAPS SOBRE LOS SÍNTOMAS DE PACIENTES CON SII SIN ESTREÑIMIENTO CON SIBO

M. F. García-Cedillo, F. U. Villegas-García, F. L. Ayala-Aguillón, N. Méndez-Pernicone, T. L. Beltré-González, J. Aquino-Matus, M. P. Milke-García, L. Castillo-Martínez, E. Coss-Adame, Laboratorio de Motilidad, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: El síndrome de intestino irritable (SII) es un trastorno de la interacción del intestino-cerebro; se caracteriza en particular por dolor abdominal recurrente y alteraciones de la forma y la frecuencia de las evacuaciones. El sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado (SIBO) participa en la fisiopatología del SII y contribuye al desarrollo de los síntomas en pacientes con SII de los subtipos diarrea y mixto. En el tratamiento de pacientes con SII y SIBO pueden instituirse medidas no farmacológicas (modificaciones dietéticas, dieta modificada en FODMAPS y estilo de vida) y farmacológicas con antibiótico no absorbible (rifaximina), que mejoran los síntomas globales del SII.
Objetivo: Evaluar los cambios sintomáticos después de cuatro semanas de tratamiento con rifaximina y dieta modificada en FODMAPS en personas con SII sin estreñimiento y SIBO.
Material y métodos: Estudio clínico aleatorizado y controlado. Se inscribió a pacientes que satisfacían los criterios de selección y cada uno de ellos se asignó de forma aleatoria a los siguientes grupos de estudio: grupo 1, rifaximina (400 mg) + dieta modificada en FODMAPS; grupo 2, rifaximina (400 mg); y grupo 3, dieta modificada en FODMAP. Todos los participantes del estudio recibieron al inicio y al final una escala visual análoga (0-10) de los síntomas y se sometieron a una prueba de aire espirado con lactulosa al inicio y final de la intervención para evaluar la respuesta de SIBO. Las variables de desenlace fueron el porcentaje de respondedores al dolor, frecuencia

y consistencia de evacuaciones, así como la respuesta a los tres síntomas. Análisis estadístico: se representaron los datos en medianas y percentiles (cuantitativas) y frecuencia y porcentajes (cualitativas). Para las variables cuantitativas se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis y para las variables cualitativas la χ^2 o la exacta de Fisher.

Resultados: Se incluyó a un total de 54 pacientes, 46 (85.2%) de los cuales eran mujeres, con una mediana de edad de 49 años (18-76); entre las características basales de los individuos en estudio no se encontraron diferencias significativas. Después de cuatro semanas de intervención no se observaron cambios estadísticamente significativos en el porcentaje de respondedores, como se observa en la **Tabla 1**. Sin embargo, al evaluar los síntomas individuales después de cuatro semanas de intervención se observó que el grupo 1 mostró una respuesta mayor (Δ) en distensión ($p = 0.034$) y diarrea -8 (-10 a 6) en comparación con las otras intervenciones. Se identificó negativización de la prueba de lactulosa al final de la intervención en 50% de los pacientes, sin diferencia significativa entre los grupos (grupo 1: 57.1%, grupo 2: 53.3% y grupo 3: 47%; $p = 1.0$)

Conclusiones: Este estudio demuestra que la intervención dietética modificada en FODMAPS más el tratamiento con rifaximina mejora los síntomas globales y es mejor para controlar la distensión abdominal en pacientes con SII sin estreñimiento.

Financiamiento: Este estudio recibió donación del medicamento de ALFA-SIGMA.

Tabla 1. Porcentaje de respondedores después de cuatro semanas de intervención. (Mar298)

Variable	Total (n = 46)	Rifaximina + dieta (n = 14)	Rifaximina (n = 15)	Dieta (n = 17)	P
Dolor abdominal (n/%)	37 (80.4)	13 (92.9)	12 (80)	12 (70.6)	0.372
Frecuencia (n/%)	33 (71.7)	10 (71.4)	13 (86.7)	10 (58.8)	0.218
Consistencia (n/%)	40 (87)	13 (92.9)	12 (80)	15 (88.2)	0.655
Tres criterios (n/%)	26 (56.5)	9 (64.3)	10 (66.7)	7 (41.2)	0.272

Mar299

ATENCIÓN MÉDICA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS POR SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE EN MÉXICO DURANTE EL 2021

I. Marchan-Embarcadero, E. Lara-Lona, G. P. Pérez-Ramírez, G. Chávez-Saavedra, D. A. Díaz-Martínez, Universidad de Guanajuato

Introducción: El síndrome de intestino irritable (SII) es el trastorno digestivo funcional más común. En México y Latinoamérica existen pocos estudios epidemiológicos que permitan conocer con exactitud las características y magnitud del problema, aunque existe una prevalencia internacional aproximada del 11.2%. Es un motivo de consulta frecuente en la población en etapa productiva, se relaciona con deterioro de la calidad de vida y representa una carga económica considerable para el sistema de salud.

Objetivo: Describir el comportamiento epidemiológico y el tipo de urgencia durante el 2021 en pacientes con diagnóstico de síndrome de intestino irritable atendidos en los servicios de urgencias del país.

Material y métodos: Se realizó un análisis descriptivo, observacional y transversal, basado en registros del subsistema automatizado de urgencias disponibles en la plataforma de cubos dinámicos, del

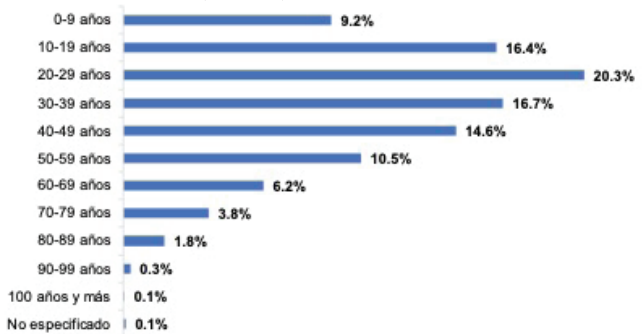
año 2021, de todo el país. Se analizaron las variables de sexo, edad decenal, subtipo de SII, tipo de urgencia y estado del país donde se brindó la atención de pacientes cuya causa básica de atención fue el síndrome de colon irritable, K58 de la clasificación internacional de enfermedades 10 (CIE-10).

Resultados: Durante el 2021 se registraron más de 5 millones de atenciones en el servicio de urgencias de personas no derechohabientes en México y 27 850 (0.52%) se debieron al síndrome de intestino irritable. Una proporción de 67.8% correspondió a mujeres, 32.1% a hombres y en 0.1% no se especificó. De las atenciones proporcionadas, 63.1% se debió al SII con estreñimiento predominante, 8.6% a SII con diarrea predominante, 0.4% a SII con hábitos intestinales mixtos y 28% a otro tipo de SII o SII no especificado. El grupo de edad más afectado fue el de 20 a 29 años (20.3%), seguido por el grupo de 30 a 39 años (16.7%) y el grupo de 10 a 19 años (16.4%), como se muestra en la **Figura 1**. Las urgencias calificadas representaron el 16% de las atenciones y las urgencias no calificadas el 84%. La Ciudad de México, el Estado de México y Guanajuato fueron los estados con mayor registro de atenciones con 3 764, 3 423 y 2 997, respectivamente.

Conclusiones: En este análisis se encontró que el síndrome de intestino irritable es todavía una causa frecuente de atención médica en el servicio de urgencias; la gran mayoría de éstas se considera urgencias no calificadas, que podrían considerarse como causa de saturación del servicio de urgencias por esta enfermedad. Se observó que, a diferencia de lo informado en las publicaciones médicas, los grupos de edad menores de 30 años representan un porcentaje considerable de afectación, además de una mayor proporción en edad productiva. Las mujeres son aún las más afectadas. Con esto se plantea la necesidad de realizar estudios con mayor extensión poblacional y fuentes primarias para el diseño y desarrollo de programas preventivos y de control para estas enfermedades, así como para la implantación de recursos de atención médica que permitan enfrentar este problema y reducir el número de atenciones por esta afección en el servicio de urgencias.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Distribución por grupo de edad de las atenciones médicas ofrecidas en el servicio de urgencias por el síndrome de intestino irritable en el 2021. (Mar299)



Fuente: elaboración propia con datos de la plataforma de cubos dinámicos urgencias del año 2021, disponible en: http://sinba08.salud.gob.mx/cubos/cubourgencias2021_plataforma.html.

Mar300

FRECUENCIA DE DETECCIÓN DE PÓLIPOS ADENOMATOSOS Y SUS CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-PATOLÓGICAS EN UNA POBLACIÓN DEL ESTADO DE MÉXICO. RESULTADOS PRELIMINARES

X. García-León, J. D. Prieto-Nava, A. Navarro-Sánchez, A. A. Rosales-Solís, M. S. González-Huezo, Departamento de Gastroenterología y Endoscopia, Centro Médico ISSEMyM

Introducción: Los pólipos adenomatosos son las lesiones precursoras de la mayor parte de los cánceres colorrectales (CCR). La colonoscopia es el estudio de elección para su escrutinio. El riesgo de evolución maligna de los adenomas depende del tamaño, grado de displasia y tipo histológico. Los adenomas con displasia de alto grado poseen un riesgo de transformación maligna de 27% y los de bajo grado de 5% a 15 años. La histología vellosa representa mayor riesgo que la tubular. Se requieren 10 años para que un pólipo adenomatoso < 1 cm se transforme en un CCR invasivo.

Objetivo: Describir la frecuencia y características clínico-patológicas de los pólipos adenomatosos identificados en colonoscopias realizadas en el lapso de tres años (2017-2019) en un hospital de tercer nivel.

Material y métodos: Pacientes sometidos a colonoscopia en el Centro Médico ISSEMYM durante el periodo 2017-2019 en Metepec, Estado de México. Tipo de estudio: descriptivo, transversal, retrospectivo y observacional. Variables analizadas: género, calidad de la colonoscopia (colonoscopia completa), clasificación de Boston, tipo histológico, localización anatómica y tamaño del pólipo. Análisis estadístico: se utilizaron medidas de tendencia central.

Resultados: En los primeros 18 meses se realizaron 734 colonoscopias, sólo 57 (7.76%) realizadas con la indicación de escrutinio. La edad promedio de la población analizada fue de 55.2 años (55.8 años en el género femenino y 53.7 en el masculino). Hasta 563 se efectuaron en mayores de 45 años; 437 (77.61%) tuvieron Boston > 6 y 568 (77.38%) fueron completas. Se encontraron pólipos en 203/734 (27.61%) procedimientos y el número de pólipos hallados por colonoscopia varió de uno a cinco. Se analizó a un total de 244 pólipos, de los cuales 92 fueron adenomatosos (37.7%); la estirpe histológica y presencia de displasia se describen en la **Tabla 1**. Un paciente mostró microfocos de adenocarcinoma invasor. El tamaño promedio de los pólipos fue de 4.3 mm (intervalo, 1-33 mm) y de éstos 20 (8.19%) fueron mayores de 10 mm. La localización de los adenomas fue la siguiente: nueve (9.7%) en ciego, 23 (25%) en ascendente, nueve (9.7%) en transversal, 18 (19.56%) en descendente, 16 (17.39%) en sigmoideos y 17 (18.47%) en recto.

Tabla 1. (Mar300)

Adenomas, n = 92		Sin displasia 15/92 (16.30%)	DBG 67/92 (72.82%)	DAG 10/92 (10.86%)
Tubulares	50	12	30	8
Tubulovellosos	41	3	37	1*
Vellosos	1	0	0	1

Conclusiones: Existe un bajo número de estudios realizados con la indicación de escrutinio, lo que exige enfatizar la prevención en el personal médico y la población general. La preparación colónica es un área de oportunidad que puede mejorarse y el porcentaje de colonoscopias completas se ve afectado discretamente dado que éste es un hospital escuela. El porcentaje de hallazgo de pólipos está comprometido porque éste es un estudio realizado en colonoscopia por todas las indicaciones y todas las edades. Por último, la frecuencia del hallazgo de displasia de alto grado en los pólipos es menor a lo indicado en las publicaciones internacionales y es posible considerar que la mayor parte de los pólipos se identificó de forma más temprana. La localización más frecuente suele ser el colon izquierdo, a diferencia de los hallazgos en esta población, con un predominio derecho.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar301

LINFOMA NO HODGKIN DE CÉLULAS B DE LA UNIÓN GASTROESOFÁGICA, UNA ENTIDAD POCO FRECUENTE: INFORME DE UN CASO

A. Piedras-Hernández, M. Sabanes-Hernández, L. F. De Giau-Triulzi, J. L. Álvarez-Vera, A. Zárate-Orsorio, Hospital Español de México

Introducción: Los tumores de la unión esofagagástrica corresponden a las neoplasias originadas en el esófago distal y comprometen la zona de la unión esofagagástrica, los cardiales y el estómago proximal; los más comunes son el adenocarcinoma y el de células escamosas, hasta en un 95% de los casos. El linfoma primario en esta zona es un tumor muy raro y representa menos del 1% de ellos; el linfoma no Hodgkin es el más frecuente. Puesto que se trata de una neoplasia tan infrecuente se consideró importante realizar el siguiente trabajo.

Objetivo: Conocer el caso de un paciente con linfoma no Hodgkin de células difusas B grandes en el Hospital Español de México.

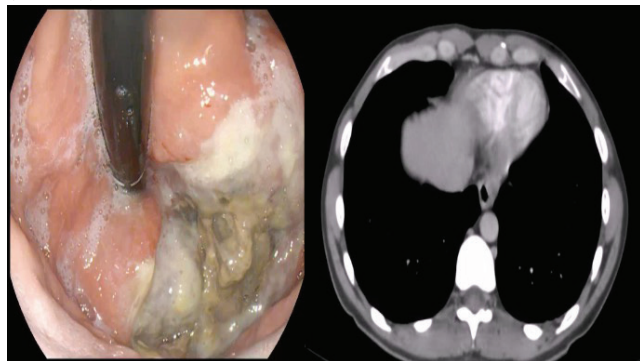
Informe de caso: Varón de 36 años de edad, sin antecedentes médicos, quien acude por cuadro de dolor retroesternal de una semana de evolución tras la ingestión de alimentos sólidos, y cuadro de impacción alimentaria remitido 24 horas antes, además de pérdida de peso de 10 kg en el último mes de manera no intencionada y diaforesis nocturna. La valoración inicial reveló sarcopenia y dolor en la región del epigastrio. Los paraclínicos revelaron hipoalbuminemia y anemia leve, trombocitosis moderada y marcadores inflamatorios séricos muy elevados. La esofagogastroduodenoscopia delineó una neoformación ulcerada de la unión esofagagástrica que se extendía desde el tercio inferior de esófago hasta el fondo gástrico, Siewert III (**Fig. 1**). El informe histopatológico de las biopsias obtenidas en la endoscopia fue de linfoma no Hodgkin de células B difusas grandes. La TAC con contraste mostró cambios indicativos de una neoplasia esofagagástrica, con pequeños nódulos adyacentes a su curvatura menor, sin hallar lesiones metastásicas a distancia (**Fig. 1**). La TEP-TC no reveló lesiones hipermetabólicas demostrables. Se administró quimioterapia con R-CHOP y el paciente egresó. Seis semanas después del inicio del tratamiento se revaloró en la consulta y se observó una remisión de los síntomas, con disminución de los marcadores de inflamación, mejoría de los valores hemoglobina y reducción de las plaquetas. En la actualidad se halla en vigilancia de los servicios de hematología y endoscopia.

Discusión: El sistema digestivo es el sitio extranodal más común para el linfoma no Hodgkin, pero el esófago es el punto menos común y se presenta en menos del 1% de los pacientes con linfoma gastrointestinal. Sólo se han notificado 17 casos en la bibliografía con esta variante de linfoma, 16 casos de células grandes; los síntomas predominantes de estos pacientes son la disfagia, el dolor torácico y la pérdida de peso. En la endoscopia pueden reconocerse lesiones de morfología variable, por lo que la apariencia es de poca ayuda diagnóstica y se necesitan las biopsias en estos casos. Hoy en día se utiliza la clasificación de Siewert para definir la localización exacta de estas neoplasias, ya que también el tratamiento depende de su localización. La quimioterapia es la piedra angular del tratamiento y en algunas ocasiones la radioterapia es necesaria si el tratamiento clínico no produce disminución del tamaño tumoral. En este paciente, el tratamiento con quimioterapia fue suficiente y exitoso, con la remisión clínica a los seis meses de seguimiento.

Conclusiones: Se presentó el caso clínico de un paciente con linfoma no Hodgkin de células B difusas grandes en la región de la unión esofagagástrica, con una respuesta favorable al tratamiento con quimioterapia. Este tipo de tumores es una entidad poco frecuente, por lo que es importante emplear diferentes estudios paraclínicos para su adecuado diagnóstico, que además debe ser oportuno para el posterior tratamiento; con ello puede modificarse de manera notoria el pronóstico del paciente y de ahí la importancia del caso clínico presentado.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. A, esofagogastroduodenoscopia que muestra neoformación ulcerada en UEG, Siewert III. **B**, TAC de abdomen contrastada, corte axial, indicativa de neoplasia en la unión esofagogástrica. (Mar301)



Mar302

ENFERMEDAD DE MÉNÉTRIER ASOCIADA A COLITIS LINFOCÍTICA MICROSCÓPICA. PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO

G. A. Rodríguez-Bravo, M. Rojas-Loureiro, C. Aparicio-Luna, G. Zárate-Muñoz, A. Castillo-Guzmán, A. Venancio-Landeros, Hospital General Regional Núm. 58

Introducción: La enfermedad de Ménétrier es una rara gastropatía hipertrófica, que Ménétrier describió en 1888. Es un trastorno adquirido, caracterizado por engrosamiento de pliegues gástricos secundario a hiperplasia de las foveolas. Se desconoce su patogenia, pero no se descarta la influencia autoinmunitaria en ella.

La colitis microscópica es una forma de enfermedad inflamatoria intestinal de curso crónico y recidivante, con predominio en mujeres, clasificada como colitis colagenosa y linfocítica. En la actualidad no hay casos clínicos de la coexistencia de estas dos anomalías.

Objetivo: Describir un caso de enfermedad de Ménétrier y su coexistencia con colitis microscópica linfocítica.

Informe de caso: Mujer de 18 años con diagnóstico de anorexia, enviada a hospitalización por desnutrición grave. A su ingreso tiene IMC de 10.7 kg/m², sin tolerar la deambulación, con hallazgo de patrón hepatocelular y síndrome de realimentación. Se descarta el diagnóstico de anorexia. La paciente refirió diarrea acuosa de un mes de evolución e hiporexia secundaria a dolor abdominal posprandial inmediato. Se solicita tomografía de abdomen simple que indica cambios por gastritis hipertrófica. Se realiza la solicitud de endoscopia y enterotomografía. La endoscopia confirma gastritis hemorrágica. Al continuar los síntomas gastrointestinales se inició abordaje para el diagnóstico de enfermedad inflamatoria intestinal, con anticuerpos negativos; la enterotomografía indicó engrosamiento de pliegues gástricos y la colonoscopia resultó normal; las biopsias mostraron íleon y colon por segmentos con ileítis crónica, incremento de linfocitos intraepiteliales consistente con colitis linfocítica; mucosa gástrica con hiperplasia foveolar, disminución de células oxínticas, sin datos de proceso maligno; estos hallazgos eran consistentes con enfermedad de Ménétrier (Fig. 1). La paciente experimentó mejoría en su evolución y el mantenimiento terapéutico incluyó aminosalicilatos, corticosteroides y complementos nutricionales; en el plano bioquímico no se identificaron alteraciones de relevancia, con IMC de 23 kg/m², adecuada respuesta y sin síntomas gastrointestinales.

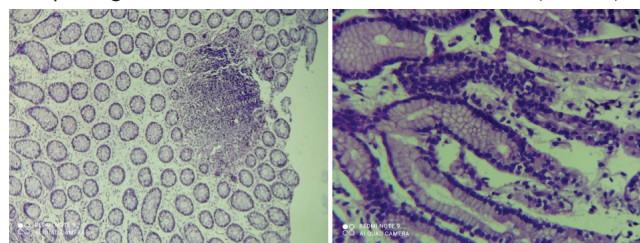
Discusión: La enfermedad de Ménétrier es extremadamente rara; la colitis microscópica es una forma de enfermedad inflamatoria intestinal crónica y recidivante. No se dispone de un tratamiento

“curativo” para la colitis microscópica y los esteroides se usan sólo para remitir los síntomas y mejorar la calidad de vida. La cirugía se reserva para pacientes resistentes al tratamiento. En la actualidad, la paciente ha respondido a la administración de esteroide sin efectos secundarios. Tanto la enfermedad de Ménétrier como la colitis microscópica son enfermedades poco estudiadas debido a la necesidad de estudio histológico para el diagnóstico; la presentación y el tratamiento tampoco se conocen bien. Existen pocos informes de la relación de la enfermedad Ménétrier con otras afecciones autoinmunitarias, en particular la colitis ulcerosa, pero no hay evidencia de un nexo con las anomalías notificadas aquí.

Conclusiones: La enfermedad Ménétrier es una entidad poco conocida y un reto diagnóstico, con tratamiento poco investigado; dado que a menudo se asemeja a otras alteraciones, suele subdiagnosticarse. La relevancia de esta revisión radica en informar la presentación inusual y su vinculación con colitis microscópica; se ha sospechado una relación con la alteración de inmunidad como causa fisiopatológica. Se necesitan más estudios, por lo que se consideró necesario publicar este caso con el propósito de exponer la coexistencia de estas afecciones.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Biopsias de colon y estómago (de izquierda a derecha, A y B). **A**, íleon terminal y colon por segmentos: íleo terminal con ileítis crónica leve sin patrón de daño específico, en colon por segmentos, colon con incremento de linfocitos intraepiteliales consistente con colitis linfocítica, negativo a malignidad. **B**, fondo, antro y cuerpo gástricos: hiperplasia de foveolas en relación con zonas quísticas focales y disminución de células oxínticas; no se observa proceso maligno. Hallazgos histopatológicos indicativos de enfermedad de Ménétrier. (Mar302)



Mar303

TUMOR GLÓMICO EN ESTÓMAGO, UN DIAGNÓSTICO RARO

A. G. Mondragón-Díaz, J. G. Junco-Enciso, R. Moreno-Alcántar, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: Los tumores glómicos son tumores mesenquimales casi siempre benignos, resultado de la hiperplasia de los componentes del cuerpo glómico normal, un receptor neuromioarterial localizado en el estrato reticular de la dermis que regula la presión arterial y la temperatura. Su incidencia es baja y se localiza con más frecuencia en tejidos blandos periféricos, sobre todo en la región subungueal, pero puede lesionar a cualquier tejido; en este caso, el interés se enfocó en la afectación gastrointestinal.

Objetivo: Notificar un caso de tumor glómico gástrico diagnosticado en un hospital de tercer nivel por su baja incidencia y escasa información en la bibliografía.

Informe de caso: Paciente masculino de 50 años con antecedente de tabaquismo, etilismo social y antecedente de madre con cáncer de estómago de estirpe no especificada. Inició su padecimiento en agosto de 2021 con dolor en el hipocondrio derecho de tipo punzante y evacuaciones disminuidas en consistencia y de forma intermitente en

número de cuatro a cinco al día, con moco, sin sangre, y duración de tres días por semana, así como pérdida de peso de 6 kg en cuatro meses de forma no intencionada. Los estudios de laboratorio no revelan hallazgos significativos; el coprocultivo y el coproparasitoscópico tampoco muestran una flora patógena. La panendoscopia reconoce signos de gastropatía crónica y lesión submucosa de 1 cm en antro, con resultado histopatológico de gastritis crónica folicular vinculada con *H. pylori*, sin metaplasia ni displasia; la colonoscopia identifica un pólipo sésil de 3 mm y la polipectomía arroja un resultado histopatológico de adenoma tubular con displasia de bajo grado y colitis crónica moderada inespecífica con 10 a 12 linfocitos intraepiteliales y cuatro a seis eosinófilos. Ante una lesión documentada en la endoscopia se solicitó ultrasonido endoscópico que reconoce una lesión subepitelial gástrica en la curvatura mayor de 18 x 19 mm dependiente de la cuarta ecocapa, con toma de BAAF; el informe indica tumor neuroendocrino, sin ser concluyente por no contar con inmunohistoquímica en ese momento; una segunda revisión histopatológica con inmunohistoquímica confirmó un tumor glómico. Otro ultrasonido endoscópico observa una lesión subepitelial de antro en la curvatura mayor de 12 mm y se practica una disección endoscópica de la submucosa en bloque. El resultado histopatológico definitivo informó un tumor glómico, con inmunohistoquímica positiva para actina de músculo liso (+++), CD34 positivo en paredes vasculares y con CD117, S100, cromogranina, sinaptofisina, desmina y CD45 negativos e índice KI67 < 1%. En la actualidad, el paciente se encuentra asintomático, en vigilancia, y se planea instituir seguimiento clínico y endoscópico en seis meses y un año, respectivamente.

Discusión: El tumor glómico es una neoplasia poco frecuente del tracto gastrointestinal; en el estómago, casi siempre se halla en el antro y puede cursar asintomático o con datos inespecíficos, como dolor abdominal o hemorragia; en el plano endoscópico puede parecer una lesión subepitelial difícil de distinguir de otras como los tumores carcinoides y del estroma gastrointestinal, por lo que es fundamental el estudio inmunohistoquímico para su diagnóstico diferencial; se distingue por la positividad para vimentina y actina, con negatividad para CD-117, cromogranina A, antígeno carcinoembrionario y enolasa específica. El tratamiento de elección es la resección endoscópica o laparoscópica. A pesar de su baja probabilidad de malignidad (< 1%) se sugiere un seguimiento endoscópico a largo plazo después de su resección.

Conclusiones: El tumor glómico es poco frecuente en el tracto gastrointestinal; es indispensable diagnosticarlo y diferenciarlo de otras lesiones subepiteliales, ya que tienen un tratamiento, pronóstico y seguimiento distintos. Hasta el momento se dispone de escasa información sobre estas lesiones, por lo que notificarlas ayudará a comprender mejor su comportamiento y facilitará su sospecha diagnóstica.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar304

CARACTERÍSTICAS DE EPISODIOS DE REFLUJO CON ONDA PERISTÁLTICA INDUCIDA POR DEGLUCIÓN POSTERIOR AL REFLUJO (POST-REFLUX SWALLOW-INDUCED PERISTALTIC WAVE [(PSPW)] EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO

R. J. Chicas-López, N. Pérez-López, L. J. Pinto-García, O. L. García-Rodas, C. P. Jaén-Villanueva, F. Sánchez-Salinas, P. Guillermo-Velecela, G. U. Castañón-García, R. C. Mendoza-Sangeado, Hospital Juárez de México

Introducción: Hoy en día se dispone de novedosos parámetros que ofrece la pH-metría con impedancia esofágica (pHZ) para apoyar el

diagnóstico de enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE); entre ellos puede mencionarse la impedancia basal nocturna media y la onda peristáltica inducida por deglución posterior al reflujo o PSPW (post-reflux swallow-induced peristaltic wave). Esta última representa el aclaramiento químico del esófago. Es interesante que algunos episodios de reflujo pueden inducir PSPW mientras que otros episodios en el mismo paciente no lo hacen. Debido a lo anterior se consideró importante llevar a cabo este estudio.

Objetivo: Investigar las características de los episodios de reflujo que inducen PSPW.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo y transversal en una cohorte de pacientes evaluados y registrados en el Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal del Hospital Juárez de México con el diagnóstico de ERGE en el periodo comprendido entre 2019 y 2021. Se incluyeron 309 episodios de reflujo, 197 (63.75%) con PSPW y 112 (36.25%) sin PSPW. Se compararon las características entre los reflujos con PSPW y sin PSPW. Las características incluían pH nadir, extensión proximal del reflujo en centímetros, sensor más distal a la unión esofagagástrica (UEG) en el cual se registraron con mayor frecuencia los episodios de reflujo, tipo de reflujo e índice de PSPW. Los resultados se analizaron con medidas de frecuencia relativas y absolutas para obtener porcentajes, promedio y rangos.

Resultados: Se tomó en cuenta a 10 pacientes con ERGE diagnosticado por tiempo de exposición al ácido patológico (> 6%) en estudios de pHZ de 24 horas, dos hombres y ocho mujeres, con edad promedio de 50.7 (30-64 años). Los parámetros de pHZ se describen en la Tabla 1. Con respecto al tipo de reflujo predominante en cada grupo, en los pacientes con episodios de reflujo con PSPW predominó el de tipo líquido con un 48.22%, seguido del de reflujo de gas con 31.97% y reflujo mixto con 19.79%. En el grupo de reflujo sin PSPW predominaban los episodios de reflujo líquido con un 40.17%, de gas con un 33.92% y mixto con un 25.89%. En relación con el índice de PSPW, el cual permite la valoración del aclaramiento químico del esófago después de los reflujos ácidos y débilmente ácidos, se consideró normal cuando era > 61%; en más de la mitad de los pacientes del estudio este índice era < 61%, lo cual es anormal y apoya el diagnóstico de ERGE.

Conclusiones: Se observó que los episodios de reflujo con extensión más proximal se correlacionan con la presencia de PSPW.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Características de la población estudiada. (Mar304)

Parámetro	Reflujos con PSPW (intervalo)	Reflujos sin PSPW (intervalo)
pH nadir	2.27 (0.7-3.8)	2.03 (0.9-3.8)
Extensión proximal en cm	15.59 (5-17)	9.94 (5-17)
Sensor más distal a la UEG que registró con mayor frecuencia los episodios de reflujo	Z1 (17 cm)	Z3 (9 cm)

Comparación de parámetros de pHZ en ambos grupos.

Mar305

PSEUDOOCCLUSIÓN INTESTINAL CRÓNICA SECUNDARIA A HIPOGANGLIONOSIS AISLADA ADQUIRIDA: REPORTE DE CASO

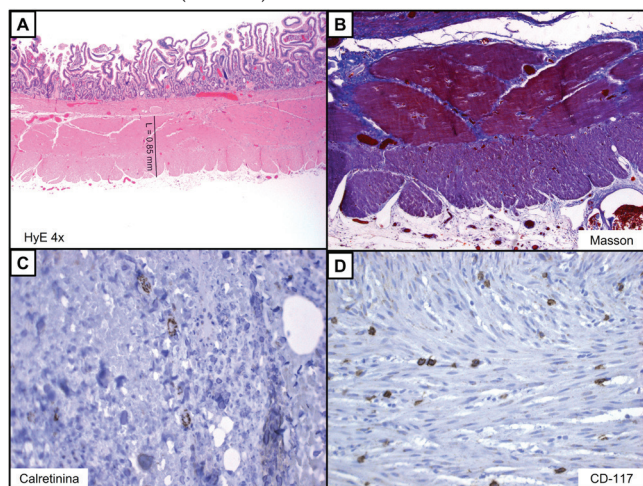
L. Lanz-Zubiría, A. Ordóñez-Vázquez, S. Murua-Beltrán, J. C. Plascencia-Salcedo, E. Medina-Ceballos, A. García-Badiola, A. Altamirano-Barrera, Médica Sur

Introducción: La hipoganglioneosis es un trastorno de la innervación mientérica del tubo digestivo caracterizada por disminución y disfunción de las células ganglionares entéricas. Es una entidad poco frecuente que representa el 3% a 5% de las neuropatías entéricas. La variante adquirida, aún más infrecuente, se manifiesta en adultos mediante cuadros de estreñimiento o pseudooclusión recurrentes.

Objetivo: Describir el caso clínico de un paciente adulto con hipoganglioneosis aislada adquirida relacionada con pseudooclusión intestinal crónica e intestino corto.

Informe de caso: Hombre de 48 años con antecedente de acalasia tratada con miotomía de Heller, megacolon idiopático que exigió colectomía total y tres cuadros de oclusión intestinal en los tres años previos. Ingresó por síntomas de oclusión intestinal recurrente, evidenciada por TAC de abdomen con dilatación de intestino delgado hasta de 7.4 cm y zona de transición a nivel de la anastomosis ileosigmoidea. Se realizó una laparotomía exploradora con reducción de la hernia interna y se informó el hallazgo de una dilatación masiva de asas hasta de 10 cm. La evolución posquirúrgica inicial fue tórpida, con requerimiento vasopresor secundario a choque séptico. Se realizó nuevo estudio de imagen con datos tomográficos de sufrimiento de asa y gas en ramas de la vena mesentérica superior. Se reintervino quirúrgicamente y se realizaron yeyunostomía terminal y resección de 1.5 m de intestino delgado. Si se consideran las resecciones previas, conservó un remanente de 2.2 m de intestino delgado. El informe histopatológico de la pieza quirúrgica señaló hallazgos consistentes con miopatía visceral (Fig. 1). El paciente cursó con gasto elevado de yeyunostomía, en promedio 3.52 L/día, con requerimiento de reposición de electrolitos y líquidos de forma constante. Se instituyeron medidas terapéuticas dietéticas, hiposecretoras y enterotróficas, sin disminución del gasto. Se solicitó un panel PCR multiplex de materia fecal, que fue positivo para *Clostridioides difficile*, y se estableció el diagnóstico de enteritis por *C. difficile*. Se agregó vancomicina oral al tratamiento, pero persistió el gasto elevado por estoma. Por último, al ajustar las medidas y completar el esquema antimicrobiano, se redujo el gasto y el paciente egresó con promedio de 2.3 L/día.

Figura 1. Hallazgos histológicos consistentes con miopatía visceral. **A**, micrografía (H-E, 4x) de la pared colónica que muestra adelgazamiento considerable del diámetro de la muscular propia (0.85 mm). **B**, micrografía (trícromo de Masson, 20x) que muestra fibrosis de la capa muscular propia, en particular la capa muscular externa. **C**, inmunohistoquímica (calretinina) y marcación de células ganglionares en el tercio inferior de recto (1-3 células en un campo de 40x). **D**, inmunohistoquímica (CD117) y marcación de células intersticiales de Cajal (3-5 células en un campo de 40x) en biopsia del tercio inferior de recto. (Mar305)



Discusión: La hipoganglioneosis aislada adquirida es una entidad poco frecuente que no cuenta con tratamiento específico. Por lo general se presenta con cuadros de pseudooclusión intestinal recurrentes, que pueden requerir resecciones quirúrgicas repetidas. Se describe el caso de un paciente con esta entidad que necesitó múltiples resecciones intestinales, portador de yeyunostomía terminal, complicada con un síndrome de intestino corto y una enteritis por *C. difficile* agregada, lo cual produjo un alto gasto del estoma.

Conclusiones: La hipoganglioneosis aislada adquirida es una alteración de los plexos mientéricos que suele complicarse y requerir resecciones intestinales de repetición, con riesgo de desarrollar síndrome de intestino corto.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar306

EL EJERCICIO FÍSICO MODULA EL EJE INTESTINO-HÍGADO-CEREBRO A TRAVÉS DE LA DISMINUCIÓN DE LA ENDOTOXEMIA CIRCULANTE EN CIRROSIS HEPÁTICA

B. M. Román-Calleja, C. F. Martínez-Cabrera, N. Torres-Torres, M. Sánchez-Tapia, V. J. Ornelas-Arroyo, N. C. Flores-García, A. Ruiz-Margáin, R. U. Macías-Rodríguez, Departamento de Gastroenterología y Fisiología de la Nutrición, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: En la cirrosis hepática (CH) ocurre una translocación bacteriana del intestino a la circulación sistémica. Uno de los marcadores más estudiados en la translocación bacteriana es la endotoxina lipopolisacárido (LPS), que se considera un indicador de endotoxemia circulante y que podría estar relacionada con la hipertensión portal (HTP) y deterioro cognitivo, sobre todo en personas con encefalopatía hepática. A esta relación entre órganos se la denomina eje intestino-hígado-cerebro. Las intervenciones actuales para reducir la HTP son invasivas o con efectos secundarios, por lo que es necesario idear otras medidas terapéuticas. Algunos estudios han demostrado que el ejercicio físico es una práctica segura con potencial para reducir la HTP y el LPS.

Objetivos: Validar el dispositivo podómetro como método de medición de la actividad física en individuos sanos y con CH, y evaluar el efecto de un protocolo de ejercicio que vigila durante 14 semanas las concentraciones séricas de LPS, la función cognitiva, el GPVH y la correlación entre estas variables.

Material y métodos: Protocolo clínico aleatorizado, controlado y abierto realizado en el departamento de gastroenterología del INCMNSZ entre marzo de 2015 y septiembre de 2021. Este estudio se desarrolló en dos etapas: a) validación del dispositivo para vigilar la actividad física; y b) evaluación del efecto del ejercicio físico en las concentraciones de LPS y GPVH, y la correlación de GPVH con las concentraciones séricas de LPS y la función cognitiva (PHES y MMSE).

Resultados: En la fase 1 se realizó la validación del equipo podómetro. Se incluyó a 76 sujetos sanos y 60 con CH. El número de pasos medido con el podómetro mostró una excelente concordancia en comparación con el contador de las pruebas de caminata normal (ICC, 0.84; IC95%, 0.79-0.88) y caminata rápida (ICC, 0.81; IC95%, 0.74 a 0.86). En la fase 2 del estudio se incluyó a 27 pacientes (14 = intervención y 13 = control). En el grupo intervención se observó un aumento del número de pasos diarios. El estado nutricional se evaluó mediante el área muscular media de brazo y el pliegue tricúspide, y se identificó una mejoría en ambos parámetros en el grupo que recibió ejercicio. Se observó una disminución del GPVH y mejoría de los puntajes de PHES y MMSE en el grupo de

intervención en comparación con el grupo control. Hubo una mejora en las concentraciones de lipopolisacárido sérico en ambos grupos, pero tan sólo el grupo intervención registró un cambio estadísticamente significativo. De manera interesante, se reconoció una correlación positiva (r de Spearman = 0.500, p = 0.015) entre los cambios observados al final del periodo de intervención de las concentraciones de LPS y el gradiente de presión venoso hepático. El PHES mejoró en el grupo de ejercicio, aunque no se correlacionó con el gradiente de presión venoso hepático ni con el LPS sérico. Por otro lado, el MMSE se correlacionó de manera significativa con LPS.

Conclusiones: Un programa de entrenamiento físico vigilado mejora la endotoxemia circulante, la hemodinámica hepática y la función cognitiva en pacientes con CH. Estos cambios sugieren una modulación del eje intestino-hígado-cerebro a través de la implementación del ejercicio físico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar307

AFECTACIÓN INTESTINAL DEL SÍNDROME DE STEVENS-JOHNSON: REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA

L. F. Arias-Ruiz, R. A. Gómez-Mendoza, S. Sánchez-Ávila, E. Vergara-Chávez, E. Martínez-Villaseñor, R. Male-Velázquez, A. Ávila-Toscana, Hospital Ángeles del Carmen

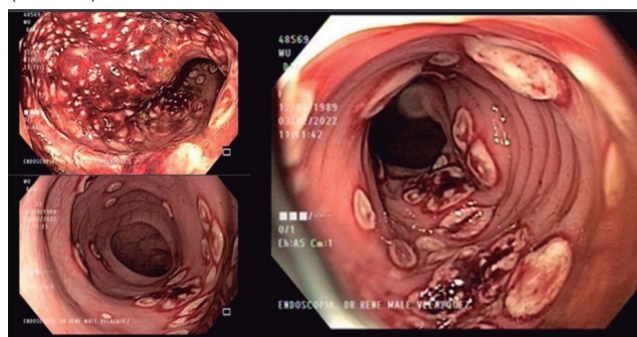
Introducción: El SSJ y la NET son reacciones de hipersensibilidad grave, consideradas emergencias dermatológicas. En Estados Unidos, la incidencia de estas enfermedades es de 1.9 a 9.2 casos anuales por millón de habitantes y una mortalidad de 4.8% a 48%. La principal causa de muerte es la sepsis. Los factores de riesgo son afecciones malignas hematológicas, VIH, LES y el polimorfismo HLA-B* 15:02. Se caracteriza por un cuadro pseudogripal que progresa a la aparición de lesiones mucocutáneas, con desprendimiento epidérmico y formación de ampollas, Nikolsky (+). Al parecer, la patogenia es inmunomediada, una reacción de hipersensibilidad activada por un estímulo infeccioso o farmacológico. El daño al epitelio mucocutáneo se debe a la estimulación apoptótica por linfocitos T mediante el CD95 y el ligando Fas, así como la acción del TNF- α y la acción directa de la perforina y la granzima. Las manifestaciones gastrointestinales se presentan de dos a tres semanas después de las lesiones cutáneas y suelen ser leves; las manifestaciones graves son raras y pueden amenazar la vida del paciente.

Objetivo: Presentar un caso de SSJ/NET con afectación GI.

Informe de caso: Paciente femenino de 32 años que acude por un exantema maculopapular en ambos brazos y piernas de una semana de evolución. Se identifican también disfagia, úlceras aftosas en la cavidad oral y hematoquecia. Antecedente de inicio de alopurinol dos semanas antes. Al ingreso: 37.9°C, PA 110/80 mmHg y con los siguientes estudios de laboratorio: HB 9.0, leu 11.1, glu 136 y crea 2.3, PCR 79.3, PCR múltiple GI (-) y GDH, toxinas A y B C. *difficile* (-). Panendoscopia de esófago: denudación de la mucosa en los tercios proximal y medio, con desprendimiento al roce y sangrado en capa; y hemorragia petequial en mucosa gástrica. En la colonoscopia se identifican múltiples úlceras aftosas, redondas, elevadas, cubiertas de fibrina y con bordes regulares; en el colon sigmoides se observa una zona de eritema con mucosa necrótica y gran cantidad de úlceras en colon descendente (Fig. 1). Se toman biopsias y el servicio de patología registra un proceso de ulceración grave que abarca hasta la muscular de la mucosa y abundante material necrótico-fibrinoso, acompañado de infiltrado inflamatorio mixto que

destruye la arquitectura glandular; estos cambios son consistentes con colitis por NET. Se inicia tratamiento con esteroides e inmunoglobulina. Durante su hospitalización persiste con hematoquecia. Se indica una nueva endoscopia a los 12 días del primer estudio. La panendoscopia revela candidiasis esofágica Kotsi II con mejoría de las lesiones previas y datos de gastritis eritematosa. En la colonoscopia se encuentran en todos los segmentos del colon incontables úlceras, de bordes eritematosos, en relieve, cubiertas de fibrina, algunas de gran tamaño con signos de sangrado reciente. El día 24 de su hospitalización se solicita nueva colonoscopia en la que se encuentra mejoría de la mucosa colónica con múltiples úlceras en fase de cicatrización. Se decide el alta por mejoría clínica.

Figura 1. Colonoscopia: zonas de eritema con mucosa necrótica y múltiples úlceras aftosas cubiertas de fibrina de bordes regulares. (Mar307)



Discusión: Las complicaciones GI no son infrecuentes y por lo general son leves. Estas anomalías dan lugar a una afectación mucocutánea, en particular en la región orofaríngea, ocular y la genital y, en menor medida, en esófago, intestino delgado o colon. La afectación GI grave es rara pero potencialmente letal. Se caracteriza por diarrea, dolor abdominal y hemorragia GI; puede mostrar lesiones en la mucosa bucal (con disminución de la ingestión de alimentos, desnutrición y deshidratación), ulceraciones del intestino delgado, perforaciones colónicas, úlcera esofágica, formación de estenosis esofágica, intususcepción y necrosis.

Conclusiones: Las manifestaciones gastrointestinales graves son raras y debido a ello no existe un tratamiento definido para este tipo de complicaciones, por lo que cada caso debe individualizarse.

Financiamiento: Este trabajo no ha recibido financiamiento.

Mar308

TUMORACIÓN RECTAL, ¿SIEMPRE UNA NEOPLASIA O UNA GRAN SIMULADORA?: REPORTE DE CASO

S. A. Rivas-Salas, J. G. López-Gómez, J. V. Andoney-Mayén, K. P. Pérez-López, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado

Introducción: La tuberculosis es una enfermedad infecciosa frecuente en México, cuya incidencia se ha incrementado. Es secundaria al bacilo resistente al ácido-alcohol *Mycobacterium tuberculosis*. El principal sitio de afección es el pulmonar, pero puede infectar cualquier otra localización, hecho que se observa con mayor frecuencia en países menos desarrollados.

Objetivo: La afección gastrointestinal corresponde al 10% de los casos extrapulmonares; no obstante, debe tomarse en cuenta ya que se vincula con un pobre pronóstico, especialmente si se acompaña de complicaciones como estenosis, obstrucción, perforación o hemorragia gastrointestinal.

Informe de caso: Hombre de 65 años, residente del Estado de México, con tabaquismo positivo con un índice tabáquico de 1.25 paquetes/año, alcoholismo ocasional y cuadro de vacunación completo. Inicia un año antes del diagnóstico con sensación de cuerpo extraño en recto, además de evacuaciones una vez al día (Bristol 2-3) acompañadas de sangre y moco, junto con pérdida de peso de 15 kg en un año y diaforesis nocturna. La exploración física muestra un recto con secreción amarillenta-verdosa, no fétida, tacto rectal doloroso, con tumoración pétreo en la pared posterior del recto, disminución del tono del esfínter, y se palpa trayecto fistuloso en la región posterior. Estudios bioquímicos: PCR 15 mg/dL y VSG 68 s. Perfil viral negativo. Tomografía de abdomen: cáncer de recto, megacolon proximal a estenosis. Colonoscopia: tumoración rectal o tuberculosis colorrectal. Biopsias de recto: inflamación aguda, crónica y tejido de granulación. Se obtiene resultado de Quantiferon positivo y, ante sospecha clínica, se solicita revisión de laminillas con tinción de Ziehl-Neelsen en las que se observan microorganismos resistentes al ácido-alcohol (**Fig. 1**), que confirman el diagnóstico de tuberculosis rectal y se instituye tratamiento con isoniácida, rifampicina, etambutol y pirazinamida.

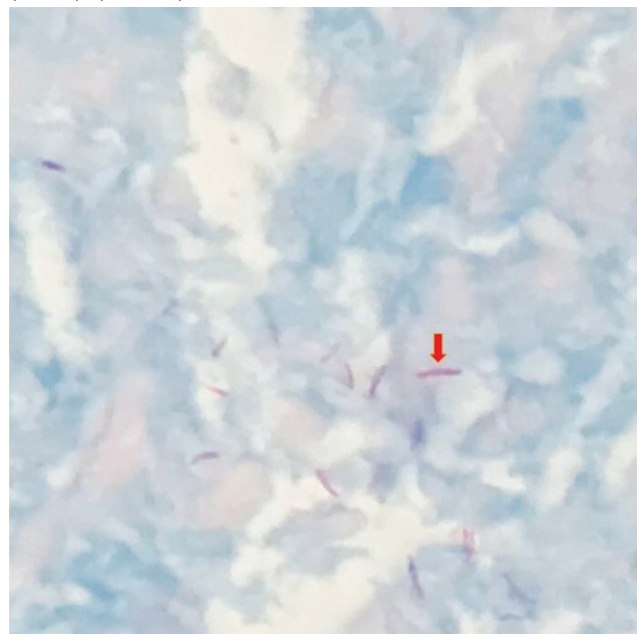
Discusión: La tuberculosis intestinal puede aparecer en cualquier sitio, desde la boca hasta el ano (49%), peritoneo (42%), ganglios linfáticos mesentéricos (4%) y sistema pancreático-biliar (5%), pero la región ileocecal es la más afectada, seguida del colon. Sus manifestaciones clínicas son variadas e inespecíficas, por lo que se conoce como “la gran simuladora”. Las más notificadas son dolor abdominal, fiebre, pérdida de peso y diarrea. La mayoría de estos pacientes tiene un periodo largo con síntomas, por lo que el diagnóstico puede demorarse y aumentar así la morbimortalidad. En la exploración física pueden identificarse ascitis, masas abdominales palpables en el flanco derecho y esplenomegalia. Las pruebas radiológicas pueden orientar, sobre todo la enterotomografía computarizada en la que pueden reconocerse lesiones focales, necrosis y calcificaciones en los ganglios linfáticos mesentéricos, hallazgos típicos que la diferencian de otras anomalías, como la enfermedad de Crohn. En el plano endoscópico pueden identificarse úlceras transversas, válvula ileocecal extendida y pseudopólipos. Como toda enfermedad infecciosa, la toma de biopsias para el estudio histológico y microbiológico apoya el diagnóstico definitivo (cultivo en medio de Lowenstein, tinción del Ziehl-Neelsen y

PCR). El tratamiento médico mediante fármacos antifímicos es el primer paso ante un caso de tuberculosis intestinal. Los regímenes farmacológicos indicados para la tuberculosis pulmonar de seis, nueve y 18 a 24 meses tienen la misma efectividad para la modalidad intestinal, siempre y cuando se considere la posible resistencia a ciertos fármacos. En cuanto al tratamiento quirúrgico, se reserva para las complicaciones.

Conclusiones: La tuberculosis es un problema de salud pública mundialmente reconocido, por lo que son indispensables un elevado índice de sospecha y el diagnóstico para aplicar una terapéutica temprana.

Financiamiento: Fondos del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE.

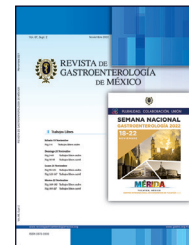
Figura 1. Biopsia del tumor del recto con tinción de Ziehl-Neelsen en la que se observan microorganismos resistentes al ácido-alcohol (flecha). (**Mar308**)





REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Exposición de trabajos libres en cartel

Martes 22 de noviembre de 2022

Páncreas y Nutrición

Mar309

PANCREATITIS XANTOGRANULOMATOSA (PCX). REPORTE DE SERIE DE CASOS

V. H. García-García, E. A. Ciprés-Casillas, Hospital Puebla, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La PCx es una forma extremadamente rara de pancreatitis crónica y se han notificado sólo 20 casos en las publicaciones médicas inglesas; los cambios xantogranulomatosos se consideran una inflamación crónica caracterizada por una agregación de histiocitos espumosos y células inflamatorias, y es probable que sea secundaria a una combinación de obstrucción ductal, infección y hemorragia repetida. La manifestación clínica más frecuente es el dolor abdominal, los hallazgos de imagen son inespecíficos y diferenciarla de otras masas pancreáticas representa un desafío clínico.

Objetivo: Revisar una serie de casos de afección rara y su evolución clínica.

Informe de caso: Se describen dos casos de la ciudad de Puebla. El primero es una mujer de 32 años, con antecedente de cáncer de páncreas en línea paterna y colecistectomía tres años antes complicada con pancreatitis aguda. En control por intestino irritable, en 2019 inicia con crisis hipertensiva y dolor abdominal, y se documenta hiperamilasemia. TAC: pancreatitis calcificante y crecimiento de la cabeza de páncreas. Se realizó CRM que delinea un conducto pancreático sin alteraciones. El ultrasonido endoscópico muestra un páncreas de bordes regulares, zona entre cabeza y cuello de 1 cm hiperecogénica y calcificación. BAAF: dos pases. El servicio de patología describe parénquima pancreático con linfocitos maduros

y macrófagos de citoplasma espumoso y presencia de pigmento de hemosiderina intracitoplasmático, y focos de calcificación distrófica. Se establece pancreatitis crónica xantomatosa. En cuanto a su evolución, la paciente no ha mostrado pancreatitis aguda, aunque ya desarrolló diabetes. Los síntomas guardan relación con distensión y dolor leve. El estudio bioquímico no revela elevación de IgG4 o ca19.9 y en las imágenes no se advierten cambios. El segundo caso es de una mujer de 30 años, sin antecedentes de importancia, que inicia con dolor abdominal y pérdida ponderal significativa. En 2019 se diagnosticó pancreatitis aguda y tres meses después ingresa por dolor abdominal; la TAC documenta tumor en la cabeza de páncreas de 60 x 68 x 67 mm (Fig. 1) y en la RM se observa realce al gadolinio; se practica cirugía con intención de realizar pancreatoduodenectomía, pero los hallazgos demuestran gran reacción desmoplásica con adherencias firmes y compromiso de la vena mesentérica, por lo que se efectúa colecistectomía y biopsia pancreática. El servicio de patología determina la existencia de conductos pancreáticos rodeados por fibrosis acentuada, hemorragia antigua y pared con inflamación crónica xantogranulomatosa. La evolución clínica no tiene nuevos episodios de pancreatitis aguda y predomina la distensión abdominal y la tendencia al estreñimiento. Bioquímicamente con IgG4 normal, diabetes pospancreatitis, sin elevación de ca19.9 y los estudios de imagen muestran una reducción parcial de la lesión.

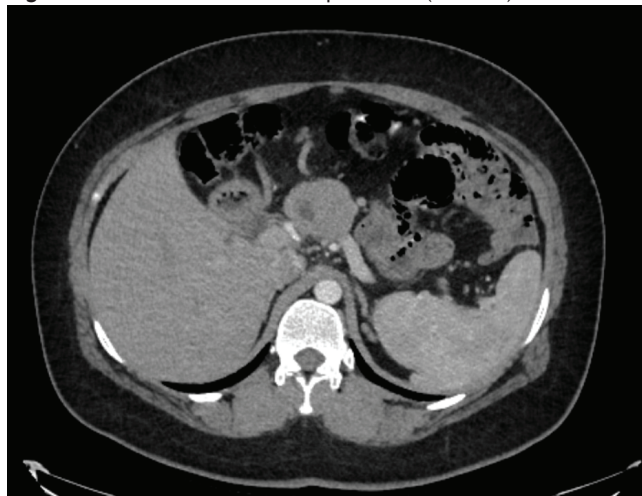
Discusión: Se notifica la primera serie de casos mexicanos con PCx. En la bibliografía internacional se han documentado menos de 10 casos, todos de series de casos. Por lo tanto, es importante sumar información relacionada. En 2008, Kwon et al publicaron una gran tasa de mal diagnóstico inicial y en todos los casos señalaron la presencia de tumor maligno y algún tumor quístico más frecuente.

La enfermedad muestra hipovascularidad y gran desmoplasia en la región pancreática y peripancreática. Su descripción clínica concuerda con los informes de los autores, al tratarse de una afectación de edad media, en la cual la clínica que predomina es el dolor abdominal, son aumento del $\text{ca}19.9$.

Conclusiones: La evidencia clínica mostrada sugiere un comportamiento indolente de la pancreatitis crónica y ambos casos tienen como signo precedente un episodio de pancreatitis aguda; los dos casos también muestran en el seguimiento alteraciones de la glucosa. Las pacientes comparten características demográficas, se encuentran estables y son económicamente activos.

Financiamiento: Este trabajo no ha recibido financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Tumor de la cabeza del páncreas. (Mar309)



Mar310

PANCREATITIS AGUDA ASOCIADA A HEPATITIS VIRAL POR VIRUS DE HEPATITIS A

A. Y. Cruz-Saucedo, G. D. Salazar-Hinojosa, G. Morales-Osorio, M. T. Rizo-Robles, M. Castillo-Barradas, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: Existe una relación bien establecida entre la hepatitis aguda (HA) y la pancreatitis aguda (PA); en México se ha calculado una prevalencia de 3.7%, pero es aún controversial ya que la PA puede ser multifactorial y es preciso descartar causas comunes para establecer tal vinculación. La PA por VHA tiene fuerte tropismo por hepatocitos, y no debe descartarse, ya que se han detectado antígenos virales en tejido pancreático y vesícula biliar; esta relación se ha notificado en el plano internacional en 73 pacientes, sobre todo en adultos jóvenes con infección concomitante con VHA.

Objetivo: Establecer la vinculación de la pancreatitis aguda en pacientes con infección por VHA.

Informe de caso: Paciente masculino de 34 años, con antecedentes personales patológicos negados y sin enfermedades crónicas degenerativas; tiene factores de riesgo para virus hepatotrofos, consumo de alcohol, contacto sexual de alto riesgo, consumo de drogas, traumatismos, consumo de fármacos; y viajes recientes negados. Inicia el padecimiento 15 días antes de su internamiento con astenia, adinamia, hiporexia, odinofagia, y siete días después se agrega dolor abdominal en epigástrico de intensidad 8/10 EVA, sin irradiaciones, náusea, vómito de contenido gastroalimenticio, ictericia y coluria. Acude al servicio de urgencias de un hospital de tercer nivel y la exploración física revela ictericia, deshidratación leve, cardiopulmonar

normal, abdomen doloroso a la palpación superficial y profunda en epigastrio, hepatomegalia, sin signos de irritación peritoneal. Estudios de laboratorio al ingreso: amilasa 889 U/L, lipasa 1 927 U/L, glucosa 154 mg/dL, cr 10.2 mg/dL, Na 136 mg/dL, K 4.6 mg/dL, Cl 105 mg/dL, ALT 2 971 U/L (72.4 LNS), AST 635 U/L (14.1 LNS), LDH 562 U/L (1.2 LNS), GGT 803 mg/dL, FA 408 mg/dL, BT 13 mg/dL, BD 10.5 mg/dL, BI 2.5 mg/dL, alb 2.5 mg/dL, TP 46.9 s, INR 4.04, TTP 56.7 s, HB 13.4 g/dL, HTO 44.6%, leuc 10.4 k/ul, PQT 148.6 k/ul (Tabla 1). Se realiza ultrasonido de hígado y vía biliar que descarta dilatación de la vía biliar intrahepática y extrahepática, así como litiasis; la tomografía simple y contrastada de abdomen delinea edema del parénquima pancreático, estriación de la grasa peripancreática, líquido libre en corredera parietocólica izquierda, esplenomegalia, sin evidencia de litiasis o dilatación de la vía biliar intrahepática o extrahepática, por lo que se establece el diagnóstico de pancreatitis aguda grave por falla multiorgánica que exige tratamiento avanzado de la vía aérea durante nueve días y estancia en unidad de cuidados intensivos. El tratamiento consistió en ayuno, reemplazo de líquidos y electrolitos intravenosos y administración de analgésicos no narcóticos, antibióticos, sesiones de hemodiálisis; se continuó el protocolo de estudio en el que se descartaron las causas más comunes de pancreatitis aguda, como litiasis vesicular, sin antecedente de consumo de alcohol, drogas, traumatismos, hiperlipidemia, hipercalcemia, ANA; AMA, TORCH, panel viral VHB, VHC y VIH negativos, pero anti-VHA IgM positivos; éstos, junto con la evolución clínica, integraron el diagnóstico de pancreatitis aguda probablemente en relación con infección aguda por VHA.

Tabla 1. Estudios de laboratorio durante la estancia hospitalaria y el seguimiento. (Mar310)

	Ingreso	Día 3	Día 6	Día 9	Día 12	Egreso	Día 60	Día 90
AST	635	94	70	92	84	67	49	27
ALT	2 971	441	210	82	54	49	33	30
GGT	803	763	735	713	628	595	330	50
FA	408	398	378	352	287	244	167	110
BT	13	10.4	10.7	11.7	6.3	4.3	2.3	1
Amilasa	889	673	584	164	83	61	30	28
TP	46.9	10.3	9.9	10.4	10.3	10.2	10.1	10.3
INR	4.04	0.9	0.9	0.95	0.94	0.95	0.9	0.95
Creatinina	10.2	8.25	6.25	4.7	1.9	1.3	1	0.8

Discusión: La pancreatitis aguda vinculada con VHA tiene una prevalencia muy baja en el mundo, por lo que en un paciente con evidencia de pancreatitis aguda y hepatitis viral A se deben descartar otras causas de pancreatitis aguda como litiasis biliar, abuso de alcohol, hiperlipidemia, consumo de medicamentos, traumatismo abdominal y microlitiasis, que en este paciente fueron negativas; con ello se descartó el 90% de las causas conocidas para esta alteración.

Conclusiones: En ausencia de orígenes más comunes de pancreatitis aguda, puede asumirse que la causa es la infección aguda del VHA en pacientes con serología positiva a ésta.

Financiamiento: Ninguno.

Mar311

CÁNCER DE PÁNCREAS ASOCIADO A MUTACIÓN DEL GEN PALB2: REPORTE DE CASO

M. F. Astudillo-Ángel, G. Morales-Fuentes, V. García-Montes, A. Carrera-Muñoz, A. Zárate-Osorno, Hospital Español

Introducción: El cáncer de páncreas representa la cuarta causa de muerte relacionada con cáncer en el mundo. Los factores de riesgo para desarrollarlo incluyen múltiples síndromes genéticos vinculados con mutaciones germinales, así como factores modificables.

Objetivo: El *PALB2* es un gen que codifica una proteína que estabiliza a la proteína *BRCA2*, al tiempo que repara el ADN.

Informe de caso: Paciente femenino de 67 años con antecedente de melanoma nodular siete años antes, tratado mediante resección quirúrgica; cáncer de mama izquierdo (EC IB luminal HER2+) de seis años de evolución, sometido a mastectomía radical y tratamiento adyuvante con quimioterapia. Debido a estos antecedentes se solicitó atención por consejería genética, que confirma mutación germinal del gen *PALB2*. Hace 18 meses muestra cuadro de colangitis obstructiva y se practica colecistectomía y CPRE (colocación de endoprótesis); los estudios de extensión (TAC, USE, colangioscopia) identifican signos indicativos de pancreatitis crónica, IgG4 negativo, con marcadores tumorales; las biopsias (PAAF y colangioscopia), la colangiorresonancia y la TEP con 18-FDG no muestran actividad neoplásica. En virtud de la disfunción de la endoprótesis se decide realizar una derivación biliodigestiva tres meses después. Como seguimiento regular del servicio de oncología, tres meses después la TEP con 18-FDG y la resonancia magnética son negativas para actividad tumoral. En la actualidad ingresa por cuadro de suboclusión del tracto de salida gástrica; la endoscopia revela compresión extrínseca duodenal y la TAC delinea una tumoración en la cabeza de páncreas; se realizan una laparotomía para toma de biopsia pancreática y una derivación gástrica con asa intestinal. El servicio de patología confirma diagnóstico de adenocarcinoma intraductal de páncreas. Se estadifica como enfermedad potencialmente resecable sin evidencia de enfermedad metastásica, y se inicia tratamiento con quimioterapia neoadyuvante a base de folirinox (Tabla 1).

Tabla 1. Genes relacionados con riesgo incrementado de desarrollar cáncer de páncreas. (Mar311)	
- <i>STK II/LKB I</i>	- <i>PALB2</i>
- <i>PRSS I</i>	- <i>APC</i>
- <i>SPINK I</i>	- <i>MLHI</i>
- <i>PRSS2</i>	- <i>MSH2</i>
- <i>CTRC</i>	- <i>MSH6</i>
- <i>PI6</i>	- <i>PMS2</i>
- <i>CDKN2A</i>	- <i>TP53</i>
- <i>BRCAI</i>	- <i>ATM</i>
- <i>BRCA2</i>	- <i>CFTR</i>

Discusión: El *PALB2* es un gen que codifica una proteína estabilizadora de la proteína *BRCA2*, mientras repara el ADN, y actúa como un puente entre *BRCA2* y *BRCA1* en un complejo que es esencial para la recombinación homóloga y reparación de rupturas de la doble cadena del DNA; se ha observado en diversos grupos que la mutación en líneas germinales de este gen se relaciona con el desarrollo de cáncer intraductal pancreático. Esta mutación en la línea germinal predispone al desarrollo de cáncer de mama vinculado con el síndrome de cáncer de ovario y mama hereditario, así como el cáncer de páncreas relacionado con el síndrome de cáncer de páncreas familiar, lo cual eleva el riesgo de desarrollar cáncer de páncreas de 3.5 a 6 veces. Asimismo, se ha vinculado con el desarrollo de melanoma. Aquí se describe el caso de una mutación poco frecuente (3%) en el gen *PALB2* en una paciente que desarrolló tres diferentes tipos de cáncer, incluido el adenocarcinoma de páncreas intraductal.

Conclusiones: El objetivo actual es una valoración de riesgo por un equipo multidisciplinario, que permita anticiparse y establecer un diagnóstico oportuno y ofrecer tratamientos en estadios más tempranos, con mejores resultados de supervivencia y calidad de vida para los pacientes y sus familias.

Financiamiento: Ninguno.

Mar312

RECURRENCIA DE TUMORES NEUROENDOCRINOS PANCREÁTICOS, REPORTE DE UN CASO CON SÍNDROME DE VON HIPPEL-LINDAU (VHL) TIPO II

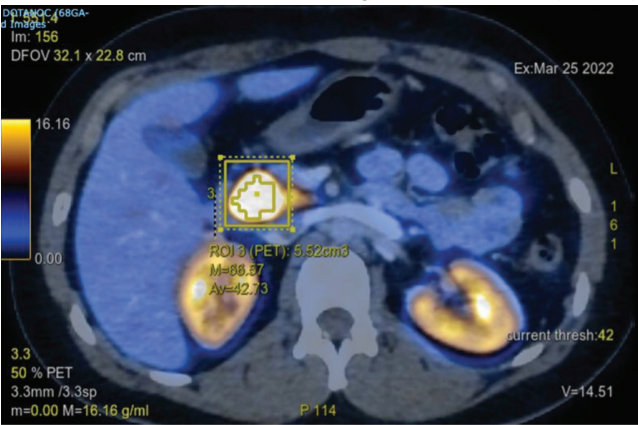
A. Pereira-García, P. Rodríguez-García, J. Hernández-Calleros, L. F. Uscanga-Domínguez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: Los tumores neuroendocrinos pancreáticos (pNET) son un grupo heterogéneo de neoplasias con opciones terapéuticas difíciles que dependen de la clasificación, estadificación y síntomas relacionados con la secreción hormonal. La incidencia es < 1 caso por 100 000 individuos/año. Se subdividen en esporádicos y no esporádicos (hereditarios) y además pueden ser hormonalmente activos o inactivos. Los tumores hereditarios se vinculan con neoplasia endocrina múltiple tipo 1 (NEM1) como anomalía más importante; otras causas inusuales son el síndrome de Von Hippel-Lindau (VHL), neurofibromatosis 1 y esclerosis tuberosa.

Objetivo: Presentar el caso de una paciente con enfermedad de Von Hippel-Lindau que cursó con recurrencia de tumores pancreáticos.

Informe de caso: Mujer de 27 años con enfermedad de Von Hippel-Lindau. Cuenta con diagnósticos previos de feocromocitoma bilateral y paraganglioma vesical (2011), hemangioma retiniano (2011), hemangioblastoma cerebeloso y espinal cervical (2021). Inició en 2011 con polidipsia, astenia, palpitaciones y dolor abdominal en flanco derecho, transitorio, sin irradiaciones. Se realizó RM de abdomen que identificó lesiones heterogéneas en glándulas suprarrenales y dos lesiones sólidas hipervasculares en la cola del páncreas de 3 mm y 17 x 13 mm. En 2012 se realizó suprarrenalectomía bilateral y pancreatectomía distal; informe histopatológico: tumor neuroendocrino bien diferenciado no productor de Ki67 2%, limitado al páncreas con IHQ (+) para cromogranina, sinaptofisina, CD56 y proinsulina. Durante su seguimiento en 2018 se efectuó TEP-TC con 68Ga-DOTANOC que identifica múltiples tumores hipervasculares y un proceso uncinado en la cabeza del páncreas, el mayor de 2.3 cm con porción quística, con captación anormal del radiofármaco. Se mantuvo bajo vigilancia con estudios de imagen. Durante su seguimiento en 2022 se solicita nueva TEP-NOTA-octreótida que reconoce lesiones en la cabeza y el proceso uncinado del páncreas con expresión de receptores de somatostatina, lesión hipervascular en el cuerpo del páncreas de 12 mm y adenopatía en la cadena iliaca interna izquierda con captación de radiofármaco, indicativos de depósito secundario (Fig. 1). Se informa cromogranina A de 2.8 nmol/L.

Figura 1. TEP-NOTA-octreótida que revela lesiones en la cabeza y el proceso uncinado del páncreas con expresión de receptores de somatostatina, indicativos de tumores de origen neuroendocrino. (Mar312)



Se estableció el diagnóstico de pNET estadio clínico IV y se programó para cirugía de Whipple más enucleación de NET del cuerpo de páncreas, la cual se realizó sin complicaciones.

Discusión: La prevalencia de pNET en la enfermedad de VHL varía de 9% a 17% y son más frecuentes los quistes pancreáticos hasta en un 70% y los cistoadenomas en 20% a 50%. Se caracterizan por un mejor pronóstico que los esporádicos. A menudo son múltiples y, por lo general, no funcionantes. A diferencia del NEM1, en el VHL los NET se han observado casi exclusivamente en el páncreas, poseen potencial metastásico y por tanto deben operarse antes de la propagación metastásica. Casi siempre pueden vigilarse los tumores más pequeños si no poseen características radiológicas o histopatológicas de malignidad. La paciente mostró un incremento del número de tumores y una adenopatía iliaca, por lo que se optó por medidas quirúrgicas. No obstante, la información sobre el tratamiento en pacientes con VHL es limitada y se basa casi de manera exclusiva en análisis retrospectivos.

Conclusiones: La vigilancia en los pacientes diagnosticados con VHL incluye, entre otros, la búsqueda de lesiones abdominales típicas. El inicio de la realización de estudios de imagen debe comenzar a edades tempranas. Debido a la falta de datos que analicen el crecimiento tumoral de los pNET relacionados con VHL, no pueden emitirse mayores recomendaciones sobre el seguimiento y el tratamiento óptimo.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar313

SEGURIDAD, ESTADO FUNCIONAL, CONTROL LOCAL Y SUPERVIVENCIA GENERAL POSTERIOR A LA ABLACIÓN POR RADIOFRECUENCIA GUIADA POR ECOGRAFÍA ENDOSCÓPICA EN ADENOCARCINOMA PANCREÁTICO IRRESECCABLE: UN ESTUDIO DE COHORTE HISTÓRICO UNICÉNTRICO

C. Robles-Medrand, V. Oregel-Aguilar, L. F. Torreblanca Sierra, R. Del Valle, M. Puga-Tejada, M. Arevalo-Mora, L. Estrada-Guevara, O. Bunces-Orellana, D. Moreno-Zambrano, J. M. Alcivar-Vasquez, C. Cifuentes-Gordillo, H. Alvarado-Escobar, M. Ruxandra C, J. Barreto-Perez, J. Rodriguez, D. Calle-Loffredo, H. Pitanga-Lukashok, Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas (IECED)

Introducción: La ablación por radiofrecuencia guiada por ecografía endoscópica (EUS-RFA) ha surgido como una alternativa para el tratamiento local del cáncer pancreático. Sin embargo, sus efectos adversos y criterios de valoración oncológicos, como el estado funcional (PS), el control local (CL) y la supervivencia global (SG), requieren una mayor comprensión.

Objetivo: Describir la experiencia clínica de la EUS-RFA para el tratamiento local del adenocarcinoma de páncreas en términos de seguridad, PS, CL y SG.

Material y métodos: Se recuperaron de manera retrospectiva los datos de referencia de los pacientes atendidos desde octubre de 2019 hasta mayo de 2021. La EUS-RFA se realizó con un electrodo de aguja de 19 g (Starmed; Taewoong Medical, Seúl, Corea del Sur). Con una técnica de RFA en abanico se aplicó energía en ciclos de 10 s. Se realizaron sesiones repetidas en intervalos de cuatro semanas (un máximo de tres sesiones).

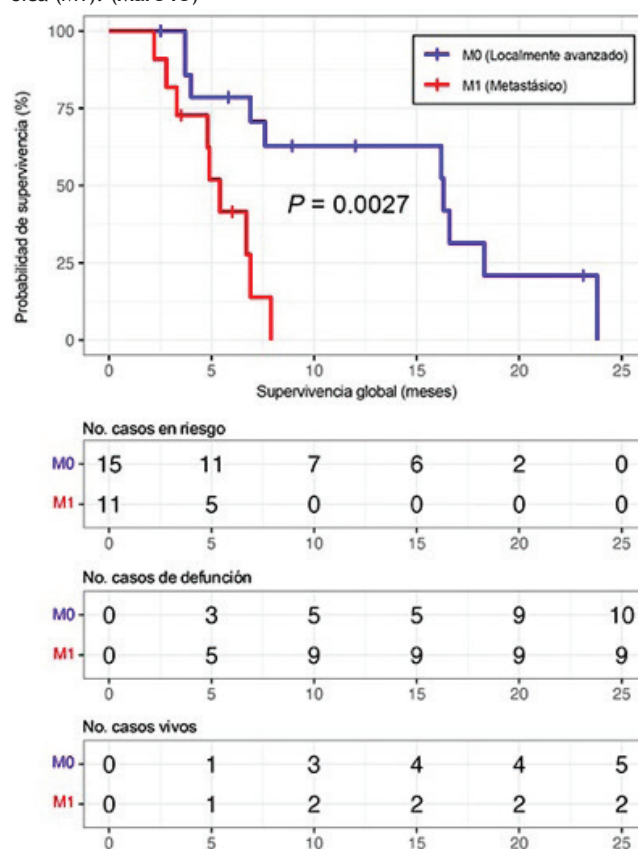
Resultados: Un total de 30 pacientes se sometió a EUS-RFA, con cuatro casos que se excluyeron. Se analizaron 26 casos. Al diagnóstico, 15/26 (57.7%) tenían enfermedad de avance local (T4NXM0) y 11/26 (42.3%) enfermedad metastásica (M1). Se logró el éxito técnico en todos los pacientes sin efectos adversos de

consideración. Luego del tratamiento, el diámetro medio de la lesión se redujo a 26 mm ($p = 0.04$). La tasa de supervivencia a los seis meses fue de 11/26 (42.3%), ECOG 0-1 (escala de funcionalidad de pacientes oncológicos del *Eastern Cooperative Oncology Group*) ($p = 0.03$), con desaparición/necrosis y $> 50\%$ de disminución del diámetro en TC/RM, que se identificaron en 11/11 (100%) y 5/11 (45.5%), respectivamente. La mediana de SG fue de 7 (4-12) meses y de 8.9 (4.9-16.5) meses en la enfermedad no metastásica. La enfermedad metastásica fue un factor significativo para el empeoramiento de la supervivencia (HR, 5.021; IC95%, 1,589-15,87; $p = 0.003$) (Fig. 1).

Conclusiones: La EUS-RFA del adenocarcinoma pancreático es una modalidad de mínima invasión, segura y eficaz. Debido a su efecto citorreductor, la RFA puede desempeñar un papel para mejorar la estadificación del cáncer y proporcionar alivio sintomático, con un posible aumento de la SG en los casos no metastásicos.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Análisis de supervivencia de la EUS-RFA hasta el deceso, estratificado por estadio al diagnóstico de cáncer pancreático: enfermedad localmente avanzada (M0) frente a enfermedad metastásica (M1). (Mar313)



Mar314

TUMOR NEUROENDOCRINO EN PÁNCREAS PRODUCTOR DE GASTRINA EN PACIENTE CON NEOPLASIA ENDOCRINA MÚLTIPLE TIPO 1 (NEM1): INFORME DE UN CASO

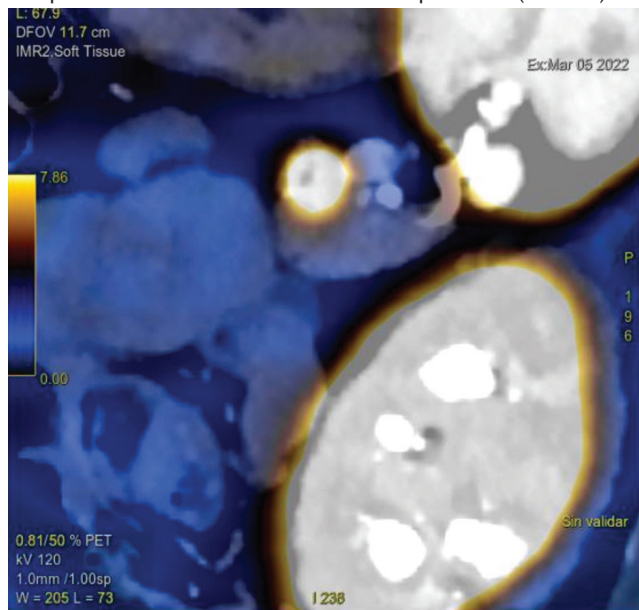
A. Pereira-García, P. Rodríguez-García, J. Hernández-Calleros, L. F. Uscanga-Domínguez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: Los tumores neuroendocrinos pancreáticos (pNET) representan alrededor del 1% a 2% de todas las neoplasias pancreáticas. Cerca del 10% de los pNET surge como parte de síndromes de tumores endocrinos, como la neoplasia endocrina múltiple tipo 1 (NEM1), un síndrome tumoral hereditario autosómico dominante raro causado por la mutación del gen *NEM1*. Los pNET afectan a casi 60% de los pacientes con NEM1. Se clasifican en tumores no funcionantes y funcionantes, que liberan cantidades excesivas de hormonas (insulina, gastrina, glucagón, etc.) e inducen síndromes endocrinos específicos. Los gastrinomas en NEM1 se localizan de modo predominante en el duodeno (> 90%) y menos del 10% afecta al páncreas.

Objetivo: Presentar el caso de una paciente con diagnóstico de NEM1 con desarrollo de tumores neuroendocrinos en el páncreas productores de gastrina.

Informe de caso: Mujer de 38 años, con estudio genético confirmatorio de mutación para *NEM1* y diagnósticos previos de adenoma hipofisario productor de prolactina (1999), hiperparatiroidismo primario por hiperplasia paratiroidea (2020) e incidentaloma suprarrenal izquierdo no productor (2022). Inicia en marzo de 2022 con vómito de contenido gastroalimentario junto con fatiga, astenia y adinamia; acude al servicio de urgencias, donde se recibe con signos vitales normales. Ingresa para reposición hidroelectrolítica. Durante su estancia en el servicio sufre vómito en posos de café y se registra Hb de 9.2 (antes, 15 g/dL). Se inicia IBP a doble dosis. La endoscopia superior demuestra úlcera Forrest Ia en rodilla duodenal, esofagitis erosiva grado C de Los Ángeles y gastropatía erosiva. Se aplicó tratamiento con adrenalina y colocación de hemoclíp; sin embargo, falla el tratamiento endoscópico y se coloca dispositivo de cierre vascular en sala de angiografía. A continuación muestra melena, se indica una nueva endoscopia y se localiza una úlcera Forrest IIa en la primera porción de duodeno; se efectúa la inyección submucosa con adrenalina y aplicación de termocoagulación. Se encontró hipergastrinemia (535 pg/mL) cuando recibía inhibidores de la bomba de protones. La TEP con 68Ga-DOTANOC demuestra zonas focales con expresión de receptores de somatostatina en la cola de páncreas consistentes con neoplasia de origen neuroendocrino (Fig. 1). Se complementa con USE que reconoce cuatro lesiones en el cuerpo y la cola de páncreas de 4 a 6 mm. Durante el ultrasonido se tomó muestra de jugo gástrico para medir el pH (tira reactiva) con resultado de 5. Se practica una pancreatectomía distal con esplenectomía, sin

Figura 1. TEP con 68Ga-DOTANOC: zonas focales con expresión de receptores de somatostatina en la cola del páncreas. (Mar314)



complicaciones. Informe histopatológico: tumor neuroendocrino bien diferenciado, G1 Ki67 1%. La paciente se mantiene asintomática y continúa en seguimiento.

Discusión: Hoy en día, los pNET son todavía la principal causa de mortalidad entre pacientes con NEM1. Infortunadamente, no es posible predecir el desarrollo o evolución del tumor, por lo que los pacientes con NEM1 tienen una expresividad clínica variable. La elección del tratamiento óptimo suele ser también un desafío, ya que dichas medidas terapéuticas no se han evaluado formalmente con estudios clínicos en pacientes con NEM1, sino que a menudo se han extrapolado a partir de los resultados de protocolos clínicos informados de pacientes sin NEM1 con un tumor endocrino único. El tratamiento ideal para un pNET funcional no metastásico es la escisión quirúrgica, ya que ofrece el único tratamiento potencialmente curativo.

Conclusiones: La hipersecreción de hormonas y el potencial maligno de estos tumores reducen en gran medida la esperanza de vida de los pacientes con NEM1. En consecuencia, destaca la importancia de la detección temprana de tumores neuroendocrinos de páncreas en pacientes con síndromes de tumores endocrinos.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar315

UTILIDAD DE LA TÉCNICA MOSE DURANTE LA PUNCIÓN DE NEOPLASIAS ABDOMINALES POR ULTRASONIDO ENDOSCÓPICO EN UN HOSPITAL MEXICANO DE TERCER NIVEL

C. I. Díaz-Valencia, J. C. Zavala-Castillo, E. Ornelas-Escobedo, K. E. Aldama-López, A. H. Hernández-Lara, Hospital General de México

Introducción: En la actualidad, la punción por aguja fina por ultrasonido endoscópico (FNB) es la técnica de elección para tomar biopsias en neoplasias gastrointestinales y biliopancreáticas, además de permitir la evaluación de la invasión locorregional. La obtención de tejido con esta modalidad alcanza hasta un 95% de muestras adecuadas con precisión diagnóstica en un 90%. Se han estudiado algunas técnicas como ROSE (*rapid on site evaluation*), la cual requiere la intervención de patólogos expertos en sala para mejorar el rendimiento diagnóstico de las muestras; sin embargo, dado que no está disponible en todos los centros, se ha desarrollado la técnica MOSE (*macroscopic on site evaluation*) que consiste en la evaluación macroscópica de la muestra por el endoscopista, con resultados prometedores en los estudios, así como ventajas como la disminución del número de pases y por ende la reducción del riesgo de diseminación y efectos adversos. Es por ello que este estudio evalúa la eficacia de la técnica MOSE para la adecuada adquisición de tejido para evaluación patológica y diagnóstico de lesiones abdominales sólidas.

Objetivo: Evaluar la utilidad de la técnica MOSE para la adquisición de tejido y el diagnóstico de neoplasias sólidas abdominales.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes con indicación para biopsia por ultrasonido endoscópico, ya sea por diagnóstico de neoplasia pancreática, sospecha de neoplasia biliar, engrosamiento de pliegues gástricos o lesiones subepiteliales confirmadas por alguna otra modalidad diagnóstica. Se realizó rastreo convencional por ultrasonido y una vez localizada la lesión se la delimitó y se evaluó la presencia de ganglios adyacentes, y a continuación se realizó su rastreo con Doppler a color para excluir los vasos adyacentes y obtener la biopsia. Se aplicó la técnica MOSE y se envió la muestra al servicio de patología en frascos con formol.

Resultados: Se analizaron los datos con el sistema SPSS y se realizó estadística básica. Se incluyó a un total de 19 pacientes, de los

cuales 11 (58%) pertenecieron al sexo masculino y ocho al femenino (42%); la edad media global fue de 52 años. Se efectuó una correlación entre los informes de patología para la viabilidad de las muestras y la técnica MOSE y se observó una positividad para la muestra adecuada por patología en un 53% y material inadecuado en el 47%, con un porcentaje de concordancia del 53% y concordancia al azar de 34%, con un número promedio de pases de dos. Se utilizó además el estadístico kappa de Cohen para ajustar el efecto al del azar a la proporción de concordancia observada en un 0.28, con lo cual la correlación es débil.

Conclusiones: Con estos resultados es posible establecer que hasta el momento no existe adecuada correlación entre las muestras obtenidas para patología con la técnica MOSE en comparación con la técnica convencional; sin embargo, se requiere una muestra más grande y el control interobservador para limitar el riesgo de sesgo.

Financiamiento: Ninguno.

Mar316

ADQUISICIÓN DE TEJIDO CON AGUJA FNB GUIADA POR ULTRASONIDO ENDOSCÓPICO MOSE/ROSE

V. Oregel-Aguilar, L. F. Torreblanca-Sierra, J. M. Alcivar-Vasquez, S. Philibert-Rosas, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México

Introducción: Hoy en día la biopsia mediante ecografía endoscópica es el método de elección para la obtención de muestras de lesiones del tracto digestivo y adyacentes a éste. La precisión diagnóstica de la adquisición de tejido guiada por USE es muy variable, de 50% a 98%, y existen múltiples factores como la experiencia del operador, la ubicación y las características de la lesión diana, tipo de aguja y la posibilidad de realizar una evaluación citológica rápida *in situ* (ROSE). Las nuevas agujas de biopsia con aguja fina EUS (EUS-FNB) desarrolladas para obtener una muestra de biopsia central se han diseñado para superar estas limitaciones.

Objetivo: Evaluar el método MOSE/ROSE en la adquisición de tejidos con aguja FNB guiada por ultrasonido endoscópico.

Material y métodos: Se trata de un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo del 15 de abril al 15 de noviembre del 2021, que incluye a todos los pacientes que acudieron al servicio de endoscopia del Hospital General de México por una lesión sólida biliopancreática o gastrointestinal que requerían adquisición de tejido guiada por USE. En todos los casos se utilizó un ecoendoscopio Pentax lineal modelo EG-3870UTK y consola Hytachi, así como aguja FNB de 22 G. Se recogieron todas las variables clínicas y demográficas necesarias y se evaluaron edad, sexo, indicación de ultrasonido endoscópico, así como diagnóstico obtenido por USE luego de un rastreo y caracterización de las lesiones; se evaluó el método MOSE/ROSE, número de pases, así como resultado histopatológico.

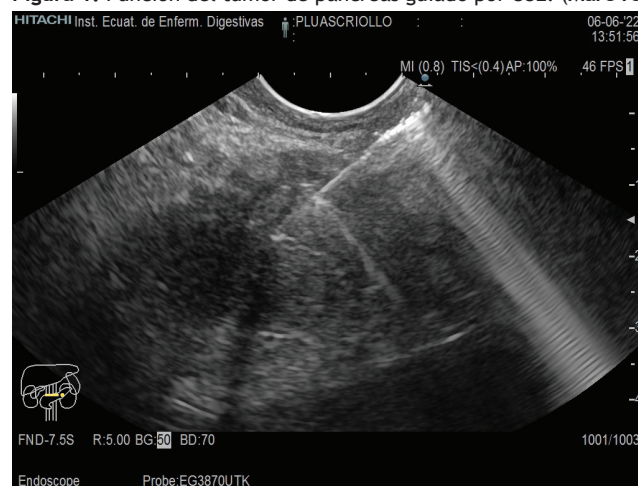
Resultados: Se realizó un total de 144 ultrasonidos endoscópicos de los cuales 84 (58.3%) se indicaron por lesiones sólidas biliopancreáticas o gastrointestinales que requerían adquisición de tejido guiada por USE; todos los realizaron dos médicos expertos y dos residentes en formación. La edad promedio fue de 50.2 años, 89 (61.8%) fueron hombres; los diagnósticos de envío fueron: tumor de páncreas en 34 (40.4%), vía biliar en 22 (26.2%), lesiones subepiteliales en ocho (9.5%), ampuloma en nueve (10.8%), tumor hepático en tres (3.5%), engrosamiento de pliegues gástricos en cuatro (4.8%), insulinoma en uno (1.2%), y tumores retroperitoneales en tres (3.6%). De acuerdo con el resultado por USE se encontró como diagnóstico más frecuente el tumor de páncreas en el 38 (45.2%), la vía biliar en 18 (21.5%), los ampulomas en siete (8.4%), los tumores provenientes de la cuarta ecocapa en ocho (9.5%), los tumores retroperitoneales en dos (2.4%), el tumor hepático en uno (1.2%), el tumor gástrico en uno (1.2%), el insulinoma en uno (1.2%), y otros

en ocho (9.4%). Se logró un éxito técnico en 87 (100%) y se requirió una media de 2.2 pases; en 55.6% se valoró mediante ROSE y en 44.4% se obtuvo núcleo macroscópico en MOSE y no se notificaron efectos adversos. De acuerdo con el resultado histopatológico se obtuvo material con datos de naturaleza maligna para páncreas y vías biliares en 55 (63.3%), para ampulomas en nueve (10.8%), para GIST en ocho (9.5%), y para otros en nueve (11%); en tres (3.4%) se obtuvo material insuficiente (uno de una lesión sólida de páncreas, uno de una lesión retroperitoneal y otro de una lesión gástrica). Se obtuvo una correlación del diagnóstico por ultrasonido con método USE/ROSE del 96% y USE/MOSE del 87%. La sensibilidad, la especificidad, el valor predictivo positivo y el valor predictivo negativo de carácter maligno fueron del 93%, 100%, 100% y 83%, respectivamente (Fig. 1).

Conclusiones: La evaluación mediante MOSE y ROSE con biopsias con aguja FNB es muy similar, sin hallar diferencias estadísticamente significativas; sólo se observó que el método ROSE con aguja FNB hace posible una reducción del número de pases, lo cual podría tener un efecto adicional, aunque los resultados histopatológicos en ambos fueron efectivos.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Punción del tumor de páncreas guiado por USE. (Mar316)



Mar317

PANCREATITIS AGUDA ASOCIADA A MICROANGIOPATÍA TROMBÓTICA, UNA RELACIÓN INFRECUENTE

P. A. Mendoza-Rosales, G. González-Macedo, J. F. Aguayo-Villaseñor, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: De las microangiopatías trombóticas, las más reconocidas son el SHU y la PTT, esta última una entidad clínica infrecuente, caracterizada por anemia microangiopática, trombocitopenia, alteración renal, neurológica y fiebre. Es efecto de una actividad reducida de la proteasa ADAMTS13 que escinde el factor de von Willebrand. Sólo se han publicado algunos casos de relación con pancreatitis aguda (PA).

Objetivo: Conocer la relación entre la PA y la microangiopatía trombótica.

Informe de caso: Mujer de 46 años que consume el complemento alimenticio *Easy forte*; negó consumo de alcohol y tabaco. Refirió neuropatía del ciático, en tratamiento con analgésicos. Refiere inicio dos días antes de su ingreso, con distensión, dolor en epigastrio y pirosis.

Un día después sufre incremento del dolor, transfixivo y en hemi-cinturón, sin mejoría con analgésicos, y vómito e intolerancia oral. A su ingreso se solicita valoración por el servicio de gastroenterología. La exploración física reconoce a un paciente con facies dolorosa, sin síndrome pleuropulmonar, taquicárdica, abdomen con disminución de la peristalsis, doloroso a la palpación superficial y profunda en el epigastrio. Los estudios se muestran en la **Tabla 1**. La TC abdominal delinea un hígado con infiltración grasa, vía biliar y vesícula biliar normales, y páncreas con aumento notorio de su tamaño, con bordes lobulados, estriación de la grasa mesentérica y peripancreática. Se concluye pancreatitis aguda grave por Atlanta (LRA > 48 h) e ingresa a UCI, donde se reconocen la disminución de los valores de Hb, hiperbilirrubinemia indirecta y aumento de las cifras de DHL (**Tabla 1**); se sospechó anemia hemolítica, se interconsulta al servicio de hematología y se efectúan frotis de sangre periférica, con hallazgo de esquistocitos; se calculó puntaje PLASMIC (6 puntos), con riesgo de 72% de deficiencia grave de ADAMTS13, por lo que se inicia tratamiento para PTT con metilprednisolona (1 g/3 días), se coloca hemoacceso y se realizan cinco plasmaféresis, con mejoría. A las 96 horas, la TC abdominal contrastada no revela colecciones o necrosis (pancreatitis aguda, Balthazar C). En el abordaje se descartó una causa biliar, alcohólica o por hipertrigliceridemia, hipercalcemia o fármacos; la actividad de ADAMTS13 es de 1% y se concluye que el origen es la hemólisis secundaria a PTT.

Tabla 1. Estudios de laboratorio antes y después de los recambios plasmáticos. (Mar317)

	16/10/2021	17/10/2021	18/10/2021	23/10/2021
Hemoglobina	10 g/dL	8.8 g/dL	7.3 g/dL	8.1 g/dL
Plaquetas	99 000	26 000	36 000	145 000
Creatinina	2.05 mg/dL	2.05 mg/dL	2.2 mg/dL	1.55 mg/dL
Bilirrubina total	4.26 mg/dL	4.26 mg/dL	2.84 mg/dL	0.84 mg/dL
Bilirrubina ind	3.0 mg/L		2.18 mg/dL	
DHL		2 913 U/L	3 388 U/L	561 U/L
Dímero D		2 608		
Calcio	1.9 mmol/L	2.2 mmol/L	1.7 mmol/L	1.6 mmol/L
Triglicéridos			243 mg/dL	
Coombs directo			Negativo	
ADAMTS 13			1%	

Discusión: Alrededor de 1924 se describió la PTT como una enfermedad con alta mortalidad y caracterizada por trombosis microvascular sistémica. La incidencia es de 3 por 1 millón/año. En su presentación hay afectación del SNC o gastrointestinal (69%). La identificación de sus rasgos típicos es infrecuente (< 5%) y empírica. También puede existir afectación del páncreas. Esta anomalía debe sospecharse cuando se presenten signos de anemia hemolítica y trombocitopenia grave. Otros hallazgos incluyen LDH, bilirrubina indirecta elevada y Coombs negativo. La actividad de ADAMTS13 es importante para el diagnóstico. La relación entre PTT y pancreatitis se ha informado sólo de modo ocasional y se ha descrito como causa o consecuencia. Algunos informes señalan que el 2% de los pacientes desarrolla inflamación pancreática, pero la PTT secundaria a pancreatitis es infrecuente. Existen pocos casos descritos de esta vinculación y se ha postulado que la causa se debe al exceso de citocinas, con aparición de daño microvascular trombogénico, en relación o no con deficiencia de ADAMTS13. La plasmaféresis es el único tratamiento que ha

demostrado eficacia. El rituximab puede ser eficaz en pacientes seleccionados, sobre todo en la enfermedad resistente.

Conclusiones: Es importante conocer esta relación (la PA debe buscarse en pacientes con TTP que muestren dolor abdominal agudo y la TTP debe considerarse en un contexto de PA con trombocitopenia y anemia hemolítica), ya que la PTT tiene una mortalidad > 90% sin el inicio de plasmaféresis temprana.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar318

DOLOR ABDOMINAL E HIPERENZIMEMIA PANCREÁTICA, NO SIEMPRE PANCREATITIS

I. G. Carranza-Mendoza, E. de Madaria-Pascual, Hospital General Universitario de Alicante Doctor Balmis

Introducción: La pancreatitis aguda es una enfermedad común con una incidencia de 110 a 140 casos por 100 000 personas. Se requieren dos de tres criterios para el diagnóstico: a) dolor abdominal típico, b) amilasa o lipasa sérica más de tres veces del límite superior de lo normal, y c) signos de pancreatitis por imagen. Se presenta esta serie de casos ingresados como pancreatitis aguda que resultaron ser un diagnóstico inesperado.

Objetivo: Notificar los casos de ingreso por pancreatitis aguda en los que se estableció un diagnóstico imprevisto.

Informe de casos:

Caso 1: Mujer de 89 años con antecedentes de hipertensión arterial y diabetes; ingresa por epigastralgia y los signos vitales eran normales; abdomen con leve dolor en epigastrio, sin rebote. Leucocitos 18.85×10^3 , amilasa 490 U/L. La TC identificó líquido libre intraperitoneal de distribución principalmente perihepática y periesplénica, en gotiera parietocólica derecha y pelvis; la punción del líquido mostró una apariencia biliar y se integró el diagnóstico de perforación duodenal.

Caso 2: Hombre de 65 años con antecedente de cardiopatía isquémica que ingresa por epigastralgia, náusea y vómito. Exploración física: PA 70/40 mmHg, taquicardia 120 lpm que respondió a fluidoterapia; amilasa 3 750 U/L, creatinina 1.5 mg/dL. A las 24 horas sufre nuevamente hipotensión y la gasometría revela una acidosis metabólica, pH 7.33, lactato 3.6 mmol/L. La TC de urgencia delinea un extenso engrosamiento de la pared intestinal y neumatosos; se solicitó valoración del servicio de cirugía, que practica una laparotomía urgente.

Caso 3: Hombre de 48 años, sin antecedentes médicos, que ingresa por dolor torácico subesternal irradiado a la espalda. Hipertensión 170/90 mmHg, con dolor epigástrico significativo y sin rebote. Leucocitos 11.50×10^3 , lipasa 1 264 U/L, amilasa 165 U/L. Ecografía negativa para coleditiasis. El dolor abdominal nunca se resolvió por completo y al cuarto día registra 195/110 mmHg y diaforesis; la exploración física identifica dolor epigástrico acentuado. La TC urgente muestra una disección aórtica que se inicia a nivel del origen de la arteria subclavia izquierda.

Caso 4: Mujer de 89 años con antecedente de diabetes que acude por epigastralgia de 20 horas de evolución irradiada a la espalda. La exploración física encuentra dolor en epigastrio e hipocondrio derecho. Amilasa 431 U/L, leucocitos 11.93×10^3 . Mejora con medidas conservadoras, pero persiste el dolor en epigastrio a la exploración. La TC identificó ruptura de quiste hepático.

Caso 5: Hombre de 50 años con antecedente de alcoholismo, encontrado en estado de coma en su hogar. Exploración física: temperatura 34.6°C. Muestra deterioro del estado de conciencia que se atribuye a la intoxicación alcohólica. Creatinina 1.69 mg/dL, AST 168 U/L, ALT 52 U/L, amilasa 691 U/L, GGT 450 U/L, CK 3 289 U/L, leucocitos 14.30×10^3 , PCR 16 mg/dL. En virtud del deterioro neurológico se

realiza TC de cráneo, que identifica hemorragia subaracnoidea extendida de forma difusa por todos los surcos de la convexidad.

Discusión: Existen muchas causas de la elevación de enzimas pancreáticas distintas de la pancreatitis, lo cual puede llevar a un diagnóstico complicado, si los casos se presentan con dolor abdominal típico; en consecuencia, es importante mantener un diagnóstico diferencial amplio y considerar otras causas de hiperamilasemia e hiperlipasemia.

Conclusiones: Las diversas guías se basan en la premisa según la cual el dolor abdominal se presenta en todos los pacientes con pancreatitis aguda. Se recomienda que las imágenes de abdomen se realicen para diagnosticar la causa y caracterizar el dolor atípico o cuando la elevación de las enzimas pancreáticas no coincida con la clínica; esto se debe a que las imágenes tempranas no son útiles para pronosticar la pancreatitis, pero es importante individualizar el beneficio de una tomografía temprana.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar319

CÁNCER DE PÁNCREAS: COMPORTAMIENTO CLÍNICO EN EL CENTRO MÉDICO DE ESPECIALIDADES IMSS PUEBLA, EXPERIENCIA DE TRES AÑOS

A. A. Ibarra-Trejo, O. N. Sandoval-Bermúdez, V. H. García-García, B. A. Castellanos-Ledesma, J. A. Ortega-Tecuatl, N. Aguilar-Moreno, A. Galindo-Félix, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: El cáncer de páncreas es una de las enfermedades con más mortalidad y es una de las primeras cinco causas de muerte por cáncer, a pesar de no tener una gran incidencia. Menos del 10% de los casos se presenta antes de los 55 años y la edad media al inicio es de 71 años. Los factores de riesgo informados con más frecuencia son el tabaquismo, la obesidad, el grupo sanguíneo NO-0 y la pancreatitis crónica. La tasa de supervivencia en pacientes catalogados como resecales no es mayor del 20% a cinco años y la sobrevida en pacientes irresecales es menor del 30% a dos a seis

meses. El tratamiento quirúrgico es el único disponible con intención de curar, pero los pacientes con criterios de reseabilidad se presentan en menos del 20%. Al momento, aunque se buscan líneas de tamizaje, no se ha identificado un escrutinio adecuado para la detección temprana de esta neoplasia. Existe un estudio retrospectivo de población mexicana publicado en 2013 como único antecedente de investigación. Es importante sumar información del comportamiento clínico observado en el centro de referencia de los autores de los pacientes con cáncer de páncreas.

Objetivo: Describir las características clínicas de los pacientes con cáncer de páncreas en un hospital de tercer nivel en Puebla.

Material y métodos: Se trata de un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo, transversal, homodémico y unicéntrico, durante el periodo de 2016 a 2021, en la UMAE Hospital de Especialidades de Puebla; se incluyó a pacientes con cáncer de páncreas y se analizaron las variables de género, edad, edad al diagnóstico, diabetes, diabetes de reciente inicio (12 meses), pancreatitis crónica, tabaquismo, etilismo, estadio clínico, síntomas y tratamiento.

Resultados: Se analizó a 69 pacientes. La distribución por género fue: 36 (52%) mujeres y 33 (47.8%) hombres. La edad promedio al diagnóstico fue de 60 años. Como factores de riesgo se identificó a 27 (39%) de pacientes con DM2, siete (10%) con DM2 de reciente inicio, dos (2.8%) con pancreatitis crónica, 18 (25.7%) con tabaquismo, 14 (20%) con etilismo, 11 (15.7%) con sobrepeso/obesidad. Hasta 46 pacientes (65.7%) se encontraron en etapa clínica IV y 17 (24.2%) con criterios de reseabilidad de acuerdo con la NCCN. En la clínica, 35 pacientes (50%) mostraron dolor y 30 (42.8%) hiporexia. En 65 pacientes (92) se identificó ictericia. En cuanto al tratamiento, 19 pacientes (28%) recibieron atención quirúrgica, 22 (31.4%) fueron objeto de derivación endoscópica, nueve (12.8%) de derivación percutánea, 17 (24%) de quimioterapia, 50 (71%) de ellos con intenciones paliativas (Tabla 1).

Conclusiones: El cáncer de páncreas no tiene predilección de género, 37.1% tiene más de 50 años y el factor de riesgo más prevalente fue diabetes mellitus, seguida por tabaquismo. Sólo dos décimas de la población presentaron diabetes de reciente inicio. Más de la mitad de la población se encuentra en etapa clínica IV.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Resumen de los principales factores clínicos y sociodemográficos de la distribución de pacientes, así como la terapéutica instituida durante el curso clínico. (Mar319)

Factores de riesgo				
Diabetes	Pancreatitis crónica	Tabaquismo	Etilismo	Obesidad/sobrepeso
27 (39%)	2 (2.8%)	18 (25.7%)	14 (20%)	11 (15.7%)
Síntoma predominante				
Dolor abdominal		Hiporexia		Ictericia
35 (50%)		30 (42%)		65 (92%)
Tratamiento				
Tratamiento quirúrgico con fines curativos			Tratamiento con fines paliativos	
Pancreatectomía cefálica	Pancreatectomía distal	Derivación endoscópica	Derivación percutánea	Tratamiento médico
15	4	22	9	19