



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

■ Trabajos Libres

Domingo 22 Noviembre

Pág 1-18 Trabajos libres orales

Pág 19-48 Trabajos libres cartel

Lunes 23 Noviembre

Pág 49-63 Trabajos libres orales

Pág 64-99 Trabajos libres cartel

Martes 24 Noviembre

Pág 100-115 Trabajos libres orales

Pág 116-143 Trabajos libres cartel

SENAGA 2020
ASOCIACIÓN MEXICANA DE GASTROENTEROLOGÍA, A.C.

20 al 24
de Noviembre

Modalidad
Virtual

MARCA LA DIFERENCIA

Tiempo del Centro de México (CDMX)

85 ANIVERSARIO
ASOCIACIÓN MEXICANA
DE GASTROENTEROLOGÍA, A.C.



amitiza® es el único activador de CIC-2[†] que libera a sus pacientes en 3 indicaciones del Estreñimiento Crónico¹



Incrementa

la frecuencia de evacuaciones espontáneas en las primeras **24 Hrs.** en 61% de los pacientes¹⁻³

Alivia

los síntomas como son: el malestar, la distensión abdominal, el esfuerzo para defecar, el estreñimiento severo y normaliza la consistencia de las heces¹⁻³

Seguro

y bien tolerado sin interacciones medicamentosas¹



¡Dele vuelo al alivio!

[†]CIC-2: Canales de cloro tipo 2.

[‡]ECF: Estreñimiento Crónico Funcional.

[§]EIO: Estreñimiento Inducido por Analgésicos Opioides.

[°]SII-E: Síndrome de Intestino Irritable con Estreñimiento

^{**}CMEC: Consenso Mexicano sobre Estreñimiento Crónico.

^{*}Nivel de evidencia fuerte a favor en el tratamiento del Estreñimiento Crónico Funcional.

Referencias: 1. Información para prescribir Amitiza® COFEPRIS 2018. 2. Johanson JF, Morton D, Geenen J, Ueno R. *Am J Gastroenterol.* 2008;103:170-177. 3. Barish CF, Drossman D, Johanson JF, Ueno R. *Dig Dis Sci.* 2010;55:1090-1097.

Para indicar Amitiza® consulte la información para prescribir.

Registro No.: 118M2018 SSA IV No. de Aviso de Publicidad: 193300202C1754





Riopan®

**ALIVIO RÁPIDO
DE LOS SÍNTOMAS
DE REFLUJO
GASTROESOFÁGICO:¹**



**RIOPAN® SE ADHIERE A LA MUCOSA GÁSTRICA DAÑADA
FORMANDO UN RECUBRIMIENTO PROTECTOR, CON EFECTO
PROLONGADO, QUE PERMANECE EN EL ESTÓMAGO POR
MÁS TIEMPO QUE OTROS ANTIÁCIDOS.^{1,2}**

Referencias:

1. Riopan® Proyecto Marbete 2017.
2. Mones J, Carrio I, Roca M, Estorch M, Calabulg R, Sainz S, et al. Gastric emptying of two radiolabelled antiacids. *Gut*. 1991; 32, 147-150.
3. Resultados Knobloch.

Núm. Reg. Gel: 186M88 SSA VI.
Núm. Aut.: 193300/20181000. Zmc: MX/RI/0419/0005. Vigencia: junio 2021.
CONSULTE A SU MÉDICO. NO SE RECOMIENDA SU USO EN MENORES DE 12 AÑOS.
LEA INSTRUCCIONES DE USO.



EL ANTIÁCIDO MÁS RECETADO POR LOS MÉDICOS.³



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

Órgano Oficial de
la Asociación Mexicana
de Gastroenterología

Publicación Oficial de la Asociación Mexicana de Gastroenterología

Vol. 85 Supl. 2 Noviembre 2020

Editores titulares

Mario Peláez-Luna

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

Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

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

Consejo editorial

José María Remes-Troche

Laboratorio de Fisiología Digestiva y Motilidad Gastrointestinal, Instituto de Investigaciones Médico Biológicas de la Universidad Veracruzana, Veracruz, México

Max J. Schmulson W.

Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Unidad de Investigación en 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

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

Carmen Alicia Sánchez-Ramírez

Facultad de Medicina, Universidad de Colima, Colima, México

Editor administrativo

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

Mesa directiva 2020

María Eugenia Icaza Chávez

Presidente

Marco Antonio Lira Pedrín

Vicepresidente

Octavio Gómez Escudero

Secretario

Fernando Rojas Mendoza

Tesorero

Eduardo Prado Orozco

Protesorero

Rodrigo Vázquez Frias

Secretario de Actas

Janett Sofía Jacobo Karam

Secretario de Relaciones

Consejo consultivo 2020

Felipe Zamarripa Dorsey

Consulta privada, Hospital Español, Ciudad de México, México

Ramón Carmona Sánchez

Consulta privada, San Luis Potosí, México.

Aurelio López Colombo

Dirección de Educación e Investigación en Salud, UMAE Hospital de Especialidades CMN Manuel Ávila Camacho, Instituto Mexicano del Seguro Social, Puebla, México

Comité nacional

Juan Miguel Abdo Francis

División de Enseñanza e Investigación, Hospital Ángeles Acopxa, 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 Saldívar

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, Metepec, 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 SXXI, 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 Delgado
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

Genaro Vázquez-Elizondo
Gastrointestinal Services, ONCARE Group Monterrey, Nuevo León. México.

Rodrigo Vázquez Frias
Departamento de Gastroenterología y Nutrición Hospital Infantil de México Federico Gómez 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 Moctel, 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 Borrueal Sainz
Unidad de Atención Crohn-colitis (UACC), Servicio de Aparato Digestivo, Hospital Universitario 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 Olanó
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., Insurgentes Sur 1388 piso 8, Col. Actipan, CP 03230, Delegación Benito Juárez, Ciudad de México. Tel.: 55 24 49 20, 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 (CRMcyT).

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.

© 2020 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 20 AL 24 DE NOVIEMBRE DE 2020
MODALIDAD VIRTUAL**

COMITÉ CIENTÍFICO DE TRABAJOS LIBRES

Presidente

Dr. Enrique Coss Adame

Secretarios

Dr. José Antonio Velarde Ruiz Velasco

Dr. Juan Manuel Blancas Valencia

Dr. Ángel Ricardo Flores Rendón

Vocales

Dra. Ana Teresa Abreu y Abreu

Dr. Guillermo Rafael Aceves Tavares

Dra. Mercedes Amieva Balmori

Dr. Mauricio Castillo Barradas

Dr. Carlos Moctezuma Velázquez

Dr. José Antonio Chávez Barrera

Dr. Raúl Contreras Omaña

Dra. Judith Flores Calderón

Dr. Ignacio García Juárez

Dra. Karla García Zermeño

Dr. Paulo César Gómez Castaños

Dra. Beatriz González Ortiz

Dr. Óscar Víctor Hernández Mondragón

Dra. María de Fátima Higuera De La Tijera

Dr. Jesús K. Yamamoto Furusho

Dr. Ricardo Ulises Macías Rodríguez

Dra. Astrid Ruiz Margáin

Dr. Heriberto Medina Franco

Dra. Laura Ofelia Olivares Guzmán



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

Dr. Mario Peláez Luna
Dra. Nuria Pérez y López
Dr. Édgar Santino García Jiménez
Dr. José María Remes Troche
Dra. Carmen Alicia Sánchez Ramírez
Dra. Miriam Sosa Arce
Dr. Félix Ignacio Téllez Ávila
Dr. Erick Manuel Toro Monjaraz
Dr. Gonzalo Torres Villalobos
Dr. Miguel Ángel Valdovinos Díaz
Dr. Rodrigo Vázquez Frias
Dr. Luis Eduardo Zamora Nava
Dra. Mónica Rocío Zavala Solares

Directores de Congreso

Dr. Miguel Ángel Valdovinos Díaz
Dr. Octavio Gómez Escudero
Dra. Nayelli Cointa Flores

Directores de cursos de posgrado

Curso Precongreso de Posgrado de Gastroenterología

Dr. Francisco Javier Bosques Padilla
Dr. Francisco Martín Huerta Iga

Curso Precongreso de Posgrado en Gastroenterología y Nutrición

L.N. Luis A. Chi Cervera
L.N. María Fernanda García Cedillo



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

XI Encuentro de Socios en Entrenamiento de Gastroenterología y Gastropediatria

Dr. Fernando Rojas Mendoza

Dr. Felipe Zamarripa Dorsey

5° Congreso Nacional de Enfermeras y Técnicos en Gastroenterología y Endoscopia.

1er. Congreso Multidisciplinario AMETED

Enf. Rachel Campos Jiménez

Tec. Enf. Porfirio Romero Jiménez

V Congreso Internacional de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

Dr. Guillermo Antonio Argüello Arévalo

Dra. Yael Encinas Bravo

Dra. Claudia Antonia Sifuentes Vela

Dr. Rodrigo Vázquez Frías

Curso Transcongreso de Posgrado en Hepatología

Dra. Nayelli Cointa Flores García

Curso Transcongreso de Posgrado de Endoscopia

Dra. Angélica I. Hernández Guerrero

Dr. Miguel A. Herrera Servín

Curso Transcongreso de Posgrado en Cirugía

Dr. Juan Pablo Pantoja Millán

Dr. Eduardo Prado Orozco



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

Contenido

■ Trabajos libres orales, domingo 22

- 1 *Trujillo-Leija A. D. y cols.* Síndrome de intestino irritable: Prevalencia y asociaciones biopsicosociales en los trabajadores de la salud durante la pandemia de COVID-19 (Estudio observacional transversal)
- 2 *Borbolla-Schega I. y cols.* Utilidad clínica del panel gastrointestinal por reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en pacientes con diarrea aguda
- 2 *Martínez-Vázquez S. E. y cols.* Correlación entre indicadores de adiposidad corporal y grado del hígado graso asociado a disfunción metabólica (MAFLD)
- 3 *Tornel-Avelar A. I. y cols.* Frecuencia de alteraciones gastrointestinales y características clínicas de pacientes hospitalizados por COVID-19
- 3 *Campos-Murguía A. y cols.* La gravedad de la fibrosis hepática es un factor de riesgo para resultados clínicos adversos en pacientes con MAFLD y COVID-19: estudio de cohorte retrospectiva
- 4 *Valenzuela-Leyva E. y cols.* Principales causas de ingreso y mortalidad en un servicio de gastroenterología de un Hospital Híbrido de tercer nivel de atención durante la pandemia por COVID-19
- 5 *Remes-Troche J. M. y cols.* Manifestaciones gastrointestinales y factores asociados a la infección por SARS-CoV-2 en México. Resultados de un estudio multicéntrico (SIGAME-COVID)
- 5 *Silis-Cravioto J. C. y cols.* Retos en el abordaje de la vía biliar en épocas de COVID-19. Experiencia en el servicio de endoscopia del Hospital General de México
- 6 *Flores-Rendón A. R. y cols.* Síntomas dispépticos y factores asociados en pacientes recuperados de infección por COVID-19
- 6 *Aquino-Matus J. y cols.* Prevalencia de esteatosis y fibrosis hepática en pacientes con infección por SARS-CoV-2 (COVID-19) y su asociación con desenlaces clínicos
- 7 *Murcio-Pérez E. y cols.* Apego a las recomendaciones para la práctica de la Endoscopia durante la Pandemia de COVID-19 en México y Latinoamérica: ¿Cómo lo estamos haciendo?
- 7 *Remes-Troche J. M. y cols.* Incidencia de estreñimiento “de novo” y factores asociados durante el confinamiento por la pandemia por COVID-19 en México
- 9 *Asencio-Barrientos C. N. y cols.* Relación de sodio sérico con el grado de encefalopatía hepática en pacientes con cirrosis y ascitis en el Hospital Juárez de México
- 10 *Campoverde-Espinoza C. A. y cols.* Prevalencia y características de pacientes cirróticos con trombosis de la vena porta admitidos en el Departamento de Gastroenterología del Hospital General de México
- 11 *Asencio-Barrientos C. N. y cols.* Relación colesterol total/colesterol de lipoproteína de alta densidad, triglicéridos/colesterol de lipoproteína de alta densidad con el parámetro de atenuación controlada (CAP) en hígado graso no alcohólico en población mexicana
- 11 *Valencia-Rodríguez A. y cols.* Caracterización inmunogénica e histológica de las enfermedades hepáticas autoinmunes en México

Editado por:

Masson Doyma México, S.A.

Av. Insurgentes Sur 1388 piso 8,

Col. Actipan, C.P. 03230

México, D.F.

Teléfonos: 55241069 / 55244920

Fax: 55240468



ELSEVIER

www.elsevier.com.mx
ventas@elsevier.com.mx

- 12 *Lira-Vera J. E. y cols.* Prevalencia de seropositividad para hepatitis B y C en población donadora de un banco de sangre de hospital de tercer nivel
- 13 *Bernal-Reyes R y cols.* Prevalencia y características clínico-epidemiológicas de una población mexicana con MAFLD (Metabolic Associated Fatty Liver Disease): un estudio en población abierta
- 14 *Tapia-Calderón D. K. y cols.* Causas de reingreso en pacientes con cirrosis hepática descompensada
- 15 *Hernández-Santillán M. y cols.* Evaluación del estrés oxidativo de acuerdo con el patrón de consumo de alcohol y en enfermedad hepática alcohólica
- 15 *Citalán-Poroj H. W. y cols.* Evaluación del modelo pronóstico ALBI en pacientes con diagnóstico de colangitis biliar primaria
- 16 *Jiménez-Gutiérrez J. M. y cols.* El empiema bacteriano espontáneo en pacientes cirróticos se asocia a una muy baja supervivencia libre de trasplante
- 16 *Hernández-Solís J. I. y cols.* Efecto protector del extracto metanólico de la espinaca, asociado a la atenuación de TNF- α en hígados de ratas diabéticas
- 17 *Kúsulas-Delint D. y cols.* Rendimiento diagnóstico del péptido natriurético cerebral (BNP) como biomarcador de hipertensión portal clínicamente significativa en pacientes con cirrosis hepática: un estudio piloto
- 17 *Cruz-Sancén N. A. y cols.* Microbiota intestinal en adultos mexicanos con enfermedad de hígado graso no alcohólico: correlaciones entre géneros bacterianos, inferencia metagenómica y parámetros séricos de la enfermedad
- 20 *Parra-Holguín N. N. y cols.* Curso clínico benigno en adultos mayores mexicanos con colitis ulcerosa crónica idiopática
- 21 *Meza-Ortiz C. J. y cols.* Asociación del consumo de fibra dietética con la actividad actual en la colitis ulcerosa crónica idiopática. Estudio exploratorio en la población mexicana
- 22 *Parra-Holguín N. N. y cols.* Sobreposición de síndrome de intestino irritable y colitis ulcerosa crónica idiopática
- 22 *de León-Rendón J. L. y cols.* Diversos parámetros de la biometría hemática son útiles en la evaluación de actividad en pacientes mexicanos con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI)
- 24 *de León-Barrera K. L. y cols.* El consumo de fibra en pacientes con CUCI activa, se asocia a mejores parámetros de estado nutricional de la enfermedad
- 25 *Parra-Holguín N. N. y cols.* Frecuencia de comorbilidades en pacientes mexicanos con enfermedad inflamatoria intestinal
- 25 *Santoyo-Chávez M. A. y cols.* Miopenia en pacientes adultos con colitis ulcerosa crónica idiopática: reporte de una serie de casos
- 26 *Carmona-Sánchez R. I. y cols.* Características clínicas de pacientes jóvenes con colitis microscópica
- 26 *Parra-Holguín N. N. y cols.* Mejoría en el diagnóstico oportuno de Enfermedad Inflamatoria Intestinal en México en las últimas décadas en dos hospitales
- 27 *Jaramillo-Buendía C. y cols.* Valoración de la funcionalidad familiar en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática en el Hospital General Regional 110 IMSS Guadalajara
- 28 *Asencio-Barrientos C. N. y cols.* ¿Existe implicación diagnóstica de la presión intrabolo en los trastornos motores esofágicos mediante manometría de alta resolución?
- 28 *Asencio-Barrientos C. N. y cols.* Diagnóstico diferencial de trastornos motores esofágicos en relación a sus manifestaciones clínicas
- 29 *Asencio-Barrientos C. N. y cols.* Frecuencia de hernia hiatal en los diferentes trastornos motores esofágicos en manometría esofágica de alta resolución
- 30 *Molina-Villena A. A. y cols.* Utilidad diagnóstica de la impedancia basal nocturna media (IBNM) para

■ Trabajos libres cartel, domingo 22

- 19 *Toledo-Mauriño J. J. y cols.* Impacto de los antecedentes hereditarios de alergias sobre desenlaces clínicos de pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática
- 20 *Toledo-Mauriño J. J. y cols.* Análisis de la expresión proteica de TRPV5 en pacientes mexicanos con colitis ulcerosa crónica idiopática
- 20 *Toledo-Mauriño J. J. y cols.* Validación del Cuestionario IBDQ-9 en pacientes mexicanos con Enfermedad Inflamatoria Intestinal

- diferenciar enfermedad por reflujo gastroesofágico de trastornos funcionales esofágicos
- 31 *Moreira-Alcívar J. H. y cols.* Gastropatía crónica. Reporte endoscópico y hallazgos histológicos
- 31 *Revuelta-Rodríguez L. A. y cols.* Hallazgos en endoscopia superior, ileocolonoscopy e histopatología de pacientes con VIH y diarrea crónica
- 32 *Soto-Hernández K. A. y cols.* Procedimientos endoscópicos en un centro de referencia de atención de pacientes COVID durante la pandemia en México
- 32 *González-Hermosillo Cornejo D. y cols.* Análisis sobre el impacto del tiempo transcurrido desde el ingreso hospitalario hasta la endoscopia en sangrado de tubo digestivo alto no variceal en un hospital de la ciudad de México
- 33 *Bonilla-Ramos A. y cols.* Precisión diagnóstica de I-SCAN 2 para la detección y caracterización de lesiones premalignas gástricas
- 33 *Barraza-Ortiz D. A. y cols.* Diferencia entre las medidas endoscópicas y de patología en los pólipos del colon
- 34 *López-Fuentes J. G. y cols.* Utilidad diagnóstica del ultrasonido endoscópico en lesiones subepiteliales del tracto digestivo alto
- 34 *Alzúa-Pichardo E. y cols.* Terapia con polvo mineral hemostático en hemorragia gastrointestinal alta
- 35 *Oregel-Aguilar V. y cols.* Precisión de uso de cro-moendoscopia iScan 2 para la detección de pólipos colorrectales en el Hospital General de México (HGM).
- 35 *Velasco-Santiago Y. M. y cols.* Resección de pólipos colónicos menores a 10 milímetros: experiencia en el Hospital Juárez de México
- 36 *Zárate-Guzmán A. M. y cols.* Frecuencia de infección por virus SARS COV-2 en personal de la Unidad de Endoscopia del Centro Médico Dalinde de la Ciudad de México
- 36 *Borbolla-Schega I. y cols.* Utilidad de la gastroenterostomía guiada por ultrasonido endoscópico en pacientes con obstrucción al flujo de salida gástrico
- 37 *Benavides-Salgado D. E. y cols.* Tolerancia de la endoscopia transnasal y métodos audiovisuales de distracción como adyuvantes a anestésicos locales
- 38 *Mena-Ramírez J. R. y cols.* Evaluación del rendimiento diagnóstico de la Clasificación NICE de Pólipos Colorrectales, aplicada por endoscopistas expertos y en entrenamiento en comparación con los resultados histológicos
- 38 *Ponce-Kuri A. Y. y cols.* Conducta de prescripción de inhibidor de bomba de protones (IBP), en la comunidad médica
- 39 *Pedroza-Chamorro Y. S. y cols.* Hallazgos endoscópicos posteriores a miotomía de Héller y funduplicatura parcial, en pacientes intervenidos en el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” de marzo 2019 a enero 2020
- 39 *Marín-Pardo E. I. y cols.* Sepsis abdominal secundaria a perforación gástrica por candidiasis
- 40 *Desales-Iturbe A. L. y cols.* Unión esofagogástrica por manometría de alta resolución en pacientes con apnea obstructiva del sueño y su asociación con la severidad de la enfermedad, informe preliminar
- 40 *Anido-Escobar V. M. y cols.* Introducción en Cuba de la manometría esofágica de alta resolución en el estudio de los trastornos motores del esófago
- 40 *Miranda-Maciel R. A. y cols.* Asociación entre esofagitis grado A o B de los Ángeles y PH impedancia con reflujo ácido patológico en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico
- 41 *Cósetl-Sánchez K. A. y cols.* Concordancia de índices sintomáticos en pacientes con pirosis funcional e hipersensibilidad al reflujo
- 42 *Bartolo-Colón F. y cols.* Características clínicas y manométricas de pacientes con acalasia tipo I, tipo II y tipo III
- 42 *Moreno-Aguilar N. y cols.* Enfermedad por reflujo gastroesofágico complicada y refractaria, contractilidad ausente y obstrucción de la salida gástrica por Síndrome de Wilkie concomitantes, a propósito de un caso
- 43 *Guerrero-Hernández C. F. y cols.* ¿Cuál es el impacto de los trastornos de hipocontractilidad y su asociación con síntomas y exposición al ácido?
- 44 *De León-Rojas E. A. y cols.* Terapia combinada guiada por ultrasonido endoscópico Vs monoterapia por endoscopia convencional en el manejo de varices gástricas
- 44 *Citalán-Poroj H. W. y cols.* Colocación del catéter de ph-metría mediante un modelo aritmético

- 45 *Schmulson M. J. y cols.* Los pacientes con SII presentan mayores niveles de estrés oxidante determinado por malondialdehído
- 46 *Triana-Romero A. y cols.* La influencia del ayuno para el desarrollo de dispepsia en población abierta
- 46 *Jasso-Baltazar E. A. y cols.* Pseudo-Obstrucción Intestinal Crónica: reporte de un caso
- 47 *Durán-Rosas C. y cols.* Resultados de la implementación de un programa de protección personal para la realización de estudios de neurogastroenterología durante las fases 2-3 la pandemia por COVID-19
- 47 *Perales-Oliva J. A. y cols.* Alteraciones de la fisiología esofágica asociadas a reflujo en pacientes con balón intragástrico
- 48 *Morales-Osorio G. y cols.* Prevalencia y exacerbación de síndrome de intestino irritable en personal de salud que atiende áreas COVID-19
- 53 *Flores-Rendón A. R. y cols.* Eosinofilia duodenal y dispepsia funcional: ¿Es también un marcador de enfermedad orgánica?
- 54 *Díaz-Castro M. A. y cols.* Evaluación de la frecuencia y categorización manométrica de la acalasia y sus variantes topográficas
- 54 *Bashashati M. y cols.* Prevalencia de trastornos intestinales funcionales en la región fronteriza de Estados Unidos con México: Un estudio basado en criterios de Roma IV
- 55 *Villar-Tapia J. A. y cols.* Comparación de los valores manométricos iniciales y finales tras la terapia de biorretroalimentación para trastornos anorrectales
- 56 *González-Salgado P. M. y cols.* Características cuantitativas y cualitativas de la dieta de pacientes en los diferentes estadios de la Enfermedad del Hígado Graso No-Alcohólico (EHGNA) después del diagnóstico
- 58 *Leal-Cupich A. y cols.* Prevalencia de pancreatitis aguda en pacientes del Servicio de Medicina Interna del Hospital General 450, de la Secretaría de Salud de Durango, de julio del 2014 a diciembre del 2019
- 58 *Caldera-Pérez J. A. y cols.* Presencia de hiponatremia, hipokalemia e hipocalcemia como predictores de severidad, falla multiorgánica y complicaciones en pancreatitis aguda
- 59 *Contreras-Omaña R.* Prevalencia y comportamiento de factores de riesgo para Hepatitis C en personal de salud mexicano: un estudio multicéntrico
- 60 *Fernández-Ramírez A. J. y cols.* Incidencia de diabetes mellitus de novo post-trasplante hepático y su relación con historia familiar de diabetes en una cohorte mexicana
- 60 *Aquino-Ramos J. M. y cols.* Principales características clínicas de los pacientes cirróticos hospitalizados por falla hepática aguda sobre crónica
- 61 *Martínez-Gómez N. y cols.* Presencia de enfermedades autoinmunes asociadas en pacientes con colangitis biliar primaria en una población en un hospital de tercer nivel de atención
- 61 *Medina-Ávila Z. y cols.* Vías de muerte activadas en pacientes con consumo de alcohol y en enfermedad hepática alcohólica
- 62 *Córdova-Gallardo J. y cols.* Efecto del ácido graso omega 5 (ácido punícico) como adyuvante en el tratamiento de pacientes con hepatitis alcohólica severa

■ Trabajos libres orales, lunes 23

- 49 *Félix-Téllez F. A. y cols.* Impacto del síndrome de náusea y vómitos crónicos en la productividad laboral y la calidad de vida.
- 50 *Durán-Rosas C. y cols.* Correlación entre la escala de Bristol y el tránsito intestinal medido por la capsula de motilidad inalámbrica (Smart Pill). Un estudio en los diferentes subtipos del síndrome del intestino irritable
- 51 *Félix-Téllez F. A. y cols.* Impacto socioeconómico y laboral de la constipación crónica en la población mexicana: un estudio prospectivo de casos y controles
- 51 *Durán-Rosas C. y cols.* Efecto de la suplementación dietética con fibra de Nopal (*Opuntia ficus indica*) sobre el tránsito intestinal durante 8 semanas en pacientes con síndrome de intestino irritable. Resultado de un ensayo clínico controlado, doble ciego, aleatorizado con placebo
- 52 *Schmulson M. J. y cols.* La dispepsia funcional (DF) es más frecuente que el síndrome de intestino irritable (SII) según Roma IV, en población abierta en México: resultados del estudio epidemiológico global de Roma
- 53 *Schmulson M. J. y cols.* La anti-vinculina de segunda generación es un biomarcador diagnóstico asociado con trastornos post-infección

62 *Aquino-Ramos J. M. y cols.* Determinación de la sensibilidad y especificidad de la prueba de evaluación cognitiva de Montreal (MoCA) en la detección de encefalopatía hepática de cambios mínimos en pacientes con cirrosis hepática

■ Trabajos libres cartel, lunes 23

64 *Ramírez-Del Pilar R. y cols.* Correlación del índice plaqueta/ bazo de 0.700 con el grado de várices esofágicas, en pacientes con cirrosis

65 *León-Mancilla B. y cols.* Incubación de células troncales mesenquimales con matriz colagénica como posible terapéutica en el daño hepático crónico

65 *Mejía-Fomperosa R. A. y cols.* Peritonitis bacteriana espontánea: experiencia local

66 *Rosique-Oramas D. y cols.* Determinación de endotoxina circulante en pacientes con enfermedad hepática alcohólica

66 *Rosique-Oramas D. y cols.* Direccionamiento de monocitos M1 en enfermedad hepática alcohólica

67 *García-Macal V. F. y cols.* Participación de CXCL-8, CXCL-9 y CXCL-10 en enfermedades crónicas hepáticas

67 *Moreira-Alcívar J. H. y cols.* Lesión renal aguda como predictor independiente de mortalidad en pacientes con falla hepática aguda en crónico

68 *Meléndez-Alvarado T. F. y cols.* Prevalencia de osteoporosis y osteopenia en pacientes con colangitis biliar primaria

68 *Aguilar-Hernández J. y cols.* Caracterización de la población mexicana con trombosis venosa portal en un centro de tercer nivel. Una cohorte retrospectiva

69 *Jasso-Baltazar E. A. y cols.* Respuesta viral sostenida en pacientes con hepatitis C y enfermedad renal crónica en hemodiálisis y tratamiento con antivirales de acción directa libres de sofosbuvir

70 *Bravo-Espinoza I. E. y cols.* Hallazgo incidental de hígado graso en autopsias

71 *Vidal-Cevallos P. y cols.* Hipertensión portal no cirrótica en paciente con múltiples enfermedades autoinmunes

71 *Serrano-Casas J. y cols.* Características clínicas de los pacientes con Enfermedad Inflamatoria Intesti-

nal tipo colitis ulcerosa que presentan hígado graso no alcohólico

72 *Paredes-Amenábar C. y cols.* Relación de índice FIB-4 y carcinoma hepatocelular en población mexicana atendidos en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del año 2009 al 2019

73 *Navarro-Gerrard C. y cols.* Efecto de los antivirales de acción directa sobre la fibrosis hepática y el hepatocarcinoma, en pacientes infectados por el virus de hepatitis C

73 *Rosario-Morel M. M. y cols.* Frecuencia y factores de riesgo asociados a enfermedad por hígado graso no alcohólico en pacientes no obesos

74 *Chávez-Santiago A. A. y cols.* Calidad de vida con el uso de catéter peritoneal en pacientes terminales con ascitis refractaria en el Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos

75 *Kauffman-Ortega E. y cols.* Trasplante hepático por hepatopatías autoinmunes en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática: Experiencia en población mexicana en un hospital de tercer nivel

76 *Ruiz-Manríquez J. y cols.* El puntaje de Child-Pugh es mejor que MELD y MELD-Na para predecir mortalidad global posterior a la colocación de un cortocircuito portosistémico intrahepático transyugular

76 *Hernández-Barragán A. y cols.* Determinación de citocinas en suero en patrón de consumo de alcohol y la enfermedad hepática alcohólica

77 *Menéndez-Morales D. R. y cols.* Evaluación de la regresión de fibrosis hepática por medio de marcadores no invasivos en pacientes con VHC tratados con antivirales de acción directa en un hospital de tercer nivel

78 *Quiroz-Compeán F. y cols.* Valores normales y errores diagnósticos de pruebas psicométricas y frecuencia crítica de parpadeo en población mexicana vulnerable

78 *Chavarría-Gutiérrez I. D. y cols.* Absceso hepático piógeno post drenaje percutáneo con formación de fistula biliar con resolución endoscópica

79 *Montejo-Velázquez C. y cols.* Experiencia inicial del uso de radioembolización con itrio 90 en pacientes con carcinoma hepatocelular

81 *Pérez-Méndez E. y cols.* Hipoalbuminemia como factor de riesgo para presencia de peritonitis bacteriana espontánea en pacientes con cirrosis hepática alcohólica en etapa Child Pugh C

- 81 *Urdiales-Morán N. A. y cols.* Frecuencia, características y severidad en Pruebas de Función Hepática (PFH) en pacientes adultos con COVID-19
- 81 *Vera-Heredia A. B. y cols.* Frecuencia de alteración de la función hepática en pacientes mexicanos con Covid-19 y su asociación con la severidad del síndrome de insuficiencia respiratoria: resultados preliminares
- 83 *Méndez-Guerrero I. O. y cols.* Asociación de los factores de riesgo metabólico con la presencia de fibrosis avanzada en pacientes mexicanos con MAFLD (Metabolic Associated Fatty Liver Disease)
- 84 *Ramos-Pineda A. y cols.* Epidemiología del síndrome de Budd-Chiari: Experiencia de 30 años en un centro mexicano de tercer nivel
- 85 *Chávez-Santiago A. A. y cols.* Causas más frecuentes asociadas al síndrome ACLF en pacientes con cirrosis en Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE
- 86 *Contreras-Omaña R. y cols.* Prevalencia del espectro de hígado graso en consulta de primera vez de hepatología, en el Centro de Estudio e Investigación en Enfermedades Hepáticas y Toxicológicas (CEIHET), México
- 86 *Lazcano-Becerra M. y cols.* Programa de detección, eliminación y seguimiento de la hepatitis C (DES-HepC-HCG) en el Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde: Resultados preliminares
- 87 *Flores-Torres A. y cols.* Gastropatía hipertensiva portal y su asociación con várices esofágicas y gástricas en un centro de referencia de tercer nivel
- 87 *Aquino-Matus J. y cols.* Hiperplasia adenomatosa vesicular; experiencia de 5 años
- 88 *Morales-Jiménez M. F. y cols.* Comparación del rendimiento diagnóstico de escalas de predicción para riesgo de coledocolitiasis
- 88 *Flores-Rentería F. J. y cols.* Utilidad de la colangioscopia de un solo operador en litiasis biliar difícil y estenosis indeterminadas en un centro de tercer nivel de atención
- 89 *Escobedo-Paredes D. M. y cols.* Eficacia del endoscopia frontal asistido por cap como método para la evaluación del ampulla de Váter
- 90 *Oregel-Aguilar V. y cols.* Ultrasonografía endoscópica en tiempos de Covid en el Hospital General de México
- 90 *Aguilar-Moreno R. U. y cols.* Espectro microbiológico de colangitis aguda en pacientes oncológicos con base en el cultivo biliar obtenido por colangiopancreatografía retrograda endoscópica
- 91 *Carrasco-Arroniz M. A. y cols.* Manejo de fístulas colovesicales por enfermedad diverticular complicada en un hospital de tercer nivel en Veracruz
- 92 *López-Pérez R. Y. y cols.* Descripción endoscópica de los tumores de recto y su asociación a la estafilocación clínica por imagen
- 93 *Rodríguez-Granados V. y cols.* Tuberculosis peritoneal: Reporte de un caso
- 94 *Durán-Rosas C. y cols.* Incidencia de sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado (SBID) y síntomas intestinales después de 7 días de uso de inhibidor de la bomba de protones (IBP). Un estudio en voluntarios sanos
- 94 *Martínez-Soto M. C. y cols.* Ángulo de fase como factor pronóstico en pacientes con falla intestinal tipo II y III en un centro de referencia en México
- 95 *de León-Barrera K. L. y cols.* Efecto de una dieta baja en FODMAP sobre el estado nutricional y calidad de vida de pacientes con Síndrome de Intestino Irritable. Ensayo clínico aleatorizado cegado
- 95 *Cantú-Pompa J. J. y cols.* Factores asociados con la eficiencia diagnóstica de la cápsula endoscópica
- 96 *Bringas-Vásquez D. y cols.* Lesiones malignas y premalignas colorrectales en pacientes con NAFLD
- 96 *Mendoza-Martínez V. M. y cols.* Asociación de los diferentes estadios del cáncer de colon con la ingesta de proteína y el ángulo de fase
- 97 *Trujillo-Leija A. D. y cols.* Síntomas gastrointestinales en la población mexicana durante la pandemia de COVID-19 por el consumo de FODMAP y grasas (Estudio observacional transversal)
- 98 *Trujillo-Leija A. D. y cols.* Prevalencia de consumo de alcohol durante la pandemia de COVID-19 y su relación con sintomatología gastrointestinal en la población mexicana (Estudio observacional transversal)
- 98 *Bernal-Méndez R. y cols.* Utilidad del ultrasonido endoscópico en pancreatitis aguda recurrente idiopática

■ Trabajos libres orales, martes 24

- 100 *Velazco-Villaurrutia Y. C. y cols.* Colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn en pacientes pediátricos cubanos
- 100 *Velasco-Benítez C. A. y cols.* Trastornos digestivos funcionales en niños latinoamericanos menores de 4 años de una consulta especializada en gastroenterología pediátrica
- 101 *Peña-Vélez R. y cols.* Manometría anorrectal en niños con disinergia defecatoria
- 101 *Velasco-Benítez C. A. y cols.* Trastornos digestivos funcionales en un Programa Canguro del Hospital Universitario del Valle “Evaristo García” comparado con recién nacidos a término de Cali, Colombia
- 102 *Ayala-Germán A. G. y cols.* Capacitación en lactancia materna adaptada a lenguas indígenas en la región de los Altos de Chiapas
- 102 *Escobedo-Berumen L. y cols.* Factores asociados a sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado en niños con dolor abdominal crónico
- 103 *Zenteno-Salazar E. y cols.* Mortalidad por atresia de vías biliares en la República Mexicana durante el periodo 2009-2018: Panorama epidemiológico
- 104 *Berumen-Escobedo L. y cols.* Manifestaciones gastrointestinales en pacientes pediátricos con Sars Cov 2 en el Instituto Nacional de Pediatría
- 104 *Lozano-Hernández F. R. y cols.* Un método preciso para calcular flujos en nutrición parenteral cíclica
- 105 *Rosado-Arias Y. M. y cols.* Tiempo de exposición al ácido y su relación con la impedancia basal y la impedancia basal media nocturna en niños con reflujo gastroesofágico
- 106 *Estrada-León M. L. y cols.* Experiencia del uso de esteroides en el manejo del paciente pediátrico con falla hepática aguda
- 107 *Del Cueto-Aguilera A.N. y cols.* Evaluación y validación de un nuevo método para medir la actividad de las angiodisplasias de intestino delgado (ADID) por video cápsula endoscópica (CESBAI)
- 108 *Carmona-Sánchez R. I. y cols.* Predictores de preparación inadecuada para colonoscopia: estudio en pacientes mexicanos

- 108 *López-Salazar L. H. y cols.* Cancelación de cirugía electiva en pandemia por Covid-19: Pacientes con litiasis vesicular sintomática
- 109 *González-Saucedo A. M. y cols.* Premedicación con simeticona para mejorar la visibilidad de la mucosa en la esofagogastroduodenoscopia. Ensayo clínico de no inferioridad, aleatorizado, cegado al endoscopista
- 110 *Bustamante-Pacheco J. y cols.* Diferencias clínicas y paraclínicas de la diverticulitis aguda de colon en pacientes menores vs mayores de 40 años en el Hospital Español de México
- 112 *León-Takahashi A. M. y cols.* Esofagectomía radical torascópica en posición prono para tratar el cáncer esofágico. Experiencia inicial en centro nacional de referencia oncológica
- 113 *Marroquín-Reyes J. D. y cols.* Procedimientos endoscópicos en tiempos del COVID-19: primer paso hacia un consenso entre los endoscopistas nacionales en relación al tiempo para realizarlos
- 113 *Gutiérrez-Banda C. A. y cols.* Eficacia del Sistema Pentax OE y magnificación para la detección de la metaplasia intestinal
- 114 *Lira-Treviño A. y cols.* Rendimiento diagnóstico de las guías AGA, Fukuoka y Europeas para detectar malignidad o DAG en neoplasias quísticas de páncreas
- 114 *Laura-Ramírez C. Y. y cols.* Caracterización endosonográfica de la circulación del sistema portal en pacientes con cirrosis hepática
- 115 *Soc-Choz P. y cols.* Correlación de la imagen de banda estrecha con la histopatología de los pólipos gástricos

■ Trabajos libres cartel, martes 24

- 116 *Ayala-Germán A. G. y cols.* Hallazgos manométricos en niños operados de atresia esofágica en un tercer nivel de atención
- 117 *Díaz-Oliva S. E. y cols.* Manifestaciones clínicas de reflujo gastroesofágico como indicación de manometría esofágica de alta resolución en pacientes pediátricos
- 117 *Rivero-Sabournin D. y cols.* Trastornos relacionados al gluten en pacientes pediátricos del Instituto de Gastroenterología

- 117 *Aguilera-Matos I. y cols.* Complicaciones en pacientes con Síndrome de Peutz Jeghers
- 118 *Fuentes-Canales H. T. y cols.* Obstrucción de salida de la unión gastro-esofágica secundaria a esofagitis por ingesta de cáustico
- 119 *Monge-Urrea F. y cols.* *Helicobacter pylori* y no *helicobacter-pylori* helicobacters: Diferencias clínicas y endoscópicas en niños
- 119 *García-Pérez J. y cols.* Tricobezoar gástrico en adolescente
- 120 *Bautista-Sánchez A. y cols.* Estenosis pilórica secundaria a gastritis eosinofílica en edad pediátrica. Reporte de un caso
- 120 *Alfaro-Hurtado M. y cols.* Pólipo juvenil solitario, reporte de 3 años en un centro de tercer nivel de atención
- 121 *Torres-Molina S. y cols.* Enteropatía perdedora de proteínas en un paciente pre-escolar con tuberculosis intestinal
- 122 *Rosado-Arias Y. M. y cols.* Enteritis lúpica, causa infrecuente de diarrea crónica en niños: Presentación de un Caso
- 123 *Hernández-Rodríguez M. A. y cols.* Diagnóstico de divertículo de Meckel por enteroscopia asistida por dispositivos (doble balón) en Pediatría, reporte de un caso
- 123 *Falcón-González S. L. y cols.* Colitis eosinofílica en un preescolar. Presentación de un caso
- 124 *Martínez-Robles M. y cols.* Caracterización clínica en niños con síndromes de poliposis intestinal
- 124 *García-Molina C. A. y cols.* Características clínicas, endoscópicas e histológicas en niños con pólipos gastrointestinales
- 125 *Velasco-Benítez C. A. y cols.* Trastornos digestivos funcionales en niños: fuerza de concordancia entre los criterios diagnósticos Roma III versus Roma IV
- 125 *Velasco-Benítez C. A. y cols.* ¿Son frecuentes el estreñimiento funcional y la diarrea funcional en menores de 4 años de edad causas de consulta al servicio de Urgencias?
- 126 *Imbett-Yopez S. M. y cols.* Asociación entre sobrecrecimiento bacteriano de intestino delgado y estreñimiento funcional en niños
- 126 *Ortiz-Guerra M. A. y cols.* Nivel de conocimientos y prácticas del síndrome de intestino irritable en pediatras
- 126 *Velasco-Benítez C. A. y cols.* Incremento de la prevalencia para trastornos digestivos funcionales en adolescentes femeninas de una institución pública de Tuluá, Colombia
- 127 *Sabillón-Mendoza A. M. y cols.* Manifestación hepática y gastrointestinal que simula enfermedad inflamatoria intestinal de la infección crónica activa por virus de epstein-barr: Reporte de caso
- 127 *Cisneros-Gallardo J. y cols.* Función renal en pacientes pediátricos con enfermedad inflamatoria intestinal
- 128 *Castellanos-Lafont C. M. y cols.* Principales características clínicas y paremiológicas de los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal en pediatría en El Hospital Civil de Guadalajara "Dr. Juan I. Menchaca"
- 129 *Velasco-Benítez C. A. y cols.* Niveles séricos de 25-OH colecalciferol en niños desnutridos de un hospital universitario en Cali, Colombia, antes y después de suplementar 25000 UI de vitamina D oral
- 129 *Contreras-Garduño V. J. y cols.* Modificación en perfil antropométrico, metabólico posterior a una intervención multidisciplinaria, en pacientes obesos mexicanos
- 130 *Salazar-Martínez A. y cols.* Incremento de IgA secretora en líquido duodenal de recién nacidos por el uso de levaduras *Saccharomyces boulardii* (Hansen CBS 5926). Estudio clínico aleatorizado, doble ciego
- 131 *Pérez-Rivera C. C. y cols.* Uso de antibióticos en niños con pancreatitis aguda, recurrente y crónica
- 131 *Amador-Artiles M. A. y cols.* Hepatitis como presentación inusual de tumor de Frantz
- 132 *Luna-Orozco A. P. y cols.* Fibrosis quística con genotipo heterocigoto compuesto: presentación de un caso
- 133 *Cerón-Molina G. M. y cols.* Pancreatitis aguda recurrente secundaria a una variedad infrecuente de páncreas divisum
- 134 *Álvarez-Banda V. y cols.* Estenosis duodenal como presentación clínica de pancreatitis hereditaria
- 135 *Rodríguez-Villa J. N. y cols.* Fibrosis Hepática Congénita: Reporte de 7 casos y revisión de la literatura

- 135 *Sabillón-Mendoza A. M. y cols.* Importancia de la evaluación de la función hepática en niños al diagnóstico de fibrosis quística
- 136 *Domingo-Jiménez N. Y. y cols.* Manifestaciones hepáticas en el síndrome de Demasiar. Reporte de caso
- 136 *Vichido-Luna M. A. y cols.* Insuficiencia hepática aguda infantil en el Instituto Nacional de Pediatría, aplicación de modelos predictivos existentes
- 137 *Quesada-Tortoriello A. I. y cols.* Atresia de vías biliares: Panorama clínico y epidemiológico en un hospital pediátrico de tercer nivel en la ciudad de México
- 138 *Gallardo-Luna M. S. y cols.* Profilaxis endoscópica secundaria en niños con hipertensión portal prehepática, en el Instituto Nacional de Pediatría
- 139 *Luna-Orozco A. P. y cols.* Colestasis intrahepática familiar progresiva: Serie de casos
- 140 *Cano-Larios M. J. y cols.* Síndrome de Pseudo-pseudo Meig's. Causa poco frecuente de ascitis masiva en pediatría. Reporte de caso
- 140 *Cano-Larios M. J. y cols.* Tirosinemia tipo I de inicio tardío. Reporte de caso
- 141 *Sabillón-Mendoza A. M. y cols.* Síndrome de IPEX: primer caso reportado en un niño mexicano
- 142 *Quiros-Lamadrid D. y cols.* Impacto en el crecimiento y estado nutricional en pacientes con atresia de vías biliares con portoenteroanastomosis de Kasai En Hospital Infantil de México, seguimiento a 10 años
- 142 *Arredondo-Cruz A. y cols.* Colestasis neonatal como manifestación temprana de panhipopituitarismo. Serie de casos y revisión de literatura



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Domingo 22 de noviembre de 2020

Enfermedades emergentes

Dom001

SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE: PREVALENCIA Y ASOCIACIONES BIOPSIOSOCIALES EN LOS TRABAJADORES DE LA SALUD DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19. (ESTUDIO OBSERVACIONAL TRANSVERSAL)

A. D. Trujillo-Leija, M. Castillo-Barradas, B. A. Sánchez-Jiménez, C. M. Del Real-Calzada, F. Martínez-Silva, M. C. Bernardino-Del Río, M. T. Rizo-Robles, R. G. Vargas-Ángeles, M. A. Baxín-Domínguez, IMSS, Hospital de Especialidades Médicas “Dr. Antonio Fraga Mouret”, Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: El síndrome de intestino irritable (SII) es el trastorno funcional gastrointestinal de mayor prevalencia, el cual se diagnostica con los criterios de Roma IV. Se conocen bien algunos desencadenantes del SII, así como su relación con trastornos psiquiátricos; por otra parte, el ambiente biopsicosocial que desarrolla la pandemia por COVID-19 influye en estos factores.

Objetivo: Analizar la prevalencia y las variables vinculadas con el SII durante el ambiente que provoca la pandemia, así como describir sus características sociodemográficas en los trabajadores de la salud.

Material y métodos: Estudio observacional transversal de encuesta en línea realizado del 5 al 8 de junio del 2020 en trabajadores de la salud (TS). El formulario contaba con dos cuestionarios validados: Roma IV y la escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HAD), además de preguntas para identificar factores dietéticos

relacionados con el SII y la calidad del sueño. El cuestionario se aplicó dentro del ambiente actual de la pandemia de SARS-CoV-2. El análisis estadístico se efectuó en SPSS V25. Se analizaron los resultados con base en la presencia o ausencia de SII, se utilizaron medias y \pm desviación estándar para variables continuas y frecuencias (porcentajes) para variables cualitativas; las diferencias de ambos grupos se analizaron con T de Student para variables continuas y prueba de χ^2 para cualitativas; a continuación se estableció análisis de regresión univariado para determinar las relaciones.

Resultados: Se analizó una muestra de 1 436 y se determinó el diagnóstico de SII en 488 TS (34%), los cuales tenían una edad de 36 años (\pm 7.4) y el 91.4% era del sexo femenino. La prevalencia de los trastornos de ansiedad y depresión fue de 78.7% ($p < 0.05$) y 54.3% ($p < 0.05$), respectivamente. Frecuencia por subtipos de SII: estreñimiento, 34%; diarreico, 27%; no clasificable, 22.5%; y mixto, 16.4%. Se efectuó el análisis de regresión univariado en el grupo de TS con SII en el que se observó lo siguiente: en los TS con ansiedad y depresión se identificó una relación con SII, OR = 3.13 (IC95%, 2.45-4.02) y OR = 1.76 (IC95%, 1.41-2.20), respectivamente, y mayor frecuencia de violencia psicológica, OR = 1.55 (IC95%, 1.18-2.02); además, la principal preocupación en este grupo fue la pandemia por SARS-CoV-2, con relación para el desarrollo de SII, OR = 1.75 (IC95%, 1.10-2.78) y una mayor percepción de la gravedad de los síntomas, OR = 5.8 (IC95%, 4.37-7.75). En cuanto a la relación con los alimentos, el consumo de alcohol se vinculó con distensión abdominal, OR = 1.5 (IC95%, 1.13-2.24) y diarrea, OR = 1.6 (IC95%, 1.14-2.29). El consumo de café se acompaña de distensión abdominal, OR = 1.5 (IC95%, 1.13-2.24), diarrea, OR = 1.68 (IC95%, 1.14-2.26) y borborigmos, OR = 2.03 (IC95%, 1.60-2.59). El consumo de

FODMAP se relaciona con distensión, OR = 2.56 (IC95%, 2.05-3.27), flatulencias, OR = 1.51 (IC95%, 1.21-1.89), diarrea, OR = 2.93 (IC95%, 2.17-3.95) y dolor abdominal, OR = 3.08 (IC95%, 2.37-3.99). La calidad del sueño se ve afectada por diarrea, OR = 3.04 (IC95%, 2.11-4.38), dolor abdominal, OR = 2.8 (IC95%, 2.17-3.6), distensión abdominal, OR = 2.37 (IC95%, 1.85-3.02), flatulencias, OR = 1.97 (IC95%, 1.46-2.66) y borborismos, OR = 1.49 (IC95%, 1.05-2.12) (Fig. 1).

Figura 1. Regresión logística univariable con factores relacionados con SII en trabajadores de la salud (gráfica de bosque). (Dom001).

	OR	IC 95%
Ansiedad	3,131	2,435 4,025
Depresión	1,768	1,419 2,205
Distensión por alcohol	1,595	1,135 2,241
Diarrea por alcohol	1,623	1,149 2,293
Distensión por café	1,584	1,138 2,206
Diarrea por café	1,683	1,149 2,465
Borborismos por café	2,037	1,602 2,591
Distensión por FODMAP	2,569	2,052 3,217
Flatulencias por FODMAP	1,518	1,218 1,893
Diarrea por FODMAP	2,934	2,176 3,957
Dolor abdominal por FODMAP	3,083	2,379 3,996
Afección del sueño		
Borborismos	1,497	1,057 2,120
Flatulencias	1,979	1,469 2,667
Dolor abdominal	2,800	2,170 3,611
Distensión abdominal	2,373	1,859 3,029
Diarrea	3,042	2,111 4,383
Gravedad de sintomatología	5,822	4,373 7,751
Violencia psicológica	1,553	1,189 2,028

Conclusiones: El SII es un padecimiento con alta prevalencia en los TS, con un sólido nexo con trastornos psiquiátricos, sobre todo en aquéllos expuestos a violencia psicológica; éstos tienen de manera simultánea síntomas gastrointestinales más graves y mayor afectación por factores dietéticos, en especial dieta alta en FODMAP y alteración de la calidad del sueño, respecto de quienes no padecen SII. El estudio se realizó durante la pandemia de SARS-CoV-2, que puede crear un ambiente propicio para el desarrollo o exacerbación de este tipo de trastornos funcionales.

Financiamiento: Ninguno.

Dom002

UTILIDAD CLÍNICA DEL PANEL GASTROINTESTINAL POR REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA (PCR) EN PACIENTES CON DIARREA AGUDA

I. Borbolla-Schega, M. A. Figueroa-Camacho, N. Gerónimo-Guevara, M. A. Ballesteros-Amozurrutia, M. J. Ortega-Chavarría, R. Soto-Solís, Hospital Ángeles Pedregal

Introducción: La gastroenteritis aguda de origen infeccioso es un padecimiento común y se calcula que se presentan 2 a 4 mil millones de casos por año en el mundo. El panel FilmArray GI es una técnica molecular que permite la detección de 23 patógenos (14 bacterias, 5 virus y 4 parásitos) en el lapso de una hora; sin embargo, su utilidad clínica no se ha establecido.

Objetivo: Valorar la utilidad clínica del panel gastrointestinal por PCR en pacientes con diarrea aguda en un centro hospitalario privado de México.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo de los resultados del panel gastrointestinal por PCR FilmArray Biofire® obtenidos del 23 de agosto de 2018 al 2 de febrero de 2020 en pacientes con diarrea aguda en el Hospital Ángeles Pedregal de la Ciudad de México. Los resultados se analizaron de forma retrospectiva mediante estadística descriptiva y se consideraron de utilidad clínica si ocasionaban algún cambio en la conducta terapéutica.

Resultados: Se analizaron 903 muestras fecales y la mediana de edad fue de 46 años (0-91) y 464 pacientes fueron mujeres (51%). En 665 muestras se detectaron microorganismos (74%), 318 patógenos múltiples (48%), para un total de 1 363: 490 bacterias (36%), 171 virus (19%) y 86 parásitos (10%). Se identificaron 373 muestras con algún patotipo de *E. coli* (56%), 103 de *C. difficile* (15%), 39 de *E. coli* O157:H7 (6%) y 2 pacientes con *V. cholerae*. No se reconocieron casos de *Entamoeba histolytica*. En 603 casos, el panel se consideró como clínicamente útil (67%). Se realizaron 303 coprocultivos, de los cuales 41 fueron positivos (14%) y la bacteria más prevalente fue *Salmonella spp.* con 24 (8%).

Conclusiones: El panel gastrointestinal por PCR es un método útil para la identificación de patógenos relacionados con diarrea aguda. La relación entre los diferentes patotipos de *E. coli* y la enfermedad diarreica aguda en la población mexicana requiere más estudios.

Financiamiento: Ninguno.

Dom003

CORRELACIÓN ENTRE INDICADORES DE ADIPOSIDAD CORPORAL Y GRADO DEL HÍGADO GRASO ASOCIADO A DISFUNCIÓN METABÓLICA (MAFLD)

S. E. Martínez-Vázquez, M. Amieva-Balmori, J. M. Remes-Troche, B. A. Priego-Parra, A. Barranca-Enríquez, C. Palmeros-Exsome, L. A. Chi-Cervera, R. Bernal-Reyes, M. E. Icaza-Chávez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: Pocos estudios han descrito la composición corporal en individuos con hígado graso relacionado con disfunción metabólica (MAFLD), en particular marcadores de adiposidad y el nexo que tiene con la enfermedad. Es necesario contar con indicadores sencillos, reproducibles y válidos que permitan identificar el grado de la enfermedad en escenarios clínicos.

Objetivo: Valorar la correlación que existe entre indicadores de adiposidad corporal y el grado de hígado graso en relación con disfunción metabólica.

Material y métodos: Estudio transversal anidado en una cohorte de individuos invitados a participar en la encuesta de prevalencia de MAFLD dirigida por la Asociación Mexicana de Gastroenterología, en el estado de Veracruz, de febrero a marzo del 2020. Se realizaron estudios de antropometría y composición corporal con equipo de impedancia bioeléctrica (SECA mBCA514) y grasa hepática mediante el parámetro de atenuación controlada (CAP) del FibroScan®, además de variables demográficas de la población. Se incluyó a individuos que contaran con ambos estudios, mayores de 18 años, de cualquier sexo, que podían cursar con diabetes mellitus, y se excluyó a los no mexicanos-mestizos, personas con cáncer u otra enfermedad terminal, con consumo de alcohol mayor de 2 bebidas/día en mujeres y mayor de 3 bebidas/día en hombres, embarazadas, e individuos con hepatopatías previamente conocidas. El muestreo se efectuó por conveniencia de acuerdo con su aceptación bajo consentimiento informado para participar en el estudio. Se buscaron diferencias entre los grupos de acuerdo con el grado de esteatosis, según la clasificación del CAP con el estadístico de Kruskal-Wallis, y se analizaron correlaciones de los indicadores de adiposidad corporal (IMC, circunferencia de cintura, índice de masa grasa y grasa visceral) con el grado de esteatosis mediante el estadístico de Spearman y SPSS v25.

Resultados: 195 participantes contaron con los criterios de inclusión con mediana de edad de 55 (48-65), la mayor parte con escolaridad superior (65%) y de ellos 130 (67%) fueron mujeres. Las medianas con sus respectivos rangos intercuartílicos para las variables de cintura (99 cm, 87.8-108), IMC (30.6 kg/m², 27.3-34.2), masa grasa (32.6 kg/m², 26.4-39.6), grasa visceral (3.3 L, 2.5-4.3) fueron estadísticamente diferentes entre los grupos divididos por la clasificación de esteatosis (0 = no, S1 = 11-33%, S2 = 34-66%, S3 > 67%) (p < 0.01). Las correlaciones de los indicadores de adiposidad con el grado de esteatosis fueron directamente proporcionales, con r = 0.451 y p = 0.000 para la circunferencia de cintura; para el IMC, r = 0.413 y p = 0.000; para el índice de masa grasa, r = 0.348 y p = 0.000; y para la grasa visceral, r = 0.340 y p = 0.000. La cintura se correlacionó de forma sólida con el IMC (r = 0.839, p = 0.000), el índice de masa grasa (r = 0.688, p = 0.000) y la grasa visceral (r = 0.731, p = 0.000); el IMC a su vez se correlacionó de forma positiva con el índice de masa grasa (r = 0.839, p = 0.000) y con la grasa visceral (r = 0.557, p = 0.000); el índice de masa grasa se correlaciona con la grasa visceral en un 0.460 y p = 0.000.

Conclusiones: Entre individuos de la población general, los indicadores de adiposidad como la cintura, el IMC, la masa grasa y la grasa visceral se correlacionan de modo moderado con el grado de esteatosis medido por elastografía, por lo que validarlos sería pertinente para obtener indicadores sencillos, económicos y reproducibles que permitan identificar a personas con hígado graso vinculado con disfunción metabólica.

Financiamiento: Este estudio se realizó con el apoyo financiero de la Asociación Mexicana de Gastroenterología.

Dom004

FRECUENCIA DE ALTERACIONES GASTROINTESTINALES Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19

A. I. Tornel-Avelar, P. Martínez-Ayala, I. M. Alvarado-Padilla, R. Escobedo-Sánchez, S. A. Aguirre-Díaz, J. Briseño-Ramírez, T. E. Holguín-

Aguirre, R. García-Salcido, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"

Introducción: Las manifestaciones clínicas de COVID-19 son diversas, desde un estado asintomático hasta una forma más grave, el síndrome de dificultad respiratoria aguda y la disfunción multiorgánica. Los signos y síntomas comunes son fiebre, tos, dolor faríngeo, cefalea, fatiga, mialgia, disnea, conjuntivitis, pero puede progresar a neumonía, insuficiencia respiratoria y muerte. Por otro lado, los pacientes infectados con COVID-19 también han mostrado síntomas gastrointestinales como diarrea. Se ha demostrado lesión hepática en estos pacientes manifestada por elevación leve y moderada de alanino aminotransferasa (ALT) y aspartato aminotransferasa (AST) durante la etapa temprana de la enfermedad, además de que se ha identificado disminución de la albúmina sérica y aumento de los valores séricos de bilirrubina.

Objetivo: Describir las características clínicas de pacientes hospitalizados por COVID-19 con manifestaciones gastrointestinales y hepáticas en el Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde".

Material y métodos: Estudio descriptivo y transversal realizado en el Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde" durante el periodo de marzo a junio del 2020. Se incluyó a 67 pacientes con diagnóstico confirmado de SARS-CoV-2 por RT-PCR nasofaríngeo. Se obtuvieron datos del historial clínico general. Se realizó estadística descriptiva, medidas de tendencia central para variables cuantitativas, y frecuencias y porcentajes para variables cualitativas.

Resultados: Se incluyó para análisis a 67 pacientes con COVID-19, 49 hombres (73.1%), con media de edad de 52.1 ± 16.2 años. El intervalo entre el inicio de los síntomas y la hospitalización fue de 8.1 ± 4.9 días. Los síntomas más frecuentes fueron disnea (71.6%), tos (68.7%), fiebre (62.7%), diarrea (59.7%), ataque al estado general (47.8%) y mialgias (32.8%). Entre los síntomas, cualquiera de origen gastrointestinal (diarrea, náusea y vómito, ageusia, dolor abdominal) se presentó en 55 pacientes (82.1%). La elevación de las transaminasas se documentó en 37 pacientes (55.2%). El grado máximo de apoyo ventilatorio fue en grado predominante las puntas nasales de alto flujo en 50.7% de los pacientes, seguidas de intubación orotraqueal en 19.4%. La atención por requerimiento en la unidad de cuidados intensivos (UCI) se presentó en 27 pacientes (40.3%). Los síntomas gastrointestinales no constituyeron un factor de trascendencia para el requerimiento de intubación orotraqueal ni atención en UCI. La elevación de las transaminasas fue un factor que se observó con mayor frecuencia en pacientes que requirieron tratamiento en la UCI respecto de aquellos que no lo necesitaron (p = 0.01).

Conclusiones: Las manifestaciones gastrointestinales son en general frecuentes en pacientes con COVID-19; sin embargo, no sobrepasan a las manifestaciones respiratorias típicas de la enfermedad. La documentación de estos síntomas abdominales es importante, ya que algunas de ellas se han informado como factores que suministran cierta información acerca de la evolución hacia COVID-19 grave.

Financiamiento: No se recibió financiamiento, total o parcial, por ninguna institución gubernamental o industria farmacéutica.

Dom005

LA GRAVEDAD DE LA FIBROSIS HEPÁTICA ES UN FACTOR DE RIESGO PARA RESULTADOS CLÍNICOS ADVERSOS EN PACIENTES CON MAFLD Y COVID-19: ESTUDIO DE COHORTE RETROSPECTIVA

A. Campos-Murguía, B. M. Román-Calleja, I. V. Toledo-Coronado, J. A. González-Regueiro, A. Solís-Ortega, D. Kúsulas-Delint, M. Cruz-

Contreras, N. Cruz-Yedra, C. F. Martínez-Cabrera, P. Moreno-Guillén, M. Chapa-Ibargüengoitia, A. Gulías-Herrero, A. Ruiz-Margáin, R. U. Macías-Rodríguez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: La mortalidad en pacientes con enfermedad por coronavirus (COVID-19) grave es de 21% a 30%, según sea la población estudiada. Entre los factores de riesgo para enfermedad grave por COVID-19 figuran las enfermedades metabólicas, que a su vez tienen una estrecha relación con la enfermedad por hígado graso y disfunción metabólica (MALFD, *metabolic associated liver fatty disease*). Además, los pacientes con MALFD tienen riesgo de desarrollar fibrosis y se ha observado que los sujetos con fibrosis avanzada poseen mayor riesgo de neumonías virales.

Objetivo: Valorar la presencia de MAFLD y fibrosis en pacientes con COVID-19, y vincular su presencia con los desenlaces de estos individuos.

Material y métodos: Estudio de cohorte retrospectivo en el cual se incluyó a todos los pacientes con COVID-19 que ingresaron a hospitalización y que contaran con estudio de tomografía computarizada (TC) que delinea el hígado. La esteatosis hepática se determinó por medio de TC y la fibrosis hepática de manera secuencial, primero por medio de la puntuación NFS; en caso de estar alterado, se corroboró con la puntuación APRI. La relación entre MAFLD, fibrosis y desenlaces de COVID-19 se determinó por medio de U de Mann-Whitney, T de Student y modelos de regresión logística.

Resultados: En total se analizó a 432 pacientes y se obtuvo una prevalencia de hígado graso de 40.6%. No se encontraron diferencias en la gravedad de la afección por TC, tratamiento y número de días entre el inicio de los síntomas y la admisión hospitalaria entre pacientes con y sin MAFLD. La prevalencia de fibrosis en sujetos con MAFLD fue de 21% (n = 37). Al comparar a paciente con y sin fibrosis, aquéllos con fibrosis mostraron marcadores inflamatorios más altos, mayor puntaje en marcadores de gravedad, mayor incidencia de lesión renal aguda (LRA), mayor requerimiento de ventilación mecánica y mortalidad. Para controlar los factores de confusión, se efectuó un análisis de regresión logística, en el cual la fibrosis se relacionó aún con la necesidad de intubación orotraqueal cualesquiera que fueran las características demográficas [OR: 2.64 (1.19-5.85)], biomarcadores [OR: 3.36 (1.27-8.88)] y gravedad de puntuaciones pronósticas [OR: 3.04 (1.34-6.88)]; además, se vinculó con mayor desarrollo de LRA independientemente de los marcadores de gravedad [OR: 2.79 (1.19-6.56)]. Un análisis de sobrevivencia también reveló que la fibrosis (p = 0.036), pero no la MAFLD (p = 0.532), se relacionó con mortalidad en las curvas de Kaplan-Meier. Por último, se realizó una regresión de Cox; después de controlar para características demográficas [HR: 2.31 (1.02-5.25)] y puntajes de gravedad, así como biomarcadores [HR: 2.59 (1.10-5.99)], la presencia de fibrosis persistió.

Conclusiones: La fibrosis, más que la MAFLD, tiene un efecto negativo en el riesgo de requerir ventilación mecánica, desarrollo de LRA, y mayor mortalidad en pacientes con COVID-19.

Financiamiento: No se recibió financiamiento.

Dom006

PRINCIPALES CAUSAS DE INGRESO Y MORTALIDAD EN UN SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA DE UN HOSPITAL HÍBRIDO DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19

E. Valenzuela-Leyva, M. Castillo-Barradas, R. G. Vargas-Ángeles, C. M. Del Real-Calzada, M. T. Rizo-Robles, M. C. Baxin-Domínguez, IMSS, Hospital de Especialidades, CMN La Raza

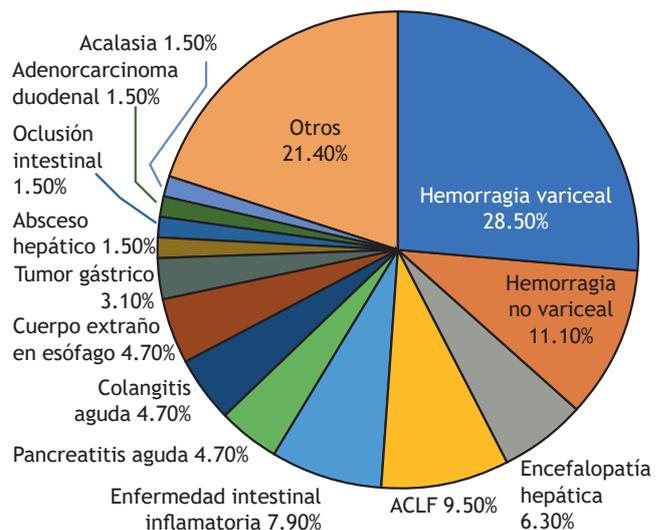
Introducción: El motivo de ingreso al servicio de gastroenterología de un hospital de tercer nivel incluye por lo general diversos diagnósticos; empero, dada la contingencia actual por la pandemia por COVID-19 y la reconversión de hospitales para la recepción de paciente con infección por SARS-CoV-2, se restringió el acceso a consulta externa, así como la realización de estudios de laboratorio, imagen y endoscopia programados, con admisión sólo de ingresos por servicio de urgencia. Por tal motivo, se decidió valorar los principales motivos de ingreso al servicio de gastroenterología durante la pandemia.

Objetivo: Evaluar los diagnósticos de ingreso al servicio de gastroenterología de tercer nivel de atención durante la pandemia por COVID-19.

Material y métodos: Se utilizó el registro de pacientes del servicio de gastroenterología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza en el periodo comprendido entre el 26 de abril y el 11 de julio del 2020. Es un estudio retrospectivo, longitudinal y descriptivo. Variables analizadas: diagnósticos, defunciones y hospitales de procedencia. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con medidas de frecuencia relativas y centrales para la obtención de porcentajes y media.

Resultados: Durante el periodo señalado se ingresó a 63 pacientes al servicio de gastroenterología con una media de 54 años, de los cuales 54% correspondió a hombre y 29 tenían complicaciones de cirrosis conocida o diagnosticada durante su internamiento. Dentro de las causas de descompensación de ésta, la principal fue hemorragia variceal con 18 pacientes, en segundo lugar los sujetos con insuficiencia hepática aguda sobre crónica con 6 y en tercer lugar la encefalopatía hepática en 4; entre otros diagnósticos se identificaron hemorragias no variceales en 7 individuos, las cuales fueron secundarias a úlceras gástricas en su mayor parte relacionadas con consumo de AINES (11.1%), brotes de actividad de enfermedad intestinal inflamatoria en 5 (7.9%), pancreatitis aguda en 3 (4.7%) de probable origen biliar, cuerpo extraño en esófago en 3 (4.7%), colangitis aguda en 3 (4.7%) secundaria a estenosis de la vía biliar y coledocolitiasis, tumor gástrico en 2 (3.1%), uno con diagnóstico conocido y otro con hemorragia digestiva inicial, absceso hepático piógeno en 1 (1.5%), adenocarcinoma de duodeno en 1 (1.5%), 1 (1.5%) con una oclusión intestinal portador de injerto de hígado, acalasia que exigió tratamiento quirúrgico (1.5%) (Fig. 1). Durante este periodo se presentó mortalidad elevada, ya que fallecieron 16 pacientes, es decir, 25.3% de los ingresos, con 80% relacionado con descompensación hepática. El 70% de los pacientes ingresados se hallaba bajo seguimiento en otras unidades hospitalarias.

Figura 1. Diagnósticos. (Dom006).



Conclusiones: Derivado de la reconversión hospitalaria durante la pandemia por COVID-19, y aunado probablemente al temor de acudir a unidades hospitalarias por el riesgo de contagio, los pacientes buscaron atención médica tardía; el grupo con cirrosis representó casi la mitad de los ingresos a hospitalización en gastroenterología y, debido al grado de descompensación, también representó la principal causa de mortalidad. Esto destaca la necesidad de optimizar las medidas de seguimiento estrecho ya conocido que deben llevar los pacientes con cirrosis; el resto de los diagnósticos no representó un aumento significativo respecto de los tiempos anteriores a la pandemia.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom007

MANIFESTACIONES GASTROINTESTINALES Y FACTORES ASOCIADOS A LA INFECCIÓN POR SARS-COV-2 EN MÉXICO. RESULTADOS DE UN ESTUDIO MULTICÉNTRICO (SIGAME-COVID)

J. M. Remes-Troche, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, O. Gómez-Escudero, R. Flores-Rendón, P. Gómez-Castaños, F. M. Huerta-Iga, M. Valdovinos-Díaz, E. Coss-Adame, G. Vázquez-Elizondo, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana

Introducción: Aunque en la infección por SARS-CoV-2 (COVID-19) predominan los síntomas respiratorios, en la actualidad se reconoce que existen manifestaciones gastrointestinales (GI) que forman parte de su espectro. Múltiples metaanálisis y revisiones sistemáticas informan que entre 20% y 30% de los pacientes con COVID-19 pueden iniciar con diarrea, náusea, vómito y dolor abdominal y 15% a 40% pueden mostrar alteraciones en las pruebas de función hepática (PFH). Las prevalencias de las manifestaciones GI tienen variabilidad regional (menor en Asia, mayor en otras áreas) y ahora se reconocen con mayor facilidad que al inicio de la pandemia.

Objetivo: Describir la prevalencia de manifestaciones GI relacionadas con la infección por COVID-19 en un grupo de pacientes mexicanos.

Material y métodos: Estudio transversal y descriptivo conducido entre los meses de junio y julio de 2020 en pacientes con infección por COVID-19 (demostrado por RT-PCR) atendidos en siete ciudades del país (Veracruz, Puebla, Culiacán, Mexicali, Ciudad de México, Torreón, Guadalajara y Monterrey). En todos los casos se recabaron las variables sociodemográficas, factores de riesgo, comorbilidades y manifestaciones sistémicas y GI, así como alteraciones en las PFH (ALT, AST, BT), fármacos recibidos y mortalidad. Se utilizó estadística descriptiva y las prevalencias se registraron mediante porcentajes.

Resultados: Hasta el momento se ha incluido a un total de 389 pacientes (62% hombres, edad promedio de 49.5 años), de los cuales el 55% requirió hospitalización. Las comorbilidades más frecuentes fueron obesidad (28%), diabetes (20%), hipertensión arterial (20%), tabaquismo (7%), EPOC (5%), inmunosupresión (3%), insuficiencia renal (2%) y sida (0.5%). Los síntomas más frecuentes fueron fiebre (65%), tos (62%), disnea (57%), cefalea (45%), mialgias (40%), odinofagia (35%), artralgias (35%), dolor torácico (15%), ageusia (15%) y anosmia (14%). La mortalidad global fue del 10.3% (n = 40). Las manifestaciones GI predominantes fueron diarrea con 32% (n = 123), dolor abdominal con 16% (n = 61) y vómito con 12% (n = 46). La duración de la diarrea fue de 3.9 ± 2.3 días y el número promedio de evacuaciones 3.5 ± 1.2 días. Respecto del tipo de dolor, 63% (n = 39) lo refirió como difuso, 31% como ardor epigástrico (n = 19) y el resto (6%) como inespecífico. En 147 casos se valoraron las PFH y se hallaron alteradas en el 31.3%. El promedio de ALT fue de 55.4 (mínimo 5, máximo 455) y

AST de 69.2 (mínimo 14, máximo 1 260). Tras considerar todas las manifestaciones gastrointestinales, 194 sujetos (50%) tuvieron al menos una manifestación digestiva o alteración de PFH. La diarrea se vinculó en grado significativo con la anosmia (46% vs. 29%; p = 0.002; RM, 1.99; IC95%, 1.2-3.1), mientras que el vómito se relacionó con diabetes (28% vs. 15%; p = 0.037; RM, 2.1; IC95%, 1.03-4.2). El uso de azitromicina se acompañó de diarrea (45% vs. 23%; p = 0.0001; RM, 2.4; IC95%, 0.5-3.8), dolor abdominal (22.6% vs. 12.5%; p = 0.016) y vómito (47% vs. 29%; p = 0.017; RM, 2.16; IC95%, 1.16-4.03). Las alteraciones de las PFH se relacionaron con el género masculino (76% vs. 53%; p = 0.007; RM, 2.78; IC95%, 1.3-5.7), hospitalización (70% vs. 28%; p = 0.031; RM, 4.6; IC95%, 1.3-7.8) y una mayor mortalidad (89% vs. 62%; p = 0.002; RM, 5.09; IC85%, 1.21-15).

Conclusiones: En esta serie de casos en México, una tercera parte de los pacientes con COVID-19 reveló manifestaciones gastrointestinales o alteraciones de las PFH. Si bien estos signos pueden ser inherentes a la afinidad del SARS-CoV-2 para el tracto digestivo, de acuerdo con los resultados existen otros factores adjuntos, como la diabetes y el consumo de fármacos, como la azitromicina. Como en otras series, las alteraciones de las PFH se vincularon con mayor mortalidad, lo que sugiere una mayor gravedad de los pacientes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom008

RETOS EN EL ABORDAJE DE LA VÍA BILIAR EN ÉPOCAS DE COVID-19. EXPERIENCIA EN EL SERVICIO DE ENDOSCOPIA DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO

J. C. Silis-Cravioto, M. A. Herrera-Servín, E. Ornelas-Escobedo, E. S. Galvis-García, V. Oregel-Aguilar, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: El COVID-19 es una infección potencialmente letal, que tuvo origen en Wuhan, capital de la provincia de Hubei, China. Por su rápido esparcimiento y compromiso mundial, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la ha declarado pandemia. Desde entonces, la humanidad ha asumido de manera progresiva y estricta las recomendaciones emitidas por expertos mundiales, cuyas directrices se mantienen inobjetable durante la evolución de la pandemia. México registró a su paciente cero el 27 de febrero de 2020. Tras la evolución de la epidemia, los gobiernos federales, estatales y municipales establecieron medidas de distanciamiento social, con el fin de disminuir la velocidad de los contagios y reducir la carga del ya saturado sistema de salud público. Se calcula que el 10% de los profesionales de la salud se ha convertido en COVID-19 positivo en los países occidentales y que la principal transmisión ocurre por contacto directo o gotas de aire. Los servicios de endoscopia de los diferentes hospitales en este país se han visto afectados debido a la contingencia y se han detenido por la sobrecarga de atención de pacientes COVID-19 positivos; esto ha dejado a un lado el abordaje de pacientes que requieren tratamientos endoscópicos, como endoscopia superior, colonoscopia y colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE). La unidad de endoscopia de los autores, a pesar de la contingencia y el riesgo elevado de contagio, no ha dejado de realizar estudios endoscópicos de urgencia en los pacientes con afección biliar. Esto ha convertido la atención del paciente en un reto, con el fin de ofrecer beneficios a través de la endoscopia en aquellos en los que está indicado; es por ello que el servicio de endoscopia se ha dado a la tarea de transmitir la experiencia en la atención de pacientes con síntomas sospechosos y

en aquéllos positivos a COVID-19, de manera específica el estado de salud de los pacientes, las medidas de protección utilizadas, las principales indicaciones y procedimientos realizados, así como el protocolo empleado en CPRE, además de sus complicaciones. La CPRE es un estudio realizado sobre todo en hospitales de segundo y tercer niveles, donde se cuenta con la infraestructura necesaria y el personal capacitado. Aun en la situación actual es necesario continuar su práctica a pesar de la elevada exposición y contagio, y es imperativo contar con protocolos de atención y protección para los pacientes y los clínicos mismos, para lo cual es preciso mantener medidas de control de infecciones con el equipo de protección personal (EPP).

Objetivo: Describir los retos observados durante la realización de la CPRE y los protocolos llevados a cabo para asegurar el éxito del abordaje, las principales indicaciones y procedimientos practicados, además de sus complicaciones dados la complejidad y el estado clínico de los pacientes en el Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga".

Material y métodos: Se observaron los procedimientos de CPRE durante la contingencia COVID-19, entre el 23 de marzo y el 15 de junio del 2020.

Resultados: Se realizaron 36 procedimientos de CPRE con edad promedio de 41.7 años. El diagnóstico más frecuente fue la dilatación de la vía biliar (58.3%). El principal procedimiento practicado fue la esfinterotomía (61.1%). El porcentaje resuelto por CPRE fue del 81.25%. Se adoptó la totalidad de las medidas de seguridad sin ningún contagio.

Conclusiones: La realización de la CPRE es factible y segura durante la época de COVID-19, sin que éste sea un factor de riesgo para presentar un mayor número de complicaciones y, aunque las medidas de seguridad y el estado clínico del paciente fueron los principales retos durante la contingencia, no afectaron las tasas de éxito endoscópico y se consiguieron resultados satisfactorios con riesgo nulo de contagio para el personal de la salud.

Financiamiento: Hospitalario.

Dom009

SÍNTOMAS DISPÉPTICOS Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES RECUPERADOS DE INFECCIÓN POR COVID-19

A. R. Flores-Rendón, F. A. Félix-Téllez, J. M. Remes-Troche, P. C. Gómez-Castaños, E. Coss-Adame, O. Gómez-Escudero, G. Vázquez-Elizondo, E. A. Valdez-Rojas, A. R. Sandoval, Unidad Regional de Gastroenterología y Endoscopia Avanzada, Gastromedical

Introducción: Desde que la Organización Mundial de la Salud declaró a la infección por COVID-19 como una pandemia se ha descrito el espectro de sus síntomas; sin embargo, la presencia de dispepsia como parte de las probables secuelas de la enfermedad no se ha estudiado bien.

Objetivo: Determinar los factores presentes durante el periodo de estadio de la infección por COVID-19 y su relación con los síntomas de dispepsia durante la recuperación de ésta.

Material y métodos: Se realizó una encuesta en línea a pacientes recuperados de la infección por COVID-19 durante los meses de mayo y junio de 2020 y se evaluaron las variables demográficas de edad, sexo y comorbilidades, los síntomas propios de la infección por COVID-19 durante el estadio de la enfermedad y los síntomas digestivos durante la recuperación. Con SPSS versión 22 se realizó un análisis de regresión logística univariado y multivariado para determinar las variables relacionadas con los síntomas de dispepsia,

como saciedad temprana, dolor epigástrico y plenitud posprandial durante la recuperación de la enfermedad (cuatro semanas después de resolverse la infección).

Resultados: Se ha valorado hasta el momento a 312 pacientes recuperados de la infección por COVID-19, principalmente 59.6% de Baja California, 12.2% de Sonora, 7.8% de la Ciudad de México, 6% de Sinaloa y 3% de Veracruz. La edad promedio es de 35.7 ± 11.5 años de edad (65.4%, género femenino) y las principales comorbilidades fueron obesidad en un 19.6%, hipertensión arterial en 10.9%, asma en 7.1% y diabetes mellitus en 2.2%. Los síntomas más frecuentes notificados de la enfermedad fueron cefalea (79.5%), mialgias (64.1%), diarrea (60.9%), anosmia (62.2%), fiebre (57.1%), disgeusia (58.7%), odinofagia (56.1%), artralgias (54.7%), anorexia (52.6%), tos (49.7%), dolor torácico (39.4%) y disnea (28.5%). Los medicamentos utilizados para el tratamiento fueron paracetamol (89.74%), azitromicina (49.03%), ivermectina (32.37%), ácido acetilsalicílico (24.67%), dexametasona (10.57%), cloroquina (10.57%), ibuprofeno (10.25%), enoxaparina (9.61%), metamizol (9.93%), naproxeno (8.65%), hidrocloroquina (6.73%), claritromicina (4.8%), oseltamivir (4.15%), dióxido de cloro (3.84%), diclofenaco (2.88%), tocilizumab (1.60%) y remdesivir (1.60%) de los casos. Ciento noventa y seis pacientes presentaron al menos un síntoma de dispepsia durante el periodo de recuperación, de los cuales los más frecuentes fueron dolor epigástrico en 18.6%, plenitud posprandial en 34.3% y saciedad temprana en 52.2% del total. Se encontró que las variables relacionadas de manera independiente de la presencia de plenitud posprandial durante la recuperación de la enfermedad fueron el sexo masculino (OR, 0.544; IC, 0.309-0.958; $p = 0.035$), anorexia (OR, 3.07; IC, 1.73-5.45; $p < .001$) y diarrea (OR, 1.87; IC, 1.04-3.34; $p = 0.034$). La variable vinculada con la saciedad temprana durante la recuperación de la enfermedad fue la anorexia (OR, 6.65; IC, 3.75-11.79; $p < 0.001$). El dolor epigástrico posterior a la infección por COVID-19 se relacionó con diarrea (OR, 3.32; IC, 1.42-7.79; $p = 0.006$), artralgias (OR, 3.15; IC, 3.15-1.16-8.55; $p = 0.026$), tratamiento con azitromicina (OR, 2.29; IC, 2.29-1.13-4.64; $p = 0.021$), tratamiento con dióxido de cloro (OR, 11.35; IC, 2.69-47.9; $p = 0.001$).

Conclusiones: La presencia de síntomas dispépticos después de la infección por COVID-19 es frecuente y algunas de las variables relacionadas son semejantes a las informadas en otros casos de dispepsia posinfecciosa; en este caso, el género masculino parece ser un factor protector para la aparición de síntomas dispépticos durante la recuperación posterior a COVID; el consumo de fármacos guarda una relación importante con el dolor epigástrico, entre ellos la azitromicina y el dióxido de cloro.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.

Dom010

PREVALENCIA DE ESTEATOSIS Y FIBROSIS HEPÁTICA EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR SARS-COV-2 (COVID-19) Y SU ASOCIACIÓN CON DESENLACES CLÍNICOS

J. Aquino-Matus, I. López-Méndez, G. Castro-Narro, E. Juárez-Hernández, S. Murúa-Beltrán Gall, D. Prieto-Nava, M. Uribe, Fundación Clínica Médica Sur

Introducción: Las alteraciones en las pruebas de función hepática (PFH) se notifican hasta en 50% de los pacientes con COVID-19. En México se ha calculado una prevalencia de enfermedad por hígado graso no alcohólico (EHGNA) de 14.4% y hasta 62.9%; se considera la manifestación hepática del síndrome metabólico. Las comorbilidades,

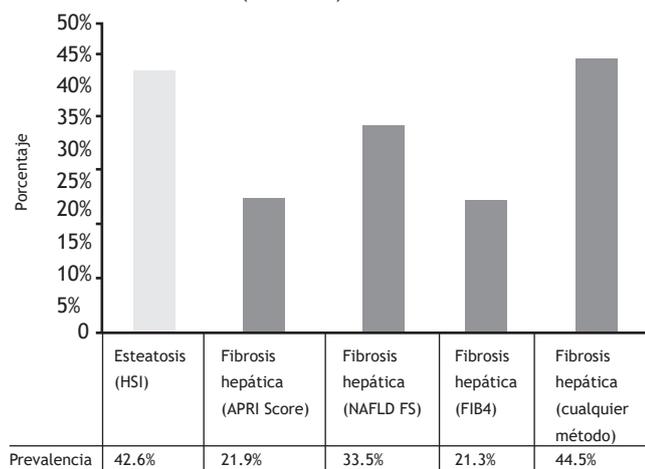
incluidas las enfermedades hepáticas crónicas, incrementan el riesgo de gravedad y muerte por COVID-19. Sin embargo, existe escasa evidencia sobre la relación entre EGHNA y fibrosis hepática con desenlaces clínicos en pacientes con COVID-19.

Objetivo: Describir la prevalencia de esteatosis y fibrosis hepática y su vínculo con los resultados clínicos en pacientes internados por COVID-19 en la Fundación Clínica Médica Sur de la Ciudad de México.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de expedientes de pacientes con infección por SARS-CoV-2 (COVID-19) diagnosticada por Gen Finder COVID-19 e internados entre el 13 de marzo y el 5 de junio de 2020. La esteatosis hepática se definió por el *Hepatic Steatosis Index* (HSI) > 30 y la fibrosis hepática por el *NAFLD fibrosis score* > 0.675, razón de AST a plaquetas (APRI) > 1.5 e índice FIB-4 > 3.25. Se realizó análisis descriptivo de los datos y su relación con desenlaces clínicos.

Resultados: Se identificaron 155 casos, de los cuales el 71.6% (n = 111) correspondía a hombres, con edad media de 51 (42-62) años e índice de masa corporal de 27.9 (25.8-30.5) kg/m². Las principales comorbilidades fueron obesidad (28.4%, n = 44), hipertensión arterial (23.2%, n = 36) y diabetes mellitus tipo 2 (15.5%, n = 24). El 96.8% (n = 150) mostró al menos una PFH anormal y la más frecuente fue la DHL en el 89.7% (n = 139). La prevalencia de esteatosis al ingreso fue del 42.6% (n = 66) y la de fibrosis significativa por cualquier modelo del 44.5% (n = 69). (Fig. 1) En el análisis univariado, la fibrosis hepática por FIB-4 se relacionó con mayor riesgo de internamiento a terapia intensiva (OR, 1.74 [IC95%, 1.74-2.68; p = 0.023]) y mortalidad (OR, 6.45 [IC95%, 2.01-20.83, p = 0.002]); sin embargo, en el análisis multivariado no se observaron relaciones independientes.

Figura 1. Prevalencia de esteatosis y fibrosis hepática en pacientes con COVID-19. (Dom010).



Conclusiones: La prevalencia de esteatosis y fibrosis significativa en pacientes con COVID-19 es alta. El 96.8% de los sujetos con COVID-19 muestra al menos una alteración de PFH. La esteatosis y la fibrosis significativas no se acompañaron de desenlaces clínicos.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom011

APEGO A LAS RECOMENDACIONES PARA LA PRÁCTICA DE LA ENDOSCOPIA DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN MÉXICO Y LATINOAMÉRICA: ¿CÓMO LO ESTAMOS HACIENDO?

E. Murcio-Pérez, F. I. Téllez-Ávila, R. Zamarripa-Mottú, G. Andrade-De Paulo, O. Aguilar-Nájera, J. Asadur-Tchekmedyan, G. Blanco-Velasco, O. M. Solórzano-Pineda, O. V. Hernández-Mondragón, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La endoscopia digestiva se considera un procedimiento de alto riesgo para COVID-19, por lo que se han emitido recomendaciones para su práctica durante la pandemia.

Objetivo: Conocer el apego a las recomendaciones para la práctica de la endoscopia durante la pandemia por COVID-19 en México y Latinoamérica.

Material y métodos: Encuesta electrónica en médicos endoscopistas de México y Latinoamérica consistente en 43 preguntas para la evaluación de cuatro puntos: aspectos generales y sociodemográficos, y aspectos antes, durante y después del procedimiento.

Resultados: Se obtuvo respuesta de 338 endoscopistas de 15 países en Latinoamérica. La valoración telefónica previa, el lavado de manos y uso de cubrebocas se realizaron en menos del 60% de los pacientes. El 63% contaba con área de priorización respiratoria. El 65% había recibido entrenamiento para la colocación/retiro del equipo de protección personal (EPP) y 49% tenía un área específica para retiro/colocación de éste. El 78% de los endoscopistas sólo realizaba urgencias o procedimientos sensibles al tiempo. El 83% de los endoscopistas que había practicado un procedimiento en las últimas cuatro semanas había tenido EPP completo. El seguimiento telefónico luego del procedimiento frecuente se efectuaba en apenas 31% de los centros. El 72% había reutilizado EPP. La descontaminación de la sala se llevó a cabo > 75% de las ocasiones, sólo por el 47%.

Conclusiones: El apego a las recomendaciones para la práctica de la endoscopia durante la pandemia por COVID-19 es adecuado durante el procedimiento. Sin embargo, es deficiente en los aspectos anteriores y posteriores.

Financiamiento: Ninguno.

Dom012

INCIDENCIA DE ESTREÑIMIENTO DE NOVO Y FACTORES ASOCIADOS DURANTE EL CONFINAMIENTO POR LA PANDEMIA POR COVID-19 EN MÉXICO

J. M. Remes-Troche, E. Coss-Adame, M. Amieva-Balmori, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, P. C. Gómez-Castaños, R. Flores-Rendón, O. Gómez-Escudero, C. Rodríguez-Leal, C. Durán-Rosas, S. M. Pinto-Gálvez, B. A. Priego-Parra, A. Triana-Romero, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana

Introducción: El estreñimiento es uno de los trastornos gastrointestinales más frecuentes y puede afectar hasta el 14% de la población general. Una menor actividad física, baja ingestión de fibra y consumo inadecuado de agua son factores vinculados con el estilo de vida que pueden contribuir a la aparición o empeoramiento de los síntomas de estreñimiento, aunque la evidencia es controversial. La pandemia por COVID-19 declarada en marzo de 2020 ha propiciado una crisis de salud pública mundial; las medidas de contingencia, que incluyen el aislamiento social obligatorio, pueden repercutir en el estilo de vida de la población y favorecer el sedentarismo y la alimentación poco saludable.

Objetivo: Valorar la incidencia de síntomas de estreñimiento y factores relacionados durante el confinamiento ocasionados por la pandemia por COVID-19 en este país.

Material y métodos: Estudio transversal y descriptivo realizado en población abierta mayor de 18 años, que de forma voluntaria contestó

una encuesta difundida a través de redes sociales en todo el país a partir del 18 de mayo de 2020 (fase 3 de la pandemia), es decir, cuatro semanas después de iniciado el confinamiento. Se analizaron género, edad, peso, talla, índice de masa corporal (IMC), escolaridad, comorbilidades y consumo de medicamentos. Antes y después del confinamiento se evaluó la actividad física mediante la versión corta del cuestionario IPAQ-SF, consumo de agua y fibra, síntomas de estreñimiento, consistencia y frecuencia de las evacuaciones usando como base el cuestionario de Roma IV y la escala de Bristol y calidad de vida relacionada con el estreñimiento mediante el cuestionario PAC-QOL. Se utilizó estadística descriptiva. Para el análisis comparativo se usó la prueba t de Student, U de Mann-Whitney, χ^2 o Wilcoxon, según fuera el caso.

Resultados: Se recibieron 772 cuestionarios, 94 excluidos, por lo que se analizó a 678 sujetos con una edad promedio de 31.21 ± 11.9 años; predominó el género femenino en 405 (59.7%). Durante el confinamiento desarrollaron estreñimiento *de novo* 170 individuos (25%; IC95%, 21.7%-28.4%) y en ellos disminuyó en grado significativo la mediana de evacuaciones por día de 2 a 1 ($p = 0.00001$), la

mediana de acuerdo con Bristol de tipo 4 a 3 ($p = 0.0001$) y el número de días de ejercicio ($p = 0.004$). Los factores relacionados con estreñimiento *de novo* antes del confinamiento fueron ser mujer con 132 casos (78%) contra ser hombre con 38 (22%) ($p = 0.0001$), disminución de la actividad física ($p = 0.03$) o su intensidad ($p = 0.011$) y disminución del consumo de agua (30% vs. 20%, $p = 0.000$); no se encontraron diferencias en la duración, número de días ni consumo de fibra durante el confinamiento entre los dos grupos. En el análisis multivariado, el género femenino ($p = 0.001$), el consumo de agua ($p = 0.039$) y la actividad física ($p = 0.012$) se relacionaron con el desarrollo de estreñimiento *de novo*. La puntuación promedio global de PAQ-QOL fue de 2.3 ± 0.6 .

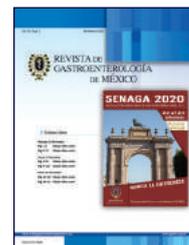
Conclusiones: Este estudio demuestra que una cuarta parte de la población mexicana que redujo su actividad física y consumo de agua, debido al confinamiento por razones epidemiológicas, puede desarrollar síntomas de estreñimiento *de novo*. En este sentido, es importante recomendar mantener una adecuada actividad física y consumo de líquidos para evitar estos síntomas en caso de una nueva contingencia o la prolongación de ésta.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Domingo 22 de noviembre de 2020

Hígado

Dom013

RELACIÓN DE SODIO SÉRICO CON EL GRADO DE ENCEFALOPATÍA HEPÁTICA EN PACIENTES CON CIRROSIS Y ASCITIS EN EL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

C. N. Asencio-Barrientos, L. C. Barrios-Lupitou, N. Pérez y López, S. M. I. Mejía-Loza, E. I. Juárez-Valdés, J. A. González-Angulo, E. Torres-López, M. A. Oviedo-Maglione, J. H. Moreira-Alcivar, Hospital Juárez de México

Introducción: La encefalopatía hepática (EH) se desarrolla hasta en 45% de los pacientes cirróticos. Los factores de riesgo son los episodios previos de EH, hiponatremia, baja función metabólica hepática restante, derivación portosistémica intrahepática transyugular (TIPS) y diabetes mellitus. En estudios de hiponatremia y riesgo de EH, Jepsen et al. asumieron que la tasa de desarrollo de EH se modifica por cada cambio de 1 meq/L del sodio. Tal comprensión puede ayudar a identificar a pacientes con mayor riesgo y se pueden adoptar medidas preventivas.

Objetivo: Relacionar los valores de sodio sérico con el grado de encefalopatía hepática y ascitis en los pacientes con cirrosis.

Material y métodos: Estudio retrospectivo en cirróticos con EH y ascitis, ingresados al Hospital Juárez de México del 1 de enero 2017 al 31 de enero de 2020, que cumplieron criterios de exclusión: 1, TIPS, hemorragia del tubo digestivo alto por varices o infecciones anteriores a los 10 días de ingreso; 2, valores séricos de creatinina > 1.5 md/dl, potasio > 5.0 meq/L, sodio < 120 meq/L o

> 145 meq/L, bilirrubina total > 8.5 md/dl, INR > 3.0, plaquetas < 30 000/mm, neutrófilos < 1 000/mm; 3, TAS < 80 mmHg; 4, carcinoma hepatocelular que exceda los criterios de Milán. Se clasificó, de acuerdo con los grados de EH, con escala de West Haven (I, II, III, IV), y se compararon las cifras de sodio sérico, Child-Pugh, MELD, MELD NA (*Model for End Stage Liver Disease sodium*) y los diferentes grados de ascitis. Los datos se obtuvieron de los expedientes clínicos y procesaron en el programa estadístico Jamovi 1.1.9 para obtención de medias, medianas y porcentajes. Se utilizó la prueba de la χ^2 o prueba exacta de Fisher para análisis de variables cualitativas y la t de Student para las cuantitativas; se consideró diferencia significativa si $p < 0.05$. **Resultados:** Un total de 82 sujetos, con mediana de edad de 58 años (27-78), 48 pacientes masculinos (58.5%) y causas: alcohol con 40 (48.8%) seguido de esteatohepatitis no alcohólica. Episodios previos de encefalopatía, 18 (22%); diabetes mellitus, 38 (46.3%); grado de ascitis: I, 7 (8.5%); II, 60 (73.2%); III, 15 (18.3%); grado de EH: I, 7 (8.5%); II, 42 (51.2%); III, 32 (39%); IV, 1 (1.2%); escala de Child-Pugh B, 23 (28%); C, 59 (72%); media de MELD, 16.7 (1.71); media de MELD NA, 20.5 (4.8); y sodio sérico, 132 (120-144). La mediana de días de estancia hospitalaria fue de 3.54 (2-6). Según el valor del sodio sérico y Child-Pugh, B con 134 (5.55) y C con 131.8 (5.85; $p = 0.113$); grado de ascitis: II, 132.48 (5.19); III, 128.8 (6.07); $p < 0.001$; antecedentes de episodios de encefalopatía, 130.5 (5.39; $p = 0.118$). De acuerdo con las cifras de sodio y grado de encefalopatía, grado I, 137.85 (3.76); II, 232.8 (4.70); III, 131.15 (6.63); IV, 121 (8.4; $p = 0.016$). (Tabla 1).

Conclusiones: Los valores bajos de sodio sérico influyen en el grado de encefalopatía hepática en pacientes con cirrosis y ascitis, por lo que deben considerarse según sea el grado de hiponatremia.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Características generales y relación de valores de sodio sérico con el grado de ascitis y encefalopatía hepática (Dom013)

Características generales	n = 82	
Hombres, n (%)	48 (58.5)	
Edad, mediana (intervalo)	58 (27-78)	
Cirrosis, causas, n (%)		
Alcohol	40 (48.8)	
NASH	27 (20.7)	
Hepatitis C	9 (11)	
Colangitis biliar primaria	9 (11)	
Hepatitis autoinmunitaria	5 (6.1)	
Sobreposición HAI/CBP	2 (2.4)	
Ascitis grados 1-3, n (%)	7 (8.5)/60 (73.2)/15 (18.3)	
Encefalopatía grados 1-4, n (%)	7 (8.5)/42 (51.2)/32 (39)/1 (1.2)	
Episodios previos de encefalopatía, n (%)	18 (22)	
Antecedentes de diabetes mellitus, n (%)	38 (46.3)	
Escala Child-Pugh A-C, n (%)	0(0)/23 (28)/59 (72)	
Escala Meld/Meld Na, media (desviación estándar)	16.7 (1.71)/20.5 (4.8)	
Cifras de sodio sérico mmol/L, mediana (intervalo)	132 (120-144)	
Albúmina g/L, mediana (intervalo)	2.29 (1.30-3.50)	
INR, mediana (intervalo)	1.64 (1.09-2.91)	
Plaquetas, mediana (intervalo)	102 (42-219)	
Bilirrubina total, mediana (intervalo)	3.54 (0.6-8.4)	
Creatinina sérica, mediana (intervalo)	0.92 (0.38-1.5)	
Días de estancia hospitalaria, mediana (intervalo)	3.54 (2-6)	
Relación de valores de sodio sérico con diferentes parámetros clínicos y escala de Child-Pugh	Media (desviación estándar)	Valor p
Escala de Child-Pugh		
B	134.08 (5.55)	0.113
C	131.81 (5.85)	
Grado de ascitis		
1	140 (2.64)	< 0.001
2	132.48 (5.19)	
3	128.8 (6.07)	
Grados de encefalopatía		
1	137.85 (3.76)	0.016
2	132.80 (4.70)	
3	131.15 (6.63)	
4	121 (8.4)	

Episodios previos de encefalopatía

Sí	130.5 (5.39)	0.118
No	132.98 (5.87)	

NASH, *non-alcoholic steatohepatitis*; HAI, hepatitis autoinmunitaria; CBP, colangitis biliar primaria; MELD y MELD (NA): *model of end-stage liver disease* (so0dio)

Dom014

PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES CIRRÓTICOS CON TROMBOSIS DE LA VENA PORTA ADMITIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO

C. A. Campoverde-Espinoza, M. F. Higuera-de la Tijera, J. A. Meléndez-Andrade, A. Servín-Caamaño, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: La trombosis de la vena porta (TVP) es una complicación durante la evolución natural de la cirrosis hepática. Un sistema de coagulación "reequilibrado" puede causar sangrado o tendencia trombótica. La prevalencia de TVP en cirróticos es de 1% en compensados y 8% a 25% en descompensados.

Objetivo: Determinar la prevalencia y características de los pacientes cirróticos con TVP.

Material y métodos: Diseño de investigación: descriptivo, transversal/prevalencia. Se analizaron los registros médicos de pacientes ingresados durante el 2019 y de éstos se incluyó a todos los cirróticos con TVP. Las variables cualitativas se expresaron en frecuencias y porcentajes, y las variables numéricas en medias y desviación estándar.

Resultados: De 491 pacientes cirróticos hospitalizados en el servicio de gastroenterología en el 2019, se identificó a 24 pacientes cirróticos con TVP (4.89%); de ellos, 15 (62.5%) eran mujeres y la edad media fue de 58.13 ± 13.51 años, 6 (25.0%) con neoplasias (todos con carcinoma hepatocelular). Respecto de la causa de la cirrosis: 9 (37.5%) eran de origen desconocido, 6 (25.0%) alcohólicos, 3 (12.5%) por NASH, 1 (4.2%) por hepatitis C, 1 (4.2%) por hepatitis autoinmunitaria y 1 (4.2%) por CBP. Respecto de Child-Pugh: 11 (45.8%) B y 13 (54.2%) C. Media de MELD: 21.58 ± 9.74 . Respecto del sangrado gastrointestinal alto, 17 (70.8%) lo presentaron y de éstos, 18 (75.0%) por varices esofágicas y 7 (29.2%) por varices esofagogástricas. Cinco (41.7%) presentaron peritonitis bacteriana espontánea (PBE). Hasta 9 (37.5%) ingresaron con encefalopatía hepática; 21 (87.5%) tenían ascitis y de ellos 6 (28.6%) de grado I, 12 (57.1%) de grado II y sólo 3 (14.3%) de grado III. Resultados de estudios complementarios, sin incluir infecciones: leucocitos, 8.058 ± 4.41 ; creatinina, 1.54 ± 0.86 ; albúmina, $2.5 \text{ g/dl} \pm 0.62$; AST, $127 \text{ U/L} \pm 224.83$; ALT, $70 \text{ U/L} \pm 107.44$; fosfatasa alcalina, $155.75 \text{ U/L} \pm 74.51$; GGT, $62.58 \text{ U/L} \pm 52.04$; bilirrubina total, $5.41 \text{ mg/dl} \pm 7.34$; TP, 18.20 ± 4.32 ; INR, 1.57 ± 0.40 . En cuanto a la ubicación del trombo: 14 (58.3%) se identificaron en el tronco portal, 6 (25.0%) en el tronco y ramas, y 4 (16.7%) sólo en una rama.

Conclusiones: La TVP es más frecuente en mujeres cirróticas, cirrosis descompensada, causa alcohólica y hepatocarcinoma; la localización más frecuente fue el tronco de la vena porta.

Financiamiento: Ninguno.

Dom015

RELACIÓN COLESTEROL TOTAL/COLESTEROL DE LIPOPROTEÍNA DE ALTA DENSIDAD, TRIGLICÉRIDOS/COLESTEROL DE LIPOPROTEÍNA DE ALTA DENSIDAD CON EL PARÁMETRO DE ATENUACIÓN CONTROLADA (CAP) EN HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO EN POBLACIÓN MEXICANA

C. N. Asencio-Barrientos, L. C. Barrios-Lupitou, S. M. I. Mejía-Loza, N. Pérez y López, E. I. Juárez-Valdés, E. García-Ruiz, M. A. Oviedo-Maglione, J. H. Moreira-Alcívar, O. L. García-Rodas, Hospital Juárez de México

Introducción: La enfermedad de hígado graso no alcohólico (EHGNA) es un problema de salud pública mundial. El colesterol total (CT)/colesterol de lipoproteína de alta densidad (HDL) y la proteína C reactiva ultrasensible han sido biomarcadores de riesgo de episodios cerebrovasculares. En un estudio de población china se estableció CT/HDL como predictor de EHGNA > 3.8 y asimismo el valor de corte óptimo para predecir EHGNA según la relación triglicéridos (TG)/HDL se estableció en 0.9 en mujeres y 1.4 en hombres con sensibilidad y especificidad de 78 y 77.3%, respectivamente. Existen valores de cortes óptimos de CT/HDL y TG/HDL para predecir EHGNA, pero no se ha vinculado con el grado de infiltración grasa hepática mediante estudio de elastografía transitoria (FibroScan®) por medio de CAP, con una sensibilidad de 82% y especificidad de 91%.

Objetivo: Describir la relación CT/HDL y TG/HDL con el parámetro de atenuación controlada en pacientes con diagnóstico de hígado graso no alcohólico.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de pacientes registrados en la base de datos de la consulta externa de gastroenterología del Hospital Juárez de México, con diagnóstico de EHGNA, comprendido entre el 1 de enero de 2017 y el 30 de abril de 2019, sometidos a Fibroscan y que cumplieron con lo siguiente: 1, sin

antecedentes de consumo de alcohol o una cantidad < 30 g/día hombres y < 20 g/día mujeres; 2, exclusión de antecedentes de enfermedades específicas que pueden causar EHGNA; 3, se utilizó Fibroscan (EchoSens), sondas M (adultos regulares) y XL (obesos), con procedimiento de al menos 10 mediciones válidas, un rango intercuartil (IQR)/relación mediana menor de 30% y una tasa de éxito de al menos 60%. El CAP medido en decibelios/metro se clasificó en tres grados de esteatosis y su porcentaje de infiltración grasa: S1 (11-33%), S2 (34-66%) y S3 (> 67%); 4, perfil lipídico completo en ayuno. Los datos se obtuvieron de los registros de la consulta externa y expediente clínico y se analizaron en el programa estadístico Jamovi 1.1.9, para obtención de medias, medianas y porcentajes. Se utilizó la prueba χ^2 para análisis de variables categóricas y análisis unidireccional de varianza (ANOVA) para las variables continuas; se estableció una $p < 0.05$ como significativa.

Resultados: Se incluyó a un total 48 pacientes, con mediana de edad de 49 años (20-76), 38 pacientes femeninos (79.2%), 29 sin antecedentes (60.4%), 33 con síndrome metabólico (68.8%), 19 diabéticos (39.6%) y 27 con obesidad (56.3%). CAP para valoración de esteatosis: S1, 4 (8.3%); S2, 20 (41.7%); y S3, 24 (50%); para grado de fibrosis hepática en Fibroscan: F0, 33 (68.8%) y F1, 14 (29.2%) y por escala de FIB4 (< 1.30) con escala de NAFLD fibrosis indeterminado. La mediana de relación CT/HDL no es mayor con el grado de CAP por FibroScan: S1, 3.9 (3.1- 4.1); S2, 3.8 (2.3- 6.8); S3, 4.5 (3.1-7.2), $p = 0.076$. Cuanto mayor es la mediana de la relación TG/HDL, mayor es el grado de CAP por FibroScan: S1, 2.3 (1.6-2.7); S2, 3.8 (0.9-7.9); S3, 4.6 (2-16.9); valor de $p = 0.008$. Se observó que a mayor grado de CAP por Fibroscan, mayores valores de triglicéridos por arriba del valor superior normal y mayor la relación de presentar síndrome metabólico con valor de $p = 0.009$ y 0.003, respectivamente (Tabla 1).

Conclusiones: La relación CT/HDL no se vinculó con el grado de CAP por Fibroscan. Se determinó que cuanto mayor es la mediana de relación TG/HDL, mayor es el grado de CAP en Fibroscan; sin embargo, debe considerarse que en pacientes con alto índice de masa corporal este estudio pierde sensibilidad y especificidad, por lo que debe realizarse con otras modalidades de imagen avanzadas.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Relación de CT/HDL, TG/HDL, perfil de lípidos y síndrome metabólico con el grado de CAP por FibroScan. (Dom015)

Parámetros	Grado de CAP por FibroScan			Valor p
	S1	S2	S3	
Triglicéridos ^a	111.5 (14.82)	178.75 (64.5)	236.41 (113.10)	0.009
Colesterol HDL ^a	51.02(9.09)	46.49(10.17)	41(9.24)	0.068
Colesterol LDL ^a	126.75 (29.47)	113.72 (31.55)	115.94 (27.08)	0.331
Colesterol total ^a	193 (48.10)	180.95(40.5)	188(38.68)	0.781
Relación CT/HDL ^b	3.9 (3.1-4.1)	3.8(2.3-6.8)	4.5(3.1-7.2)	0.076
Relación TG/HDL ^b	2.3 (1.6-2.7)	3.8 (0.9-7.9)	4.6 (2-16.9)	0.008
Síndrome metabólico ^c				
Sí	1 (2.9)	13 (38.2)	20 (58.82)	0.003
No	3 (21.42)	7 (50)	4 (28.5)	

^aMedia (desviación estándar).

^bMediana (intervalos).

^cNúmero (porcentaje).

LDL: lipoproteína de baja densidad.

Dom016

CARACTERIZACIÓN INMUNOGÉNICA E HISTOLÓGICA DE LAS ENFERMEDADES HEPÁTICAS AUTO-INMUNES EN MÉXICO

A. Valencia-Rodríguez, C. E. Coronel-Castillo, A. Vera-Barajas, J. Contreras-Carmona, R. Dorantes-Heredia, O. M. Enríquez-Pineda, N. Méndez-Sánchez, Fundación Clínica Médica Sur

Introducción: Las enfermedades hepáticas autoinmunitarias (EHAI) incluyen a la hepatitis autoinmunitaria (HAI), colangitis biliar primaria (CBP), colangitis esclerosante primaria (CEP) y síndrome de superposición (SS). Se ha observado que existen diferencias en los fenotipos clínicos e histológicos de la enfermedad, según sea el grupo étnico al que pertenece el paciente. En México representan la cuarta causa más frecuente de cirrosis, a diferencia de lo observado en Sudamérica y Europa Occidental. A pesar de ello, en este país siguen sin conocerse con exactitud las características histológicas e inmunogénicas de las EHAI.

Objetivo: Determinar las características histológicas y la expresión antigénica de los HLA de clases I y II en una población mexicana con EHAI.

Materiales y métodos: Se realizó un análisis retrospectivo observacional de todas las biopsias hepáticas con diagnóstico de EHAI en el periodo comprendido entre el 2008 y el 2020. Las muestras se analizaron para determinar sus características histológicas y luego se valoraron mediante inmunohistoquímica con anticuerpos anti-HLA-DRA (clase II) y anti-HLA-B (clase I). Por último, se obtuvo toda la información clínica y bioquímica disponible de cada paciente para su valoración.

Resultados: Se analizó un total de 121 muestras durante el estudio y se conformaron de la siguiente manera: HAI (n = 65), CBP (n = 24), CEP (n = 3) y SS (n = 29). El 78.5% correspondió a mujeres, la edad media al diagnóstico fue de 53 años y el 28.5% de los pacientes tenía

otra comorbilidad inmunológica adjunta. En cuanto a los HLA, el 100% mostró expresión al anti-HLA-DRA, especialmente dentro de los conductos biliares o canales de Hering. Con respecto al anti-HLA-B, su expresión fue variable. En la **Tabla 1** se muestran los principales resultados en comparación con otros estudios serológicos realizados en el país. Al final, los principales hallazgos histológicos hallados fueron lesión del conducto biliar en el 91.6% de las muestras con CBP y del 75.8% en el SS. La fibrosis portal se informó en el 45.8% de los casos con CBP y en el 41.3% de los de SS. El 20.8% de los sujetos con CBP tenía cirrosis.

Conclusiones: En esta serie de pacientes, el anti-HLA-DRA mostró 100% de su expresión en términos comparativos con el anti-HLA-B. Al comparar estos resultados con los de otras áreas geográficas puede observarse una similitud con la población de la región de Asia-Pacífico. Tales hallazgos pueden representar un hito en la identificación de nuevos biomarcadores para este grupo de enfermedades.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom017

PREVALENCIA DE SEROPOSITIVIDAD PARA HEPATITIS B Y C EN POBLACIÓN DONADORA DE UN BANCO DE SANGRE DE HOSPITAL DE TERCER NIVEL

J. E. Lira-Vera, R. H. Raña-Garibay, Hospital Español de México

Introducción: Las hepatitis virales son un aporte mayoritario a la carga de enfermedad hepática en el plano mundial. Los virus de las hepatitis B (VHB) y C (VHC) contribuyen a dicha carga debido a que su infección tiene el potencial de volverlas enfermedades crónicas. La seroprevalencia de VHB y VHC en donadores de sangre es un tema escasamente estudiado en Latinoamérica, incluido este país; el trabajo más reciente se publicó 11 años antes. Las seroprevalencias para VHB y VHC, respectivamente, encontradas por

Tabla 1. Parámetros bioquímicos obtenidos con base en el subtipo de la enfermedad hepática autoinmunitaria. HAI, hepatitis autoinmunitaria; CBP, colangitis biliar primaria; SS, síndrome de sobreposición; \bar{X} , media aritmética; Mín, valor mínimo obtenido; Máx, valor máximo obtenido; Hb, hemoglobina; PlaQ, conteo plaquetario; ALT, alanina aminotransferasa; AST, aspartato aminotransferasa; BT, bilirrubina total; BD, bilirrubina directa; BI, bilirrubina indirecta; Alb, albúmina; FA, fosfatasa alcalina; GGT, gammaglutamil transpeptidasa; LDH, lactato deshidrogenasa. (Dom016).

Parámetros bioquímicos	HAI			CBP			SS		
	\bar{X}	Mín	Máx	\bar{X}	Mín	Máx	\bar{X}	Mín	Máx
Hb (g/dl)	13.9	7.8	16.8	12.7	6.5	15.7	13.7	11.8	15
PlaQ (x10 ³)	194.6	57	395	211.6	135	336	268.7	151	419
ALT (UI/L)	283.1	15	1284	38.7	21	65	246.2	39	1365
AST (UI/L)	247.1	18	1186	57	30	168	149.7	34	628
BT (mg/dl)	2.8	0.4	23	1.32	0.5	5	2.1	0.3	8.4
BD (mg/dl)	1.3	0.1	12.7	0.1	0.1	0.5	1	0.1	4.4
BI (mg/dl)	1.4	0.1	10.3	0.9	0.1	4.2	0.9	0.1	4
Alb (gr/dl)	3.3	1.4	4.7	3.6	2	4.2	3.5	2.9	4.2
FA (UI/L)	176.8	64	442	151.5	70	297	256.1	41	641
GGT (UI/L)	227.4	11	1081	96	26	234	263.2	3.8	1020
LDH (UI/L)	300.1	140	2084	194.7	141	253	156.8	119	234

otros investigadores son: Valerio (Veracruz, Veracruz) con 0.057% y 1.1%; Rivera (C. M. N. Siglo XXI, Ciudad de México) con 0.13% y 0.31%; y Carreto (Irapuato, Guanajuato) con 1.12% y 1.14%.

Objetivo: Determinar la prevalencia de seropositividad para hepatitis B y C en una población donadora de un banco de sangre de un hospital de tercer nivel.

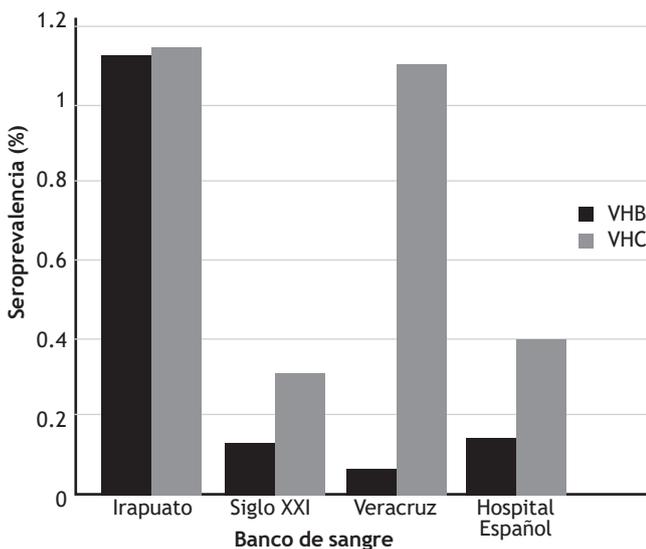
Material y métodos: Estudio observacional, transversal, retrospectivo y descriptivo. Se utilizaron los registros del banco de sangre del Hospital Español de la Ciudad de México de los años 2017 a 2019. Criterios de inclusión: donador > 18 años, determinación del antígeno de superficie del VHB (HBsAg) positiva o anticuerpos anti-VHC positivos, sin importar su género. Criterios de exclusión: determinación no concluyente de marcadores séricos para VHB o VHC. Criterios de eliminación: antecedente de infección conocida de hepatitis B o C. Variables independientes: género, edad, escolaridad, ocupación, factores de riesgo para hepatitis B y C, trombocitopenia, virus de hepatitis B o C, pruebas de tamizaje (primera y segunda) y prueba confirmatoria.

Resultados: Durante el periodo de 2017 a 2019 acudieron 6,379 donadores al banco de sangre del Hospital Español, de los cuales 2,649 correspondieron a mujeres y 3 730 a hombres. Se identificó a un total de 35 donadores con marcadores de seroprevalencia positivos, de los que 9 (25.71%) lo fueron a VHB y 26 (74.29%) a VHC. La seroprevalencia para hepatitis B fue de 0.14%, mientras que la de hepatitis C fue de 0.40%. En los donadores con HBsAg positivo predominó el género masculino con 8 (88.88%). La seroprevalencia en mujeres fue de 0.03% y en hombres de 0.21%. La edad promedio fue de 40.55 ± 9.87 años. En los donadores con anticuerpos anti-VHC positivos predominó el género masculino con 17 (65.38%). La seroprevalencia en mujeres fue de 0.33% y en hombres de 0.45%. La edad promedio fue de 42 ± 13.09 años. La comparación de estas seroprevalencias con otros centros se muestra en la **Figura 1**.

Conclusiones: La prevalencia de seropositividad para hepatitis B determinada por HBsAg fue de 0.14% en una población donadora de un banco de sangre de hospital de tercer nivel, mientras que para la hepatitis C fue de 0.40%. La seroprevalencia hallada para las hepatitis B y C no son similares a lo notificado previamente en este país, ya que si bien sí guardan cierta semejanza con las de otro banco de sangre en esta ciudad, resultan diferentes respecto de las de otros bancos de sangre en ciudades distintas, por lo que la seroprevalencia en México puede estar influida de manera geográfica.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Comparación de seroprevalencia para VHB y VHC en los distintos bancos de sangre mexicanos. (Dom017).



Dom018

PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPI-DEMIOLÓGICAS DE UNA POBLACIÓN MEXICANA CON MAFLD (METABOLIC ASSOCIATED FATTY LIVER DISEASE): UN ESTUDIO EN POBLACIÓN ABIERTA

R. Bernal-Reyes, J. M. Remes-Troche, L. A. Chi-Cervera, M. Amieva-Balmori, B. A. Priego-Parra, L. Martínez-Rodríguez, S. Martínez-Vázquez, I. O. Méndez-Guerreo, A. Barranca-Enríquez, C. Palmeros-Exsome, M. E. Icaza-Chávez, Grupo de investigación MAFLD de la AMG, IIMBUV

Introducción: En fecha reciente, el Consenso Internacional de MAFLD propuso el término MAFLD para reemplazar al de NAFLD o su equivalente en español EHGNA (enfermedad por hígado graso no alcohólico) y representar el espectro de alteraciones metabólicas relacionadas con el depósito de grasa en el hígado. Se calcula que la MAFLD puede afectar a una cuarta parte de la población mundial; en México, los informes de prevalencia de EHGNA son variables según sean las poblaciones estudiadas. Hasta ahora, de acuerdo con los nuevos criterios de MAFLD, no hay en este país estudios en población abierta.

Objetivo: La Asociación Mexicana de Gastroenterología (AMG) se propuso llevar a cabo un estudio epidemiológico en población abierta para conocer la prevalencia y características de personas con MAFLD.

Método: Se realizó un estudio transversal en población abierta y en trabajadores de la Universidad Veracruzana, todos adultos y residentes de la zona conurbada Veracruz-Boca del Río que participaron de manera voluntaria en un programa de detección oportuna de MAFLD. Previo consentimiento informado, se les aplicó una encuesta que incluía antecedentes, datos socioeconómicos, actividad física (IPAQ) y hábitos de alimentación (Mini-ECCA); además, fueron objeto de somatometría con impedancia (SECA mBCA514); perfil bioquímico (BH, QS, PFH, perfil de lípidos, insulina) y US hepático. Se calcularon los índices NFS, APRI, FIB-4 y HEPAMET; los individuos que tuvieron riesgo de fibrosis se sometieron a elastografía hepática con FibroScan y parámetro de atenuación controlada (CAP). Se definió como MAFLD la presencia de esteatosis hepática por US, más diabetes 2 o sobrepeso/obesidad; o bien, esteatosis con ≥ 2 de los siguientes criterios: circunferencia de cintura > 102 cm en hombres y > 88 cm en mujeres, hipertensión arterial, HDL bajo, HOMA ≥ 2.5 , prediabetes y elevación de triglicéridos o proteína C reactiva hipersensible. Para el análisis estadístico univariado se utilizó la t de Student, U de Mann-Whitney, χ^2 y correlación de Spearman, según correspondiera. Se consideró $p < 0.05$ como significativa. Se realizó un análisis multivariado mediante el modelo de regresión logística para identificar los factores de riesgo que tuvieron mayor fuerza de asociación con MAFLD.

Resultados: Se estudió a 585 voluntarios mayores de 18 años, con media de edad de 48.2 ± 14.1 años; 167 hombres (28.5%) y 418 mujeres (71.5%); la prevalencia de MAFLD fue de 42.1%, con predominio en hombres de 1.3/1. Los casos de MAFLD tuvieron mayor IMC y prevalencia del SMet; ALT, AST y HOMA más elevadas; los índices biológicos indicaron en ellos mayor probabilidad de fibrosis y el FibroScan mayor grado de fibrosis. El análisis multivariado mostró mayor riesgo relacionado con obesidad y SMet (Tabla 1).

Conclusiones: Éste es el primer estudio epidemiológico de MAFLD realizado en este país que establece una elevada prevalencia (42.1%) y, de acuerdo con el análisis multivariado, destaca el IMC y SMet como factores de riesgo adjuntos. Llama la atención que 1 de cada 3 pacientes con MAFLD tiene estadios de fibrosis avanzada (F3-F4). Los

Tabla 1. (Dom018).

Variable	Análisis univariado			Análisis multivariado		
	Sin MAFLD	Con MAFLD	p	OR	IC95%	p
n (%)	339 (57.9.5%)	246 (42.1%)				
Sexo H/M	84 (24.8%) / 255 (75.2%)	83 (33.7%)/163 (66.3%)	0.018	1.03	0.63-1.66	0.917
Edad mediana (percentil 25-75 °)	48 (35-58)	51 (42-58)	0.018	1.01	0.99-1.03	0.316
Grupo étnico (indígena/mestizo)	3 (0.9%)/336 (99.1%)	5 (2%)/241 (98%)	0.238			
Lugar de residencia (rural/urbano)	15(4.4%)/324 (95.6%)	7(2.8%)/239(97.2%)	0.322			
Peso	69 (60.8-80.6)	81.6 (73.1-94.5)	<0.001			
IMC	27 (24.3-30.9)	32 (29.3-35.9)	<0.001	1.13	1.07- .19	<0.001
SMet (IDF)	102 (30.1)	188 (76.4%)	<0.001	3.12	1.39- 6.99	0.006
Actividad física (IPAQ) baja						
Baja	161 (47.5%)	153 (62.2%)				
Moderada	100 (29.5%)	51 (20.7%)	0.002	0.90	0.7-1.18	0.461
Alta	78 (23%)	42 (17.1%)				
ALT UI (normales)	23 (20-31)	34 (26-49)	<0.001	1.02	0.99-1.05	0.066
AST UI (normales)	27 (23-31)	32 (25-41)	<0.001	1.03	0.99-1.07	0.065
HOMA	1.4 (0.96-1.96)	2.01 (1.38-3.44)	<0.001	1.06	0.99-1.14	0.083
NFS	*-1.788 (-2.5 - -0.92)	*-1.186 (-2.210 - -0.193)	<0.001			
HEPAMET	0.05 ± 0.08	0.11 ± 0.18	<0.001			
FIB-4	1.02 (0.69-1.41)	1.13 (0.79-1.61)	0.004			
APRI	0.24 (0.20-0.31)	0.30 (0.22-0.41)	<0.001			
FibroScan	n = 103	n = 92				
F-0	56 (65.9%)	30 (27.3%)	<0.001			
F-1	28 (32.9%)	16 (14.5%)				
F-2	0 (0%)	19 (17.3%)				
F-3	0 (0%)	21 (19.1%)	<0.001			
F-4	1 (1.2%)	24 (21.8%)				

resultados exigen la aplicación urgente de programas de detección y tratamiento oportuno de la MAFLD en la población mexicana.

Financiamiento: Este estudio se realizó con el apoyo financiero de la Asociación Mexicana de Gastroenterología.

Dom019

CAUSAS DE REINGRESO EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA DESCOMPENSADA

D. K. Tapia-Calderón, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, E. S. García-Jiménez, M. Lazcano-Becerra, J. M. Aldana-Ledesma, Hospital Civil de Guadalajara “Fray Antonio Alcalde”

Introducción: Los pacientes con cirrosis hepática (CH) tienen tasas elevadas de utilización de los servicios de salud y readmisión hospitalaria. Los factores relacionados con reingreso hospitalario en un menor periodo de tiempo son el bajo nivel de educación, CH con más de una causa, MELD > 15, encefalopatía hepática (EH) en el primer ingreso y antecedente de hepatocarcinoma (HCC). Otros factores adjuntos son la diabetes mellitus, IMC e infecciones nosocomiales.

Objetivo: Describir las causas de reingreso, etiología y número de reingresos en pacientes con CH descompensada en un hospital público de tercer nivel.

Material y métodos: Estudio descriptivo. Se incluyeron expedientes de 453 pacientes que ingresaron a partir de enero del 2019 al servicio de gastroenterología. Se registraron las características demográficas, causas de la CH, tipo de descompensaciones en primer, segundo y tercer reingresos, y la mortalidad. Se realizó estadística descriptiva. Los datos se analizaron con el software SPSS versión 24.

Resultados: De enero del 2019 a enero del 2020 se registró un total de 612 admisiones hospitalarias por CH al servicio de gastroenterología, correspondientes a 453 pacientes. La mayoría se integró con el sexo masculino (77.7%) y la causa de la cirrosis hepática más frecuente fue alcohólica con 288 pacientes (63.5%), seguida de infección crónica por virus de la hepatitis C (9.2%), y enfermedad hepática grasa no alcohólica (2.4%); 3.75% de los pacientes tenía daño dual (VHC y consumo de alcohol); otras causas menos frecuentes fueron colangitis biliar primaria (1.1%), hepatitis B crónica y hepatitis autoinmunitaria con 4 pacientes cada una. En 15.8% de los casos se desconocía el origen de la cirrosis hepática. Hasta 35% de los pacientes (159) tuvo al menos un reingreso hospitalario. De los pacientes readmitidos, 63% tuvo sólo un reingreso, 23% hasta 2 reingresos y 13% mostró 3 o más reingresos. El motivo de ingreso más

común para el primer ingreso fue hemorragia del tubo digestivo alto (38.4%), seguida de ascitis (27.37%), encefalopatía hepática (24.7%), lesión renal aguda (23.3%) e infecciones (16.7%). El motivo de ingreso más frecuente fue hemorragia del tubo digestivo alto en 216 reingresos, seguida de encefalopatía hepática (176), ascitis (169), lesión renal (146) e infecciones (112); un mismo paciente podía sufrir varias descompensaciones como motivo de reingreso (Tabla 1).

Tabla 1. Ingresos y reingresos hospitalarios por CH descompensada del servicio de gastroenterología (Dom019).

		Número de pacientes (453)	Porcentaje
Ingresos totales		612	
Reingresos	1 Reingreso	101	22.2%
	2 Reingresos	37	8.16%
	3 Reingresos	13	2.8%
	>3 Reingresos	8	1.7%
Causas de la cirrosis hepática	Alcohólica	288	63.5%
	VHC	42	9.2%
	VHC y alcohol	17	3.75%
	EHGNA	11	2.4%
	CBP	5	1.1%
	VHB	4	0.88%
	HAI	4	0.88%
	CBS	3	0.66%
	No determinada	72	15.8%
Descompensaciones en el primer ingreso	Hemorragia	174	38.4%
	Ascitis	124	27.37%
	Encefalopatía	112	24.7%
	Lesión renal	106	23.3%
	Infecciones	76	16.7%

Conclusiones: La identificación de las principales causas de reingreso hospitalario en pacientes con CH es un paso importante en la institución de medidas de prevención de nuevos episodios de descompensación para reducir la carga económica de los servicios de salud.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom020

EVALUACIÓN DEL ESTRÉS OXIDATIVO DE ACUERDO CON EL PATRÓN DE CONSUMO DE ALCOHOL Y EN ENFERMEDAD HEPÁTICA ALCOHÓLICA

M. Hernández-Santillán, J. Limón-Castillo, M. Martínez-Castillo, A. Hernández-Barragán, D. Rosique-Oramas, J. Córdova-Gallardo, M.F. Higuera-De la Tijera, J. L. Pérez-Hernández, G. Gutiérrez-Reyes, Laboratorio Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Unidad de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM

Introducción: El alcohol y sus metabolitos inducen daño mediante diversos factores como la activación de la respuesta inmunitaria y el estrés oxidativo. La determinación del glutatión reducido (GSH)

y el glutatión oxidado (GSSG), así como su cociente (GSH/GSSG) en sangre, se consideran indicadores esenciales del estrés oxidativo. Sin embargo, hasta la fecha no se han informado los efectos de los diversos patrones de consumo de alcohol y enfermedad hepática (EHA) sobre el estrés oxidativo.

Objetivo: Valorar el papel del estrés oxidativo en los diferentes tipos de consumo de alcohol y en EHA.

Material y métodos: Estudio transversal en el que se incluyó a sujetos con diferente consumo de alcohol de la clínica de hígado y del banco de sangre del Hospital General del México. Se clasificaron en riesgo (RI), abuso (Ab), alcoholismo (OH), cirrosis por alcohol (CiOH) y hepatitis alcohólica (HA), además de datos clínicos; grupo control (CT) de acuerdo con el cuestionario AUDIT, DSM-IV y una encuesta personalizada. Se realizó en sangre periférica, con evaluación de GSH, GSSG y cociente GSH/GSSG (Calbiochem Kit Assay, EUA) y determinación de malondialdehído (MDA) (reacción con ácido tiobarbitúrico) y carbonilos proteicos (reacción con DNPH). Para el análisis estadístico se utilizó la U de Mann Whitney y se consideró significativa una $p < 0.05$.

Resultados: Los pacientes se clasificaron en RI (22), Ab (4), OH (28), CiOH (76), HA (16) y CT (100). De acuerdo con el patrón de consumo y la presencia de EHA, se encontró que GSH disminuye de forma significativa en los grupos de CiOH y HA respecto del grupo CT ($p < 0.005$). Para GSSG se encontró un incremento en RI, Ab, OH y CiOH en comparación con el grupo CT ($p < 0.01$). En el caso del cociente GSH/GSSG, se observó un cociente negativo en CiOH (-0.6 ± 0.2) y HA (-0.2 ± 0.05) contra CT ($p = 0.001$ y $p = 0.021$), lo que mostró mayor oxidación. El grupo OH registró un cociente de 4.1 ± 1 , el cual podría indicar un balance oxidativo en la ausencia de una lesión hepática. La determinación de la oxidación de proteínas se incrementó en EHA y se observaron altas concentraciones de carbonilos en OH, CiOH y HA en comparación con CT y Ab y RI ($p < 0.05$). Por último, las concentraciones de malondialdehído se hallaron elevadas en OH y CiOH respecto del grupo CT y los demás grupos de estudio.

Conclusiones: El estrés oxidativo favorece la oxidación de proteínas y la peroxidación de lípidos, lo cual puede tener una correlación con la pérdida de peso, la desnutrición y la susceptibilidad a infecciones en la enfermedad hepática por alcohol. El control del balance del estrés oxidativo por alcohol, mediante tratamiento, debe considerarse una importante vertiente en el esfuerzo por mejorar el tratamiento actual de la enfermedad hepática por alcohol.

Financiamiento: Se recibió financiamiento parcial de CONACyT SA-LUD-2016-272579 y PAPIIT- UNAM TA200515.

Dom021

EVALUACIÓN DEL MODELO PRONÓSTICO ALBI EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE COLANGITIS BILIAR PRIMARIA

H. W. Citalán-Poroj, J. I. Hernández-Solís, A. D. Cano-Contreras, J. Aguilar-Álvarez, S. M. I. Mejía-Loza, J. A. González-Angulo Rocha, J. Aguilar-Hernández, Hospital Juárez de México

Introducción: La colangitis biliar primaria (CBP) es una enfermedad hepática autoinmunitaria colestásica crónica. La albúmina y la bilirrubina son los dos parámetros bioquímicos más importantes para predecir efectos adversos. Algunos modelos pronósticos de supervivencia utilizados en CBP incluyen variables clínicas que se convierten en valores subjetivos. Modelos más recientes incorporan múltiples parámetros bioquímicos que, al integrarse a una matriz, proporcionan una secuencia de resultados que pueden inducir confusión, con una interpretación inadecuada resultante. Aunque están validados,

no es claro qué criterios de riesgo son óptimos. En fecha reciente se ha propuesto el modelo ALBI, empleado para predecir supervivencia en pacientes con carcinoma hepatocelular, basado en la albúmina sérica y bilirrubina total. El rendimiento se describe como superior o similar comparado con otros modelos pronósticos ya establecidos. Debido a que es sencillo de determinar, sin usar variables subjetivas que influyan en el resultado, su utilización se puede extender a otras hepatopatías.

Objetivo: Evaluar la utilidad pronóstica del modelo de supervivencia ALBI en pacientes con diagnóstico de CBP.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y longitudinal en el periodo comprendido entre 2015 y 2020. Se incluyó a pacientes con reciente diagnóstico de CBP, con o sin cirrosis hepática, y sin tratamiento previo. Los pacientes ingresados se sometieron a tratamiento con ácido ursodesoxicólico según las pautas internacionales y a seguimiento por cinco años. Las variables cuantitativas se expresaron como desviación estándar y medias. Para la diferencia de proporciones se utilizó la χ^2 , frecuencia y porcentaje para variables categóricas. La supervivencia se calculó mediante Kaplan-Meier y la regresión de Cox para ajustar el efecto de factores de confusión en la supervivencia. Un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo. Se utilizó SPSS v29.

Resultados: Se registró a 56 pacientes con CBP, 54 femeninos y 2 masculinos; cirróticos 34 y sin cirrosis 22. La edad media fue de 54 años ($DE \pm 12$). Child-Pugh (CP) A de 25, CP-B de 16 y CP-C de 15. Tiempo de evolución del diagnóstico de CBP de 24 meses ($DE \pm 21.2$) y tiempo de evolución de la cirrosis antes del diagnóstico de CBP de 32 meses (12.7). Hasta 11 pacientes tenían ascitis de grado 2. Las comorbilidades se observaron en 53% (la más frecuente fue DM2). Tuvieron un efecto adverso o fallecieron 34 pacientes, 98% cirróticos. La supervivencia media determinada por Kaplan-Meier en todos los pacientes fue de 40 meses ($DE \pm 2.5$) (IC95%, 71.3-100.2) (80% a un año y 53% a cinco). La regresión de Cox no mostró significancia estadística al evaluar la edad ($p = 0.45$). Existen tres grupos en el modelo de ALBI: grado I (≤ -2.60), grado II (> -2.60 a -1.39) y grado III (> -1.39); la supervivencia a cinco años fue de 87.5%, 71% y 53%, respectivamente ($p = 0.048$).

Conclusiones: Éste es el primer estudio en población mexicana con CBP bajo tratamiento con ácido ursodesoxicólico en el que se valora este nuevo modelo pronóstico. Se observó que los pacientes con ALBI III tuvieron una menor supervivencia en comparación con los grados I y II. El modelo ALBI es sencillo de aplicar y no utiliza variables subjetivas, por lo cual puede emplearse en pacientes con CBP para calcular supervivencia, tanto en pacientes con cirrosis como en enfermos sin ella, aunque se necesitan más estudios para confirmar los resultados.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom022

EL EMPIEMA BACTERIANO ESPONTÁNEO EN PACIENTES CIRRÓTICOS SE ASOCIA A UNA MUY BAJA SUPERVIVENCIA LIBRE DE TRASPLANTE

J. M. Jiménez-Gutiérrez, I. García-Juárez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: El empiema bacteriano espontáneo (EBE) se define como la infección espontánea en pacientes con cirrosis e hidrotórax hepático. Es una complicación poco frecuente de la cirrosis hepática, por lo general infradiagnosticada, con mal pronóstico y una elevada mortalidad. No se ha evaluado la supervivencia libre de trasplante en esta población.

Objetivo: Evaluar la supervivencia libre de trasplante a un año tras el diagnóstico de EBE en pacientes con cirrosis hepática (CH).

Material y métodos: Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo de pacientes cirróticos con y sin EBE en un centro de tercer nivel durante el periodo de enero de 1999 a diciembre de 2018. Se analizaron variables demográficas, clínicas y de estudios de laboratorio de ambos grupos. Se estableció un seguimiento de los casos durante al menos un año tras el diagnóstico de EBE y se efectuó un emparejamiento con un grupo control de pacientes con CH sin hidrotórax o EBE. El desenlace principal fue la supervivencia libre de trasplante (SLT) a un año calculada con el método de Kaplan-Meier y la prueba de *log-rank*.

Resultados: Se identificó a 21 pacientes cirróticos con EBE que se parearon con 21 controles con cirrosis sin EBE durante el periodo de estudio. La edad promedio de los casos fue de 58 años contra 59 años del grupo control; 11 pacientes (52.3%) fueron hombres en cada grupo. La mediana de la puntuación de Child-Pugh fue 10 contra 10 y la mediana de la puntuación de MELD de 16 contra 16 puntos ($p = NS$). Cuando se valoró la supervivencia libre de trasplante al año se observó que los pacientes con EBE tuvieron una SLT menor al año (2/21 vs. 15/21, 9.5% vs. 71.4%) que el grupo control (prueba de *log-rank*, $p < 0.0001$).

Conclusiones: Estos resultados sugieren que los pacientes con CH tienen un pésimo pronóstico tras el diagnóstico de EBE al compararlos con pacientes sin esta complicación, por lo que se recomienda priorizar a estos enfermos para trasplante hepático.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom023

EFFECTO PROTECTOR DEL EXTRACTO METANÓLICO DE LA ESPINACA ASOCIADO A LA ATENUACIÓN DE TNF-A EN HÍGADOS DE RATAS DIABÉTICAS.

J. I. Hernández-Solís, E. Gutiérrez-Velázquez, A. Cano-Martínez, F. Jiménez-Gómez, A. Castañeda-Gutiérrez, J. A. González-Angulo-Rocha, S. M. I. Mejía-Loza, J. J. Flores-Estrada, Hospital Juárez de México

Introducción: El incremento de los factores proinflamatorios y el estrés oxidativo juegan un papel importante en la fibrogenesis hepática inducida por diabetes. Los fitoquímicos de la espinaca se han propuesto como agentes quimiopreventivos para prevenir esta patología. Sin embargo, se desconoce su efecto protector en el parénquima tisular hepático.

Objetivo: Evaluar el efecto protector del extracto metanólico de espinaca (EME) en hígados de ratas con diabetes mellitus (DM) en relación con la respuesta inflamatoria.

Material y métodos: Veintiocho ratas se dividieron al azar ($n = 7$): 1, ratas inducidas con estreptozotocina (DM); 2, DM tratadas con aminoguanidina (DM-AG); 3, DM tratadas con EME (DM-EME); y 4, ratas no DM (nDM). A las 12 semanas, los hígados se valoraron con tinciones comunes e inmunohistoquímica (NF- κ B, TNF- α y caspasa-3 e iNOS). Se utilizó el *H-score* para cuantificar las inmunotinciones. Además, se determinaron los valores de expresión de TNF- α y la peroxidación lipídica por qPCR y formación de malondialdehído, respectivamente. Los resultados se analizaron con Anova One-way con Tukey, en la cual $p \leq 0.05$ se consideró significativo.

Resultados: En DM-EME se observa una disminución significativa de la formación de fibras de colágeno e infiltrado inflamatorio. El porcentaje de tinción de NF- κ B nuclear y TNF- α , ambos localizados en la región sinusoidal y Rappaport, así como la tinción citoplasmática

Tabla 1. Efecto del extracto metanólico de espinaca (EME) en hígados de ratas diabéticas. (Dom023).

	Porcentaje de tinción relativa				Valores absolutos		
	Colágeno	NF-κB	TNF-α	Casp-3	iNOS	TNF-α (fold change)	MDA (nmol/mg proteína)
nDM	8.2 ± 1.3	7.4 ± 2.1	18.3 ± 3.2	3.3 ± 2.1	4.2 ± 1.1	1.0 ± 0.2	1.5 ± 0.2
DM	23 ± 4.8	35.3 ± 4.7	63.5 ± 11.8	59.2 ± 9.5	22.9 ± 4.6	3.7 ± 0.6	8.6 ± 1.5
DM-AG	17 ± 5.9	26.3 ± 6.5	54.7 ± 9.6	52.5 ± 12.3	26.8 ± 6.5	3.6 ± 0.5	7.3 ± 1.0
DM-EME	11.2 ± 3.7*	12 ± 5.1*	31.0 ± 6.1*	20.4 ± 5.7*	11.0 ± 2.6*	1.8 ± 0.2*	2.9 ± 0.4*

Se muestra el porcentaje de tinción relativa de formación de fibras de colágeno (colágeno), factor nuclear-κB (NF-κB), factor de necrosis tumoral α (TNF-α), caspasa 3p (casp-3) y óxido nítrico sintasa (iNOS). También se muestran los valores de expresión absoluta de TNF-α y formación de malondialdehído (MDA). Valores presentados en media ± DE, * p < 0.005 comparado con DM. nDM, no diabéticas; DM, diabéticas; DM-AG, tratadas con aminoguanidina; DM-EME, tratadas con EME.

de caspasa 3 y iNOS en los hepatocitos, decreció en comparación con DM y DM-AG (p ≤ 0.005). De modo similar, el mismo efecto se identificó con los valores de expresión de TNF-α y peroxidación lipídica (p ≤ 0.005) (Tabla 1).

Conclusiones: La intervención de EME en ratas diabéticas tiene un efecto protector en el hígado al inhibir la apoptosis de los hepatocitos y la formación de fibras de colágeno, mediado por la atenuación de factores proinflamatorios y oxidantes.

Financiamiento: División de Investigación del Hospital Juárez de México.

Dom024

RENDIMIENTO DIAGNÓSTICO DEL PÉPTIDO NATRIURÉTICO CEREBRAL (BNP) COMO BIOMARCADOR DE HIPERTENSIÓN PORTAL CLÍNICAMENTE SIGNIFICATIVA EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA: UN ESTUDIO PILOTO

D. Kúsulas-Delint, J. A. González-Regueiro, A. A. Solís-Ortega, A. Campos-Murguía, B. M. Román-Calleja, N. Cruz-Yedra, P. Moreno-Guillén, C. F. Martínez-Cabrera, M. Cruz-Contreras, A. Ruiz-Margáin, R. U. Macías-Rodríguez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: La hipertensión portal es el principal factor determinante en la morbilidad y mortalidad en pacientes con cirrosis hepática, en particular cuando el gradiente de presión venosa hepático (GPVH) es ≥ 10 mmHg; se conoce como hipertensión portal clínicamente significativa (HPCS) debido a su relación con episodios de descompensación. La presión portal se puede medir directa o indirectamente mediante métodos no invasivos. Estos últimos han cobrado gran relevancia en los últimos años para evitar procedimientos invasivos. El péptido natriurético cerebral (BNP, *brain natriuretic peptide*) interactúa de forma estrecha con la fisiopatología de la hipertensión portal y la cirrosis, por lo que se espera que aumente con cifras más altas de presión portal.

Objetivo: Determinar el rendimiento diagnóstico del BNP en comparación con el GPVH en el diagnóstico de HPCS en pacientes con cirrosis hepática.

Material y métodos: Éste fue un estudio transversal realizado en un centro de atención terciaria en la Ciudad de México. Se incluyó a pacientes de 18 a 65 años de edad con diagnóstico de cirrosis hepática de cualquier causa designados para la medición del GPVH. Se registraron datos demográficos, clínicos, bioquímicos y hemodinámicos de 33 pacientes diferentes sometidos a 58 mediciones del

GPVH. Para el análisis estadístico se utilizaron estadísticas descriptivas, prueba de Shapiro-Wilk y análisis por curva ROC.

Resultados: La causa más frecuente de la cirrosis fue el virus de la hepatitis C (36.4%); 87% de los pacientes estaba compensado, la mediana de la puntuación de Child-Pugh fue de 5.5 (5-6) y la mediana de MELD de 8 (7-11). Las variables bioquímicas mostraron las anomalías esperadas inherentes a la cirrosis hepática o la hipertensión portal, y el valor medio de BNP fue de 40 pg/ml. La media del GPVH de todos los procedimientos fue de 12.07 ± 4.75 mmHg. La curva AUROC para la presencia de HPCS, de acuerdo con un valor de corte de BNP > 17 pg/ml, fue de 0.753 (p = 0.0011). Su rendimiento diagnóstico en comparación con el GPVH para el diagnóstico de HPCS fue el siguiente: sensibilidad, 85.3%; especificidad, 64.7%; valor predictivo positivo, 92.9%; valor predictivo negativo, 45%; razón de verosimilitud positiva, 2.42; y razón de verosimilitud negativa, 0.23. Esta AUROC fue mejor que el índice AST/índice de plaquetas (APRI) y la elastografía transitoria (TE) para el diagnóstico de HPCS.

Conclusiones: El BNP tiene un buen rendimiento para establecer el diagnóstico de HPCS; los autores sugieren que se utilice como un nuevo biomarcador o método no invasivo para este propósito.

Financiamiento: No se recibió financiamiento.

Dom025

MICROBIOTA INTESTINAL EN ADULTOS MEXICANOS CON ENFERMEDAD DE HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO: CORRELACIONES ENTRE GÉNEROS BACTERIANOS, INFERENCIA METAGENÓMICA Y PARÁMETROS SÉRICOS DE LA ENFERMEDAD

N. A. Cruz-Sancén, N. Torres, J. F. Sánchez-Ávila, A. Torre-Delgadillo, O. Granados, M. Sánchez-Tapia, J. Granados-Arriola, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: La enfermedad de hígado graso de origen no alcohólico (EHGNA) se considera la enfermedad hepática global más común; por lo regular se vincula con la obesidad y comorbilidades, además de alteraciones en la concentración de biomarcadores séricos relacionados con el metabolismo, como aminoácidos séricos, perfil de lípidos y marcadores de resistencia a la insulina. Se ha relacionado la presencia y gravedad de EHGNA con la microbiota intestinal en modelos experimentales y humanos de la enfermedad. Sin embargo, los resultados son heterogéneos y además la relación entre la microbiota intestinal y los biomarcadores séricos vinculados con EHGNA no se ha notificado en la población mexicana.

Objetivo: Comparar la microbiota intestinal de adultos mexicanos con EHGNA respecto de controles sanos y correlacionar los resultados con biomarcadores séricos relacionados con EHGNA.

Material y métodos: Se realizó en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, acorde con la Declaración de Helsinki 1975; se analizaron los datos basales de los pacientes del protocolo con número de referencia 1897, del comité de ética e investigación institucional inscritos entre enero de 2018 y julio de 2018. Tipo de estudio: descriptivo y transversal. Participaron personas de 20 a 60 años de edad, que se sometieron a elastografía transitoria y toma de muestra sanguínea y heces fecales, y que se estratificaron por el parámetro de atenuación controlado de la elastografía transitoria, ≥ 230 db en sujetos con EHGNA, con un IQR de 10 mediciones $< 10\%$, además de corroborar mediante biomarcadores séricos. La composición corporal se determinó por impedancia bioeléctrica y los biomarcadores séricos se calcularon mediante método colorimétrico, ELISA y cromatografía de fase líquida (HPLC) para el perfil de aminoácidos; la microbiota se estableció por medio de secuenciación masiva del gen *16S RNAr* al analizar las secuencias con QIIME 2 Core 2019.7 y la inferencia metagenómica por PICRUSt, en *phyton*. El análisis estadístico se efectuó en Rstudio.

Resultados: Se incluyó en el análisis a 31 pacientes, 14 controles sanos y 17 personas con EHGNA. Los pacientes con EHGNA mostraron alteraciones en biomarcadores séricos relacionados con la enfermedad, como una menor concentración de colesterol HDL,

mayor concentración de triglicéridos, ALT y citoqueratina 18 M65 y M30, como era previsible. Aminoácidos séricos: los sujetos con EHGNA registraron mayores concentraciones de aspartato, glutamato, alanina, tirosina y leucina. Microbiota intestinal: los resultados revelaron sobre todo una mayor abundancia relativa del género *Prevotella 9*, el cual se relacionó de manera inversamente proporcional con la concentración de HDL en sangre, filo *Actinobacteria* (incluido el género *Bifidobacterium*) en pacientes con EHGNA. Inferencia metagenómica: los enfermos con EHGNA muestran una mayor abundancia relativa de genes relacionados con el metabolismo de aminoácidos, además de mecanismos de reparación de material genético bacteriano; la vía del metabolismo energético se relacionó de manera directamente proporcional con la concentración de HDL y de manera inversa con el IMC, glutamato, aspartato y fenilalanina.

Conclusiones: En este estudio se describen las características de la microbiota intestinal en adultos mexicanos con EHGNA, lo cual de muestra resultados similares a los de otros estudios en otras poblaciones; el género bacteriano más relacionado con EHGNA es *Prevotella 9*, que se vinculó con las concentraciones de HDL; sin embargo, los nexos más sólidos se identificaron entre la inferencia metagenómica y el perfil de aminoácidos séricos, lo cual puede ser de utilidad para comprender la fisiopatología de EHGNA, además del desarrollo de biomarcadores.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Exposición de trabajos libres en cartel

Domingo 22 de noviembre de 2020

Misceláneos

Dom026

IMPACTO DE LOS ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES DE ALERGIA SOBRE DESENLACES CLÍNICOS DE PACIENTES CON COLITIS ULCEROSA CRÓNICA IDIOPÁTICA

J. J. Toledo-Mauriño, J. K. Yamamoto-Furusho, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: La colitis ulcerosa crónica idiopática es una enfermedad crónica e incurable. Con anterioridad se ha documentado la importancia de los antecedentes alérgicos en su desarrollo a través de mecanismos que se han propuesto (vía Th2). Además, se ha documentado que los antecedentes de alergia a alimentos, fármacos y agentes ambientales son relevantes para predecir desenlaces clínicos en dicha población. Sin embargo, no se ha valorado el efecto de los antecedentes familiares de alergia en los desenlaces clínicos de los pacientes afectados por CUCI.

Objetivo: Determinar el efecto de los antecedentes heredofamiliares de alergia en desenlaces clínicos de pacientes mexicanos con CUCI.

Material y métodos: Se incluyó a un total de 151 pacientes con diagnóstico de CUCI pertenecientes a la clínica de enfermedad inflamatoria intestinal, de quienes se obtuvieron antecedentes heredofamiliares de alergia en cuanto a familiar afectado y tipo de alergia documentada. Se revisaron los expedientes clínicos para la recolección de las características sociodemográficas y clínicas. Se

utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para determinar la normalidad de la distribución de los datos. Se utilizaron las pruebas χ^2 , coeficiente de correlación de Pearson o Spearman y exacta de Fisher. Se usó la razón de momios (RM) como medida de asociación e intervalo de confianza (IC) del 95%. Se consideraron como significativos valores de $p < 0.05$. Se empleó el software SPSS v.22.0 para el análisis.

Resultados: De la muestra de 151 pacientes, 47% correspondió a hombres y 53% a mujeres. Los sujetos tuvieron una edad de 41.93 ± 1.12 años y edad al diagnóstico de 33.16 ± 1.12 años. La duración de la enfermedad se distribuyó como sigue: reciente diagnóstico o menor a 1 año, 18.6%; 1-3 años, 8.7%; mayor a 3 años, 72.7%. El curso clínico inicialmente activo después inactivo fue del 13.3%, con dos o menos recaídas por año en el 81.3% y 5.3% con dos o más recaídas por año. Los pacientes sufrieron pancolitis (E3) en 59.6% de los casos, colitis izquierda (E2) en 11.9% y proctitis (E1) en 16.5%. El 25.2% mostró manifestaciones extraintestinales. El grado de actividad endoscópico fue de 21.2% (Mayo 0), 46.4% (Mayo I) o actividad leve 20.5% (Mayo II) o actividad moderada y 11.9% (Mayo III) o actividad grave. El grado de actividad histológica fue del 15.9% (Riley 0) o remisión, 53% (Riley I) o actividad leve, 17.9% (Riley II) o actividad moderada y 13.2% (Riley III) o actividad grave. Los pacientes tenían como tratamiento médico en el 61.6% sólo 5-ASA; 10.6% con 5-ASA y esteroide, 16.6% con 5-ASA, esteroide y tiopurina, 8.6% con 5-ASA, tiopurinas y 0.7% con infliximab. Se documentó antecedente de algún familiar afectado por asma en el 17.9%, eccema en 10.6%, alergia estacional en 22.5%, otra alergia en 15.2% y sinusitis alérgica en 14.6%. Se encontró que el antecedente heredofamiliar de eccema se vinculó con la duración de la enfermedad (1 a 3 años) con $RM = 7.16$, $IC\ 95\%$ de 2-25.65 y $p = 0.0006$.

Conclusiones: El antecedente heredofamiliar de eccema se relacionó con la duración de la enfermedad. En consecuencia, es necesario continuar con estudios que permitan entender mejor la fisiopatología de dichos fenómenos, ya que se han documentado previamente hallazgos similares en cuanto a otras variables de alergia, sobre todo a fármacos.

Financiamiento: Fondos de la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del Departamento de Gastroenterología del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán" y de PECEM, UNAM.

Dom027

ANÁLISIS DE LA EXPRESIÓN PROTEICA DE TRPV5 EN PACIENTES MEXICANOS CON COLITIS ULCEROSA CRÓNICA IDIOPÁTICA

J. J. Toledo-Mauriño, J. Furuzawa-Carballeda, J. K. Yamamoto-Furusho, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es un subtipo de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) que se caracteriza por ulceraciones y alteración de la estructura críptica del colon y recto. El receptor TRPV5 es un canal cuyas implicaciones intestinales aún no se han estudiado; sin embargo, se ha documentado ya en un modelo murino que interviene en la pérdida ósea por mecanismos renales. No se ha valorado su papel en pacientes con CUCI.

Objetivo: Realizar un análisis morfológico y morfométrico por detección *in situ* de TRPV5 en piezas de colectomía de pacientes con CUCI grave resistentes a tratamiento convencional.

Material y métodos: La expresión proteica se determinó mediante secciones de 5 micrómetros de grosor de tejido fijado en formalina incluido en parafina de cinco piezas de colectomía de pacientes con CUCI activa grave y cinco de controles sin EII (utilización de zonas normales). Todos los especímenes quirúrgicos se desparafinaron y rehidrataron con xileno y alcohol; con posterioridad, las laminillas se incubaron con anticuerpos de conejo antihumano contra TRPV5 diluidos a 10 microgramos por mililitro por 18 h a 4°C. La unión se detectó al incubar las laminillas por 60 minutos a temperatura ambiente con conjugado de peroxidasa con anticuerpos IgG de cabra anticonejo. Las laminillas se incubaron con diaminobencidina como sustrato durante 10 minutos a temperatura ambiente. Se llevó a cabo contratincción con hematoxilina de Mayer (modificación de Lillie). El análisis morfométrico se llevó a cabo con tres campos de cada laminilla. Después se efectuó el análisis estadístico de los datos con ANOVA y subprueba de Dunn o Tukey según fuera la distribución de los datos. Se usaron Image Pro Plus v.5. y SigmaStat v.11.2 como software para tomar imágenes y realizar el análisis morfométrico. Se consideró un valor de $p < 0.05$ como significativo.

Resultados: La expresión proteica de TRPV5 fue mayor en el grupo control sin CUCI en comparación con el grupo de CUCI activo grave en las diferentes capas del colon, como mucosa, submucosa ($p < 0.001$), muscular y serosa ($p < 0.001$) y sólo destacaron diferencias significativas en la submucosa y la serosa. En el plano morfológico, las fuentes celulares encontradas en mucosa son células de la cripta y células de origen linfoide; en la submucosa se identificaron células de origen linfoide; en la muscular se trata de células de origen linfoide y células endoteliales; y en la serosa se reconocieron células de origen linfoide y células endoteliales.

Conclusiones: Existe reducción de la expresión proteica de TRPV5 en pacientes con CUCI grave en comparación con el grupo control sin

CUCI, lo cual podría intervenir en la fisiopatología de la enfermedad. **Financiamiento:** Fondos de la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del Departamento de Gastroenterología del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán" y de PECEM, UNAM.

Dom028

VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO IBDQ-9 EN PACIENTES MEXICANOS CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

J. J. Toledo-Mauriño, J. K. Yamamoto-Furusho, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es una enfermedad crónica que afecta de manera adversa la calidad de vida de los pacientes. En estudios previos se ha documentado que la calidad de vida en pacientes con CUCI es significativamente más baja que la de la población general. En España se desarrolló un instrumento abreviado denominado IBD-Q9 que se validó en dicha población con el objetivo hacer posible la evaluación de la calidad de vida de forma rápida, a diferencia de otros instrumentos que toman relativamente más tiempo en su aplicación. Con anterioridad se validó el instrumento IBD-Q 32 en población mexicana, pero este instrumento IBDQ-9 no se ha validado en esta población.

Objetivo: Validar el instrumento IBD-Q9 en pacientes mexicanos con EII.

Material y métodos: Se incluyeron los datos obtenidos de 129 pacientes con EII para esta parte de validación del estudio, a los cuales se les aplicaron tanto el instrumento IBDQ-9 como el instrumento IBD-Q32. Se efectuó la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) para comprobar la suficiencia del tamaño de la muestra. Se aplicó la prueba de Bartlett y se llevó a cabo el análisis de los componentes principales. Se efectuó el análisis con rotación ortogonal varimax. Se aplicó asimismo la prueba alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna del instrumento. Se validó de forma externa el instrumento mediante el instrumento IBD-Q32 previamente validado en población mexicana y se usó la prueba tau de Kendall. Se utilizó el software SPSS v.22.0 para el análisis.

Resultados: Análisis de componentes principales por número de reactivo (comunalidades): 1 (0.510), 2 (0.802), 3 (0.837), 4 (0.670), 5 (0.784), 6 (0.571), 7 (0.757), 8 (0.813), 9 (0.403). Se obtuvo KMO = 0.731, prueba de Bartlett $\chi^2 = 289.40$ y $p = 0.000$. Para el análisis de la consistencia interna del instrumento se obtuvo alfa de Cronbach = 0.80. Rotación varimax ortogonal con convergencia en 6 iteraciones. En el caso del proceso de validación externa se obtuvo tau de Kendall de 0.646, $p = 0.000$.

Conclusiones: El instrumento es adecuado y se validó en pacientes mexicanos con EII.

Financiamiento: Fondos de la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del Departamento de Gastroenterología del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán" y de PECEM, UNAM.

Dom029

CURSO CLÍNICO BENIGNO EN ADULTOS MAYORES MEXICANOS CON COLITIS ULCEROSA CRÓNICA IDIOPÁTICA

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

Introducción: Se ha demostrado que la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) tiene un comportamiento bimodal, con una segunda exacerbación entre los 60 y 70 años. En el mundo, la población de este grupo de edad ha aumentado en grado considerable en los últimos años y se espera que sea el grupo de edad con mayor prevalencia en los próximos años. Los adultos mayores experimentan múltiples cambios fisiológicos, mayores comorbilidades y polifarmacia, lo cual los distingue del resto de los pacientes con CUCI; además, es posible que tengan mayores afectaciones sobre el desarrollo de CUCI a lo largo de la evolución de la enfermedad. **Objetivo:** Describir el curso clínico de la CUCI en pacientes diagnosticados a una edad > 60 años y compararlos con un grupo control de CUCI < 60 años.

Material y métodos: Es un estudio de casos y controles en el cual se incluyó a un total de 145 pacientes con diagnóstico de CUCI confirmado por histopatología durante el periodo de 1986 a 2019. El análisis estadístico se realizó en el programa SPSS v24. Se tomó un valor de $p < 0.05$ como significativo.

Resultados: La muestra se dividió en dos grupos: a) casos, que incluyó a 45 pacientes con diagnóstico confirmado de CUCI a una edad ≥ 60 años y b) controles, con 100 individuos diagnosticados con una edad < 60 años. El 53.3% correspondió a mujeres en el grupo 1 y 51% en el grupo de control. Los sujetos > 60 años tuvieron menor frecuencia de manifestaciones extraintestinales en el 22.2% en comparación con el 30% del grupo < 60 años ($p = 0.332$), así como también se observó menor frecuencia de tratamiento quirúrgico en los adultos mayores en el 2.2% respecto del 8% del grupo < 60 años ($p = 0.182$). El análisis univariado mostró que los factores relacionados con el grupo de adultos mayores fueron: a) curso clínico benigno caracterizado por recaída inicial seguida de una remisión prolongada ($p < 0.0001$; RM = 22.84; IC95%, 6.6-7.8); b) remisión clínica ($p = 0.03$; RM = 2.14; IC95%, 1.03-4.43); c) menor número de hospitalizaciones ($p = 0.01$; RM = 0.46; IC95%, 0.23-0.90) y d) menor uso de tratamiento biológico ($p = 0.03$; RM = 3.38; IC95%, 1.1-10.43) como se muestra en la **Tabla 1**.

Conclusiones: Los adultos mayores con CUCI mostraron características menos agresivas de la CUCI manifestadas por curso clínico benigno, mayor remisión clínica, menores hospitalizaciones y administración de tratamiento biológico en comparación con el grupo de CUCI < 60 años.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom030

ASOCIACIÓN DEL CONSUMO DE FIBRA DIETÉTICA CON LA ACTIVIDAD ACTUAL EN LA COLITIS ULCEROSA CRÓNICA IDIOPÁTICA. ESTUDIO EXPLORATORIO EN LA POBLACIÓN MEXICANA

C. J. Meza-Ortiz, S. E. Martínez-Vázquez, J. K. Yamamoto-Furusho, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Introducción: Una de las recomendaciones dietéticas en el tratamiento de la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es la cantidad de fibra, la cual debe ser de 14 g/1 000 kcal/día. Algunos estudios que han utilizado fibra dietética complementada han descrito que puede coadyuvar a la remisión de la enfermedad. Lo que se desconoce es si la fibra proveniente de la dieta tiene el mismo efecto en la actividad de la CUCI.

Objetivo: Determinar si existe algún nexo entre la cantidad de fibra dietética de la dieta habitual y la actividad actual de la enfermedad en pacientes con CUCI.

Material y métodos: Es un estudio de cohorte en pacientes con CUCI atendidos en la clínica de EI que se entrevistaron en el periodo de septiembre de 2019 a mayo del 2020. Se aplicó un cuestionario que incluyó preguntas relacionadas con el consumo de alimentos y se recolectaron sus características demográficas y clínicas del expediente clínico. La actividad actual se registró si en el expediente clínico digital se identificaron datos de al menos uno de cuatro criterios (actividad clínica, bioquímica, endoscópica, histológica), en un periodo < 3 meses al momento de la entrevista y realización de estudios de laboratorio o colonoscopia con toma de biopsias. De los registros de alimentos obtenidos se obtuvo el cálculo manual de la fibra dietética y, con base en la cantidad sugerida como recomendación (14 g/1 000 kcal), se dividieron para el análisis en esos dos grupos y con el estadístico U de Mann-Whitney se buscaron diferencias entre grupos; un análisis de regresión logística permitió conocer la relación del consumo de fibra dietética con la actividad actual de la enfermedad; se usó el programa estadístico SPSS v25.

Resultados: Se incluyó a un total de 41 pacientes con mediana de edad de 40 años, la mayor parte mujeres ($n = 25$). Se encontró que no intervienen en la actividad actual variables como la edad ($p = 0.474$), el sexo ($p = 0.680$), años de evolución ($p = 0.100$) y número de recaídas ($p = 0.118$); en cuanto a los gramos de fibra consumidos de fibra dietética, se observó que el grupo sin actividad actual consumió mayor cantidad (20 g, RIC = 18-26, $p = 0.062$), como se describe en la **Tabla 1** de acuerdo con los grupos de análisis. Con base en la recomendación de consumo de fibra dietética, se pudo determinar que el 47% de los pacientes consumió > 14 g/1 000 kcal/día y el análisis de regresión logística mostró que cumplir con ésta representa un factor protector hacia la actividad actual de la enfermedad (OR = 0.227; IC95%, 0.059-0.882; $p = 0.032$).

Conclusiones: El consumo recomendado de fibra en pacientes mexicanos con CUCI tiene un efecto protector para la actividad actual de la enfermedad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Factores relacionados con el curso clínico en adultos mayores con CUCI. (Dom029).

	Análisis univariado			Análisis multivariado	
	Valor de p	RM	IC95%	Valor de p	RM
Enfermedad inicialmente activa, seguida de remisión prolongada	< 0.0001*	22.84	6.6-78.8	.000*	26.91
Remisión clínica	0.03*	2.14	1.03-4.43	.012*	3.42
Hospitalizaciones	0.01*	0.46	0.23-0.90	.411	.687
Tratamiento biológico	0.03*	3.38	1.1-10.43	.329	1.949

Tabla 1. Características demográficas de la población estudiada total y por grupos de acuerdo con la actividad actual de la enfermedad. (Dom030).

VARIABLES	Total de pacientes, n = 40 M (RIC)	Pacientes con actividad actual, n = 24 M (RIC)	Pacientes sin actividad actual, n = 17 M (RIC)	Valor de p*
Edad	40 (33-53)	41 (33-52)	38 (28-56)	0.474
Sexo femenino	25/41	14 (58.3%)	11 (64.7 %)	0.680
Años de evolución	12 (5-15)	8.5 (3-15)	12 (7-17)	0.100
Número de recaídas	0 (0-1)	1 (0-1)	0 (0-0)	0.118
Gramos de fibra dietética	19 (14-28)	16 (10-34)	20 (18-26)	0.062

Dom031

SOBREPOSICIÓN DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y COLITIS ULCEROSA CRÓNICA IDIOPÁTICA

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

Introducción: Los síntomas consistentes con síndrome de intestino irritable (SII) aparecen con alta frecuencia en los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII); estos pacientes muestran síntomas de EII a pesar de que la enfermedad se halle en actividad leve o remisión clínica. La sobreposición de SII en EII se ha notificado en otras regiones del mundo, con una frecuencia hasta de 35% en pacientes con enfermedad de Crohn (EC) y en un 41% en enfermos con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI); en algunas regiones puede ser superior esta cifra en comparación con la población en general.

Objetivo: Investigar la presencia de sobreposición de SII en pacientes mexicanos con CUCI y los factores relacionados.

Material y métodos: Se incluyó a un total de 171 pacientes con diagnóstico confirmado de CUCI, a los cuales se les aplicaron los criterios de Roma IV para SII. El análisis estadístico se realizó en el programa SPSS v24. Se tomó un valor de p como significativo de 0.05.

Resultados: Del total de pacientes con CUCI, se integraron tres grupos: a) criterios de SII con remisión clínica con 46 (26.9%) pacientes; b) remisión clínica sin datos de SII con 111 (64.9%) pacientes y c) actividad clínica con criterios de SII con 14 (8.2%) pacientes. La edad promedio actual fue de 35 (intervalo, 18-59) años para el grupo 1; 39 (intervalo, 18-70) años para el grupo 2 y 53 (intervalo, 22-69) años para el grupo 3. El promedio fue de 7 años de evolución de la enfermedad para el grupo 1; 7 años para el grupo 2 y 11 años para el grupo 3. El sexo femenino se encontró con mayor frecuencia en el grupo 1 (78.3%) respecto del grupo 2 (55.6%) ($p = 0.001$; $RM = 3.66$; $IC95\%$, 1.65-8.1) y los sujetos con actividad laboral actual en el grupo 1 (58.7%) en comparación con el grupo 2 (38.7%) ($p = 0.01$; $RM = 2.24$; $IC95\%$, 1.11-4.52) como factor vinculado con el desarrollo de SII en EII. No se registraron diferencias estadísticamente significativas al compararlo con el grupo 3 de estudio.

Conclusiones: La sobreposición de SII se identificó en el 29.9% de los pacientes con CUCI que se encontraban en remisión clínica, lo cual es similar a la población en general. Es importante diferenciar los síntomas para instituir el tratamiento adecuado y oportuno.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom032

DIVERSOS PARÁMETROS DE LA BIOMETRÍA HE-MÁTICA SON ÚTILES EN LA EVALUACIÓN DE ACTIVIDAD EN PACIENTES MEXICANOS CON COLITIS ULCEROSA CRÓNICA IDIOPÁTICA (CUCI)

J. L. de León-Rendón, J. K. Yamamoto-Furusho, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es una enfermedad cuyo curso clínico es impredecible y se caracteriza por episodios de remisión y exacerbaciones. Las funciones específicas de los elementos figurados de la sangre (eritrocitos, leucocitos y plaquetas) se han relacionado con la gravedad y pronóstico de diversas anomalías infecciosas, inflamatorias y neoplásicas.

Objetivo: Determinar la utilidad de los parámetros de la biometría hemática en la evaluación de la actividad en pacientes con CUCI.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal y analítico en el que se incluyó a 51 pacientes consecutivos con diagnóstico de CUCI confirmado por histopatología. Se tomó en consideración la gravedad clínica-bioquímica, endoscópica e histológica de la enfermedad de acuerdo con las escalas de Truelove y Witts, subcalificación de Mayo e índice de Riley, respectivamente. Se calculó también el índice de Yamamoto-Furusho (IIFYF) para una evaluación integral de la enfermedad. Mediante los parámetros hematológicos informados en la biometría hemática (BH) se calcularon los índices: neutrófilos/linfocitos (INL), plaquetas/linfocitos (IPL), neutrófilos/plaquetas (INP), linfocitos/monocitos (ILM), eosinófilos/linfocitos (IEL), eosinófilos/basófilos (IEB) y eosinófilos/neutrófilos (EON). Se utilizó estadística descriptiva para la presentación de las variables. La significancia estadística se determinó con un valor de $p < 0.05$. Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 25.0.

Resultados: Las características clínicas y demográficas de los pacientes con CUCI se muestran en la **Tabla 1**. Se encontraron diferencias estadísticas entre el grado de actividad clínica-bioquímica y hemoglobina (Hb) ($p \leq 0.001$), hematócrito (Hto) ($p \leq 0.001$), ancho de distribución eritrocitaria (ADE) ($p \leq 0.001$), volumen plaquetario medio (VPM) ($p = 0.03$), INL ($p \leq 0.001$), IPL ($p = 0.01$), IEL ($p = 0.01$), IEB ($p = 0.02$) e IEN ($p \leq 0.001$). Entre el grado de gravedad endoscópica y Hb ($p \leq 0.001$), Hto ($p = 0.01$), ADE ($p = 0.01$), plaquetas (PLQ) ($p = 0.04$), VPM ($p \leq 0.001$) e IPL ($p = 0.01$). Con la gravedad histológica y monocitos totales ($p = 0.03$), INL ($p = 0.02$) e ILM ($p \leq 0.001$). Con el IIFYF y neutrófilos totales ($p \leq 0.001$), Hb ($p \leq 0.001$), Hto ($p = 0.001$), ADE ($p \leq 0.001$), PLQ ($p = 0.02$), VPM ($p \leq 0.001$), INL ($p \leq 0.001$), IPL ($p \leq 0.001$), ILM ($p \leq 0.001$) e INP ($p \leq 0.001$). Además

se identificó una correlación entre el INL y los valores de proteína C reactiva (PCR) ($r = 0.37$; $p = 0.006$), actividad clínica-bioquímica ($r = 0.43$; $p = 0.002$), actividad endoscópica ($r = 0.34$; $p = 0.01$), actividad histológica ($r = 0.40$; $p = 0.004$), IIFY ($r = 0.53$; $p \leq 0.001$), extensión de la enfermedad ($r = 0.30$; $p = 0.03$), presencia de manifestaciones extraintestinales (MEIS) ($r = 0.37$; $p = 0.007$) y necesidad de cirugía ($r = 0.28$; $p = 0.04$). Entre IPL y valores de PCR

($r = 0.39$; $p = 0.004$), actividad clínica-bioquímica ($r = 0.41$; $p = 0.003$), actividad endoscópica ($r = 0.42$; $p = 0.002$), actividad histológica ($r = 0.32$; $p = 0.02$), IIFY ($r = 0.50$; $p \leq 0.001$) y necesidad de cirugía ($r = 0.28$; $p = 0.04$). Entre ILM y valores de PCR ($r = -0.36$; $p = 0.009$), actividad endoscópica ($r = -0.33$; $p = 0.01$), actividad histológica ($r = -0.34$; $p = 0.01$), IIFY ($r = -0.46$; $p = 0.001$) y MEIS ($r = -0.33$; $p = 0.01$). Entre IEL y los cifras de velocidad de sedimentación

Tabla 1. Características clínicas y demográficas de los pacientes con CUCI. (Dom032).

Variable	Pacientes, n = 51
Sexo Masculino, n (%)	27 (52.9)
Edad actual (años \pm DE ^a)	45.96 \pm 13.36
Edad al diagnóstico (años \pm DE ^a)	35.74 \pm 12.23
Años de evolución (años \pm DE ^a)	10.29 \pm 7.65
Extensión de la enfermedad, n (%)	
E1 (proctitis)	6 (11.8)
E2 (colitis izquierda)	8 (15.7)
E3 (colitis extensa)	37 (72.5)
Presencia de manifestaciones extraintestinales, n (%)	26 (51)
Artralgias	10 (40)
Colangitis esclerosante primaria	10 (40)
Colangitis esclerosante primaria + artralgias	01 (4)
Artritis reumatoide	01 (4)
Eritema nodoso	01 (4)
Hepatitis autoinmunitaria, pioderma gangrenoso	01 (4)
Tratamiento médico, n (%)	
5-ASA ^b	20 (39.2)
5-ASA ^b + esteroides	09 (17.6)
5-ASA ^b + esteroides + inmunomodulador	10 (19.6)
5-ASA ^b + inmunomodulador	10 (19.6)
Tratamiento anti-TNF ^c	01 (2.0)
Tratamiento anti-TNF ^c + inmunomodulador + 5-ASA ^b	01 (2.0)
Respuesta al tratamiento, n (%)	
Favorable	45 (88.2)
Dependencia de esteroide	03 (5.9)
Resistencia a esteroide	02 (3.9)
Resistente a anti-TNF ^c (primario)	01 (2.0)
Necesidad de tratamiento quirúrgico	02 (3.9)
Neoplasias, n (%)	01 (2.0)
Gravedad clínica-bioquímica (Truelove y Witts), n (%)	
Inactiva	29 (56.9)
Leve	14 (27.5)
Moderada	08 (15.7)
Grave	-
Gravedad endoscópica (Subcalificación de Mayo), n (%)	
Inactiva	14 (27.5)
Leve	13 (25.5)
Moderada	15 (29.4)
Grave	09 (17.6)
Gravedad histológica (Índice de Riley), n (%)	
Inactiva	15 (29.4)
Leve	17 (33.3)
Moderada	07 (13.7)
Grave	12 (23.5)
Índice integral de Yamamoto-Furusho, n (%)	
Remisión	18 (35.3)
Leve	15 (29.4)
Moderada	16 (31.4)
Grave	02 (03.9)

^a DE, desviación estándar; ^b5-ASA, 5-aminosalicilatos; ^canti-TNF, antifactor de necrosis tumoral.

globular (VSG) ($r = -0.32$; $p = 0.01$) y necesidad de cirugía ($r = -0.30$; $p = 0.03$). Entre IEB y valores de PCR ($r = -0.27$; $p = 0.05$), VSG ($r = -0.30$; $p = 0.03$), actividad clínica-bioquímica ($r = -0.30$; $p = 0.01$) e IIFY ($r = -0.29$; $p = 0.03$). Por último, entre IEN y cifras de VSG ($r = -0.33$; $p = 0.01$), actividad clínica-bioquímica ($r = -0.39$; $p = 0.004$), IIFY ($r = -0.30$; $p = 0.03$), resistencia al tratamiento médico ($r = -0.30$; $p = 0.03$) y necesidad de cirugía ($r = -0.30$; $p = 0.03$).

Conclusiones: Los parámetros hematológicos contenidos en la BH pueden aportar información acerca de la actividad clínica-bioquímica, endoscópica e histológica de la CUCI.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom033

EL CONSUMO DE FIBRA EN PACIENTES CON CUCI ACTIVA SE ASOCIA A MEJORES PARÁMETROS DE ESTADO NUTRICIONAL DE LA ENFERMEDAD

K. L. de León-Barrera, Y. Gutiérrez-Grobe, M. A. Santoyo-Chávez, V. M. Mendoza-Martínez, A. J. Espinosa-Flores, N. Bueno-Hernández, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es una enfermedad inflamatoria intestinal (EII) de origen multifactorial caracterizada por inflamación crónica y recidivante de la mucosa del colon. Los síntomas más frecuentes son diarrea con sangre en relación con pujo, tenesmo, dolor abdominal y pérdida de peso. Alimentos como la fibra forman parte importante de la microbiota y el curso de la enfermedad.

Objetivo: Valorar los efectos de la fibra sobre la actividad de la CUCI y el estado nutricional.

Material y métodos: Se realizó un estudio de cohorte prospectiva en pacientes con CUCI activa que acuden a consulta a la clínica de EII del Hospital General de México. En cada paciente se valoraron la alimentación (recordatorio de 24 horas y frecuencia de consumo de alimentos), estado nutricional (antropometría y estudios de laboratorio) y actividad de la enfermedad (escala de Mayo) durante

Tabla 1. Relación del bajo consumo de fibra con componentes séricos vinculados con el estado nutricional y la actividad de la enfermedad. (Dom033).

	< 14.9 g de fibra n = 18	> 15 g de fibra n = 16	P
Hemoglobina, mg/dl (x ± DE)	14.09 ± 1.7	14.38 ± 2.18	0.69
Glucosa, mg/dl	97.33 ± 32.6	93.3 ± 13.5	0.65
Urea, mg/dl	30.38 ± 9.7	28.7 ± 8.2	0.61
Creatinina, mg/dl	0.8 ± 0.1	0.8 ± 0.1	0.93
Colesterol, mg/dl	174.7 ± 38.2	160 ± 32.9	0.27
Triglicéridos, mg/dl	141.4 ± 115.4	100 ± 39.6	0.19
HDL, mg/dl	50 ± 9.5	53 ± 11.6	0.47
LDL, mg/dl	109 ± 31.6	95 ± 27	0.17
Albúmina, g/dl	4.2 ± 0.2	4.5 ± 0.3	0.03*
Calcio, mg/dl	9.4 ± 0.3	9.5 ± 0.3	0.48
Insulina, µIU/mL	7.7 ± 4.8	6.4 ± 5.3	0.43
VSG, mm/h	22 ± 22.5	8.8 ± 12	0.04*
PCR, mg/L	11.8 ± 9.7	6 ± 11.3	0.3
Lípidos, g/día	45 ± 11.5	53.5 ± 12	0.04*
Proteínas, g/día	71 ± 14	88 ± 15.7	< 0.005*
HCO, g/día	165 ± 32.2	193 ± 46	0.04*
Sodio, mg/día	1 397 ± 443	1 370 ± 311	0.83
Potasio, mg/día	1 031 ± 329	1 481 ± 282	< 0.005*
Calcio, mg/día	634 ± 177	691 ± 168	0.34
Azúcar, g/día	40 ± 15	37.5 ± 11	0.61
Vitamina A, µg/día	555 ± 190	647 ± 188	0.16
Vitamina B ₉ , µg/día	160 ± 66	202 ± 64	0.07
Vitamina C, µg/día	96 ± 50	135 ± 51	0.03*
AGS, g/día	6.4 ± 17	3.7 ± 1.4	0.53
AGM, g/día	10.3 ± 4.7	13 ± 4	0.06
AGP, g/día	12.5 ± 19	32.6 ± 77	0.29

HDL, colesterol de alta densidad; LDL, colesterol de baja densidad; µIU/mL, microunidades internacionales sobre mililitro; VSG, velocidad de sedimentación globular; PCR, proteína C reactiva; HCO, hidratos de carbono; *t de Student .

10 semanas. Para el análisis de los datos se utilizaron el paquete estadístico SPSS v25, estadística descriptiva, las pruebas χ^2 , t de Student y correlación de Pearson, y se consideró un valor de p significativa < 0.05.

Resultados: De los 34 pacientes incluidos, 23 (74%) presentaron actividad leve (18 mujeres y 5 hombres) y edad promedio de 35 ± 10 años. Con actividad grave hubo 11 (26%) pacientes (5 mujeres y 6 hombres), con edad promedio de 41 ± 13 años. Los grupos de actividad leve y grave fueron significativamente diferentes en sus valores séricos de albúmina ($M = 4.4 \pm 0.28$ vs. $M = 4.2 \pm 0.32$; $p = 0.03$), PCR ($M = 4.9 \pm 6.7$ vs. $M = 17.9 \pm 6.25.7$; $p = 0.02$), índice cintura-cadera (ICC) ($M = 0.80 \pm 0.07$ vs. $M = 0.88.2 \pm 0.08$; $p = 0.06$), episodios de diarrea por día (leve = 5 vs. grave = 7; $p = 0.01$) y aunque la VSG no fue significativa, las concentraciones fueron mayores en el grupo grave ($M = 13.3 \pm 16$ vs. $M = 20.9 \pm 25$; $p = 0.29$). En ambos grupos, el consumo de fibra se correlacionó de forma positiva con el consumo de potasio ($r = 0.8$; $p < 0.05$), vitamina A ($r = 0.5$; $p < 0.05$), vitamina B9 ($r = 0.5$; $p < 0.05$), vitamina C ($r = 0.5$; $p < 0.05$) y proteína ($r = 0.7$; $p < 0.05$), si bien de modo negativo con LDL ($r = -0.5$; $p < 0.05$). En consecuencia, se tomó un punto de corte para consumo de fibra > 15 g por día considerada la media de consumo en México y se encontraron diferencias significativas en las concentraciones de albúmina ($M = 4.2$ vs. $M = 4.5$; $p = 0.03$), VSG ($M = 22$ vs. $M = 8.8$; $p = 0.04$) y consumo por día de proteínas ($M = 71$ vs. $M = 88$; $p \leq 0.005$), HCO ($M = 165$ vs. $M = 193$; $p = 0.004$), potasio ($M = 1\ 031$ vs. $M = 1\ 481$; $p \leq 0.005$), vitamina C ($M = 96$ vs. $M = 135$; $p = 0.03$) y AGM ($M = 10.3$ vs. $M = 13$; $p = 0.06$), como se muestra en la **Tabla 1**.

Conclusiones: El consumo de fibra en estos pacientes se acompaña de mejores concentraciones séricas de vitaminas A, C, B₉. La dieta de los pacientes con CUCI se relaciona con cambios en los parámetros de inflamación sistémica (PCR y VSG).

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.

Dom034

FRECUENCIA DE COMORBILIDADES EN PACIENTES MEXICANOS CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

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

Introducción: Los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) pueden padecer diferentes enfermedades no relacionadas directamente con la EII. Las comorbilidades se definen como los problemas de salud que afectan de modo directo a una persona con una enfermedad primaria, en este caso EII, cualquier trastorno no vinculado desde el punto de vista fisiopatológico con la afección primaria o los tratamientos utilizados para esta anomalía. Las principales comorbilidades en otras poblaciones son la enfermedad cardiovascular, dislipidemia, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y trastornos psicológicos. En México no se cuentan con datos disponibles acerca de las comorbilidades que coexisten en pacientes con EII.

Objetivo: Determinar la frecuencia de comorbilidades en pacientes mexicanos con EII.

Material y métodos: Estudio retrospectivo en el que se incluyó a un total de 1 063 pacientes con diagnóstico confirmado de EII. Mediante la revisión de expedientes clínicos se buscaron las comorbilidades, excluidas todas las manifestaciones extraintestinales propias de la EII. El análisis estadístico se realizó en el programa SPSS v24.

Resultados: Del total de pacientes incluidos, 287 (27.0%) mostraron alguna comorbilidad y de ellos 152 (53%) eran mujeres y 135

(47%) hombres, con una edad promedio de 53 años (17-89); 186 (64.8%) individuos tenían diagnóstico de colitis ulcerosa crónica idiopática, 99 (34.5%) de enfermedad de Crohn y 2 (0.7%) de colitis indeterminada. Las comorbilidades más frecuentes fueron las cardiovasculares con 21.6%, en particular hipertensión arterial sistémica; endocrinológicas con 12.5%, sobre todo diabetes tipo 2; trastornos psiquiátricos con 13.6%, como depresión mayor; gastroenterológicas con 7.7%, en especial reflujo gastroesofágico; pulmonares con 2.8%, como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica; nefrológicas con 2.4%, como la enfermedad renal crónica; neurológicas con 1%, como la epilepsia; oftalmológicas con 0.7%, como el glaucoma; y oncológicas con 0.3%, como el cáncer de mama.

Conclusiones: La frecuencia registrada de diversas comorbilidades fue de 27.0%. Es relevante observar que existe una notable coexistencia de comorbilidades en pacientes mexicanos con EII, por lo que es importante la valoración y seguimiento multidisciplinario para el adecuado control de éstas, sobre todo en esta nueva época de la pandemia por COVID-19.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom035

MIOPENIA EN PACIENTES ADULTOS CON COLITIS ULCEROSA CRÓNICA IDIOPÁTICA: REPORTE DE UNA SERIE DE CASOS

M. A. Santoyo-Chávez, N. Bueno-Hernández, Y. Gutiérrez-Grobe, Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”

Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) comprende sobre todo dos entidades: enfermedad de Crohn (EC) y colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI). En ambas afecciones se han estudiado las manifestaciones extraintestinales, entre ellas anemia, anorexia, osteoporosis o uveítis; en los últimos años se ha considerado la sarcopenia dentro de estas complicaciones. Sin embargo, ésta es con mayor frecuencia un sinónimo de desgaste muscular relacionado con la edad en los ancianos. El término “miopenia” sirve para indicar la presencia clínica de desgaste muscular debido a cualquier enfermedad y cualquier edad y se vincula con una capacidad funcional deteriorada o un mayor riesgo de morbilidad o mortalidad.

Objetivo: Conocer los resultados obtenidos de pacientes con CUCI en la consulta del servicio de gastroenterología relacionados con la composición corporal y funcionalidad.

Informe de casos: serie de casos que incluyó a 26 pacientes con diagnóstico de CUCI atendidos en el servicio de gastroenterología del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” en el periodo de diciembre de 2019 a marzo de 2020. Se realizó impedancia bioeléctrica y se obtuvieron los siguientes datos: las pruebas para confirmar la miopenia mostraron una media en la velocidad de la marcha para valorar funcionalidad de 5.93 ± 1.4 (m/s), dinamometría de 25.11 ± 10.43 (kg) y masa musculoesquelética de 18.89 ± 4.61 (kg) y determinación de la masa muscular esquelética apendicular esquelética de 17.33 ± 3.69 . De acuerdo con los puntos de corte para estas mediciones, 4 pacientes (15.38%) tuvieron miopenia, de los cuales 2 tenían actividad moderada y 2 actividad leve; 2 se encontraban en remisión de acuerdo con la valoración de la actividad de la enfermedad realizada con el índice de Mayo.

Discusión: La miopenia es un indicador caracterizado por el desgaste muscular y fuerza relacionado con resultados adversos, como fragilidad, mala calidad de vida y mortalidad. A pesar de que la miopenia no es objeto de estudio en este tipo de pacientes, se puede encontrar habitualmente en la práctica clínica, es posible usarla como un

marcador predictivo para la intervención quirúrgica y se acompaña de un mayor riesgo de complicaciones posoperatorias mayores. Varios estudios demostraron una menor masa muscular esquelética en pacientes con EII que los controles sanos, en relación con el IMC y la actividad de la enfermedad; sin embargo, estos estudios no han tomado en cuenta la funcionalidad, como se realizó en este trabajo.

Conclusiones: Es posible que la miopenia sea un problema que evolucione a sarcopenia en pacientes con CUCI y puede correlacionarse con un incremento de la actividad de la enfermedad, complicaciones posoperatorias, y mayor mortalidad y morbilidad en este tipo de pacientes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom036

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES JÓVENES CON COLITIS MICROSCÓPICA

R. I. Carmona-Sánchez, J. C. Terán-Márquez, D. I. Carmona-Guerrero, Práctica privada

Introducción: La colitis microscópica (CM) es una enfermedad inflamatoria intestinal que se caracteriza por diarrea crónica no sanguinolenta y se presenta casi siempre en mayores de 50 años de edad. Se considera una enfermedad infrecuente en jóvenes y poco se sabe acerca de las características clínicas en este grupo de edad.

Objetivo: Conocer las características clínicas de sujetos jóvenes con CM y compararla con aquéllas encontradas en pacientes de mayor edad, afectados por la misma enfermedad.

Material y métodos: Desde el año 2001, todos los pacientes con diarrea crónica acuosa no sanguinolenta se estudian en forma sistemática para identificar posible CM. Todos los enfermos son objeto de una historia clínica completa uniforme, que incluye datos demográficos, antecedentes médicos y consumo de fármacos, además de un cuestionario para conocer el uso de recursos de salud durante el año anterior a su primera consulta. En todos los casos se realizan (al menos) biometría hemática completa, velocidad de sedimentación globular, sangre oculta en heces, búsqueda de parásitos patógenos en heces y determinación de hormona estimulante de la tiroides. Si no existe causa identificable de la diarrea y no hay datos de alarma, se practica una colonoscopia con toma aleatoria de biopsias de todos los segmentos del colon (8 o más biopsias), aun en presencia de mucosa de aspecto normal. Todos los procedimientos se han realizado por el mismo operador y todas las biopsias las han analizado los mismos dos patólogos en este periodo de tiempo. Para este protocolo se incluyó a todos los sujetos con diagnóstico histopatológico de colitis colagenosa (CC) y colitis linfocítica (CL) diagnosticados entre agosto del 2001 y junio del 2020. Se eliminó a los enfermos con colitis microscópica incompleta y colitis eosinofílica. Los pacientes se asignaron a alguno de los grupos de acuerdo con su edad al

momento del diagnóstico: grupo 1 (< 50 años) y grupo 2 (≥ 50 años). Se compararon las características clínicas de ambos grupos.

Resultados: Se incluyó a 117 enfermos con CM en el análisis final: 41 en el grupo 1 (35%) y 76 en el grupo 2 (65%). No se observaron diferencias entre ambos grupos en relación con el índice de masa corporal, hábito tabáquico, antecedentes quirúrgicos, prevalencia de enfermedades crónicas degenerativas/metabólicas y consumo habitual de fármacos. La CL predominó en ambos grupos. De manera predominante, los pacientes del grupo 1 fueron hombres y tenían colonoscopia normal con mayor frecuencia, mientras que los del grupo 2 presentaron mayor prevalencia de enfermedades autoinmunitarias y diverticulosis colónica (Tabla 1).

Conclusiones: En esta serie, 35% de los pacientes con CM corresponde a menores de 50 años de edad. Casi todos son hombres, sin anomalías en el estudio endoscópico del colon. Estas características pueden hacer que el diagnóstico de CM, considerado raro en jóvenes, no se establezca o se retrase.

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

Dom037

MEJORÍA EN EL DIAGNÓSTICO OPORTUNO DE ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL EN MÉXICO EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS EN DOS HOSPITALES

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

Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) incluye a la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) y la enfermedad de Crohn (EC), que son crónicas e incurables y de causa desconocida. El promedio de tiempo para establecer el diagnóstico en otras regiones del mundo es de 2 a 4 años, lo que retrasa el tratamiento oportuno de la EII y puede llevar al incremento del desarrollo de complicaciones.

Objetivo: Valorar el retraso en el diagnóstico oportuno de EII en las cuatro últimas décadas de dos hospitales de referencia de la Ciudad de México.

Material y métodos: Es un estudio de cohorte retrospectiva en el cual se valoró a un total de 1 056 pacientes con diagnóstico confirmado de EII, quienes iniciaron con síntomas de la enfermedad durante el periodo de 1980 a 2019. Se consideró diagnóstico oportuno el realizado durante el primer año del desarrollo de los síntomas y retraso en el diagnóstico posterior a un año tras la aparición de los síntomas. El análisis estadístico se efectuó en el programa SPSS v.24. Se tomó un valor de $p \leq 0.05$ como significativo.

Resultados: Del total de pacientes incluidos, 843 (70.3%) tenían diagnóstico de CUCI y 213 (20.17%) de EC, con una edad actual promedio de 43 (8-98) años y una edad promedio al diagnóstico de 33

Tabla 1. (Dom036).

Factor de riesgo	Grupo 1 n = 41	Grupo 2 n = 76	p
CL/CC	22/19 (54/46%)	48/28 (63/37%)	
Hombres	22 (52%)	15 (20%)	0.0001
Enfermedades autoinmunitarias*	2 (5%)	23 (30%)	0.001
Colon normal	36 (88%)	37 (49%)	< 0.0001
Diverticulosis	2 (5%)	30 (39%)	< 0.0001

*Hipotiroidismo, enfermedad celiaca, lupus eritematoso generalizado, psoriasis, vitiligo.

(2-90) años. La extensión de la enfermedad más frecuente para CUCI fue pancolitis en el 69.0%, seguida de proctitis en el 18.1% y colitis izquierda en el 12.8%; para la EC, la localización más común fue ileal en el 39.9%, ileocolónica en el 36.6%, colónica en el 19.7%, afectación superior en el 2.8% y afectación perianal en el 1.0%; sólo el 27.1% mostró manifestaciones extraintestinales. Se incluyó a 29 (27.4%) pacientes de la década de 1980-1989, 126 (11.93%) de 1990-1999, 360 (34.09%) de 2000-2009 y 541 (51.23%) de 2010-2019. Se comparó a los pacientes con diagnóstico oportuno respecto del retraso en el diagnóstico: en la década de 1980-1989, el 58.6% tuvo diagnóstico oportuno contra el 41.4% ($p = 0.001$); en 1990-1999, el 63.5% contra 36.5% ($p = 0.001$); en 2000-2009, en el 73.9% contra el 26.1% ($p = 0.001$); y en 2010-2019, el 92.4% contra 7.6% ($p = 0.001$), con resultados similares al compararlos en cada grupo de enfermedad como se muestra en la **Tabla 1**. No hubo diferencias significativas en el diagnóstico oportuno entre el hospital público y el privado.

Tabla 1. Retraso en el diagnóstico de EII en las últimas cuatro décadas. (Dom037).

Década de inicio de síntomas	Diagnóstico oportuno ≤ 1 año %	Tiempo al diagnóstico > 1 año %	Valor de p
EII			
1980-1989	17 (58.6)	12 (41.4)	0.001
1990-1999	80 (63.5)	46 (36.5)	0.000
2000-2009	266 (73.9)	94 (26.1)	0.000
2010-2019	500 (92.4)	41 (7.6)	0.000
CUCI			
1980-1989	11 (52.4)	10 (47.6)	0.000
1990-1999	57 (60.6)	37 (39.4)	0.000
2000-2009	231 (76.2)	72 (23.8)	0.001
2010-2019	393 (92.5)	32 (7.5)	0.000
EC			
1980-1989	6 (75.0)	2 (25.0)	0.702
1990-1999	23 (71.9)	9 (28.1)	0.195
2000-2009	35 (61.4)	22 (38.6)	0.000
2010-2019	107 (92.2)	9 (7.8)	0.000

Conclusiones: El diagnóstico oportuno durante el primer año del inicio de los síntomas de la EII ha mejorado en 33.8% en la última década (2010-2019), lo cual indica que hay mayor concientización de la EII en la comunidad médica y ello favorece un inicio de tratamiento oportuno, con menor número de complicaciones a corto y largo plazos de los pacientes con esta enfermedad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom038

VALORACIÓN DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON COLITIS ULCEROSA CRÓNICA IDIOPÁTICA EN EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL 110 IMSS, GUADALAJARA

C. Jaramillo-Buendía, M. García-Amador, J. C. Macías-Contreras, Hospital General Regional 110 IMSS

Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) es una entidad de causa multifactorial; intervienen en su presentación factores como predisposición del individuo, genética, interacción con el medio ambiente, estado nutricional, factores psicológicos, consumo de fármacos e infecciones como activadores de la enfermedad. La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es una alteración crónica que causa inflamación continua de la mucosa colónica sin granulomas en la biopsia, afecta al recto y en extensión variable al colon continuo, y se caracteriza por curso con recaídas y remisiones. En cuanto al factor emocional se ha identificado un papel importante en la evolución de la enfermedad, como el estrés, la depresión y la ansiedad. En México se calcula que la incidencia de CUCI es de 0.2 a 4.89% y afecta más a los estados del norte que a los del sur. El síntoma cardinal es la diarrea sanguinolenta relacionada con urgencia y tenesmo rectal. Existen diversas escalas para valorar la gravedad de la enfermedad clínica, bioquímica, endoscópica e histológica, que son de utilidad para el diagnóstico y seguimiento de la enfermedad. El tratamiento se basa en la actividad de la enfermedad: convencional, tratamiento biológico o cirugía si es necesario. El objetivo es inducir y mantener la remisión clínica, bioquímica, endoscópica e histológica.

La funcionalidad familiar es la capacidad de la persona para enfrentar y superar cada una de las etapas del ciclo vital y las crisis por las que cursa. Una de las principales preocupaciones del sistema de salud es que los pacientes sean capaces de participar en decisiones sobre su tratamiento; es necesario incluir a la familia como fuente principal de apoyo social, afectivo y emocional para afrontar con éxito los problemas que produce la enfermedad, por lo que la interacción entre la familia y la afección puede tener una influencia positiva o negativa sobre el curso crónico; es por ello importante la funcionalidad familiar. El APGAR familiar consta de cinco preguntas y mide adaptación, participación, gradiente de recurso personal (crecimiento), afecto y resolución.

Objetivo: Valorar la funcionalidad familiar en pacientes con colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI) de la consulta externa a través del cuestionario de APGAR familiar.

Material y métodos: Estudio transversal y descriptivo realizado en la consulta externa del servicio de gastroenterología con aplicación de la encuesta APGAR familiar a pacientes con diagnóstico de enfermedad de CUCI de acuerdo con los criterios de Lennard-Jones, que acudieron de junio de 2019 a febrero de 2020 y que aceptaron participar; los resultados obtenidos se analizaron con estadística descriptiva a través de medidas de tendencia central con el sistema SPSS versión 20.

La interpretación se adecuó a la puntuación obtenida: 17 a 20 sugiere una familia funcional, 13 a 16 disfunción leve, 10 a 12 disfunción moderada y 0 a 9 disfunción grave.

Resultados: Se registraron una media de edad de 53 años, una mediana de 56 años, moda de 64 años, edad mínima de 18 años y máxima de 78 años. El género predominante es el femenino con un 65.16%. En cuanto a la funcionalidad familiar se encontró una forma familiar en 68.53%, 17.97% tuvo disfunción familiar leve, 6.74% disfunción familiar moderada y 6.74% disfunción familiar grave (**Tabla 1**).

Conclusiones: Luego de la aplicación del cuestionario APGAR familiar se observó que la mayor parte de los pacientes con CUCI tiene fami-

Tabla 1. Resultados del cuestionario APGAR familiar. (Dom038).

Funcionalidad familiar	f	%
Familia funcional	61	68.53%
Disfunción leve	16	17.97%
Disfunción moderada	6	6.74%
Disfunción grave	6	6.74%
Total	89	100%

lias funcionales (68.5%), lo que favorece de forma positiva el modo de vivir con la enfermedad; por otro lado, un 31.45% posee una familia disfuncional (leve a grave), lo que puede contribuir a una pobre respuesta a la enfermedad en general.

Financiamiento: Ninguno.

Dom039

¿EXISTE IMPLICACIÓN DIAGNÓSTICA DE LA PRESIÓN INTRABOLO EN LOS TRASTORNOS MOTORES ESOFÁGICOS MEDIANTE MANOMETRÍA DE ALTA RESOLUCIÓN?

C. N. Asencio-Barrientos, N. Pérez y López, L. C. Barrios-Lupitou, S. M. I. Mejía-Loza, J. H. Moreira-Alcívar, J. I. Hernández-Solís, H. W. Citalán-Poroj, E. García-Ruiz, Hospital Juárez de México

Introducción: La manometría de alta resolución (MAR) mediante el uso de catéteres de estado sólido contiene hasta 36 sensores de presión y proporciona mediciones precisas, sensibles y reproducibles de los fenómenos de presión esofágica. La presión de relajación integrada (PRI), definida como la presión media más baja de la unión esofagogástrica (UEG) durante 4 segundos continuos o no continuos de relajación, valora la función deglutoria de la UEG. La PRI alta puede conducir a una elevación de la presión intrabolo (PIB) que antecede al frente contráctil y aumenta por encima de la obstrucción; ésta también se eleva por aumento del tamaño del bolo o cuando la distensibilidad del esofágico o el esfínter esofágico inferior (EEI) se afecta. Una PIB elevada puede indicar una restricción en el tránsito a través de la UEG incluso cuando la PRI se encuentra normal. No se ha valorado de modo sistemático la aplicación diagnóstica de la PIB elevada en los diferentes trastornos de la peristalsis en los que la PRI es normal.

Objetivo: Determinar la implicación diagnóstica de la presión intrabolo en los diferentes trastornos motores esofágicos mediante manometría esofágica de alta resolución.

Material y métodos: Estudio ambispectivo de pacientes valorados y registrados en el laboratorio de motilidad gastrointestinal del Hospital Juárez de México que consultaron por disfagia esofágica o dolor torácico comprendido entre el 1 de enero de 2019 y el 28 de febrero de 2020, tras cumplir los siguientes criterios de exclusión: 1, estudio endoscópico o esofagograma con alteración estructural; 2, antecedente de funduplicatura de cualquier tipo; 3, estudios incompletos de MAR. La secuencia de MAR se analizó para PRI, PIB y DCI en comparación con los valores medios en las 10 degluciones de prueba realizadas como parte del protocolo sistemático. Se clasificaron los trastornos motores esofágicos según la escala de Chicago v3.0 y se tomó como elevación de presión intrabolo un valor > 15 mmHg y PRI normal < 15 mmHg. Se utilizó el programa estadístico Jamovi 1.1.9 para obtención de medias, medianas y porcentajes, prueba χ^2 para análisis de variables categóricas y análisis

unidireccional de varianza (ANOVA) para las variables continuas, con una $p < 0.05$ como significativa.

Resultados: Se seleccionó a 225 pacientes y se excluyeron 9 casos por ser diagnósticos de poca frecuencia encontrada (6 casos con espasmo esofágico difuso, 1 de acalasia tipo III y 2 de esófago en martillo hidráulico). En total 216, con mediana de edad de 50 años (11-82) y 140 pacientes femeninos (64.8%); comorbilidades: hipertensión arterial en 24 (11.1%), diabetes mellitus en 18 (8.4%), hipotiroidismo primario en 9 (4.2%) y esclerosis sistémica en 6 (2.8%). Refirieron disfagia esofágica 120 (55.6%), 61 (50.8%) a sólidos, 57 (47.5%) a ambos (sólidos y líquidos) y 2 (1.7%) a semisólidos; dolor torácico en 116 (53.7%). Tipos de trastornos esofágicos más frecuentes: motilidad esofágica inefectiva en 112 (51.9%) seguida de obstrucción del tracto de salida de UEG en 35 (16.2%), contractilidad ausente en 28 (13%) y acalasia tipo II en 24 (11.1%) y acalasia tipo I en 17 (7.9%). De los trastornos de obstrucción del tracto de salida sólo las acalacias tipos I y II mostraron elevación de PIB, con media de 15.1 mmHg (6.1) y 16.74 mmHg (5.5), respectivamente, y valor $p < 0.001$, ausencia de obstrucción significativa del tracto de salida de la UEG y con media de PIB de 10.16 mmHg (16.9) y valor $p = 0.348$. Para el resto de los trastornos mayores y menores de la peristalsis no fue significativa la relación de la elevación de la PIB (Tabla 1).

Conclusiones: La presión intrabolo sólo se eleva de forma significativa en los pacientes con diagnóstico de acalasia.

Financiamiento: Ninguno.

Dom040

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE TRASTORNOS MOTORES ESOFÁGICOS EN RELACIÓN A SUS MANIFESTACIONES CLÍNICAS

C. N. Asencio-Barrientos, N. Pérez y López, L. C. Barrios-Lupitou, M. I. S. Mejía-Loza, E. I. Juárez-Valdés, E. García-Ruiz, J. A. González-Angulo, J. H. Moreira-Alcívar, J. I. Hernández-Solís, Hospital Juárez de México

Introducción: La disfagia esofágica y el dolor torácico se han considerado los síntomas cardinales de los trastornos motores esofágicos. Sólo se ha investigado en manometría convencional la correlación de éstos con los trastornos motores esofágicos. Una vez descartada la disfagia obstructiva y el dolor torácico de origen estructural, el siguiente paso es la realización de la manometría esofágica de alta resolución. Sería de gran utilidad conocer si existe un cuadro clínico específico que prediga un posible diagnóstico manométrico, incluso para priorizar la realización de los procedimientos.

Objetivo: Valorar la relación de la presentación clínica con el diagnóstico de trastornos motores esofágicos mediante manometría de alta resolución (MAR).

Material y métodos: Estudio ambispectivo de pacientes valorados en el laboratorio de motilidad gastrointestinal del Hospital Juárez

Tabla 1. Relación de la elevación de la presión intrabolo con los diferentes tipos de trastornos motores esofágico por MAR. (Dom039).

Tipo de trastorno	PRI (mmHg) ^a	Valor p	PIB (mmHg) ^a	Valor p
Obstrucción del tracto de salida de la UEG, n = 35	22.64 (6.6)	0.008	10.16 (16.9)	0.348
Acalasia tipo I, n = 17	24.83 (10.8)	< 0.001	15.1 (6.1)	< 0.001
Acalasia tipo II, n = 24	22.85 (12.7)	0.026	16.74 (5.5)	< 0.001
Motilidad esofágica inefectiva, n = 112	6.44 (3.9)	< 0.001	8.27 (13.2)	0.410
Contractilidad ausente, n = 28	6.56 (3.9)	0.001	2.1 (3.6)	0.549

^aMedia y desviación estándar. PRI, presión de relajación integrada; PIB, presión intrabolo; UEG, unión esofagogástrica.

de México que consultaron por disfagia esofágica o dolor torácico entre el 1 de enero de 2019 y el 28 de febrero de 2020, tras satisfacer los siguientes criterios de exclusión: 1, estudio endoscópico o esofagograma con lesiones estructurales; 2, disfagia esofágica o dolor torácico < 1 vez al mes y de inicio < 3 meses; 3, diagnóstico de cardiopatía isquémica o hipertensiva no controlada; 4, diagnóstico de esofagitis eosinofílica; 5, antecedente de funduplicatura de cualquier tipo; 6, estudios incompletos de MAR. La secuencia de MAR se analizó para IRP, LD y DCI en comparación con los valores medios en las 10 degluciones y se clasificaron los trastornos motores esofágicos según el parámetro de Chicago v3.0. Se utilizó el programa estadístico Jamovi 1.1.9, para la obtención de medias, medianas y porcentajes, prueba χ^2 para análisis de variables categóricas y análisis unidireccional de varianza (ANOVA) para las variables continuas, establecida una $p < 0.05$ como significativa.

Resultados: Se seleccionó a 225 pacientes y se excluyeron 9 casos por ser diagnósticos de poca frecuencia (6 casos con espasmo esofágico difuso, 1 caso de acalasia tipo III y 2 casos de esófago en martillo hidráulico). En total 216, con una mediana de edad de 50 años (11-82) y 140 pacientes femeninos (64.8%); comorbilidades: hipertensión arterial en 24 (11.1%), diabetes mellitus en 18 (8.4%), hipotiroidismo primario en 9 (4.2%) y esclerosis sistémica en 6 (2.8%). Refirieron disfagia esofágica 120 (55.6%), 61 (50.8%) a sólidos, 57 (47.5%) a ambos (sólidos y líquidos) y 2 (1.7%) a semisólidos; dolor torácico en 116 (53.7%). Tipos de trastornos esofágicos: motilidad esofágica inefectiva en 112 (51.9%), obstrucción del tracto de salida de la unión esofagogástrica (UEG) en 35 (16.2%), contractilidad ausente en 28 (13%) y acalasia tipos II en 24 (11.1%) y tipo I en 17 (7.9%). La disfagia esofágica se presentó en 23 casos (95.8%), la acalasia tipo II en 16 (57.1%), con contractilidad ausente, y en 18 (51.4%) hubo obstrucción del tracto de salida de UEG ($p = 0.001$). La disfagia esofágica sólo a sólidos fue similar en la acalasia tipo I y la contractilidad ausente, seguida de motilidad esofágica inefectiva en 34 (61.8%), con valor $p = 0.009$. La disfagia esofágica a sólidos y líquidos fue mayor en la acalasia tipo II en 20 (87%), seguida de obstrucción del tracto de salida de UEG en 8 (44.4%), con valor $p = 0.009$. El dolor torácico estaba presente con mayor frecuencia: 15 (62.5%) en la acalasia tipo II y el resto de trastornos motores no fue significativo ($p = 0.835$). Ambos síntomas (disfagia esofágica y dolor torácico) se identificaron en todos los pacientes con acalasia tipo II, seguidos de motilidad esofágica inefectiva en 86 (76.8%); valor de $p = 0.043$ (Tabla 1).

Conclusiones: El cuadro clínico puede ser de gran utilidad para sospechar un trastorno motor esofágico mayor antes de la realización de MAR, aunque debe considerarse que también pueden aparecer estos síntomas en trastornos menores de la peristalsis esofágica.

Financiamiento: Ninguno.

Dom041

FRECUENCIA DE HERNIA HIATAL EN LOS DIFERENTES TRASTORNOS MOTORES ESOFÁGICOS EN MANOMETRÍA ESOFÁGICA DE ALTA RESOLUCIÓN

C. N. Asencio-Barrientos, N. Pérez y López, L. C. Barrios-Lupitov, S. M. I. Mejía-Loza, J. H. Moreira-Alcivar, C. P. Jaén-Villanueva, A. B. Vera-Heredia, J. C. Valle-Gonzales, J. L. Aguilar-Álvarez, Hospital Juárez de México

Introducción: La hernia hiatal es una protrusión o prolapso del estómago proximal o cualquier estructura no esofágica a través del hiato esofágico y la más común es la de tipo I o deslizante. Se ha relacionado con mayor frecuencia la hernia de hiato tipo 1 con el trastorno de obstrucción del tracto de salida de la unión esofagogástrica (UEG) en hallazgos manométricos. Los estudios previos han descrito que la manometría de alta resolución (MAR) tiene una sensibilidad del 92% y una especificidad de 95% para la detección de hernia hiatal, mayor a la sensibilidad de la endoscopia o la radiografía sola (ambas con 73%). No se han realizados estudios en los que se evidencie la frecuencia de hernia hiatal por hallazgo manométrico, sólo si se solicita para un estudio de reflujo gastroesofágico o un estudio inicial de disfagia esofágica.

Objetivo: Determinar la frecuencia de hernia hiatal en los diferentes trastornos motores esofágicos con manometría de alta resolución.

Material y métodos: Estudio ambispectivo de pacientes valorados y registrados en el laboratorio de motilidad gastrointestinal del Hospital Juárez de México, que consultaron por disfagia esofágica o dolor torácico entre el 1 de enero de 2019 y el 28 de febrero de 2020, tras cumplir los siguientes criterios de exclusión: 1, presencia de hernia hiatal tipo II por endoscopia o esofagograma; 2, antecedente de funduplicatura de cualquier tipo; 3, estudios incompletos de MAR. La secuencia de MAR se analizó para IRP, LD y DCI en comparación con los valores medios en las 10 degluciones de pruebas sistemáticas. Se clasificaron los trastornos mayores y menores de la peristalsis, así como la unión esofagogástrica de acuerdo con la escala de Chicago v3.0. Se empleó el programa estadístico Jamovi 1.1.9 para obtención de medias, medianas y porcentajes.

Resultados: Se seleccionó a 225 pacientes y se excluyeron 9 casos por ser diagnósticos de poca frecuencia (6 casos con espasmo esofágico difuso, 1 caso de acalasia tipo III y 2 casos de esófago en martillo hidráulico). En total 216, con mediana de edad de 50 años (11-82) y 140 pacientes femeninos (64.8%); comorbilidades: hipertensión arterial en 24 (11.1%), diabetes mellitus en 18 (8.4%), hipotiroidismo primario en 9 (4.2%) y esclerosis sistémica en 6 (2.8%).

Tabla 1. Relación de síntomas con los diferentes tipos de trastornos motores esofágicos por MAR. (Dom040).

Tipo de síntoma	OTS de UEG, n = 35	Acalasia tipo I, n = 17	Acalasia tipo II, n = 24	MEI, n = 112	CA, n = 28	Valor p
Disfagia esofágica ^a	18 (51.4)	8 (47.1)	23 (95.8)	55 (49.1)	16 (57.1)	0.001
Sólo a sólidos ^a	9 (50)	5 (62.5)	3 (13)	34 (61.8)	10 (62.5)	0.009
Sólo a semisólidos ^a	1 (5.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.8)	0 (0.0)	0.009
Ambos (sólidos y líquidos) ^a	8 (44.4)	3 (37.5)	20 (87)	20 (36.4)	6 (37.5)	0.009
Dolor torácico ^a	17 (48.6)	10 (58.8)	15 (62.5)	60 (53.6)	14 (50)	0.835
Ambos síntomas (dolor torácico y disfagia esofágica) ^a	23 (65.7)	13 (76.5)	24 (100)	86 (76.8)	21 (75)	0.043

^aNúmero (porcentaje). UEG, unión esofagogástrica; OTS, obstrucción del tracto de salida; MEI, motilidad esofágica inefectiva; CA, contractilidad ausente.

Refirieron disfagia esofágica 120 (55.6%), 61 (50.8%) a sólidos, 57 (47.5%) a ambos (sólidos y líquidos) y 2 (1.7%) a semisólidos; dolor torácico en 116 (53.7%). El trastorno motor más frecuente fue la motilidad esofágica inefectiva en 112 (51.9%), seguido de obstrucción del tracto de salida de UEG en 35 (16.2%), contractilidad ausente en 28 (13%), acalasia tipos II en 24 (11.1%) y tipo I en 17 (7.9%). En total se diagnosticó hernia hiatal en 26 casos (12%) y de éstos el 80.76% se consideró ≥ 5 cm; como presentación atípica de síntomas en los pacientes se registraron disfagia esofágica en 12 (46.2%), dolor torácico en 14 (53.8%) y ambos síntomas en 18 (69.23%). La obstrucción del tracto de salida de UEG y la motilidad esofágica inefectiva son los que mostraron la mayor frecuencia de hernia hiatal: 6 (17.14%) y 18 (16.07%), respectivamente; de éstos, la mayoría correspondió a hernia hiatal ≥ 5 cm (Tabla 1).

Conclusiones: La hernia hiatal es más frecuente en la obstrucción del tracto de salida de la UEG y en la motilidad esofágica inefectiva; en esta población es más común la hernia hiatal ≥ 5 cm.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Relación de hernia hiatal y su tamaño con los diferentes tipos de trastornos motores esofágicos por MAR. (Dom041).

Tipo de trastorno	HH:	HH:	Total (HH) ^a
	3 a < 5cm ^a	≥ 5 cm ^a	
Obstrucción del tracto de salida de la UEG, n = 35	1 (16.66)	5 (83.33)	6 (17.14)
Acalasia tipo I, n = 17	0 (0.0)	1 (100)	1 (5.88)
Acalasia tipo II, n = 24	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Motilidad esofágica inefectiva, n = 112	4 (22.22)	14 (77.78)	18 (16.07)
Contractilidad ausente, n = 28	0 (0.0)	1 (100)	1 (3.57)

^aNúmero (porcentaje). UEG, unión esofagogástrica; HH, hernia hiatal.

Dom042

UTILIDAD DIAGNÓSTICA DE LA IMPEDANCIA BASAL NOCTURNA MEDIA (IBNM) PARA DIFERENCIAR ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO DE TRASTORNOS FUNCIONALES ESOFÁGICOS.

A. A. Molina-Villena, Y. Zamorano-Orozco, E. Suárez-Morán, V. Fuentes-Ernult, K. C. Trujillo-de la Fuente, A. L. Desales-Iturbe, C. E. Sanchezborja-Leal, A. Villar-Tapia, C. I. Blanco-Vela, Hospital Español de México

Introducción: El diagnóstico de ERGE se define por la presencia de hallazgos endoscópicos o exposición al ácido, ya determinados y validados; sin embargo, existen valores que son no concluyentes para establecer el diagnóstico con certeza. La IBNM ha mostrado valores más bajos en los pacientes con ERGE con respecto a trastor-

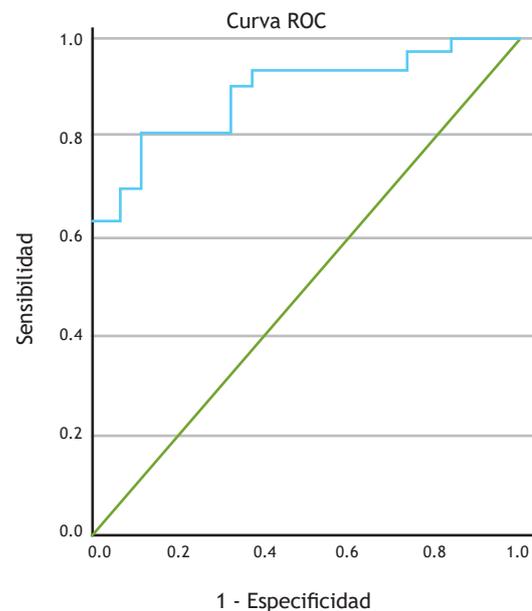
nos funcionales que se presentan clínicamente de manera similar, y puede emplearse para discernir en los casos en los que otros hallazgos no perfilen con certeza un diagnóstico.

Objetivo: Determinar la utilidad diagnóstica de la impedancia basal nocturna media para diferenciar la enfermedad por reflujo gastroesofágico no erosiva de los trastornos funcionales: pirosis funcional y esófago hipersensible.

Material y métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo. Se incluyó a pacientes sometidos a estudio de impedanciometría-pH como abordaje de pirosis como síntoma predominante, sin evidencia concluyente de enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) (esofagitis B y C de Los Ángeles, esófago de Barrett de segmento largo o exposición anormal al ácido en estudios de pH o impedancia-pH previos) con técnica de *off*, durante el año 2019 en el HGR No. 1 "Carlos MacGregor Sánchez Navarro".

Resultados: Se incluyó a 49 pacientes, de los cuales el 77.6% (n = 33) corresponde al género femenino; el promedio de edad es de 53.31 años, con un intervalo de 28 a 78 años. Distribución de acuerdo con los diagnósticos: ERGE en 19 pacientes (38.8%), pirosis funcional (PF) en 16 (32.7%), hipersensibilidad al ácido (HA) en 14 (28.6%). La mediana del tiempo de exposición al ácido (TEA) fue de 9.9%, 1.6% y 3.25%, respectivamente; de la escala de DeMeester de 33.5, 5.2 y 11.4 de acuerdo con cada grupo; y de la IBNM de 822, 2 048 y 1 560 ohmios, respectivamente. Según el análisis entre grupos (ERGE, PF e HA), para la escala de DeMeester y del tiempo de exposición al ácido, se obtuvo significancia estadística para ambos parámetros. En cuanto al valor de IBNM, los valores fueron significativamente más bajos al comparar tan sólo con PF, y no fueron significativos para HA. En el análisis de ROC (Fig. 1) se obtiene un área bajo la curva para IBNM de 0.899, con valores de corte menores de 1 488 ohmios para diferenciar los casos de enfermedad por reflujo gastroesofágico no erosivo de los trastornos funcionales (especificidad del 66% y sensibilidad del 94%) en este grupo de pacientes.

Figura 1. Análisis ROC para IBNM. (Dom042).



Conclusiones: De acuerdo con los resultados obtenidos, la IBNM menor de 1 488 ohmios es una herramienta útil para diferenciar a pacientes con ERGE de la PF o HA, sobre todo en los casos en los que los parámetros ya establecidos antes no sean concluyentes.

Financiamiento: No se recibió.

Dom043

GASTROPATÍA CRÓNICA. REPORTE ENDOSCÓPICO Y HALLAZGOS HISTOLÓGICOS

J. H. Moreira-Alcívar, E. Juárez-Valdez, S. M. I. Mejía-Loza, A. Llorente-Ramón, C. Asencio-Barrientos, J. Hernández-Solís, H. W. Citalán-Poroj, Hospital Juárez de México

Introducción: La gastritis crónica tiene presentación clínica variable y, dado que se ha notificado en más del 80% de los estudios endoscópicos, se registra su aparición; en evidencias actuales se comunica el riesgo de evolucionar al cáncer gástrico. En consecuencia es necesaria la detección temprana mediante endoscopia y su caracterización adecuada con los estudios histológicos.

Objetivo: Determinar los hallazgos histológicos relacionados con gastropatía crónica en pacientes sometidos a endoscopia digestiva alta en el Hospital Juárez de México.

Material y métodos: Estudio descriptivo, de corte transversal y retrospectivo realizado en el Hospital Juárez de México en el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2019, que incluye todos los expedientes de pacientes sometidos a estudios endoscópicos con diagnóstico de gastritis crónica y que cumplieran con los criterios de inclusión.

Resultados: Se analizaron 476 expedientes con informe endoscópico de gastropatía crónica; el 72.6% (n = 346) contaba con estudios de histopatología. Predominó el sexo femenino con 78.79% (n = 238). La edad promedio fue de 52.5 ± 15.91 años. Al 91% se le aplicó el protocolo de Sidney modificado (n = 315) para la toma de biopsias. Los estudios histopatológicos identificaron con mayor frecuencia gastritis crónica folicular en 51.73% (n = 179), seguida de gastritis crónica atrófica con 31.22% (n = 108), gastropatía reactiva con 16.47% (n = 57), linfoma de Burkitt con 0.29% (n = 1) y adenocarcinoma moderadamente diferenciado con 0.29% (n = 1). Se añadieron metaplasia intestinal en 16.47% (n = 57) y displasia de bajo grado en

2.02% (n = 7). Se reconoció *Helicobacter pylori* en 58.96% (n = 204). **Conclusiones:** Se observó que en pacientes con imágenes endoscópicas consistentes con gastropatía crónica, los principales hallazgos histopatológicos fueron la gastropatía crónica folicular y la gastropatía crónica atrófica; asimismo, en proporciones no insignificantes, se identificaron metaplasia intestinal y displasia, lo que señala la necesidad de una caracterización apropiada con estudios histopatológicos, ya que estas dos últimas requieren seguimiento endoscópico y posible tratamiento temprano de la lesión. Además, alrededor de la mitad de los casos reveló un nexo con *Helicobacter pylori*. No fue posible establecer el grado OLGA para determinar el riesgo de evolución a cáncer gástrico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom044

HALLAZGOS EN ENDOSCOPIA SUPERIOR, ILEO-COLONOSCOPIA E HISTOPATOLOGÍA DE PACIENTES CON VIH Y DIARREA CRÓNICA

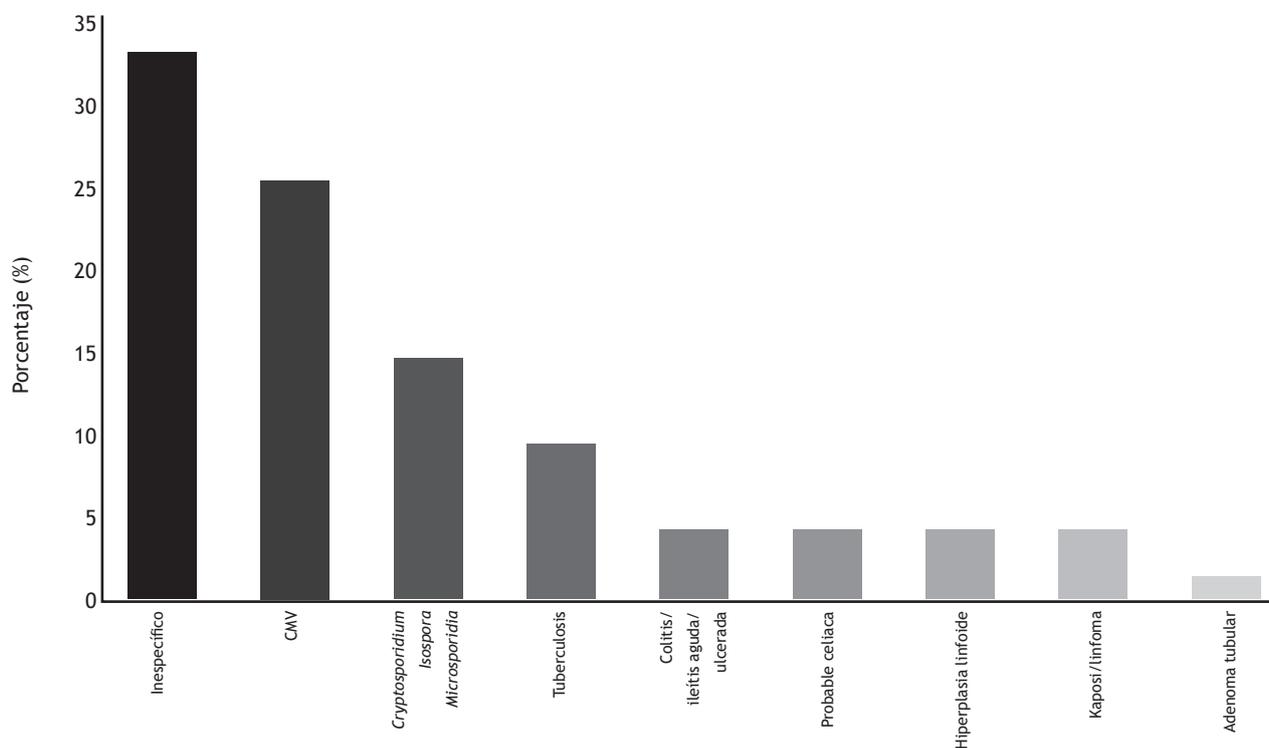
L. A. Revuelta-Rodríguez, J. Gutiérrez-Ortiz, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Introducción: La diarrea crónica afecta a casi 5% de la población, cifra que se incrementa hasta 50% en el caso de pacientes con VIH. Sólo en ciertos pacientes se requieren estudios endoscópicos, por lo cual el objetivo es describir los hallazgos endoscópicos e histopatológicos en sujetos con VIH y diarrea crónica.

Objetivo: Determinar la incidencia de hallazgos macroscópicos e histológicos en endoscopia superior e ileocolonoscopía en pacientes con diarrea crónica y VIH.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional y se describieron los hallazgos macroscópicos en endoscopias superiores e

Figura 1. Histopatología de la mucosa ileocolónica de pacientes con VIH y diarrea crónica. (Dom044).



ileocolonoscopias, así como histopatología de la mucosa gastroduodenal e ileocolónica de pacientes con VIH y diarrea crónica, obtenidos de los departamentos de endoscopia y patología del INCMNSZ.

Resultados: Se analizó un total de 72 ileocolonoscopias y 52 endoscopias superiores, con resultado macroscópicamente normal en el 51.38% y 38.88%, respectivamente, seguido de úlceras/erosiones en el 23.61% y gastropatía eritematosa en el 14.81%, respectivamente. En términos histológicos se encontraron hallazgos inespecíficos en la mucosa ileocolónica y gastroduodenal en el 33.33% y 46.15%, respectivamente. En la mucosa ileocolónica fue común la infección por CMV (25.33%) y en la mucosa gastroduodenal la infección por *Isoospora/Cryptosporidium* (13.46%), en conjunto con otros microorganismos, se identificó infección en el 49.32% de la mucosa ileocolónica y 25% en la gastroduodenal (Fig. 1). Hubo un alto porcentaje de mucosa macroscópicamente normal, pero con histología anormal (54%); por el contrario, los pacientes con mucosa macroscópicamente anormal tenían histología anormal en el 83%. Los hallazgos positivos en la endoscopia predicen datos histológicos anormales en un gran porcentaje y los hallazgos macroscópicos negativos no excluyen alteración histológica.

Conclusiones: Los hallazgos histopatológicos inespecíficos son altos, si bien el porcentaje de infecciones en pacientes con VIH es considerable, por lo cual los estudios endoscópicos pueden ser una gran herramienta en pacientes con VIH y diarrea crónica.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom045

PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS EN UN CENTRO DE REFERENCIA DE ATENCIÓN DE PACIENTES COVID DURANTE LA PANDEMIA EN MÉXICO

K. A. Soto-Hernández, P. J. Gutiérrez-Camacho, E. S. Galvis-García, R. Y. López-Pérez, V. H. Fúnez-Madrid, F. T. Andrea, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: Desde que la OMS declaró al COVID-19 una pandemia global, los sistemas de salud de todo el mundo instituyeron nuevas medidas con el fin de priorizar los servicios médicos indispensables. Diversas organizaciones publicaron al inicio de la pandemia material de apoyo y recomendaciones tras considerar el riesgo de infección y necesidad de la intervención para priorizar los procedimientos y su urgencia, así como las complicaciones relacionadas con los retrasos en su realización.

Objetivo: Resumir las indicaciones, hallazgos, procedimientos, precauciones y flujo de trabajo durante la pandemia de COVID-19 desde la experiencia institucional con referencia en recomendaciones recientes.

Material y métodos: Investigación clínica, serie de casos y estudio retrospectivo, monocéntrico y descriptivo.

Resultados: Se realizaron 266 procedimientos urgentes en el periodo del 23 de marzo de 2020 al 14 de junio de 2020. El sexo fue masculino en 54.5% y femenino en 45.4%. La edad media fue de 52.9 ± 15.6 años. Las indicaciones para efectuar EGD fueron hemorragia digestiva en 131/186 (70%), obstrucción esofágica en 17/186 (9.1%), apoyo nutricional enteral en 11/186 (5.9%), intolerancia a la vía oral en 7/186 (3.7%), estudios sensibles a historia y riesgo de evolución natural en 7/186 (3.7%) y otras en 13/186 (6.9%). Los hallazgos endoscópicos en los pacientes por hemorragia digestiva fueron en 45/131 (34%) causas variceales, en quienes se practicó ligadura en 82% y escleroterapia en 17%. De los pacientes de origen no variceal (66/131, 50%), exigieron tratamiento endoscópico urgente 13/66 (19%) de los pacientes. Los otros hallazgos en sujetos con indicación de hemorragia fueron neoplasias del tracto digestivo superior en 15/131 (11%).

En los individuos que necesitaron procedimientos terapéuticos, como apoyo nutricional urgente, se realizaron cinco gastrostomías endoscópicas y seis sondas de colocación nasointestinal guiada por endoscopia. En el caso de obstrucción esofágica, se realizó extracción exitosa de cuerpos extraños en cinco pacientes y en ellos no se presentaron complicaciones inmediatas en ninguno de los casos. El hallazgo endoscópico en el resto de los casos de obstrucción aguda fue la estenosis benigna y maligna en 12 pacientes y se realizó dilatación endoscópica con balón en 3 de 12 pacientes. Se efectuaron 46 colonoscopias cuya indicación principal en 58% fue la hemorragia digestiva baja y el hallazgo endoscópico más frecuente fue la neoplasia colorrectal. Entre los procedimientos de vía biliar se llevaron a cabo en ese periodo 34, cuya indicación más común fue la colangitis en 19/34 (55%) y el hallazgo más frecuente la coledocolitiasis. Las principales medidas impulsadas y el flujo de trabajo en este centro durante la pandemia fueron priorizar el motivo de estudio, mantener una distancia mínima de 1.5 m en el área de recuperación, usar cubrebocas en todos los pacientes, establecer priorización respiratoria, emplear cubrebocas N95 por personal médico, utilizar ropa exclusiva en área de trabajo, portar protección ocular y doble capa de guantes desechables, usar caja de acrílico y sala exclusiva en caso confirmado o sospechoso, instituir desinfección posterior al procedimiento con solución clorada y aplicar radiación ultravioleta.

Conclusiones: La pandemia de COVID-19 ha alterado el flujo de trabajo y la seguridad de las unidades de endoscopia gastrointestinal en todo el mundo. La endoscopia es resolutive, segura y eficaz, y se considera un procedimiento de alto riesgo; sin embargo, hay urgencias y pacientes en los que no puede retrasarse o esperarse a la evolución de la pandemia, dado el efecto que podría tener en la vida del sujeto y la evolución natural de las enfermedades; esto le confiere a la endoscopia gastrointestinal un papel primordial en la atención a pacientes.

Financiamiento: Este trabajo no recibió patrocinio total o parcial.

Dom046

ANÁLISIS SOBRE EL IMPACTO DEL TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE EL INGRESO HOSPITALARIO HASTA LA ENDOSCOPIA EN SANGRADO DE TUBO DIGESTIVO ALTO NO VARICEAL EN UN HOSPITAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO

D. González-Hermosillo Cornejo, M. Sabanés-Hernández, N. E. Aguilar-Olivos, Hospital Médica Sur

Introducción: La endoscopia es la norma de referencia para el diagnóstico y tratamiento en el STDA no variceal; sin embargo, el tiempo óptimo para llevar a cabo el estudio es aún controversial para algunos grupos de pacientes y la situación de México es diferente respecto de otros países. Los resultados del tiempo desde el ingreso hasta el tratamiento endoscópico se han estudiado poco en este medio y el análisis de estos sujetos ayudaría a validar las recomendaciones en esta población.

Objetivo: Analizar el efecto del tiempo transcurrido desde el ingreso hasta la endoscopia, en pacientes con STDA no variceal, en un hospital de la Ciudad de México.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal que incluyó a todos los pacientes hospitalizados con diagnóstico de STDA no variceal en el periodo comprendido entre enero del 2015 y diciembre del 2017 en el hospital de los autores; se revisaron los informes de endoscopia y expedientes en busca de las variables de estudio. Se dividió a los pacientes en dos grupos de acuerdo con el tiempo transcurrido para el estudio endoscópico con un corte de 6 horas y se efectuó el análisis estadístico con el programa Stata v14.1 para comparar los desenlaces.

Resultados: De 126 pacientes, la media de edad fue de 69.5 años, con 72 (57%) hombres y 122 (97%) que recibieron IBP. Hasta 84 (67%) requirieron hemostasia endoscópica, 11 (9%) sufrieron resangrado, 37 (29%) ingresaron a segunda revisión y 67 (53%) fueron objeto de transfusión. El 50.79% de los pacientes pudo entrar a revisión endoscópica en menos de 6 horas desde su ingreso hospitalario, mientras que el 49.21% tuvo un retraso de al menos 6 horas antes de pasar a endoscopia. Al comparar desenlaces entre ambos grupos, la única diferencia significativa fue que en el grupo que ingresó a endoscopia en menos de 6 horas se llevaron a cabo más maniobras de hemostasia endoscópica ($p = 0.04$), sin que esto modificara la mortalidad, el resangrado u otros desenlaces.

Conclusiones: Este estudio se asemeja al descrito en las publicaciones médicas recientes y por tanto se recomienda el apego a las guías internacionales en esta población.

Financiamiento: Ninguno.

Dom047

PRECISIÓN DIAGNÓSTICA DE I-SCAN 2 PARA LA DETECCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LESIONES PREMALIGNAS GÁSTRICAS

A. Bonilla-Ramos, M. A. Herrera-Servín, E. S. Galvis-García, C. Tenorio-Flores, E. Ornelas-Escobedo, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México

Introducción: En México no hay recomendaciones para la detección de neoplasias del tracto gastrointestinal superior en la población general. La identificación de lesiones premalignas gástricas permite la detección oportuna y el tratamiento temprano. La endoscopia con luz blanca puede pasar por alto una cantidad significativa de lesiones gástricas. La cromoendoscopia vital/digital hace posible incrementar la detección de lesiones premalignas gastrointestinales. La cromoendoscopia digital con I-scan 2 se ha establecido para la caracterización de las lesiones.

Objetivo: Valorar la precisión diagnóstica de la endoscopia gastrointestinal superior con cromoendoscopia digital de tipo I-scan 2 para la detección y caracterización de lesiones premalignas gástricas.

Material y métodos: Estudio prospectivo, descriptivo y de precisión diagnóstica. Se calculó un tamaño de muestra de 165 individuos para tener un margen de error del 5% con un grado de confianza del 95%. Se realizó el estudio endoscópico de forma convencional y considero un tiempo de inspección gástrico de 2 minutos para luz blanca HD y 2 minutos para I-scan 2. Se tomaron biopsias de lesiones sospechosas y se adoptó el protocolo de Sídney.

Resultados: Se incluyó a 157 pacientes. Edad promedio: 50 años, con 62% de pacientes femeninos. Prevalencia de lesiones premalignas: *H. pylori* (32%), metaplasia intestinal (20%) y atrofia (3%). Inspección con luz blanca HD para la detección de lesiones premalignas: VPP (63%), VPN (77%), precisión (70%), sensibilidad (71%) y especificidad (69%). Inspección con I-scan 2 para la detección de lesiones premalignas: VPP (69%), VPN (77%), precisión (70%), sensibilidad (76%) y especificidad (65%). Detección con I-scan 2 para metaplasia intestinal: VPP (95%), VPN (86%), precisión (88%), sensibilidad (70%) y especificidad (98%). Detección con luz blanca HD para metaplasia intestinal: VPP (74%), VPN (83%), precisión (80%), sensibilidad (57%) y especificidad (91%). Detección con I-scan2 para *H. pylori*: VPP (61%), VPN (98%), sensibilidad (95%), especificidad (80%) y precisión (83%). Detección con luz blanca HD para *H. pylori*: VPP (74%), VPN (83%), sensibilidad (57%), especificidad (81%) y precisión (80%). Detección con I-scan2 para atrofia gástrica: VPP (26%), VPN (98%), precisión (77%), sensibilidad (83%) y especificidad (77%). En cuanto a las razones de

verosimilitud, el uso de I-scan 2 incrementó 3.7 veces más la detección de *H. pylori*; 6 veces más el reconocimiento de metaplasia intestinal; y 2.6 veces más la identificación de atrofia gástrica. La probabilidad posterior a la prueba para metaplasia intestinal fue del 60%, para *H. pylori* de 70% y para atrofia de 9.9%.

Conclusiones: El I-scan 2 es útil para identificar y caracterizar lesiones premalignas gástricas en comparación con la endoscopia con luz blanca de alta definición.

Financiamiento: Este trabajo no contó con financiamiento.

Dom048

DIFERENCIA ENTRE LAS MEDIDAS ENDOSCÓPICAS Y DE PATOLOGÍA EN LOS PÓLIPOS DEL COLON

D. A. Barraza-Ortiz, A. G. Valladares-Pasquel, E. O. Ceballos-Romero, S. K. Astudillo-Gómez, A. I. Hernández-Guerrero, Instituto Nacional de Cancerología

Introducción: La vigilancia endoscópica de los pacientes con pólipos colónicos difiere según sean < 10 o ≥ 10 mm, estos últimos con vigilancias endoscópicas más estrechas. En ocasiones, las determinaciones endoscópicas son subjetivas; trabajos previos han demostrado una sobreestimación endoscópica del tamaño de los pólipos hasta del 50% cuando se compara con la medición por patología.

Objetivo: Establecer la frecuencia de sobreestimación del tamaño de los pólipos durante la colonoscopia en comparación con la medición por patología.

Material y métodos: Se realizó un análisis retrospectivo de pólipos detectados por colonoscopia en una institución de tercer nivel de junio del 2019 a abril del 2020. Los criterios de inclusión fueron pólipos que tenían registro por endoscopia y patología de su tamaño. Los criterios de exclusión fueron pólipos resecaados en *piecemeal*, pólipos sin informe de su tamaño en endoscopia y en patología, y pólipos resecaados en forma incompleta. Se consideró como la norma de referencia la medición por patología. Se analizaron variables demográficas y, para fines de estudio, se dividió en pólipos < 10 mm contra ≥ 10 mm. Se realizó un análisis univariado con χ^2 para diferencia de proporciones y se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0.05$. Se empleó el programa estadístico SPSS V.22.

Resultados: De un total de 426 pólipos, se excluyeron 193 por cumplir criterios de exclusión. Se incluyeron 233 pólipos para su análisis: adenomas (68.7%), hiperplásicos (29.6%) y serrados (1.7%), de un total de 137 pacientes; sexo masculino en 50.6% y edad media de 62.5 años. El promedio de tamaño por patología fue de 5.7 mm del total de los pólipos (Tabla 1). Hasta 44 pólipos se determinaron por medios endoscópicos como ≥ 10 mm y de éstos el 34.1% fue < 10 mm por estudio de patología. Una cifra de 188 pólipos se consideró < 10 mm por endoscopia y el 4.2% fue ≥ 10 mm por patología. De acuerdo con su morfología, se observó una tendencia a sobreestimar con la endoscopia el tamaño, más en pediculados (45%), seguidos de los hiperplásicos (31%) y los sétiles (25%), sin alcanzar diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.096$). No se observaron diferencias estadísticamente significativas en los porcentajes de sobreestimación de acuerdo con las siguientes variables: sexo ($p = 0.380$), histología ($p = 0.119$) y localización del pólipo ($p = 0.651$).

Conclusiones: En este estudio se reconoció diferencia sustancial entre la medición endoscópica y de patología en pólipos del colon. Alrededor de un tercio de los pólipos denominados avanzados ≥ 10 mm por endoscopia fue < 10 mm en la medición real por patología. Es importante hacer énfasis en los métodos de medición endoscópica adecuados para reducir esta diferencia.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Características de los pacientes y pólipos. (Dom048).

	Adenomas (160)	Serrados (4)	Hiperplásicos (69)	Total (233)
Edad (media)	64.1	61.7	58.8	62.5
Sexo				
--Masculino (%)	92 (57.9)	2 (50)	24 (34.8)	118 (50.6%)
Tamaño del pólipo por patología (mm)	6.1	7.2	4.0	5.7
Localización, n (%)				
--Colon derecho	74 (46.5)	3 (75)	36 (53.7)	114 (48.9)
--Colon izquierdo	73 (45.9)	0 (0)	20 (29.9)	94 (40.3)
--Recto	12 (7.5)	1 (25)	11 (16.4)	25 (10.7)
Morfología (%)				
--Pediculados	31 (19.5)	1 (25)	6 (9)	40 (17.2)
--Sésiles	111 (69.8)	1 (25)	52 (77.6)	164 (70.4)
--Planos/ deprimidos /ulcerados	17 (10.7)	2 (50)	9 (13.4)	29 (12.4)

Dom049

UTILIDAD DIAGNÓSTICA DEL ULTRASONIDO ENDOSCÓPICO EN LESIONES SUBEPITELIALES DEL TRACTO DIGESTIVO ALTO

J. G. López-Fuentes, L. A. Waller-González, R. Soto-Solís, G. M. Reyes-Aguilar, F. J. Flores-Rentería, M. R. Pineda-De la Paz, T. J. Galicia-Gómez, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

Introducción: Las lesiones subepiteliales (LSE) comprenden un conjunto de hallazgos endoscópicos que semejan un abultamiento de la pared intestinal, a menudo cubierto por mucosa intacta; su diagnóstico diferencial incluye lesiones benignas, potencialmente malignas y malignas no discernibles mediante estudios endoscópicos convencionales. Durante más de 20 años su abordaje ha evolucionado de forma notoria tras la introducción del ultrasonido endoscópico (USE) y en fecha reciente la disposición de tejido ha permitido mejorar el cuidado de los pacientes.

Objetivo: Describir la utilidad diagnóstica del USE en la valoración de LSE del tracto digestivo alto.

Material y métodos: Estudio de prueba diagnóstica que incluyó a pacientes programados para endoscopia por lesiones subepiteliales del tracto digestivo alto durante el periodo comprendido entre enero del 2016 y marzo del 2020 en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre y valorados con videoendoscopia y USE. Se consideraron características relacionadas el carácter maligno: tamaño > 30 mm, adenopatías regionales, ecogenicidad heterogénea y bordes irregulares. La presencia de tumoración maligno se confirmó por histopatología, a partir de muestras por punción con aguja fina.

Resultados: De un total de 65 pacientes referidos por LSE se incluyó a 41 con LSE confirmada, 83% correspondió a mujeres y la mediana de edad fue de 61 años (RIC, 49-69). Se realizó USE en 25 de 41 pacientes (60.9%) y de ellos 14 se sometieron a biopsia. Localización de la LSE: 9.75% en esófago, 73.1% en estómago y 17% en duodeno, con un tamaño de 17.5 mm (RIC, 10.6-35.2). Se determinó carácter maligno por criterios de USE en 8/25 (32%), de los cuales 6/8 pacientes (75%) se confirmaron por histopatología. Para diagnosticar malformación maligna con el USE se obtuvieron sensibilidad de 100% (IC95%, 51-100), especificidad de 62.5% (IC95%, 30.5-86.3), VPP de 57.1% (IC95%, 25-84), VPN de 100% (IC95%, 56.6-100) y exactitud diagnóstica de 75% (IC95%, 46.8-91.14). Todas las lesiones malignas se trataron.

Conclusiones: El USE posee alta sensibilidad y especificidad en la valoración diagnóstica de las LSE del tracto digestivo alto; éstas se incrementan al realizar biopsia por punción con aguja fina, sobre todo cuando se efectúan dos pases.

Financiamiento: No aplica.

Dom050

TERAPIA CON POLVO MINERAL HEMOSTÁTICO EN HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL ALTA

E. Alzúa-Pichardo, E. Ornelas-Escobedo, K. A. Soto-Hernández, C. Tenorio-Flores, E. S. Galvis-García, M. A. Herrera-Servín, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México

Introducción: La hemorragia gastrointestinal representa una alteración que puede poner en riesgo la vida y es una indicación principal para la realización de endoscopia. Su incidencia se aproxima a 150 pacientes por cada 100 000 personas/año, con una tasa de mortalidad hasta de 10%. Hay múltiples fuentes de hemorragia que pueden identificarse y, de acuerdo con el tipo de lesión, puede realizarse la hemostasia. De estos pacientes, en 10% a 30% no puede obtenerse hemostasia o hay recurrencia temprana de la hemorragia. Los polvos hemostáticos son un tratamiento relativamente nuevo con una tasa de éxito elevada, si bien con una tasa de recurrencia de la hemorragia hasta de 38.9%.

Objetivo: Valorar el rendimiento del tratamiento con polvo mineral hemostático (Hemospray) para los diferentes tipos de hemorragia digestiva alta.

Material y métodos: Estudio observacional, de tipo serie de casos, efectuado entre septiembre de 2018 y mayo de 2020. Se incluyó a pacientes consecutivos sometidos a endoscopia superior y con hemorragia digestiva activa. Los datos recolectados se resumieron con estadística descriptiva.

Resultados: Se incluyó a 54 pacientes con hemorragia digestiva alta a los cuales se les aplicó polvo mineral hemostático. El 53.7% correspondió a hombres (n = 29), con una edad media de 55.7 ± 17.9 años. Se observaron diferentes hallazgos endoscópicos, el más frecuente de los cuales fue la úlcera péptica (48.1%), seguida de la neoplasia ulcerada (24.1%), la hemorragia por várice gástrica (11.1%), las úlceras posteriores a ligadura (7.4%), la hemorragia por várices esofágicas (3.7%), la hemorragia posterior a esfinterotomía (3.7%) y la hemorragia de Mallory-Weiss (1.9%). La hemorragia fue

de tipo en capa en el 77.8% de los casos y en chorro en el 22.1%. La hemoglobina media al ingreso fue de 8.3 ± 2.1 g/dl, a las 24 h de 8.2 ± 1.6 g/dl, a las 48 h de 8.7 ± 1.7 g/dl y a las 72 h de 8.2 ± 3.5 g/dl. Se observó una tasa de éxito del 100%, así como una tasa de recidiva de la hemorragia del 20.4% ($n = 11$), con 45.5% en las primeras 24 h, 9% en las 48 h y 45.5% a las 72 h. El tipo de tratamiento fue la monoterapia en 70.4%, tratamiento dual en 22.2% y triple en 7.4%. Como tratamiento doble ($n = 12$) se utilizó adrenalina en 83.3% y broche metálico en 17.7%. Como modalidad triple ($n = 4$) se administró adrenalina y argón en 50% y adrenalina y broche metálico en otro 50%. La tasa de mortalidad relacionada con la recidiva de la hemorragia fue del 11.1% y se identificó una disminución no significativa en el grupo de tratamiento primario respecto del tratamiento de rescate.

Conclusiones: En este estudio se identificó una tasa de éxito del polvo mineral hemostático del 100%, con recurrencia de la hemorragia del 18.5%, la cual se presentó después de 24 h en el 54.5% de estos casos. En consecuencia, la aplicación del tratamiento con polvo mineral hemostático para el control de la hemorragia gastrointestinal aguda es efectivo.

Financiamiento: Ninguno.

Dom051

PRECISIÓN DE USO DE CROMOENDOSCOPIA I-SCAN 2 PARA LA DETECCIÓN DE PÓLIPOS COLORECTALES EN EL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO (HGM)

V. Oregel-Aguilar, L. F. Torreblanca-Sierra, M. A. Herrera-Servín, S. E. Galvis-García, E. Ornelas-Escobedo, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: La mayoría de los CCR se puede prevenir cuando se efectúa una detección temprana con eliminación de los pólipos precancerosos durante la colonoscopia. El uso de i-Scan de alta definición se basa en el procesamiento de la imagen captada por el CCD (*charge coupled device*) del endoscopio para aumentar el contraste de las estructuras vasculares y de los patrones de la mucosa del tracto digestivo con resoluciones ópticas hasta de 1 300 000 píxeles, lo que favorece la detección de lesiones.

Objetivo: Valorar la precisión diagnóstica de la tecnología i-Scan 2 de Pentax para la predicción de riesgo durante las colonoscopias de detección.

Informe de casos: se trata de un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo, en el que se incluyó a todos los pacientes que durante la colonoscopia tuvieron como hallazgo adenomas mayores de 10 mm. Se eliminaron aquellos en los que por cualquier causa no se completó la colonoscopia y con adenomas menores de 10 mm o con escala de Boston menor de 8. Se valoraron edad, sexo, escala de Boston, localización anatómica y tamaño de los adenomas, tiempo de entrada y retirada, intubación cecal, uso de luz blanca con intercambio de agua durante la entrada y aplicación de la tecnología i-Scan 1 con insuflación durante la retirada. Al localizar el pólipo se evaluó con i-Scan 2 durante 120 segundos y se caracterizó con la escala de París para determinar la morfología, NICE para predicción de riesgo y KUDO para el patrón glandular, así como el resultado histopatológico.

Discusión: Se analizaron 200 pólipos del 15 de septiembre al 15 de noviembre del 2019 y se identificó a 40 pacientes con un total de 45 pólipos colorrectales mayores de 10 mm; un mismo residente y un mismo endoscopista experto valoraron los pólipos con un colonoscopio Pentax modelo ik540. El 66.3% correspondió a mujeres, 35 tuvieron 1 solo pólipo y 5 mostraron 2 o más, con una edad media

de 41.2 años. El tiempo promedio de llegada al ciego fue de 8.4 min y retirada de 11.3 min, con intubación cecal en el 100% de los casos. Del total de 200 pacientes, 60% tenía una calificación de Boston de 8 y 40% de 9. El promedio del tamaño de los pólipos fue de 10 a 12 mm, dos de 3 cm y 1 de 5 cm, medidos con una regla a su extracción. Localización de los pólipos: colon descendente en 26.6%, sigmoides en 20%, recto en 15.5%, ciego en 13.3%, ascendente en 13.3%, transversal en 4% y flexuras en 2.5%. Todos los pólipos se resecaron con asa caliente previa elevación, sin complicaciones. De acuerdo con su morfología, el 82% correspondió a París O Is y el 18% a París O Ip. Con el sistema de cromosendoscopia i-Scan 2 se valoró el patrón glandular de acuerdo con la clasificación de KUDO y se identificaron los tipos I (22%), II (8.8%), III (25%), IIIs (33.5%), IIIL (8.5%) y IV; NICE en 47% tipo I, 51% tipo 2 y 2% tipo 3. Del total de los pólipos, en 38% fueron adenomas tubulares, en 40% tubulovelloso, en 6.7% vellosos, de retención en 4.9%, hiperplásicos en 4.9%, inflamatorios en 4.5% y juveniles en 2%. El 13.3% tuvo displasia de alto grado y 71.1% displasia de bajo grado. Tras analizar los 45 pólipos se registró una sensibilidad del 94%, con una especificidad del 70%, VPP del 92% y VPN del 78%, y una exactitud del 89% con una prevalencia de adenomas del 78%. La prevalencia de adenomas en la población estudiada fue del 18%.

Conclusiones: La utilidad de i-Scan 2 para valorar la predicción de pólipos tuvo sensibilidad del 94%, con una especificidad del 70%, con VPP del 92% y VPN del 78% y una exactitud del 89%, además de una prevalencia de adenomas del 78%. Por lo tanto, es posible considerar que el uso de i-Scan 2 tiene la sensibilidad y el VPP para poder determinar con precisión si un pólipo corresponde o no a adenoma con base en la clasificación de NICE y KUDO.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom052

RESECCIÓN DE PÓLIPOS COLÓNICOS MENORES A 10 MILÍMETROS: EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

Y. M. Velasco-Santiago, M. A. Chávez-García, M. G. Martínez-Galindo, M. Antonio-Manrique, Hospital Juárez de México

Introducción: La prevención mediante endoscopia del cáncer colorrectal reduce su mortalidad en casi 50%. Cerca de 90% de las lesiones detectadas son < 10 mm. La incidencia y mortalidad del cáncer colorrectal pueden reducirse al remover por completo los pólipos colorrectales; la proporción de pólipos resecados de manera incompleta varía con el tamaño y la histología del pólipo, así como por la técnica utilizada para la resección.

Objetivo: Conocer las técnicas de polipectomía instituidas para la resección de pólipos colónicos < 10 mm en el Hospital Juárez de México.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional, descriptivo y transversal llevado a cabo de octubre de 2017 a marzo de 2020 en pacientes que acudieron al servicio de endoscopia gastrointestinal del Hospital Juárez de México a colonoscopia de escrutinio y en quienes se identificaron pólipos colónicos. Se valoraron edad, sexo, técnica usada para polipectomía y complicaciones durante y después del procedimiento. Los pólipos se clasificaron mediante número, localización y clasificación de París de acuerdo con su tamaño e histología.

Resultados: Se valoraron las 242 colonoscopias, con 70.6% de mujeres y 29.3% de hombres, y edad media de 61 años. En total se identificaron 103 pólipos y de ellos el 87.3% se resecó y el 96.6% se envió al servicio de patología para su estudio. Los pólipos < 10 mm representaron el 93% con una media de 5.2 mm. La mayoría de

los pólipos se observó a nivel del colon ascendente (31.1%) y la morfología sésil fue la más predominante (88.8%). El mayor porcentaje se reseco con asa fría (83.3%). No se registraron complicaciones tempranas o tardías. Se alcanzó una tasa de resección completa del 82.7% (asa caliente 87.5% vs. asa fría 83.3% vs pinza de biopsia fría 71.42%) y el tipo histológico más frecuente fue el adenoma tubular (32.1%) (Tabla 1).

Conclusiones: En esta institución, la resección de pólipos < 10 mm se efectúa bajo los lineamientos de las diferentes guías internacionales; es un procedimiento seguro con una adecuada tasa de recuperación de pólipos y resección completa. La tasa de resección completa es mayor con el uso de asa fría respecto de la pinza de biopsia, por lo cual se sugiere preferir su utilización en este tipo de pólipos.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Características de la polipectomía colónica. (Dom052).

Característica	Frecuencia (n = 90)
Tasa de recuperación de pólipos	87 (96.66%)
Método de resección	
Pinza de biopsia fría	7 (7.77%)
Asa fría	75 (83.33%)
Asa caliente	8 (8.88%)
Pinza de biopsia fría	
1-5 mm	6
6-9 mm	0
≥ 10 mm	1
Asa fría	
1-5 mm	53
6-9 mm	20
≥ 10 mm	2
Asa caliente	
1-5 mm	1
6-9 mm	4
≥ 10 mm	3
Tasa de complicaciones	1 (1.11%)
Sangrado temprano	0
Sangrado tardío	0
Perforación	1
Sin complicaciones	89 (98.88%)

Dom053

FRECUENCIA DE INFECCIÓN POR VIRUS SARS-COV-2 EN PERSONAL DE LA UNIDAD DE ENDOSCOPIA DEL CENTRO MÉDICO DALINDE DE LA CIUDAD DE MÉXICO

A. M. Zárate-Guzmán, L. G. Alfaro-Fattel, V. A. García-Guerrero, A. Corral-Medina, Centro Médico Dalinde

Introducción: La transmisión del virus SARS-CoV 2 (VSC) ocurre sobre todo por la vía respiratoria a través de partículas de saliva o aerosol de secreciones respiratorias; los pacientes sometidos a procedimientos

endoscópicos producen aerosoles que pueden transmitir el VSC. Con la pandemia, la práctica de la endoscopia se limitó a casos de urgencia y se adoptaron medidas especiales con el uso del equipo de protección personal (EPP) con los médicos y paramédicos, además de medidas de contingencia en las áreas de endoscopia, limpieza y desinfección bajo las recomendaciones de la *American Society for Gastrointestinal Endoscopy* (ASGE) y la *European Society of Gastrointestinal Endoscopy*.

Objetivo: Determinar la frecuencia de infección por VSC mediante detección de anticuerpos en el personal médico, paramédico y administrativo expuesto durante la pandemia en la unidad de endoscopia de un hospital privado en la Ciudad de México con las acciones tomadas para la atención de pacientes y las medidas de aislamiento de las secreciones respiratorias del paciente mediante dos dispositivos caseros.

Material y métodos: Se condujo un estudio longitudinal, descriptivo y observacional en el personal de la unidad de endoscopia que entró en contacto con pacientes consecutivos referidos para procedimientos endoscópicos urgentes y programados durante la pandemia por VSC. Se consideró que todos los pacientes tuvieron al menos riesgo intermedio de transmisión del VSC y también se realizaron estudios a pacientes ya diagnosticados con VCS en las áreas COVID-19 del hospital. El personal médico, paramédico y administrativo fue objeto de una valoración clínica y determinación de anticuerpos IgM e IgG por prueba rápida RighSign (Hangzhou Biotest Biotech Co., LTD) al inicio y final del periodo de estudio. Todo el personal se equipó con EEP y se siguieron las recomendaciones de limpieza de las áreas y equipos. Se aisló el flujo de secreciones respiratorias de los pacientes mediante dos dispositivos caseros, el primero con una bolsa de plástico adaptado por el doctor Sabagh LC (VideoGIE); el segundo con ayuda de un pañal desechable que se adaptó con un corte de una esquina de 15 x 15 cm (se colocó en la boquilla y luego se hizo un doblez del pañal sobre la cara del paciente y se realizó un corte al pañal por donde pasara el endoscopio).

Resultados: Del 26 de abril al 26 de julio se estudió el personal de la unidad, 4 administrativos, 6 enfermeras, 1 camillero y 4 médicos; 8 mujeres (54%) y 7 hombres (46%) con un promedio de edad de 42.53 ± 14.8 años. Se realizaron dos determinaciones de anticuerpos IgG e IgM por prueba rápida al inicio y al final del estudio; en ningún caso, antes o después, fueron positivos y no se detectaron datos clínicos de infección al inicio, durante o al final del estudio. Se programó a 758 pacientes y sólo se realizaron 720 estudios, 388 (53.88%) fueron mujeres y 332 (46.11%) hombres, con promedio de edad de 58.9 años (límites de edad, 1 a 100 años). Se practicaron 384 panendoscopias (53%), 145 colonoscopias (20%), 126 colangiografías endoscópicas (17.5%), 9 broncoscopias (1.2%), 7 gastroscopias endoscópicas (0.97%), 3 ultrasonidos con punción, 2 laringoscopias y 1 cápsula endoscópica; el resto con estudios de motilidad (43 pacientes). Se efectuaron endoscopias en 6 pacientes con VSC activa. En todos los estudios se utilizaron los dispositivos de contención.

Conclusiones: No se documentó ningún caso de VSC en el personal de la unidad, ni clínicamente ni por determinación de prueba de anticuerpos IgG e IgM. Las medidas de contención instituidas en el control de los pacientes en este periodo de pandemia han sido efectivas para evitar la transmisión del VSC. Las barreras para contener la diseminación de los aerosoles hasta el momento han sido efectivas.

Financiamiento: No se tuvo financiamiento para este trabajo.

Dom054

UTILIDAD DE LA GASTROENTEROSTOMÍA GUIADA POR ULTRASONIDO ENDOSCÓPICO EN PACIENTES CON OBSTRUCCIÓN AL FLUJO DE SALIDA GÁSTRICO

Tabla 1. (Dom054).

Paciente	Edad	Sexo	Etiología	Éxito técnico	Éxito clínico	Supervivencia
1	56	Masculino	Cáncer de páncreas	Sí	Sí	31 días (finado)
2	64	Masculino	Cáncer de páncreas	Sí	Sí	> 3 meses (aún vivo)
3	57	Femenino	Cáncer de páncreas	Sí	Sí	51 días (aún viva)

I. Borbolla-Schega, M. A. Ballesteros-Amozurrutia, M. J. Ortega-Chavarría, L. A. Waller-González, R. Soto-Solís, Hospital Ángeles del Pedregal

Introducción: La obstrucción gástrica puede ser efecto de enfermedades benignas o malignas; con anterioridad, la anastomosis gastroyeyunal era la única opción terapéutica. En la actualidad existen dos métodos endoscópicos para resolver este problema: la colocación de una prótesis metálica autoexpandible y la gastroenterostomía guiada por ultrasonido endoscópico. Esta última ofrece una opción efectiva y de mínima invasión, sobre todo en pacientes con una expectativa de vida superior a tres meses.

Objetivo: Describir la utilidad de la gastroenterostomía guiada por ultrasonido endoscópico en tres casos de pacientes con obstrucción al flujo de salida gástrico secundaria a cáncer de páncreas.

Material y métodos: Se presentan tres casos con obstrucción al flujo de salida gástrico consecutiva a cáncer de páncreas avanzado. Previo consentimiento informado y con una explicación extensa de las alternativas terapéuticas se practicó una gastroenterostomía guiada por ultrasonido endoscópico. La técnica empleada fue la de punción directa, de acuerdo con la modificación de Pérez-Miranda. De modo inicial, con un gastroscopio terapéutico, se introdujo una guía y un sistema Oasis® a yeyuno proximal para la instilación de agua (800 cm³) y medio de contraste con azul de metileno (50-100 cm³). Con posterioridad, con un ecoendoscopio lineal se identificó el asa diana y se realizó una punción sin guía y con diatermia con la prótesis de aposición luminal Hot Axios® de 20 x 10 mm. Se corroboró adecuado posicionamiento por endoscopia y fluoroscopia.

Resultados: En la **Tabla 1** se presentan las características principales de los tres pacientes. En los tres casos fue técnicamente posible el procedimiento y también tuvo utilidad clínica, lo cual se definió como la recuperación de la tolerancia oral a líquidos y sólidos. No se presentaron efectos adversos inmediatos y uno de los pacientes murió 31 días después de la intervención. Los otros dos pacientes viven aún (procedimientos del 15 de abril y el 3 de junio de 2020).

Conclusiones: La gastroenterostomía guiada por ultrasonido endoscópico es un tratamiento desarrollado en la última década. Es un método plausible y reproducible que requiere estandarización y entrenamiento. Ha demostrado ser seguro y efectivo.

Financiamiento: Ninguno.

Dom055

TOLERANCIA DE LA ENDOSCOPIA TRANSNASAL Y MÉTODOS AUDIOVISUALES DE DISTRACCIÓN COMO ADYUVANTES A ANESTÉSICOS LOCALES

D. E. Benavides-Salgado, B. González-Gómez, J. M. Muñoz-Ayala, R. A. Jiménez-Castillo, A. Atilano-Díaz, H. Maldonado-Garza, J. A. González-González, Centro Regional para el Estudio de Enfermedades Digestivas (CREED), Hospital Universitario, UANL

Introducción: La endoscopia transnasal (nasoendoscopia) ha demostrado su utilidad diagnóstica, si bien su aceptación general ha sido limitada.

Objetivo: Valorar la aceptación de la endoscopia transnasal y su tolerabilidad mediante un método audiovisual en comparación con uno no audiovisual durante el estudio.

Material y métodos: Se estudió a 50 pacientes, de los cuales 40 aceptaron participar en el estudio. Se utilizó un método audiovisual en los individuos para explicarles el procedimiento. Se aleatorizó a los enfermos y se los dividió en los grupos I (pacientes programados para nasoendoscopia con anestesia local más un visor en los que se reproducían audio y video de relajación como distractor) y II (sujetos sometidos al estudio sólo con anestesia local). Se aplicó una escala de ansiedad y depresión (escala de Beck y PHQ-9) antes y después del estudio y se vigilaron los signos vitales durante y luego de la endoscopia. Se aplicó escala numérica de dolor durante y después del estudio. Asimismo, antes de su egreso y a las 24 h tras el procedimiento se aplicó una encuesta de satisfacción (valor máximo, 19 puntos).

Resultados: Se incluyó a 40 pacientes. Edad promedio de 41.6 años, 34 de ellos mujeres (85%). La indicación más frecuente fue reflujo sin datos de alarma. Cuatro pacientes padecían HAS y el resto no tenía comorbilidades. Al aplicar las escalas de ansiedad a ambos grupos se observó que el grupo I (62.5%) y el II (87.5%) tenían ansiedad leve y espectro normal-ansiedad leve según las escalas de Beck y la PHQ-9, sin diferencias entre los grupos (Beck, $p = 0.53$; PHQ-9, $p = 0.97$). Sólo un paciente de los 40 no toleró el estudio y fue necesario realizar endoscopia convencional bajo sedación. Asimismo, se aplicaron escalas numéricas verbales (0-10) de ansiedad y dolor durante y después del estudio, sin hallar diferencias significativas entre los grupos (**Tabla 1**). Se identificó una diferencia en la presión

Tabla 1. Escala numérica de ansiedad y dolor periprocedimiento. (Dom055).

Parámetro	Grupo con visor	Grupo sin visor	Valor de p
Ansiedad antes (0-10)	0.88 ± 1.7	0.67 ± 1.2	0.686
Ansiedad durante (0-10)	1.2 ± 1.7	2.2 ± 2.2	0.133
Ansiedad final (0-10)	0.92 ± 1.55	1.33 ± 1.71	0.440
Dolor antes (0-10)	0.12 ± 0.33	0 ± 0	0.171
Dolor durante (0-10)	1.2 ± 1.8	2.4 ± 3.36	0.157
Dolor final (0-10)	1.5 ± 0.76	2.4 ± 3.3	0.410

arterial sistólica medida al final de estudio entre los grupos (132.96 ± 14.18 y 147.4 ± 24.98 , respectivamente, $p = 0.03$). Al aplicar la encuesta de satisfacción luego del estudio y a las 24 h se identificó en los dos grupos un valor inmediatamente después del estudio (máximo, 19) de 16.33 ± 2.49 (85.7%) y 16.62 ± 1.8 (87.47%), respectivamente, y un valor de 16 ± 2.5 (90%) contra 17.1 ± 1.7 (84%) a las 24 h, con una aceptación posterior al estudio inmediato y a las 24 h de 86.3% y 85.7%, respectivamente.

Conclusiones: La aceptación para realizarse una nasoendoscopia fue del 80%. La tolerancia fue excelente. Utilizar una explicación clara con video del procedimiento puede influir en la aceptación y tolerancia del estudio. Usar un visor durante el estudio no demostró mejorar la tolerancia ni la satisfacción tras el estudio. Debe considerarse la nasoendoscopia entre las opciones para este grupo de pacientes.

Financiamiento: Ninguno.

Dom056

EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO DIAGNÓSTICO DE LA CLASIFICACIÓN NICE DE PÓLIPOS COLORRECTALES, APLICADA POR ENDOSCOPISTAS EXPERTOS Y EN ENTRENAMIENTO EN COMPARACIÓN CON LOS RESULTADOS HISTOLÓGICOS

J. R. Mena-Ramírez, A. Macari-Jorge, B. Valdivia-Correa, R. Balanza-López, E. Juárez-Hernández, M. D. C. Manzano-Robleda, I. Y. López-Méndez, Fundación Clínica Médica Sur

Introducción: La cromosendoscopia digital es una herramienta que ha demostrado ser útil en la predicción histológica de lesiones premalignas del colon. La diferenciación del color, el aspecto de los vasos sanguíneos y las características de la superficie de una lesión del colon integran la clasificación de NICE, que se ha estudiado con la intención de diferenciar en el plano macroscópico pólipos hiperplásicos de adenomas y adenocarcinomas invasivos.

Objetivo: Describir el rendimiento diagnóstico en la diferenciación histológica de lesiones colónicas de la clasificación de NICE aplicada por endoscopistas expertos y en entrenamiento.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo con 130 análisis histopatológicos y de imagen en alta definición de pólipos colorrectales de pacientes que acudieron a una colonoscopia de tamizaje. Las imágenes se aleatorizaron y dos endoscopistas en entrenamiento y dos expertos las valoraron. Los evaluadores estaban cegados a los datos clínicos e histológicos de las imágenes. Éstas se clasificaron como NICE 1, 2 o 3. Se codificaron los resultados de las valoraciones en una tabla para su análisis estadístico y se calculó el rendimiento diagnóstico; la variabilidad intraobservador e interobservador se calculó mediante kappa de Cohen y kappa de Fleiss, respectivamente.

Resultados: Las valoraciones que realizaron los endoscopistas expertos obtuvieron en la categoría NICE 1: S 62%, E 85%, VPP 72%, VPN 79%, AUROC 0.75; categoría NICE 2: S 61%, E 74%, VPP 64%, VPN 72%, AUROC 0.67; y categoría NICE 3: S 96, E 91%, VPP 70%, VPN 99%, AUROC 0.84. La concordancia total de las valoraciones fue del 75.38%, con una variabilidad interobservador K 0.63 (IC95%, 0.52-0.74). Las valoraciones realizadas por los endoscopistas en entrenamiento obtuvieron un rendimiento diagnóstico para la categoría NICE 1: S 64%, E 74%, VPP 62%, VPN 76%, AUROC 0.719; categoría NICE 2: S 61%, E 73%, VPP 62%, VPN 71%, AUROC 0.66; y categoría NICE 3: S 81%, E 93%, VPP 81%, VPN 94%, AUROC 0.85; la concordancia total de las valoraciones fue del 70%, con una variabilidad interobservador K 0.55 (IC95%, 0.43-0.67).

Conclusiones: La clasificación NICE aplicada en la predicción histológica de imágenes estáticas de lesiones colónicas tiene un mejor rendimiento para la categoría NICE 3 y NICE 1, con concordancia aceptable entre los observadores. El rendimiento registrado en las valoraciones de los endoscopistas en entrenamiento fue similar.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom057

CONDUCTA DE PRESCRIPCIÓN DE INHIBIDOR DE BOMBA DE PROTONES (IBP), EN LA COMUNIDAD MÉDICA

A. Y. Ponce-Kuri, R. H. Raña-Garibay, Hospital Español de México

Introducción: Los inhibidores de la bomba de protones (IBP) figuran entre los fármacos prescritos con más frecuencia en el mundo y se administran de forma amplia para tratar a pacientes con trastornos relacionados con el ácido. En general, los IBP son medicamentos efectivos y bien tolerados, pero se les han atribuido varios efectos secundarios, que pueden cambiar el perfil de su prescripción.

Objetivo: Conocer el perfil de prescripción de los IBP en la comunidad médica, las principales indicaciones por las que los médicos suministran IBP, los efectos adversos más conocidos y la posibilidad de que estos efectos sean un impedimento para administrarlos.

Material y métodos: Estudio observacional, transversal, descriptivo, prospectivo y prolectivo. Se realizó un cuestionario de 14 preguntas basadas en guías clínicas y difundidas a través de una plataforma digital. Criterios de inclusión: cualquier médico titulado, con o sin especialidad o subespecialidad, de cualquier hospital o país.

Resultados: Un total de 646 médicos resolvieron el cuestionario, 620 de México (95.97%), y de más de 25 especialidades. La principal indicación por la cual se indican IBP es la enfermedad por reflujo gastroesofágico, con 210 respuestas (32.81%); la segunda indicación más frecuente fue la gastroprotección por otro tipo o clase de fármaco (distinto de los AINE), con 180 respuestas (28.12%); y la tercera indicación fue la enfermedad acidopéptica, con 179 respuestas (27.97%). El IBP más prescrito fue el omeprazol, con 446 respuestas (69.15%), y la principal causa de indicación fue su costo bajo y disponibilidad, con 437 respuestas (67.75%). Los tres efectos adversos atribuibles a los IBP y más conocidos por los médicos son la alteración de la absorción de la vitamina B₁₂, interacción con clopidogrel y modificación de la absorción ósea y riesgo de fracturas. Los efectos adversos menos conocidos, que se han atribuidos a los IBP, son nefritis intersticial aguda, riesgo de neumonía y demencia. De todos los encuestados, 507 médicos (78.73%) seguirían prescribiendo un IBP a pesar del conocimiento de los efectos secundarios. De los restantes que cambiaron su prescripción, la principal indicación sería el sucralfato, con 172 respuestas (44.22%). Además, 458 médicos (71.79%) cambiarían su prescripción de IBP si su paciente consumiera clopidogrel y lo sustituirían de igual forma por sucralfato, con 206 respuestas (39.16%).

Conclusiones: La gastroprotección por otro tipo o clase de fármacos (distintos de AINE) es la segunda indicación más frecuente por la cual los médicos prescriben IBP, sin ser una indicación objetiva/aprobada. Además, los efectos adversos (poco conocidos) no son un impedimento para su prescripción. Se debe alentar la adecuada administración de los IBP con objetividad y precaución, sin perder de vista que existen efectos adversos, aunque poco frecuentes y discutibles que pueden presentarse si continúan el abuso y la mala prescripción.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom058

HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS POSTERIORES A MIOTOMÍA DE HELLER Y FUNDUPLICATURA PARCIAL, EN PACIENTES INTERVENIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA” DE MARZO 2019 A ENERO 2020

Y. S. Pedroza-Chamorro, S. E. Galvis-García, L. F. Torreblanca-Sierra, E. Ornelas-Escobedo, Y. R. López-Pérez, J. C. Zavala-Castillo, J. Saucedo-Saldívar, D. Muñoz-Fuentes, J. C. Silis-Cravioto, Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”

Introducción: Después de una miocardiectomía de Heller más funduplicatura parcial como tratamiento quirúrgico de la acalasia, los pacientes se refieren al servicio de endoscopia para realizar estudio de control e identificar complicaciones posoperatorias; sin embargo, hasta la fecha no se han descrito los hallazgos endoscópicos de la unión esofagogástrica de forma sistemática y en consenso, por lo que es necesario aplicar esta valoración, como los parámetros de Jobe.

Objetivo: Analizar los hallazgos endoscópicos posteriores a una miotomía de Heller y funduplicatura parcial, al aplicar los parámetros de Jobe, en pacientes intervenidos en el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, de marzo de 2019 a enero de 2020.

Informe de casos: es un estudio de serie de casos, descriptivo, observacional y retrospectivo de corte transversal, constituido por 15 expedientes clínicos que cumplieron los criterios de inclusión. Se realizaron los análisis descriptivos y de contingencia, de acuerdo con los objetivos específicos. Se aplicó la prueba de χ^2 y razón de verosimilitudes, con grado de significancia preestablecido ($\alpha = 0.05$). Se utilizó el software estadístico SPSS, versión 24 para Windows.

Discusión: Predominó el sexo femenino en un 73.33% (11 pacientes); edad promedio de 41.6 años; el síntoma predominante fue la disfagia en el 93.33%; la acalasia tipo II predominó en el 66.67% de los casos. En la endoscopia de seguimiento, los hallazgos relevantes fueron persistencia de restos alimenticios esofágicos en un 93% y gástricos en el 73%; se identificó esofagitis A en el 20% y B en un 20%, según las clasificaciones de Los Ángeles, sumando de forma global un 40% de los casos. Al nivel de la unión esofagogástrica, y tras aplicar los parámetros de Seltman y Jobe, se determinó con IC95%; el tamaño del cuerpo de la válvula fue de 2.8 cm en promedio y la adherencia al endoscopio de la válvula ausente de 46.67%; la localización de la unión esofagogástrica fue intraabdominal en un 66.67%, el *flap* de la válvula tipo omega en el 40% y la relación con un componente herniario en el 53%, con hernia por deslizamiento en tres casos y hernia paraesofágica en 5.

Conclusiones: Se demostró una relación significativa entre los parámetros longitud del cuerpo de la válvula, localización de la unión esofagogástrica, tipo de *flap* y presencia de un componente herniario con los tipos de funduplicaturas que describió Jobe para la valoración endoscópica y debe notificarse de forma sistemática en la valoración endoscópica posquirúrgica en pacientes con cambios anatómicos en la unión esofagogástrica.

Financiamiento: Recursos propios.

Dom059

SEPSIS ABDOMINAL SECUNDARIA A PERFORACIÓN GÁSTRICA POR CANDIDIASIS

E. I. Marín-Pardo, F. Navarro-Tovar, E. Ballesteros-Suárez, D. Castro-Alducín, M. R. Terreros-Contreras, C. Z. Díaz-Barrientos, M. Heredia-Montaño, Hospital Universitario de Puebla

Introducción: Entre las principales causas de perforación gástrica destacan la úlcera péptica secundaria a infección por *H. pylori* o el consumo crónico de AINE, enfermedad neoplásica y estados de hipersecreción ácida. La presencia de *Candida* en el estómago se considera parte de la flora normal; en pacientes sanos, su presencia no produce estados patológicos, pero en sujetos inmunocomprometidos, o ante la intervención de agentes que alteren las condiciones fisiológicas normales del estómago, puede favorecerse la hiperproliferación del microorganismo con infecciones subsecuentes.

Objetivo: Describir un caso de sepsis abdominal y abdomen agudo secundario a perforación gástrica en el que se identificó como única causa la presencia de *Candida* en el estudio histológico.

Informe de caso: paciente masculino de 68 años de edad, con antecedentes de hipertensión arterial sistémica y cuadro de dolor abdominal de 36 horas de evolución e inicio súbito (intensidad 6/10), con predominio en hemiabdomen derecho y sin otros síntomas agregados. La valoración revela taquicardia, taquipnea, SOFA de 4 puntos, abdomen distendido, doloroso a la palpación generalizada, timpánico, con signos de McBurney y Blumberg positivos y radiografías sin alteraciones aparentes. En consecuencia, se inicia tratamiento médico para sepsis y se decide realizar laparotomía exploradora, en la que se encontraron como hallazgos líquido purulento en cantidad de 300 ml y perforación gástrica de 8 mm de diámetro en la porción prepilórica de la cara anterior de estómago; se toma biopsia de bordes de la perforación y se efectúa cierre primario con refuerzo de epiplón. En el posoperatorio cursa con adecuada evolución y egresa por mejoría seis días después del procedimiento quirúrgico. El resultado histopatológico de la biopsia de perforación revela necrosis e inflamación aguda, microorganismos micóticos consistentes con *Candida* en el lecho ulceroso, sin células malignas.

Discusión: Debido a la baja frecuencia de casos de perforación gástrica secundarios a *Candida*, en la actualidad no hay algoritmos descritos para el diagnóstico de esta anomalía; sin embargo, se puede establecer mediante la exclusión de otros factores predisponentes para perforación gástrica y con la identificación de *Candida* en el sitio de perforación por estudio histopatológico, cultivo, reacción en cadena de la polimerasa o inmunohistoquímica. En este caso, el paciente no contaba con antecedentes de consumo crónico de AINE o esteroides, ni síntomas indicativos de enfermedad acidopéptica previa, y el estudio histopatológico resultó negativo para tumoración maligna, lo que descartó las causas más comunes de perforación gástrica. Se trató de un paciente al parecer inmunocompetente, quien negó consumo de fármacos antiácidos que podrían alterar el pH que normalmente regula el crecimiento de *Candida* en el estómago, así como antibióticos que podrían alterar la relación normal bacterias/hongo a ese nivel, por lo que tampoco contaba con factores de riesgo aparentes para infección por *Candida*. Sin embargo, debido a que se descartaron otras posibles causas y que en el estudio histopatológico se identificó un sobrecrecimiento de hifas y esporas, que por lo regular no deberían observarse, se concluyó el papel patogénico de *Candida* como causa de la perforación gástrica.

Conclusiones: Pese a que la perforación gástrica por *Candida* es rara, debe considerarse en pacientes sin antecedentes para las causas más frecuentes o con factores de riesgo que puedan causar inmunodepresión. No obstante, como en este caso, puede presentarse en pacientes sanos, por lo que es indispensable investigar de manera adecuada los casos en los que no se identifiquen causas de perforación.

Financiamiento: No se recibió financiamiento.

Dom060

UNIÓN ESOFAGOGÁSTRICA POR MANOMETRÍA DE ALTA RESOLUCIÓN EN PACIENTES CON APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO Y SU ASOCIACIÓN CON LA SEVERIDAD DE LA ENFERMEDAD, INFORME PRELIMINAR

A. L. Desales-Iturbe, Y. Zamorano-Orozco, A. A. Molina-Villena, J. A. Villar-Tapia, K. C. Trujillo-de la Fuente, C. E. Sanchezborja-Leal, L. V. Fuentes-Ernult, J. E. Suárez-Morán, IMSS, Hospital Regional No. 1 “Dr. Carlos MacGregor Sánchez Navarro”

Introducción: El síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) se caracteriza por un colapso repetitivo de las vías respiratorias superiores durante el sueño, que causa fragmentación del sueño, desaturación de oxígeno y somnolencia diurna. Alrededor de 2% a 5% de la población mundial está afectada. Se ha informado que los pacientes con SAOS tienen más episodios de reflujo que los controles sanos. No se ha estudiado a pacientes con hernias hiales que pueden predisponer a los pacientes al reflujo, por lo que se consideró importante realizar este estudio.

Objetivo: Valorar la relación entre pacientes con SAOS y el tipo de unión esofagogastrica (UEG) medida por manometría de alta resolución, en pacientes del Hospital General Regional No. 1 “Dr. Carlos MacGregor Sánchez Navarro” del IMSS.

Material y métodos: Pacientes con SAOS atendidos en el Hospital General Regional No. 1 “Dr. Carlos MacGregor Sánchez Navarro del IMSS en el periodo comprendido entre diciembre de 2018 y enero de 2020. Tipo de estudio: analítico de corte transversal, retrospectivo y comparativo. Variables analizadas: edad, género, IMC, gravedad de SAOS, comorbilidades, UEG por manometría, tono EEI, reserva peristáltica y motilidad esofágica. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con medidas de frecuencia. Se utilizó un análisis multivariado de regresión lineal y para medidas de asociación se empleó la prueba exacta de Fisher.

Resultados: Un total de 15 pacientes con SAOS. La edad promedio fue de 60 ± 11.49 (42 y 78 años) con predominio del género masculino (73.7%). Se diagnosticó SAOS grave en el 46.7% de los pacientes. El 93.3% padecía sobrepeso u obesidad. El 33% tenía ERGE erosivo y el 46.7% hernia hiatal por endoscopia. En la manometría de alta resolución, el tipo de UEG más común fue el 1 (60%) y se presentó hipotonía del EEI en el 46.6%, motilidad inefectiva en el 20% de los pacientes y reserva peristáltica ausente en el 33%. Se encontró una relación significativa entre SAOS y obesidad. No se encontró nexo entre SAOS y género, motilidad esofágica, tono del EEI, UEG y reserva peristáltica (Tabla 1). En el análisis de subgrupos no hubo diferencias significativas entre grados de gravedad de SAOS y UEG.

Tabla 1. (Dom060).

Factor de riesgo	Análisis univariado		
	P	RM	IC
Obesidad	0.03	1.1	0.11-0.27
Género	0.56	0.27	0.23-3.5
Motilidad esofágica	0.99	0.50	0.35-7.1
Tono EEI	0.61	2.2	0.28-17.63
UEG	0.68	0.44	0.47-3.44
Reserva peristáltica	0.99	0.66	0.76-5.8

RM, razón de momios; IC, intervalo de confianza; EEI, esfínter esofágico inferior; UEG, unión esofagogastrica.

Conclusiones: En esta población de estudio, los pacientes con obesidad son más propensos a desarrollar SAOS. La alteración manométrica más frecuente identificada en pacientes con SAOS fue esfínter esofágico inferior hipotónico. Aunque en este protocolo no se registró correlación entre alteraciones manométricas y SAOS, se necesitan estudios con mayor cantidad de pacientes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom061

INTRODUCCIÓN EN CUBA DE LA MANOMETRÍA ESOFÁGICA DE ALTA RESOLUCIÓN EN EL ESTUDIO DE LOS TRASTORNOS MOTORES DEL ESÓFAGO

V. M. Anido-Escobar, Z. Díaz-Drake, T. Amable-Díaz, M. Labrada-Sosa, M. Armenteros-Torres, Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso (La Habana, Cuba)

Introducción: La manometría esofágica de alta resolución se considera en el plano internacional un método óptimo para el diagnóstico de los trastornos motores del esófago, con alta especificidad y sensibilidad. Dada la reciente introducción de la técnica en Cuba, es necesario demostrar su utilidad en este país, donde no existe grado de conocimiento previo sobre los parámetros de normalidad, así como los diagnósticos de alta resolución más frecuentes.

Objetivo: Determinar la utilidad de la manometría esofágica de alta resolución como estudio diagnóstico para los trastornos motores del esófago en Cuba.

Material y métodos: Se diseñó una investigación aplicada de desarrollo efectuada en el Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso, en La Habana, entre junio del 2017 y junio del 2019, en pacientes sometidos a una manometría esofágica. Se incluyó a 611 pacientes, a los cuales se les registró las variables de estudio.

Resultados: En el periodo estudiado se incluyeron en este informe 611 manometrías esofágicas. De ellas, 356 se practicaron en mujeres (58.26%) y 255 en hombres (42.73%). El promedio de edad de los pacientes fue de 47.44 años, con un intervalo de 40 a 50 años de edad. Los principales motivos de indicación de la prueba fueron el estudio de la ERGE en 295 pacientes (48.28%), la disfagia en 247 (40.49%) y otras, como dolor torácico de origen no cardíaco en 69 (11.23%). Se agrupó a 44 pacientes a quienes se les diagnosticó acalasia y se analizaron sus parámetros de alta resolución, según los diferentes subtipos (Tabla 1).

Conclusiones: De estos resultados se derivan valores que pueden aceptarse para pacientes cubanos sometidos a manometría de alta resolución para estudio de un posible TME. Su aplicabilidad resulta útil como marco de referencia para quien se inicia en el estudio de estos trastornos, además de que permite definir un diagnóstico y una selección de tratamiento más temprana y mejor.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.

Dom062

ASOCIACIÓN ENTRE ESOFAGITIS GRADO A O B DE LOS ÁNGELES Y PH-IMPEDANCIA CON REFLUJO ÁCIDO PATOLÓGICO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO

R. A. Miranda-Maciel, N. Pérez y López, E. Torres-López, M. Tapia-Hernández, Hospital Juárez de México

Tabla 1. Principales parámetros de alta resolución según los diferentes subtipos de acalasia. (Dom061).

Parámetro	Acalasia tipo I		Acalasia tipo II		Acalasia tipo III	
	X	S	X	S	X	S
Presión basal media del EEI (mmHg)	32.6	12.0	48.9	23.1	41.8	18.9
Longitud del EEI (cm)	2.3	0.3	2.4	0.3	2.7	0.8
Presión residual	12.6	10.7	18.2	15.4	10.6	10.2
IRP (mmHg)	22.9	10.1	23.1	9.4	21.5	10.8
DCI (mmHg/cm/s)	111.5	149.0	428.4	329.2	973.8	1012.5
CVF (cm/s)	19.4	52.5	7.9	6.7	5.1	4.8
IBP máxima mmHg	3.8	5.7	20.1	6.3	17.7	10.5
DL (s)	10.6	13.3	14.3	18.1	11.7	7.4
Presurización panesofágica	0.6	2.4	20.3	18.6	7.7	13.9
Presurización compartimentada (%)	0.6	2.4	7.2	7.8	4.2	12.9
Presurización de la UEG (%)	8.2	14.6	7.4	11.7	7.6	13.9

Introducción: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) consiste en el movimiento retrógrado del contenido gástrico por arriba de la unión gastroesofágica que provoca daño a la mucosa del esófago o síntomas que afectan la calidad de vida. Su prevalencia en México es de 12.1% a 49%. Se diagnostica de forma empírica en presencia de síntomas como pirosis y regurgitación; sin embargo, los pacientes que no responden a tratamiento con inhibidores de la bomba de protones o muestran signos de alarma requieren estudios complementarios; la panendoscopia es el primer estudio que debe solicitarse para valorar las complicaciones o los diagnósticos alternativos. La esofagitis de alto grado de LA (C o D), la estenosis péptica o el esófago de Barrett son evidencia confirmatoria de enfermedad erosiva, mientras que la esofagitis grado A es inespecífica porque puede estar presente en 5% a 7.5% de los controles asintomáticos y la esofagitis grado B se ha notificado con variabilidad interobservador, por lo que ambos grados exigen pruebas adicionales. La norma de referencia es la pH-impedancia y se consideran parámetros diagnósticos de reflujo ácido patológico (RAP) un tiempo de exposición al ácido > 6% o > 80 episodios de reflujo/24 h.

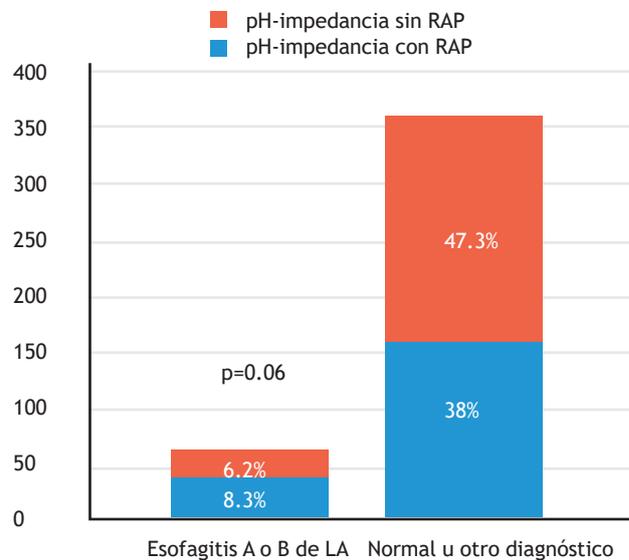
Objetivo: Determinar la relación de esofagitis grados A o B de LA en panendoscopia y pH-impedancia con RAP en pacientes con ERGE.

Material y métodos: Estudio transversal, observacional y analítico, en el que se incluyó a pacientes con ERGE con panendoscopia, sin evidencia concluyente de enfermedad erosiva, y sometidos después a pH-impedancia. Se dividió el total de la muestra en dos grupos de acuerdo con lo informado en la panendoscopia: pacientes con esofagitis grados A o B de LA y pacientes con panendoscopia normal u otros hallazgos, para luego compararse con el resultado de la pH-impedancia.

Resultados: De los 418 pacientes incluidos en el estudio, 61 (14.6%) tenían diagnóstico de esofagitis grados A o B de LA, mientras que el 85.4% contaba con hallazgos normales o no concluyentes de enfermedad erosiva, por lo que se realizó pH-impedancia. Ésta reveló que 35 pacientes (57.4%) tenían esofagitis A o B y contaban con criterios de pH-impedancia para RAP, en tanto que 26 (42.6%) no reunían dichos criterios; se calculó una $p = 0.06$, tal y como se muestra en la Figura 1.

Conclusiones: En este estudio no se observaron diferencias estadísticamente significativas en la población de pacientes con síntomas de ERGE que presentan pH-impedancia con RAP y esofagitis A o B por endoscopia de los pacientes con pH-metría negativa y esofagitis A o B. En consecuencia, las recomendaciones del consenso de Lyon son

Figura 1. Porcentaje de pacientes que contaban con diagnóstico de esofagitis A o B de Los Ángeles u otros diagnósticos por panendoscopia y su correlación con pH-impedancia con criterios de reflujo ácido patológico (RAP). (Dom062).



aplicables a esta población: los sujetos con esofagitis grados A o B de Los Ángeles deben someterse a pH-impedancia para determinar si tienen reflujo ácido patológico o distintos fenotipos de la enfermedad.

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

Dom063

CONCORDANCIA DE ÍNDICES SINTOMÁTICOS EN PACIENTES CON PIROSIS FUNCIONAL E HIPERSENSIBILIDAD AL REFLUJO

K. A. Cóssetl-Sánchez, N. Pérez y López, M. Sosa-Arce, F. Bartolo-Colón, Hospital Juárez de México

Introducción: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es una alteración prevalente en todo el mundo. A pesar de ello, es difícil establecer el diagnóstico dado que las pruebas disponibles no son sensibles ni específicas y pueden llevar a errores diagnósticos y tratamientos incorrectos. En la actualidad se utilizan los índices de síntomas para mejorar la sensibilidad de las pruebas de pH-metría-impedancia. Algunos de los más utilizados son la probabilidad de asociación a síntomas (PAS) y el índice de síntomas (IS), si bien su utilidad es aún controversial.

Objetivo: Determinar la concordancia de los índices sintomáticos en pacientes con pirosis funcional e hipersensibilidad al reflujo.

Material y métodos: Pacientes mayores de 15 años de edad con el diagnóstico de hipersensibilidad al reflujo y pirosis funcional en resultados de pH-metría con impedancia, atendidos en el Hospital Juárez de México, durante el periodo comprendido entre 2015 y 2019. Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal. Variables a analizar: edad, sexo, síntomas, comorbilidades e índices sintomáticos (IS y PAS). Análisis estadístico: para variables cualitativas se calcularon mediante frecuencias y porcentajes, para determinar hasta qué punto la concordancia observada es superior a la esperable por simple azar; se calculó el índice de concordancia kappa.

Resultados: Se incluyó a 267 pacientes, de los cuales 77.9% (n = 208) correspondió a mujeres; la media de edad fue de 46.3 años con DE + 13.69 años y la comorbilidad más frecuente fue DM2 en 7.59% (n = 20). Hasta 44.5% (n = 119) tenía diagnóstico de pirosis funcional y 55.4% (n = 148) de hipersensibilidad al reflujo; los síntomas principales fueron pirosis (94.9% y 91.9%) y regurgitación (59.3% y 73.2%) para ambos grupos. Al valorar el índice de concordancia se encontró que para pirosis funcional PAS e IS + PAS tuvieron una $\kappa = 96.8\%$, mientras que para IS tuvo una $\kappa = 26.6\%$; con respecto a la hipersensibilidad al reflujo se obtuvo una $\kappa = 22.8\%$, 97.7% y 99.2%, respectivamente, para IS, PAS e IS+PAS.

Conclusiones: PAS es un índice sintomático útil para diagnóstico diferencial entre pirosis funcional e hipersensibilidad al reflujo, con mayor concordancia si se relacionan IS + PAS.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom064

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y MANOMÉTRICAS DE PACIENTES CON ACALASIA TIPO I, TIPO II Y TIPO III

F. Bartolo-Colón, N. Pérez y López, K. Cósatl-Sánchez, Hospital Juárez de México

Introducción: La acalasia es un trastorno motor esofágico que se caracteriza por falta de relajación del esfínter esofágico inferior (EEI) y pérdida de la peristalsis. Ocurre como efecto de la destrucción de las neuronas entéricas que controlan el EEI y la musculatura del cuerpo esofágico por causa desconocida, muy probablemente inflamatoria. Afecta a personas de ambos sexos y de todas las edades. De acuerdo con la clasificación de Chicago para el diagnóstico de acalasia y otros trastornos de la motilidad esofágica, la norma de referencia es la manometría de alta resolución (HRM). La presión de relajación integral (IRP) es un criterio diagnóstico para definir acalasia. No todos los pacientes muestran los datos típicos manométricos para definir acalasia, razón por la cual han surgido algunos estudios observacionales para replantear la definición como lo demuestran Sato et al. que señalan que el 28.1% de los pacientes poseen un espectro de IRP normal.

Objetivo: Identificar las características clínicas y manométricas de pacientes con acalasia tipos I, II y III en pacientes que acuden a manometría esofágica de alta resolución en el laboratorio de motilidad gastrointestinal del Hospital Juárez de México.

Material y métodos: Estudio descriptivo transversal y retrospectivo. Se incluyó a 134 pacientes mayores de 18 años sometidos a manometría esofágica de alta resolución en el periodo de octubre del 2015 a marzo del 2020 en el Hospital Juárez de México y cuyo resultado fue acalasia de tipos I, II o III.

Resultados: Se realizó manometría de alta resolución en 134 pacientes con un promedio de edad de 49.7 años; 46 del sexo masculino (34.33%), 88 del femenino (65.67%); los síntomas evaluados fueron pirosis (55.9%, sensibilidad 56%, especificidad 50%, VPP 36%, VPN 69%), regurgitación (68.65%, S 69%, E 56%, VPP 41%, VPN 76%), disfagia (79.1%, S 79%, E 68%, VPP 44%, VPN 83%, P 0.158), pérdida de peso (53%, S 53%, E 46%, VPP 35%, VPN 68%), náusea (39.5%, S 40%, E 38%, VPP 28%, VPN 62%), tos (29%, S 27%, E 58%, VPP 23%, VPN 59%) y asma (5.2%, S 3%, E 47%, VPP 6%, VPN 51%). IRP promedio de 25.97, porcentaje de ondas fallidas del 55%; DCI no detectado en 100 pacientes (74.62%, S 79%, E 67%, VPP 43%, VPN 80%); el tipo de UGE predominante fue el I en 113 pacientes (84.3%), tipo II en 9 (6.7%), tipo IIIa en 8 (6%) y tipo IIIb en 4 (3%).

Conclusiones: En este estudio predominaron disfagia, regurgitación, pirosis, pérdida de peso, náusea y dolor torácico, según su orden de frecuencia. Se identificó un predominio de afectación en las mujeres; se observó también una similitud en los parámetros manométricos estudiados respecto de lo informado en las publicaciones mundiales. Se reconocieron variaciones en la frecuencia de los síntomas, así como una edad diferente de presentación para los subtipos I y II; en el caso del subtipo III, una limitante fue la de contar con un solo paciente.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom065

ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO COMPLICADA Y REFRACTARIA, CONTRACTILIDAD AUSENTE Y OBSTRUCCIÓN DE LA SALIDA GÁSTRICA POR SÍNDROME DE WILKIE CONCOMITANTES, A PROPÓSITO DE UN CASO

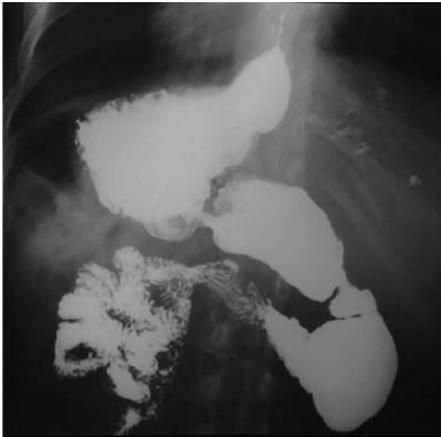
N. Moreno-Aguilar, V. H. García y García, S. P. García-Cárdenas, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La enfermedad por reflujo es un proceso multifactorial que implica primordialmente la falla de la barrera antirreflujo; sin embargo, existen distintas entidades estrechamente relacionadas en su producción y las cuales pueden ser condicionantes de resistencia al tratamiento farmacológico.

Objetivo: Destacar la importancia de considerar casos atípicos durante las pautas de vigilancia en pacientes con ERGE complicada.

Informe de casos: mujer de 35 años sin antecedente de tabaquismo o alcoholismo. Gastrectomía atípica en 2011 secundaria a úlcera gástrica complicada. Con antecedentes de pirosis, regurgitación, saciedad temprana y pérdida de peso progresiva desde 2011 con peso en la primera consulta de 34 kg, más disfagia esofágica dos años antes, por lo que se realizó panendoscopia en 2018 con estenosis esofágica del 80% de origen péptico que se rehabilitaron; además, hernia hiatal de 7 cm, esófago de Barrett (Praga C4M4), cambios cicatrizales con cuerpo gástrico en "reloj de arena" y restos alimentarios; el informe histopatológico concluyó esófago de Barrett sin displasia. Se efectuó SEG D en la que se observa dilatación de la segunda porción duodenal (Fig. 1) y luego tomografía de abdomen contrastada que identificó pinzamiento aortomesentérico con ángulo de 16°; el gammagrama de vaciamiento gástrico a sólidos se observó prolongado con

Figura 1. SEG D en la que se delinea dilatación de la segunda porción duodenal secundaria a pinzamiento aortomesentérico. (Dom065).



un T½ de 113 minutos. Además, se realizó manometría de alta resolución con datos concluyentes de contractilidad ausente según Chicago 3.0 por IRP normal y contracciones fallidas en el 100% de las degluciones líquidas; reserva esofágica nula, la unión fue tipo IIIb y se descartó trastorno autoinmunitario primario. Se decidió apoyo nutricional enteral y posterior anastomosis gastroyeyunal en Y de Roux. En la actualidad muestra ganancia ponderal de 4 kg en tres meses y refiere mejoría de la calidad de vida; sin embargo, persiste con piro-sis 7/7, regurgitación 7/7, disfagia ocasional y dispepsia ocasional a pesar del tratamiento con omeprazol (40 mg/12 h).

Discusión: Se presenta el caso de una paciente joven con ERGE resistente complicada con esófago de Barrett secundario, trastorno primario de la peristalsis, además de vaciamiento gástrico retrasado por estenosis gástrica posquirúrgica, que ha desarrollado desnutrición crónica y de forma secundaria pinzamiento aortomesentérico; se indica tratamiento quirúrgico con anastomosis gastroyeyunal, pero hoy día persisten los síntomas de enfermedad por reflujo a pesar del tratamiento con IBP, es decir, padece resistencia

al tratamiento médico. No obstante, en virtud de un trastorno mayor de la peristalsis, no es elegible para un procedimiento quirúrgico de antirreflujo. A pesar de ello debe continuar en vigilancia endoscópica, si bien no existen pautas en las publicaciones médicas para practicarla en pacientes no tratados; se continúa la vigilancia del esófago de Barrett según sea que exista o no displasia y el grado de ésta. Es probable que la vigilancia deba ser aún más estrecha; la base para el desarrollo de nuevas pautas en estos pacientes probablemente deba basarse en la incidencia general de Barrett para el desarrollo de displasia de bajo grado, que dentro de un año la tasa asciende hasta 4.3% y a cáncer en 0.25% en el mismo año.

Conclusiones: Es necesario enfatizar acerca de la creación de pautas para la vigilancia de pacientes con ERGE complicada y no complicada que no son aptos para tratamiento quirúrgico.

Financiamiento: No se recibió.

Dom066

¿CUÁL ES EL IMPACTO DE LOS TRASTORNOS DE HIPOCONTRACTILIDAD Y SU ASOCIACIÓN CON SÍNTOMAS Y EXPOSICIÓN AL ÁCIDO?

C. F. Guerrero-Hernández, M. A. Díaz-Castro, E. Coss-Adame, M. F. García-Cedillo, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: La motilidad esofágica inefectiva (MEI) es un trastorno de motilidad menor diagnosticado con > 50% de ondas peristálticas débiles o fallidas de acuerdo con la escala de Chicago v3.0. Se ha propuesto reclasificar la MEI si presenta $\geq 70\%$ de ondas peristálticas débiles o fallidas con el objetivo de identificar a los pacientes con mayor gravedad y exposición anormal al ácido (EAA), así como con disfagia y peor pronóstico luego de un procedimiento de antirreflujo. Sin embargo, la heterogeneidad de este trastorno representa aún retos en relación con el efecto clínico dado que se puede encontrar hasta en un 30% de los sujetos sanos.

Tabla 1. Características demográficas, antropométricas y manométricas. (Dom066).

Variable	Normal (n = 108)	MEI50 (n = 12)	MEI6070 (n = 15)	MEI80 (n = 30)	p
Sexo (1) (n/%)	73 (67.6)	7 (58.3)	11 (73.3)	21 (70)	0.84
Edad (años)	52 (43-61)	50 (46-54)	49 (41-61)	49 (43-63)	0.87
Peso (kg)	70 (61-79)	68 (57-82)	76 (60-90)	69 (59-80)	0.75
Talla (cm)	160.0 (153.0-168.0)	159.0 (151.0-170.0)	160.0 (156.0-168.0)	160.0 (155.0-170.0)	0.95
IMC (kg/m ²)	27 (24.2-30.6)	26.1 (24.3-29.6)	29.5 (24.3-31.8)	26.0 (24.3-29.0)	0.65
BorinfEEI	42.8 (40.2-45.2)	42.2 (39.5-43.4)	42.2 (40.9-43.4)	42.7 (41.0-44.6)	0.94
BorsupEEI	40.4 (38.2-42.6)	40.4 (38.4-41.8)	40.1 (38.9-40.5)	40.2 (38.7-42.0)	0.74
Longitud	2.3 (1.8-2.7)	2.2 (1.7-2.9)	2.4 (1.6-3.0)	2.4 (1.9-2.7)	0.97
Segabdominal	0.15 (0-0.77)	0.20 (0-0.55)	0 (0-0.50)	0.05 (0-0.70)	0.30
Presión	17.4 (10.2-24.1)	8.7 (4.916.1)	8.7 (4.5-22.0)	10.5 (5.2-19.27)	0.01
IRP	5.6 (3.4-8.7)	2 (1.1-5)	2.9 (2-7.3)	3.3 (1-7.2)	0.007
Amplitud	80.5 (64-100.4)	56.9 (46.5-69.5)	53 (43.9-68.3)	39.5 (34.9-48.3)	> 0.001
DCI	958.8 (686.1-1472)	498 (479.4-635.5)	473 (411.9-601.9)	267.8 (176.5-309.3)	> 0.001
EESInf	19.7 (18.5-20.9)	19.4 (18.6-20.7)	20 (19.7-21.1)	19.7 (18.6-20.7)	0.46
EESup	17.3 (16.3-18.5)	17.3 (16.1-18.4)	17.5 (17.2-18.9)	17.2 (16.4-18.7)	0.40
LongEES	2.3 (1.9-2.7)	2.3 (2.2-2.6)	2.1 (1.5-2.7)	2.2 (1.8-2.7)	0.77
PresEES	49.3 (28.4-74.2)	65.7 (51.6-88.7)	38.4 (19-60.6)	43.4 (31.9-87.5)	0.11

Objetivo: Valorar el grado de relación entre el espectro de hipcontractilidad esofágica, los síntomas y la exposición anormal al ácido en pacientes valorados por síntomas de ERGE.

Material y métodos: Estudio de corte transversal y retrospectivo en el que se incluyó a pacientes en el periodo de marzo de 2018 a febrero de 2019 con síntomas de ERGE en quienes se realizó MAR y vigilancia ambulatoria de pH-metría con impedancia intraluminal multicanal (pH-IIM). Se valoró a a) pacientes con patrón motor normal, b) MEI y c) contractilidad ausente. La MEI se categorizó en tres subgrupos: a) 50%, b) 60%-70% y c) \geq 80% de ondas débiles o fallidas. Se definió EAA \geq 6%. Los síntomas se obtuvieron con un cuestionario antes de la realización de los estudios. Se efectuó estadística descriptiva y comparación de variables con la prueba t de Student para variables cuantitativas y χ^2 para variables cualitativas y correlaciones paramétricas (Pearson).

Resultados: Se incluyó a 165 pacientes, 100 con contractilidad normal (67% mujeres), 57 con MEI (80% mujeres) y 8 con contractilidad nula (75% mujeres). La media de edad fue de 51 en normal, 49 en MEI y 48.5 en contractilidad ausente. Las variables antropométricas y manométricas se resumen en la **Tabla 1**. No hubo diferencias significativas en relación con la prevalencia de síntomas y patrón motor. Sólo se encontró que la disfagia se vinculaba con presencia de hernia hiatal (0.001), cualquiera que fuera el patrón motor. La contractilidad ausente se relacionó con disfagia en 50% (0.005). No se halló diferencia entre la exposición al ácido y el patrón motor ni entre los diferentes subgrupos de MEI (> 0.05).

Conclusiones: No se identificó mayor prevalencia de síntomas ni de EAA en el grupo de MEI ni en sus subgrupos. Sólo la ausencia de contractilidad y la HH muestran un nexo. Con estos resultados se puede considerar que la clasificación de subgrupos de la MEI es clínicamente irrelevante. Es necesario valorar de manera individualizada a los pacientes con MEI. Se necesitan estudios prospectivos para determinar el efecto anterior a las intervenciones médico-quirúrgicas.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom067

TERAPIA COMBINADA GUIADA POR ULTRASONIDO ENDOSCÓPICO VS. MONOTERAPIA POR ENDOSCOPIA CONVENCIONAL EN EL MANEJO DE VARICES GÁSTRICAS

E. A. De León-Rojas, E. S. Galvis-García, E. Ornelas-Escobedo, M. A. Herrera-Servín, S. Santos-Grapain, C. A. Gutiérrez-Banda, C. Laura-Ramírez, A. C. Bonilla-Ramos, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México

Introducción: Entre las nuevas alternativas de tratamiento para las várices gástricas (GOV2) destaca el tratamiento dual con *endocoil* + cianoacrilato, aplicados bajo la guía del USE; esta modalidad reduce los requerimientos de cianoacrilato, así como el riesgo de embolismo y otros efectos adversos y ha demostrado una tasa de éxito técnico y clínico cercana al 100%.

Objetivo: Comparar la seguridad y eficacia de la angioterapia dual guiada por USE contra la monoterapia con cianoacrilato realizada por endoscopia convencional para la erradicación de várices gástricas.

Material y métodos: Estudio prospectivo y comparativo. Se incluyó a pacientes del HGM con hipertensión portal y várices gástricas GOV2. Las variables se analizaron con el programa SPSS v25.

Resultados: Se incluyó a 68 pacientes, 53 en el grupo de monoterapia y 15 en el del tratamiento dual. Para el primer grupo, el género femenino se registró en un 60%, con edad media de 54 años. Los

efectos adversos fueron del 8% (4) con hemorragia inmediata y 1 paciente con hemorragia tardía. Al 83% (44) se le realizó una sesión, al 11% (6) 2 sesiones y al 6% (3) 3 sesiones. Para el segundo grupo se informó el género femenino en un 60%, con una edad media de 63 años; no se presentaron efectos adversos y sólo fue necesaria una sesión para la erradicación de las várices. Para valorar la tasa de eficacia y seguridad se efectuó un análisis comparativo mediante χ^2 de Pearson y prueba exacta de Fisher con valores para p de 0.316 y 0.406, respectivamente, para la tasa de eficacia y valores de 0.663 y 0.663 para la tasa de seguridad.

Conclusiones: Ambas técnicas son igualmente efectivas y, pese a que se observaron menores efectos adversos y menor número de sesiones necesarias para el grupo del tratamiento dual, no se observó una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos en cuanto a la seguridad y eficacia.

Financiamiento: Ninguno.

Dom068

COLOCACIÓN DEL CATÉTER DE PH-METRÍA MEDIANTE UN MODELO ARITMÉTICO

H. W. Citalán-Poroj, J. I. Hernández-Solís, J. Aguilar-Álvarez, N. Pérez y López, E. Torres-López, J. A. González-Angulo Rocha, J. Aguilar-Hernández, S. M. I. Mejía-Loza, Hospital Juárez de México

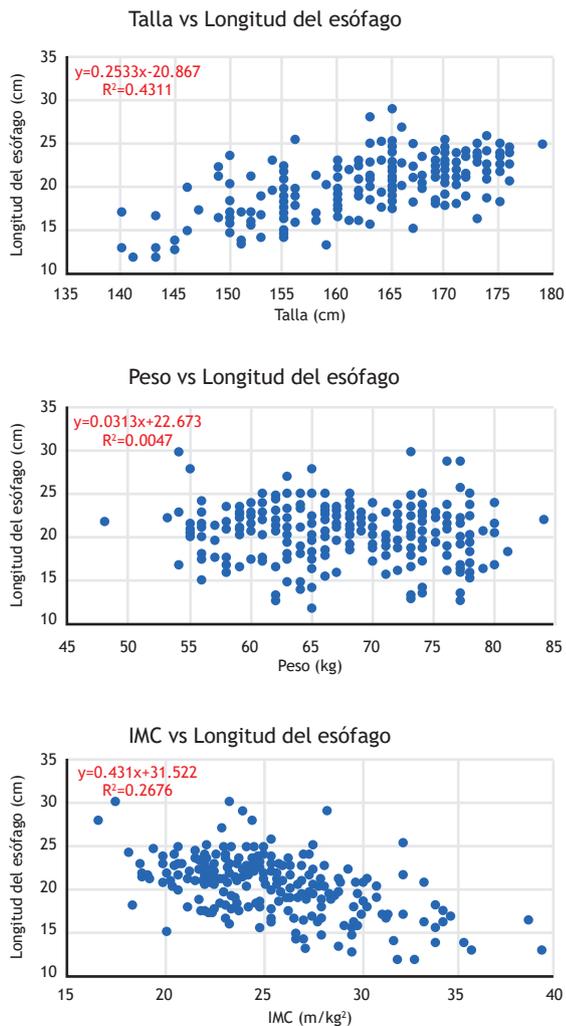
Introducción: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es una anomalía que se desarrolla cuando el contenido gástrico refluye e induce síntomas. La pH-metría es la norma de referencia para el diagnóstico de ERGE. El catéter de este estudio se coloca 5 cm arriba del borde superior del esfínter esofágico inferior (EEI). La manometría de alta resolución (MAR) se utiliza para medir la longitud del esófago y determinar dicha localización. Es una prueba invasiva, que puede ser molesta y requiere la colaboración del paciente. Por otro lado, la disponibilidad de la manometría es reducida en muchos centros hospitalarios. Todo ello puede limitar su utilización antes de la realización de la pH-metría. Es oportuno contar con un método alternativo a la manometría, mas no de reemplazo, para determinar la colocación correcta del catéter de pH-metría en el tercio inferior del esófago.

Objetivo: Establecer si la colocación correcta del catéter de pH-metría en el tercio inferior del esófago se consigue a través de un modelo aritmético que relacione la longitud del esófago y la talla.

Material y métodos: Estudio transversal y exploratorio comprendido entre el 1 de enero de 2019 y el 1 de marzo de 2020. Se incluyó a sujetos mayores de edad, que acudieron al laboratorio de motilidad gastrointestinal, para la realización de un estudio de MAR y pH-metría. La recolección de datos se llevó a cabo como sigue: panendoscopia, determinación de medidas antropométricas y MAR. Para valorar el objetivo principal primero se estableció si existía una relación lineal entre la longitud del esófago y la talla. Para la comparación de medias se usó la prueba t de Student. La correlación entre longitud del esófago y los diferentes parámetros antropométricos se llevó a cabo con la prueba de correlación de Pearson a través de una regresión lineal. Las variables cuantitativas se expresaron como desviación estándar y medias. El análisis se efectuó con el programa SPSS versión 26.0.

Resultados: Se incluyó a un total de 244 pacientes, 170 femeninos. Las medias para la talla y la longitud del esófago fueron de 164 ± 8 cm y 23 ± 3 cm, respectivamente. El esófago masculino midió 23.2 cm y el femenino 21.4 cm. En la **Figura 1** se muestran las correlaciones entre la longitud del esófago, talla, peso e índice de masa corporal. En la primera imagen se observa un diagrama de dispersión, en el cual se observa una propensión de los puntos a estar alejados

Figura 1. Correlaciones. (Dom068).



de la línea de tendencia, con un sentido positivo. Se obtuvo un coeficiente de correlación $R = 0.4$, coeficiente de determinación $R^2 = 43\%$ y $p = 0.04$. En las dos imágenes restantes se reconoció una distancia más alejada de los puntos respecto de la línea de tendencia sin poder predecir su dirección. Para la imagen de peso en comparación con la longitud esofágica se obtuvieron los siguientes valores: $R = 0.0047$, $R^2 = 0.47\%$ para IMC contra longitud $R = 0.26$, $R^2 = 26\%$.

Conclusiones: En este estudio, la longitud del esófago y la talla poseen una correlación débil, lo cual indica que el aumento de la talla no genera un incremento lineal de la longitud del esófago. En consecuencia, no es posible predecir el tamaño del esófago en relación con la altura del paciente. Las otras relaciones calculadas entre el peso y el IMC con la longitud del esófago fueron muy débiles, lo cual señala que no tienen ninguna relación. Por lo tanto, no se identificó significancia estadística entre la relación de talla, peso e IMC con la longitud del esófago y por tanto no puede proponerse un modelo aritmético que pueda ser una alternativa para la medición del esófago y con ello colocar una sonda de pH-metría sin un estudio de manometría previo. A pesar de ello, este estudio plantea por primera vez de forma objetiva que no es posible emplear modelos aritméticos para determinar la longitud del esófago en población adulta, como se realiza en la población pediátrica.

Financiamiento: Ninguno.

Dom069

LOS PACIENTES CON SII PRESENTAN MAYORES NIVELES DE ESTRÉS OXIDANTE DETERMINADO POR MALONDIALDEHÍDO

M. J. Schmulson, A. S. Morales-Guzmán, L. Linares-García, M. F. Dávalos-De la Rosa, E. Páez, J. Limón, M. Motola-Kuba, A. Alarcón-Aguilar, G. Gutiérrez-Reyes, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM)-Unidad de Investigación en Medicina Experimental, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Introducción: El estrés oxidativo (EO) y la producción de especies reactivas de oxígeno (ERO) se relacionan con inflamación y pueden intervenir en el síndrome de intestino irritable (SII), tras considerar la posibilidad de inflamación de bajo grado en este trastorno.^{1,2} Los radicales libres (RL) y otras ERO pueden participar en el daño a moléculas orgánicas, como los lípidos de las membranas biológicas, y provocar la producción de compuestos tóxicos, como malondialdehído (MDA) que disminuye la permeabilidad de la membrana.^{3,4} Además, el EO puede formar entrecruzamiento de cadenas peptídicas y generación de grupos carbonilos proteicos.⁴ Antes ya informaron los autores la ausencia de diferencias en el sistema de glutatión, principal antioxidante endógeno humano entre SII y controles,⁵ pero se desconoce la relación de MDA y carbonilos proteicos con SII en los pacientes.

Objetivo: Determinar si existe un nexo entre SII y los valores de EO. **Material y métodos:** Se incluyó a 30 pacientes con SII-Roma III pareados por sexo y edad con 30 controles sanos de la consulta externa de gastroenterología del Hospital General de México. Se excluyó a aquéllos con enfermedades orgánicas crónicas (diabetes mellitus, afecciones autoinmunitarias, EII, enfermedad celiaca), infecciones locales o sistémicas recientes. Se recolectaron 5 ml de sangre periférica de cada sujeto en ayuno. Para valorar las concentraciones de MDA se utilizó el método de Draper y Hadley, el cual se basa en la reacción de MDA con ácido tiobarbitúrico. Para la determinación de carbonilos proteicos se usó la metodología de reacción 2,4-dinitrofenil-hidrazina. Las medias de MDA y carbonilos proteicos entre SII y controles se compararon mediante la t de Student y se consideró significativa una $p < 0.05$.

Resultados: Los pacientes con SII incluyeron a 27 mujeres y 3 hombres con edad media de 42 ± 15 años y los controles incluyeron a 27 mujeres y 3 hombres con igual edad de 42 ± 14 ($p = 0.93$). Los pacientes con SII se distribuyeron en SII-NC: 46%, SII-E: 36%, SII-D: 14%, SII-M: 4%. La concentración media de MDA fue mayor en pacientes con SII de 0.05 ± 0.04 nmol/mg/proteína contra controles de 0.02 ± 0.01 ($p = 0.002$); y de carbonilos proteicos SII: 42.14 ± 11.49 nmol/mg/proteína contra controles de 41.55 ± 7.58 nmol/mg/proteína ($p = 0.82$). Debido a la distribución de los subtipos de SII, no fue posible determinar una diferencia entre los valores de EO entre ellos.

Conclusiones: Los resultados de este estudio sugieren la presencia de EO en SII y sustentan la plausibilidad de utilizar el MDA como biomarcador para SII. Hasta donde saben los autores, este estudio constituye el primer informe en las publicaciones médicas sobre los valores séricos de carbonilos proteicos en pacientes con SII.

Referencias

- Rodríguez-Fandiño O. J Neurogastroenterol Motil. 2010;16:363-373.
- Chonghakhori R. Cytokine. 2017;93:34-43.
- Balmus L. Medicina. 2020;56:175.
- Konigsberg M. Radicales libres y estrés oxidativo: aplicaciones médicas. México: Editorial El Manual Moderno, 2008.
- Ramírez-García RE. Rev Gastroenterol Méx. 2017;82(Suppl 2):127.

Financiamiento: Fondos de la División de Investigación de la Facultad de Medicina de la UNAM.

Dom070

LA INFLUENCIA DEL AYUNO PARA EL DESARROLLO DE DISPEPSIA EN POBLACIÓN ABIERTA

A. Triana-Romero, J. A. Méndez-Díaz, A. G. Prado-Villalobos, A. Meixueiro-Daza, M. Amieva-Balmori, J. M. Remes-Troche, F. Roesch-Dietlen, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas de la Universidad Veracruzana

Introducción: La dispepsia es un complejo sintomático con amplia prevalencia mundial; en México se ha comunicado una prevalencia de 7% a 68% y el 12% corresponde a dispepsia no investigada. De acuerdo con los criterios de Roma IV, la dispepsia funcional se caracteriza por la presencia de saciedad temprana, plenitud posprandial y dolor o ardor epigástrico, los cuales deben estar presentes al menos una vez a la semana, durante los últimos tres meses y con inicio desde seis meses antes. Se han investigado los mecanismos fisiopatológicos de este síndrome, que no se han dilucidado por completo; sin embargo, se ha observado que intervienen diversas anomalías como alteraciones de la motilidad gástrica, acomodación alterada del fondo, hipersensibilidad gastrointestinal y trastornos inmunológicos. El ayuno también se ha propuesto como un factor predisponente, pero existen pocos estudios y la mayoría de ellos se ha realizado durante el Ramadán y han investigado como éste influye en la aparición de síntomas de dispepsia.

Objetivo: Determinar si el ayuno es un factor precipitante para el desarrollo de dispepsia y otros síntomas gastrointestinales.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio prospectivo, descriptivo, analítico y transversal mediante la aplicación de encuesta en línea, incluidos los pacientes mayores de edad, en población abierta mexicana, y que incluyó criterios de Roma IV para dispepsia y un cuestionario sobre horarios de alimentación; se empleó la plataforma Google Docs, la cual se difundió a través de diversas redes sociales.

Resultados: Del 13 al 25 de mayo de 2020 se obtuvieron 279 participantes, de los cuales 29 no cumplieron los criterios de inclusión y se los excluyó. De los 250 encuestados, el 65.2% (163) correspondió al género femenino y la media de edad fue de 31.1 ± 13.9 años (intervalo, 18-70). Se encontró que 178 individuos (71.2%) habían presentado al menos alguno de los síntomas (saciedad temprana, plenitud posprandial, dolor o ardor epigástrico) durante los últimos seis meses; sin embargo, sólo 73 encuestados (29.2%) cumplieron con criterios de Roma IV. De éstos, 27.4% tuvo alteraciones posprandiales, 13.6% dolor epigástrico y 59% ambos síndromes. Respecto del ayuno, el tiempo promedio transcurrido entre despertarse y realizar la primera comida fue de 2 horas y 14 minutos \pm 2 horas y 27 minutos; se observó que existe un riesgo modesto de desarrollar dispepsia considerando un ayuno \geq 5 horas para el desarrollo de dispepsia no investigada (OR, 1.332), el cual era similar para pacientes con alteración posprandial (OR, 1.321) y un poco mayor para el síndrome de dolor epigástrico (OR, 1.622). Además, se determinó un riesgo moderado (OR, 2.121) al tener un periodo \geq 8 horas entre comidas y el desarrollo de dispepsia.

Conclusiones: En esta población se identificó una prevalencia de dispepsia no investigada del 29.2% y se demostró que un periodo de ayuno \geq 5 horas después de despertar, así como un periodo entre comidas \geq 8 horas, puede considerarse un factor de riesgo para la presentación de dispepsia.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom071

PSEUDO-OBSTRUCCIÓN INTESTINAL CRÓNICA: REPORTE DE UN CASO

E. A. Jasso-Baltazar, K. S. Torres-Castillo, F. A. Solís-Galindo, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La pseudoobstrucción intestinal crónica (SOIC) es una forma grave de dismotilidad gastrointestinal con episodios recurrentes de suboclusión intestinal que simulan una obstrucción mecánica. Si los síntomas obstructivos están presentes por más de seis meses, se clasifica como SOIC. Es una afección rara y debilitante con una incidencia calculada de 0.2 a 0.24 por cada millón de adultos por año. Debido a su complejidad y heterogeneidad, la SOIC se diagnostica a menudo de forma errónea o permanece sin reconocerse hasta etapas avanzadas.

Objetivo: Describir la presentación clínica y el diagnóstico de la SOIC.

Informe de casos: Hombre de 26 años con antecedente de hermano finado a los 22 años por afección gastrointestinal sin establecer un diagnóstico y caracterizada por diarrea crónica y pérdida de peso mayor de 20 kg en seis meses. Inicia padecimiento con astenia, adinamia, distensión abdominal junto con dolor abdominal en el flanco derecho y mesogastrio, en relación con ingestión de alimentos; se agregan evacuaciones diarreicas (Bristol 7) en seis a 10 ocasiones al día con presencia de pujo y tenesmo rectal, así como pérdida de peso no intencionada mayor de 30 kg en seis meses. Durante su internamiento se inicia tratamiento con procinéticos, NPT y tratamiento sintomático; se realiza endoscopia que identifica gastropatía alcalina grave y duodenitis inespecífica grave; la colonoscopia muestra compresión extrínseca de colon ascendente con resultado histopatológico de colitis crónica inespecífica; tránsito intestinal baritado sin alteraciones; colon por enema baritado con dolicosigmoideas; gammagrafía de vaciamiento gástrico retardado; ultrasonido abdominal con abundante gas intestinal; tomografía de abdomen simple y contrastada sin alteraciones; tomografía enteral (Fig. 1) con datos de dilatación notoria de asas de intestino delgado, sin identificar el sitio de obstrucción. Revela signos clínicos de abdomen agudo, por lo que se practica laparotomía exploradora, sin evidencia de oclusión intestinal, sólo enfermedad diverticular en colon izquierdo; se realiza hemicolectomía izquierda + colostomía y se envía la muestra al servicio de patología. La evolución clínica fue mala y el paciente sufrió disfunción orgánica por lo que desafortunadamente falleció. El diagnóstico de SOIC se estableció por cuadro clínico, hallazgos radiológicos e histopatológicos.

Discusión: La SOIC es la forma más grave y debilitante de la dismotilidad gastrointestinal que puede ser primaria (idiopática), secundaria (síndromes paraneoplásicos, enfermedades neuromusculares, enfermedades endocrinas, infecciones, enfermedades autoinmunitarias, entre otras) o familiar (autosómica dominante, autosómica

Figura 1. Dilatación notoria de las asas de intestino delgado, sin identificación del sitio de obstrucción. (Dom071).



recesiva y ligadas al cromosoma X). Se manifiesta a cualquier edad, pero por lo general aparece en la infancia o la edad adulta y surge en cualquier parte del tracto gastrointestinal; el intestino delgado y el colon son los segmentos más afectados. Los síntomas más comunes son dolor abdominal (80%), náusea y vómito (75%), estreñimiento (40%) y diarrea (20%); la desnutrición es otro aspecto clínico significativo.

Conclusiones: El diagnóstico se basa en hallazgos clínicos, radiológicos e histopatológicos, endoscopia y manometría intestinal para descartar obstrucción mecánica; sin embargo, no existe una norma de referencia para el diagnóstico. El tratamiento actual no es efectivo y los objetivos se basan en la educación del paciente, evitar operaciones innecesarias, mantener un consumo calórico adecuado, limitar la desnutrición, promover la motilidad intestinal, y tratar los síntomas y las complicaciones. El pronóstico aún es pobre a largo plazo.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom072

RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE NEUROGASTROENTEROLOGÍA DURANTE LAS FASES 2-3 DE LA PANDEMIA POR COVID-19

C. Durán-Rosas, U. García-Mora, S. M. Pinto-Gálvez, B. A. Priego-Parra, A. Triana-Romero, M. Amieva-Balmori, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas de la Universidad Veracruzana

Introducción: La pandemia por COVID 19 ha obligado a establecer medidas para evitar los contagios durante la realización de pruebas diagnósticas y terapéuticas en gastroenterología. Los estudios motores del tubo digestivo implican un riesgo elevado e intermedio de transmisión de la infección por este virus. A medida que se reanuda la atención en los laboratorios de motilidad digestiva de manera paulatina se confiere prioridad de atención a pacientes que cursan con síntomas que modifican de modo negativo su calidad de vida, por ejemplo los pacientes con disfagia. La práctica médica debe concordar con los lineamientos de las guías internacionales para reintroducir las actividades en los laboratorios de motilidad, con prioridad a las indicaciones urgentes y semiurgentes, que deben adaptarse a las instituciones y reiniciar en la medida de lo posible los procedimientos diagnósticos.

Objetivo: Describir la experiencia de esta institución en el reinicio de los procedimientos diagnósticos del área de fisiología digestiva con las nuevas medidas de seguridad acordes a las guías de la Sociedad Latinoamericana de Neurogastroenterología (SLN).

Material y métodos: Estudio transversal y descriptivo que incluye a pacientes sometidos a estudios de fisiología digestiva en el laboratorio de motilidad intestinal del Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas de la Universidad Veracruzana durante el mes de junio de 2020 de acuerdo con las recomendaciones de la SLN. Se incluyó a pacientes con indicaciones urgentes y semiurgentes (disfagia, ERGE resistente, pacientes programados para procedimientos quirúrgicos). De acuerdo con la SLN, en ausencia de síntomas de COVID pero ante el desconocimiento del estado de inmunidad, todos los pacientes deben estudiarse con un estricto protocolo de seguridad y un equipo de protección personal (EPP); este último debe incluir careta, mascarilla N95, doble guante y bata. Se consideraron las indicaciones, diagnósticos, percepción del paciente, tiempo de duración de los estudios y eficacia de las medidas tomadas hasta el

momento (vigilancia por vía telefónica de los pacientes después del procedimiento para descartar síntomas consistentes con COVID-19). Dos mismas personas (CDR y JMRT) efectuaron los estudios y sólo se programó un caso por día.

Resultados: En este periodo se valoró a 15 pacientes, cuyas indicaciones, estudio realizado y diagnóstico se describen en la **Tabla 1**. Ninguno refirió síntomas consistentes con COVID-19 al momento de la valoración y, debido a que se desconocía su estado inmunológico, se adoptó el protocolo estricto sugerido por la SLN. Los pacientes se mostraron cooperadores y satisfechos durante y después del procedimiento y toleraron bien el estudio. El tiempo de la realización de los estudios en promedio fue de 20 min (+12 min). No se hicieron pruebas de provocación esofágica. Un enfermo con acalasia desarrolló COVID 24 días después del estudio debido a transmisión comunitaria en el día 20. En las seis semanas tras la realización del primer estudio, el PCR para SARS-CoV-2 y los anticuerpos IgG en sangre de los miembros del equipo de trabajo siguen negativos.

Conclusiones: En la experiencia de los autores, los estudios pueden realizarse de forma óptima y segura, con las medidas de protección necesarias. Se observó prolongación del tiempo de realización. Debe considerarse que probablemente estas medidas llegaron para quedarse y la adaptación es fundamental, si bien se necesitan estudios de costo-beneficio.

Financiamiento: Este estudio no contó con patrocinio.

Tabla 1. ERGE (enfermedad por reflujo gastroesofágico), MAR (manometría de alta resolución) y MEI (motilidad esofágica inefectiva). (Dom072).

Característica	Hallazgos (%)
Indicación	
Disfagia	9 (60)
ERGE resistente	5 (33.3)
Dolor torácico no cardíaco	1 (6.6)
Procedimiento	
MAR	15
pH-metría	6
Diagnóstico manométrico	
Acalasia	6 (40)
MEI	5 (33.3)
Normal	4 (26.6)
Diagnóstico pH-metría	
ERGE	2 (33.3)
Hipersensibilidad esofágica	2 (33.3)
Normal	2 (33.3)

Dom073

ALTERACIONES DE LA FISIOLOGÍA ESOFÁGICA ASOCIADAS A REFLUJO EN PACIENTES CON BALÓN INTRAGÁSTRICO

J. A. Perales-Oliva, F. E. Almazán-Urbina, E. S. H. Rangel-Cruz, M. Santiago-Torres, V. M. Rivera-Méndez, C. I. Blanco-Vela, Hospital Central Militar

Introducción: En el plano mundial, México ocupa el segundo lugar en obesidad y el balón intragástrico (BIG) es un procedimiento

endoscópico ampliamente utilizado para su tratamiento. Hasta 30% de los pacientes tratados con BIG muestra síntomas de reflujo, complicación que puede obligar a su extracción prematura. Hasta el momento se desconocen las alteraciones de la fisiología esofágica relacionadas con reflujo y pobre tolerabilidad que puede ocasionar el BIG.

Objetivo: Identificar las alteraciones de la fisiología esofágica vinculadas con el reflujo en pacientes con balón intragástrico mediante manometría de alta resolución y pH-metría con impedancia esofágica.

Material y métodos: Estudio observacional, prospectivo, longitudinal y descriptivo realizado durante marzo del 2018 y hasta marzo del 2020 en el servicio de endoscopia del Hospital Central Militar. Se solicitó manometría de alta resolución y pH-metría/impedancia esofágicas antes de la colocación de BIG en pacientes obesos y tras cuatro semanas se repitieron las mediciones con el balón colocado. Se capturaron las variables demográficas y fisiológicas de ambas mediciones y se realizó estadística descriptiva y analítica de los resultados.

Resultados: Se incluyó a 16 pacientes que completaron el protocolo. Durante la valoración anterior a la colocación del BIG, 11 pacientes (68.8%) experimentaron motilidad esofágica inefectiva, una vez colocado el balón; en 13 (81.4%) se notificaron alteraciones motoras, las cuales incluyeron 11 (68.8%) con motilidad esofágica inefectiva, uno (6.3%) con peristalsis ausente y uno más (6.3%) con obstrucción al flujo de salida. Al comparar los valores antes y después de la colocación de BIG se reconocieron diferencias en cuanto a la integral distal contráctil (653.19 ± 439 vs. 482.17 ± 254 mmHg/cm/s, $p < 0.05$), al número de episodios de reflujo (49.50 ± 36 vs. 71.69 ± 32 ; $p < 0.05$) y el número de episodios de contenido líquido (20.06 ± 16.7 vs. 32.94 ± 17.1 , $p < 0.05$) y mixto (7.88 ± 4.59 vs. 15.38 ± 9.74 , $p < 0.05$). Con el BIG *in situ* se identificó una correlación inversa entre la longitud intraabdominal del EEL y la anomalía en el tiempo de exposición al ácido (TEA) ($r = -.504$, $p < 0.05$); y entre la longitud intraabdominal del EEL y el DeMeester ($r = -.585$, $p < 0.05$). Con el BIG colocado se observó un mayor TEA en pacientes del sexo masculino ($p < 0.05$).

Conclusiones: La prevalencia de trastornos motores esofágicos en pacientes con BIG alcanza el 81.4%. Además, el BIG incrementa significativamente el número de episodios de reflujo, en particular de contenido líquido y mixto. Es posible que las alteraciones motoras esofágicas observadas produzcan un aclaramiento esofágico alterado y que el incremento del número de episodios de reflujo sea resultado de la distensión crónica que ocasiona el balón intragástrico *in situ*.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Dom074

PREVALENCIA Y EXACERBACIÓN DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE EN PERSONAL DE SALUD QUE ATIENDE ÁREAS COVID-19

G. Morales-Osorio, G. D. Salazar-Hinojosa, M. Castillo-Barradas, B. A. Sánchez-Jiménez, A. Y. Cruz-Saucedo, J. A. Martínez-Palomino, C. M. Del Real-Calzada, Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades "Dr. Antonio Fraga Mouret", Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: El síndrome de intestino irritable (SII) caracterizado por hábitos intestinales alterados, junto con molestias o dolor abdominal y en ausencia de anomalías estructurales y bioquímicas detectables, es el más frecuente de los trastornos gastrointestinales funcionales. Hay muchos factores participantes que alteran el eje

intestino-cerebro, como la dieta y el estrés nervioso. Debido a la pandemia por COVID-19, el personal de salud está sometido a estrés y por ello se investigó esta asociación.

Objetivo: Identificar la prevalencia de síndrome de intestino irritable en personal de salud que atiende áreas COVID-19.

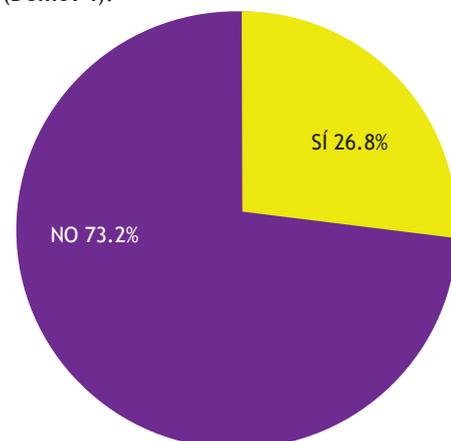
Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo prospectivo. La población se integró con personal de salud de diferentes categorías, que atiende áreas COVID-19 mediante una encuesta. El análisis estadístico se llevó a cabo con el paquete SPSS versión 25.0. Se valoró si cumplían criterios para SII y factores adjuntos. La muestra se dividió entre los pacientes que sí tuvieron síntomas y los que no; se calcularon diferencias entre los dos grupos mediante la prueba χ^2 para variables cualitativas y distribución con t de Student para variables cuantitativas. Los que mostraron diferencias se sometieron a regresión logística para calcular OR e IC 95; la significancia estadística se determinó con una $p < 0.05$.

Resultados: Se encuestó a 452 trabajadores de la salud, de los cuales 297 (65%) fueron mujeres, con una edad media de 33.35 años (± 8.17). Respecto de las categorías, hubo 346 médicos (76%), 43 enfermeros (9%), 38 de nutrición (8%) y otras actividades fueron 25 (7%). De los trastornos de ansiedad-depresión, se encontró prevalencia en 175 (38.7%) y el más frecuente fue el trastorno de ansiedad en 97 (21.5%), seguido de mixto depresivo con 51 (11.3%) y depresión en 27 (6%). Con los criterios de Roma IV se diagnosticó SII en 121 personas (26.8%) (Fig. 1), la mayoría hombres con 86 (71%). En cuanto a la presencia de SII y trastorno ansioso-depresivo, se identificó una correlación en 62 casos (22%), lo cual fue estadísticamente significativo ($p = 0.009$); el personal médico con 101 (83.4%) y de enfermería con 10 (8.2%) mostró más esto último. En los encuestados se advirtió que 43 (35%) beben alcohol con una frecuencia de dos a tres veces por semana y consideran sus hábitos alimenticios regulares, ya que 77 (65.2%) ingieren comida chatarra tres veces por semana, con consumo de refrescos diarios en 27 (22.5%); sin embargo, 55 (45.8%) aumentaron su consumo de frutas y verduras, y 63 personas (52.5%) redujeron el de carnes rojas. Sobre los subtipos de SII se encontró una mayor prevalencia de diarrea en 47 personas (38.8%), estreñimiento en 32 (26.4%) y los 42 restantes (34.7%) se consideraron de patrón mixto o no clasificados.

Conclusiones: La prevalencia de SII en trabajadores de la salud encuestados que atienden áreas COVID-19 fue de 26.8% y se correlacionó con la presencia de un trastorno ansioso-depresivo. En los hábitos alimenticios se identificó una alta ingestión de alcohol, comida chatarra, frutas y verduras, pero también se observó una disminución del consumo de carne roja sin que esto influyera en la prevalencia de SII.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Prevalencia y exacerbación de los síndrome de intestino irritable en personal de la salud que atiende áreas COVID-19. (Dom074).





REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Lunes 23 de noviembre de 2020

Trastornos funcionales digestivos, estómago y esófago

Lun075

IMPACTO DEL SÍNDROME DE NÁUSEA Y VÓMITOS CRÓNICOS EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL Y LA CALIDAD DE VIDA

F. A. Félix-Téllez, A. A. León-Martínez, A. M. Coeto-Cano, D. A. Pica-zo-Mendoza, M. Encarnación-Martínez, F. D. Lugo-Vences, R. Santiago-Ramírez, A. R. Flores-Rendón, Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", ISSSTE

Introducción: El síndrome de náusea y vómito crónicos (SNVC) es un problema poco común que forma parte de los trastornos funcionales de náusea y vómito (TNFV). Los TNFV se han relacionado con otros trastornos del eje cerebro-intestino, incluidos el síndrome de intestino irritable y la dispepsia funcional. La prevalencia mundial de los TNFV es del 2.2%, de los cuales el 50% corresponde a SNVC y se afecta de manera predominante la población en edad productiva. Evidencia creciente ha descrito un efecto negativo del SNVC en la calidad de vida. Sin embargo, la influencia en la productividad laboral se ha descrito en relación con náusea y vómito como síntomas aislados y no como parte del SNVC.

Objetivo: Determinar las características sociodemográficas de la población mexicana con SNVC y el efecto laboral que éste genera en los pacientes afectados.

Material y métodos: Se realizó un estudio prospectivo de casos y controles para analizar el efecto socioeconómico y la productividad laboral del SNVC en la población mexicana en edad productiva. La

investigación se llevó a cabo en siete estados de México durante 2020. Se aplicó una encuesta a través de internet a 1,000 sujetos de estudio seleccionados por muestreo aleatorizado. Se recolectó información sociodemográfica y laboral, y se analizaron síntomas psiquiátricos y digestivos. Se utilizaron criterios de Roma IV para el diagnóstico de SNVC y una escala de Likert para la gravedad sintomática, así como el cuestionario EQ-5D para valorar la calidad de vida y la escala de Goldberg para ansiedad y depresión. Se realizó un análisis de regresión logística univariado y multivariado, con prueba de χ^2 a intervalos de confianza del 95%, así como una prueba comparativa de t de Student.

Resultados: La prevalencia del SNVC fue del 12.6%. Los datos demográficos de la muestra fueron una edad media de 30 ± 11 años con predominio del género femenino (66.3%). En el grupo de SNVC, la edad media fue similar al control (28 ± 9) con predominio del sexo femenino (82.5%). El 74% del grupo de SNVC mostró un efecto en sus actividades de la vida diaria comparado con el 49% de aquellos en el grupo sin SNVC. De acuerdo con el EQ-5D, el estado de dolor y malestar estaba presente en el 48.4% y un estado de ansiedad y depresión en el 65%. El 74.4% del grupo SNVC refirió dicho síndrome como una causa de mal desempeño laboral (MDL) y el 44.4% como causa de ausentismo laboral. En el análisis multivariado se encontró que la sobreposición de ansiedad-depresión con OR 2.104 (IC95%, 1.367-3.240, $p = 0.001$) y el MDL con OR 4.874 (IC95%, 2.784-8.536, $p \leq 0.005$) se relacionó independientemente con el SNVC, así como el género masculino como factor protector para desarrollar SNVC con OR 0.417 (IC95%, 0.248-0.699, $p = 0.001$) (Tabla 1). La prueba t de Student indicó que los pacientes con SNVC generan mayores gastos de salud anuales per cápita y con mayor frecuencia buscan atención médica ($p \leq 0.005$) en comparación con

la población que muestra otros síntomas gastrointestinales (Tabla 1).

Conclusiones: Este estudio refleja que el SNVC es más frecuente en la población mexicana y afecta de manera predominante a la población en edad productiva. La mala calidad de vida relacionada con dolor, malestar, ansiedad y depresión es frecuente en los pacientes con SNVC. En relación con el efecto socioeconómico, los gastos anuales de salud per cápita son mayores en los pacientes con SNVC en comparación con la población que tiene otros síntomas gastrointestinales. También es una causa común de ausentismo y MDL, así como un factor independiente para estos últimos.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Análisis multivariado y t de Student de factores relacionados con el síndrome de náusea y vómito crónicos. (Lun075).

Análisis multivariado de factores relacionados con el síndrome de náusea y vómito crónicos			
Variable	OR	IC95%	p
Sobreposición ansiedad-depresión	2.104	1.367-3.240	0.001
MDL	4.874	2.784-8.536	< 0.001
Género masculino	0.417	0.248-0.699	0.001
Análisis de t de Student de factores relacionados con el síndrome de náusea y vómito crónicos			
Variable	SNVC	Otros síntomas gastrointestinales	p
Gastos médicos per cápita (MXN)	1 640.08	572.28	< 0.001
Atención médica anual	1.50	0.49	< 0.001

Lun076

CORRELACIÓN ENTRE LA ESCALA DE BRISTOL Y EL TRÁNSITO INTESTINAL MEDIDO POR LA CÁPSULA DE MOTILIDAD INALÁMBRICA (SMART PILL). UN ESTUDIO EN LOS DIFERENTES SUBTIPOS DEL SÍNDROME DEL INTESTINO IRRITABLE

C. Durán-Rosas, E. C. Morel-Cerda, K. R. García-Zermeño, G. A. Hernández-Ramírez, A. Triana-Romero, C. A. Aquino-Ruiz, B. A. Priego-Parra, M. Amieva-Balmori, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana

Introducción: La Escala de Forma de Heces de Bristol (EFHB) permite a los pacientes identificar la forma de las heces y se ha convertido en una herramienta esencial en el diagnóstico del síndrome de intestino irritable (SII). En su descripción original (Heaton et al. Scan J Gastroenterol 1997) se demostró que esta escala tenía una correlación de $r = -0.54$ con el tiempo total de tránsito intestinal medido con la técnica de marcadores radiopacos. Desde entonces se ha considerado que la EFHC es un subrogado del tránsito intestinal. La cápsula de motilidad inalámbtrica (Smart Pill, SP) es una nueva tecnología que permite calcular el tránsito total y segmentario del intestino mediante un dispositivo que registra pH, temperatura y presión. Si bien los estudios han demostrado una buena correlación entre SP y marcadores radiopacos ($r = 0.71$), en un estudio de Rao et al. en pacientes con estreñimiento funcional se encontró una correlación moderada ($r = -0.61$). No obstante, no existen estudios que correlacionen EFHC y SP en los diferentes subtipos de pacientes con SII.

Objetivo: Valorar la correlación entre EFHC y SP, así como los patrones de tránsito colónico en los distintos subtipos de SII.

Material y métodos: Se realizó un estudio en 45 pacientes con SII (15 SII-D, 15 SII-M, 15-SII-E) de acuerdo con criterios de Roma IV. A todos los sujetos se les realizó medición del tránsito colónico y motilidad gastrointestinal con la cápsula inalámbtrica SP y el software (SmartPill GI Monitoring System versión 1.3.1.) y se les pidió que durante el estudio llevaran un registro del número de evacuaciones y la forma (mediante la EFHB). En todos los casos se determinó el tiempo total de tránsito (TTT), el tiempo de tránsito intestinal (TTI) y el tiempo de tránsito colónico (TTC), índice de motilidad colónico (IMC), índice de motilidad de intestino delgado (IMID) y pH cecal, y se compararon entre los diferentes subtipos de SII, el número de contracciones y la amplitud en intestino delgado (ID) e íleon. El número de evacuaciones y el promedio de EFHB durante el estudio se correlacionaron con cada uno de los parámetros obtenidos en la SP mediante la prueba rho de Spearman.

Resultados: Las características clínicas y los parámetros de motilidad obtenidos durante el estudio en los diferentes subtipos de SII se muestran en la Tabla 1. Como era de esperarse, los pacientes con SII-E tuvieron un TTT y TTC más prolongados, mientras que los individuos con SII-D tiempos más cortos (ANOVA, $p = 0.022$). La correlación entre el número de evacuaciones y el TTT fue de -0.522 ($p = 0.0001$), en tanto que la correlación de la EFHB con el TTT fue de -0.641 ($p = 0.0001$) y con el TTC de -0.643 ($p = 0.0001$). La correlación

Tabla 1. (Lun076).

	SII-D n = 15	SII-E n = 15	SII-M n = 15	p =
Género (nM/H)	11/4	14/1	14/1	0.13
Edad	32.5 ± 11	37.6 ± 14	29 ± 12	0.12
TTT (min)	1 867.21 ± 1 204	3 406.8 ± 1 823*	2 460.6 ± 1 205	0.022
TTI (min)	257.7 ± 85	247.4 ± 73	248.3 ± 32	0.90
TTC (min)	1 443.86 ± 1 210	2 968 ± 2 102*	2 103 ± 1 193	0.021
IMC	197 ± 206	157 ± 85	157 ± 88	0.66
IMID	125 ± 57	127 ± 71	161 ± 73	0.288
pH cecal	6.02 ± 0.61	6.3 ± 0.72	6.2 ± 0.6	0.356

IMID, índice de motilidad de intestino delgado; TTC, tiempo de tránsito colónico; TTT, tiempo de tránsito total. * $p < 0.05$.

entre número de evacuaciones y la EFHB fue moderada a baja ($r = 0.391$, $p = 0.009$).

Conclusiones: En este estudio se demostró que la correlación entre la EFHB y el TTC medido mediante la técnica de Smart Pill en pacientes con SII es moderada a buena e incluso mayor a la notificada originalmente por el grupo que la describió. El TTT fue diferente entre los diversos subtipos de SII, lo que corrobora lo descrito con otras técnicas, como el tránsito colónico por medicina nuclear y los marcadores radiopacos.

Financiamiento: Este trabajo no cuenta con ningún patrocinio.

Lun077

IMPACTO SOCIOECONÓMICO Y LABORAL DE LA CONSTIPACIÓN CRÓNICA EN LA POBLACIÓN MEXICANA: UN ESTUDIO PROSPECTIVO DE CASOS Y CONTROLES

F. A. Félix-Téllez, A. A. León-Martínez, F. D. Lugo-Vences, D. A. Pícazo-Mendoza, M. Encarnación-Martínez, A. M. Coeto-Cano, R. Santiago-Ramírez, A. R. Flores-Rendón, Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", ISSSTE

Introducción: La prevalencia global de la constipación crónica (CC) es del 15% y representa el sexto síntoma gastrointestinal más frecuente. La constipación primaria puede deberse a la constipación funcional (CF), síndrome de intestino irritable con predominio de constipación (SII-C) y trastornos defecatorios, estos últimos con necesidad de pruebas anorrectales anormales. La prevalencia mundial de CF es del 20% y afecta de modo predominante a adultos mayores; el SII-C afecta a la población más joven con una prevalencia heterogénea que varía según sean las regiones geográficas (1.1%-45%). La evidencia científica describe un efecto de la CC en la calidad de vida (CV), pero hay datos limitados sobre el efecto económico y laboral por las diferentes variantes etiológicas de CC. **Objetivo:** Determinar el efecto socioeconómico y laboral de las variantes etiológicas de constipación crónica primaria.

Material y métodos: Se realizó un diseño prospectivo de casos y controles para analizar el efecto socioeconómico y laboral de SII-C y CF en la población mexicana productiva. Se determinó como delimitación espacial y temporal a siete estados de México durante el 2020. Un total de 1 000 trabajadores activos seleccionados por muestreo en cuotas completaron una encuesta a través de internet. Este estudio recolectó información sociodemográfica y laboral. De igual manera, se analizaron los síntomas psiquiátricos y digestivos. Criterios de Roma IV para el diagnóstico de SII-C y CF, EQ-5D para CV y escala de Goldberg para ansiedad y depresión. Se realizó un análisis de regresión univariado y multivariado con χ^2 a intervalos de confianza del 95% y una prueba T comparativa.

Resultados: La prevalencia de CC fue del 33.6% con un predominio de SII-C (61%) y en una proporción menor de CF (39%). No hubo diferencias en la edad con una media de 29 ± 10 años en SII-C y SII. En ambos grupos predominó el género femenino y representó en SII-C el 81.5% y el 69.5% en CF, respectivamente. El gasto anual de salud per cápita fue mayor en SII-C en comparación con CF (1 485.00 MXN vs. 905.00 MXN). El efecto laboral fue más frecuente en SII-C con mayores tasas de ausentismo y mal desempeño laboral (MDL) en comparación con CF. El análisis multivariado indicó que el MDL con OR 1.769 (IC95%, 1.110-2.819, $p = 0.017$) y la atención médica anual con OR 4.248 (IC95%, 2.555-7.063, $p < 0.001$) fueron factores independientes relacionados con el SII-C. Por el contrario, la CF no tuvo relación estadística significativa con la calidad de vida, desempeño laboral y atención médica. La prueba t de Student indicó que no hay diferencias

en el gasto anual de salud per cápita, pero los pacientes con SII-C acuden un mayor número de veces a consulta médica en comparación con CF ($p = 0.002$) (Tabla 1).

Conclusiones: La prevalencia de CC en la población mexicana es semejante a la global, si bien afecta con mayor frecuencia a la población joven en edad productiva. El SII-C altera el desempeño laboral y es un factor de riesgo independiente para MDL, a diferencia de lo observado en CF en la que no se demostró un nexo con MDL. En relación con la atención médica, los pacientes con SII-C acuden un mayor número de veces a consulta médica en comparación con aquellos con diagnóstico de CF.

Financiamiento: No se realizó ningún tipo de financiamiento.

Tabla 1. Análisis multivariado y t de Student de factores relacionados con SII-C (Lun077)

Análisis multivariado de factores relacionados con SII-C			
Variable	OR	IC95%	p
Atención médica anual	4.248	2.555-7.063	< 0.001
MDL	1.769	1.110-2.819	0.017
Ausentismo	.992	.992	1.688
Análisis de la prueba t de Student de factores relacionados con SII-C			
Variable	SII-C	CF	P
Gasto en salud anual per cápita (MXN)	1 485.31	905.41	.371
Número de consulta anual	1.51	0.64	0.002

Lun078

EFFECTO DE LA SUPLEMENTACIÓN DIETÉTICA CON FIBRA DE NOPAL (*OPUNTIA FICUS-INDICA*) SOBRE EL TRÁNSITO INTESTINAL DURANTE OCHO SEMANAS EN PACIENTES CON SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE. RESULTADO DE UN ENSAYO CLÍNICO CONTROLADO, DOBLE CIEGO, ALEATORIZADO CON PLACEBO

C. Durán-Rosas, M. Amieva-Balmori, E. C. Morel-Cerda, K. R. García-Zermeño, G. A. Hernández-Ramírez, C. A. Aquino-Ruiz, J. U. Reyes-Huerta, F. Roesch-Dietlen, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas de la Universidad Veracruzana

Introducción: Una de las medidas dietéticas que se ha utilizado para el tratamiento del síndrome de intestino irritable (SII) es la complementación con fibra. Sin embargo, la evidencia al respecto es aún controversial, ya que en algunos pacientes esto podría exacerbar los síntomas. *Opuntia ficus-indica*, comúnmente conocida como nopal, es un arbusto de las cactáceas cuyos tallos (cladodios) en sus formas jóvenes se consumen de forma regular en la población mexicana. Estos tallos son ricos en fibra, sobre todo en su forma deshidratada (polvo). Estudios previos de este grupo (Taboada-Liceaga H, Neurogastro Motil 2020, en prensa) demostraron que la administración durante siete días de una fibra de nopal (FN) en polvo mejora los síntomas relacionados con el SII en comparación con el placebo. Sin embargo, se desconoce cuál es el efecto a largo plazo de la administración de esta intervención.

Objetivo: Valorar a través de un estudio clínico controlado el efecto sobre el tránsito intestinal y los síntomas de la administración de FN durante ocho semanas en pacientes con SII.

Material y métodos: Se realizó un estudio clínico aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo, en el cual 32 pacientes con SII y Roma IV recibieron 30 g/d (15 g dos veces al día) de FN (cada dosis contiene 37.6% de fibra insoluble, 13.2% de fibra soluble, 1.81% de fructanos) o placebo. De forma inicial se valoraron las evacuaciones de acuerdo con la escala de Bristol, los síntomas con el *Irritable Bowel Syndrome Symptom Severity Scales* (IBS-SSS 5 items 0 a 500) y el tránsito intestinal con la técnica de Smart Pill. Se administró un diario de síntomas semanal y se realizó una visita intermedia a las cuatro semanas. Al final (semana 8) se repitieron las valoraciones iniciales. Se determinó el tiempo total de tránsito (TTT), el tiempo de tránsito intestinal (TTI) y el tiempo de tránsito colónico (TTC), índice de motilidad colónica (IMC), índice de motilidad de intestino delgado (IMID) y pH cecal, y se compararon entre los grupos. Se consideró mejoría con la intervención al usar el *Global Symptom Question* (GSQ). Se realizó análisis por intención a tratar (ITT) y por protocolo (PP).

Resultados: De los 32 sujetos, 12 tuvieron SII-E, 12 SII-M y 8 SII-D. Hasta 16 individuos se aleatorizaron a FN y 16 a placebo. El 100% de los pacientes asignados a la FN completó el estudio mientras que hubo 3 pérdidas (18% en el grupo placebo). De acuerdo con los datos obtenidos en el estudio de tránsito colónico, la administración de FN aceleró el tránsito intestinal total ($p = 0.013$) a expensas de un incremento del tránsito colónico ($p = 0.009$, Tabla 1). El placebo no tuvo ningún efecto sobre el tránsito intestinal. En el análisis por ITT, el 87% de los pacientes que recibieron FN y el 68% de los que recibieron placebo refirieron mejoría de acuerdo con la GSQ después de la intervención ($p = 0.32$). En el análisis PP, la mejoría fue de 87% y 61%, respectivamente ($p = 0.19$). Sin embargo, la FN redujo significativamente las puntuaciones del IBS-SSS al final del protocolo y en comparación con placebo.

Conclusiones: La complementación con FN durante ocho semanas acelera el tránsito colónico en pacientes con SII y produce una mejoría en la intensidad de los síntomas (IBS-SSS) respecto del placebo. Es probable que el hecho de que el nopal sea una fibra mixta (soluble/insoluble) produzca un aumento del volumen de las heces e induzca cambios propios en la microbiota que deben de explorarse en estudios futuros.

Financiamiento: Este trabajo no cuenta con ningún patrocinio.

Lun079

LA DISPEPSIA FUNCIONAL (DF) ES MÁS FRECUENTE QUE EL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE (SII) SEGÚN ROMA IV, EN POBLACIÓN ABIERTA EN MÉXICO: RESULTADOS DEL ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO GLOBAL DE ROMA

M. J. Schmulson, A. López-Colombo, O. S. Palsson, S. I. Bangdiwala, A. D. Sperber, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Unidad de Investigación en Medicina Experimental, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Introducción: La prevalencia en México de los trastornos funcionales gastrointestinales, ahora denominados trastornos de la interacción intestino-cerebro mediante criterios de Roma IV, se desconoce. En realidad, en especial para SII, estos nuevos criterios introdujeron cambios con respecto a los de Roma III, como una frecuencia mínima de dolor abdominal de 2-3 días/mes a 1 vez a la semana; eliminación del malestar abdominal; y dolor no sólo que mejorara sino que puede incrementarse con las evacuaciones.

Objetivo: Conocer la prevalencia de DF y SII según los criterios de Roma IV en población abierta en México y comparar la prevalencia de SII por Roma IV respecto de Roma III.

Material y métodos: Estudio por internet en 54,127 adultos (26,578 mujeres, edad media de 43.7, intervalo de 18-97 años) en 26 países de seis continentes; 4 de Latinoamérica (México, Colombia, Brasil y Argentina). Para el muestreo se aseguró distribuciones comparables por sexo y grupos de edad. Los participantes se identificaron por Qualtrics, LLC (Provo, UT). Se analizaron las preguntas para DF del cuestionario de Roma IV, así como las de SII-Roma IV y estas últimas se compararon con las de Roma III. Además, PROMIS Global-10 calidad de vida, PHQ-4 para ansiedad y depresión, IBS-SSS para gravedad de SII y otras preguntas de la historia clínica. Para la definición de DF se excluyó a aquéllos con antecedentes de úlcera péptica; para SII, individuos con antecedentes de resección intestinal o diverticulitis; y en ambos casos aquéllos con antecedentes de enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedad celíaca y cáncer de colon.

Resultados: De forma específica en México se encuestó a 2 001 sujetos (F: 49.6%; 39 años: 40.4%; 40-64: 40.4%; ≥ 65 : 19.2%). En el plano global, la prevalencia acumulada de DF fue por Roma IV: 7.2%

Tabla 1. (Lun078)

	Placebo		Fibra de nopal	
	basal	Final	Basal	Final
Variabes fisiológicas				
TTC (min)	2 166 ± 1 800	1 476 ± 1 010	2 349 ± 1 587	1 291 ± 698*
TTI (min)	247 ± 114	280 ± 74	245 ± 64	264 ± 49
TTT (min)	2 726 ± 1 777	1 953 ± 997	2 761 ± 1 615	1 879 ± 997*
IMC	114 ± 76	203 ± 201	181 ± 73	257 ± 43
IMID	138 ± 57	122 ± 68	135 ± 73	109 ± 62*
pH cecal	6.1 ± 0.73	6.2 ± .6	6.4 ± 0.5	29 852 ± 22 375*
Variabes clínicas				
IBS-SSS	232 ± 95	209 ± 128	223 ± 58	140 ± 106*
Bristol promedio	3.5 ± 1.5	3.2 ± 1.2	2.7 ± 1.2	3 ± 2
Número de evacuaciones	9.3 ± 4	11.3 ± 5	9 ± 6	11.5 ± 5

IMID, índice de motilidad de intestino delgado; TTC, tiempo de tránsito colónico; TTI, tiempo de tránsito intestinal; TTT, tiempo de tránsito total. * $p < 0.05$.

(IC95%, 7.1, 7.4) y la distribución de los subtipos de DF, síndrome de malestar posprandial (SMP): 66.6%, síndrome de dolor epigástrico (SDE): 15.3%, y sobreposición de SMP/SDE: 18.1%. La DF varió ampliamente entre los países, desde 2.2% en Japón hasta 12.3% en Egipto, y fue intermedia en México, 6.6% (IC95%, 5.5-7.7). Las mujeres en comparación con los hombres presentaron mayor prevalencia de DF: RM = 1.56 (1.46, 1.67), SMP: 1.60 (1.49, 1.72), y SDE: 1.42 (1.27, 1.59). Además, los sujetos con DF refirieron menor calidad de vida en los componentes físico y mental, y tres veces mayor probabilidad de tener valores clínicos de ansiedad y depresión. En cuanto al SII, la prevalencia global fue por Roma IV: 4.1% (IC95%, 3.9, 4.2), y Roma III: 10.1% (9.8, 10.5). En México, la prevalencia también fue menor con Roma IV: 4.0% (3.2, 4.9), respecto de Roma III: 12.6% (11.1, 14.1). Además, prevalencia del SII fue menor en mayores de 50 años y las mujeres presentaron mayores tasas que los hombres en todos los grupos de edad, Roma IV: RM = 1.83 (1.68, 2.00), y Roma III: RM = 1.72 (1.59, 1.86). La distribución de los subtipos de SII fue, SII-D: 32.4%, SII-E: 28.7%, SII-M: 32.4%, y SII-NC: 6.5%. Los sujetos con SII-Roma IV registraron mayor gravedad de acuerdo con el IBS-SSS y mayor número de visitas al médico que aquéllos con Roma III.

Conclusiones: En México, de acuerdo con los criterios de Roma IV, la DF es más frecuente que el SII. Además, Roma IV reduce la prevalencia del SII en comparación con Roma III, e identifica a individuos con síntomas más graves. Es probable que esto se deba a que los de Roma IV son más restrictivos para propósitos de investigación y pueden subestimar a poblaciones clínicas susceptibles de tratamiento. **Financiamiento:** The Rome Foundation.

Lun080

LA ANTI-VINCULINA DE SEGUNDA GENERACIÓN ES UN BIOMARCADOR DIAGNÓSTICO ASOCIADO CON TRASTORNOS POST-INFECCIÓN

M. J. Schmulson, M. F. Dávalos-De la Rosa, L. Linares-García, A. S. Morales-Guzmán, R. Balbuena, C. Lau, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Unidad de Investigación en Medicina Experimental, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Introducción: Previamente reportamos que el anti-Toxina de Distensión Citoletal-B (anti-CdtB) y anti-vinculina por ELISA de primera generación fueron positivos en 58.8% de pacientes con SII con Diarrea (SII-D) y 33.3% de SII-Mixto (SII-M), sin diferencias significativas entre aquellos con o sin SII-Post Infección (PI).¹ Recientemente se ha introducido una segunda generación de estos anticuerpos con estabilización de epítopes, mejorando la especificidad para discriminar SII-D de enfermedad inflamatoria intestinal y una probabilidad post-prueba de SII-D >98% en pacientes de los Estados Unidos.² Además mejoraron el conocimiento del compromiso inmunitario en SII. Sin embargo, desconocemos la utilidad de estos Biomarcadores en pacientes Mexicanos.²

Objetivo: Explorar la utilidad del anti-CdtB y antivinculina de segunda generación en pacientes con diarrea de diversas causas que consultaron por primera vez en una clínica particular de trastornos de la interacción intestino-cerebro (TIIC).

Material y métodos: Estudio retrospectivo de pacientes sometidos a valoración diagnóstica por diarrea crónica, incluidos anti-CdtB y antivinculina de segunda generación. Los pacientes se clasificaron en SII (D, M, con estreñimiento [E], no clasificables [NC], diarrea crónica funcional (DCF), distensión abdominal funcional (DAF), trastorno funcional intestinal inespecífico (TFII), enfermedad celiaca (EC)

comprobada por serología y daño estructural del duodeno o HLA-DQ2 y HLA-DQ8, malabsorción posterior a infección, sobreploblación bacteriana del intestino delgado (SIBO) y diarrea por laxantes (DLx). Los TIIC se diagnosticaron mediante los criterios de Roma IV. Además, los pacientes se clasificaron en PI o no PI. Para determinar la frecuencia de positividad de los biomarcadores en cada uno de los grupos diagnósticos se consideró la presencia de cualquiera de los dos. Asimismo, se determinó la frecuencia de los anticuerpos en PI contra no PI y la positividad de cada uno de los dos. Los datos se analizaron mediante t de Student y χ^2 , cuando fuera apropiado, y se consideró significativa una $p < 0.05$.

Resultados: Se estudió a 30 pacientes, 19 (63.3%) mujeres y 11 (36.7%) hombres con edad media \pm DE de 42.10 ± 15.27 e intervalo de 18 a 78 años. La distribución diagnóstica fue (n): SII-D: 1, SII-D PI: 2, SII-M: 2, SII-M PI: 1, DCF: 5, DCF-PI: 5, DAF: 1, TFII: 2, EC: 7, SIBO: 2, DLx y otras: 2. La presencia se cualquiera de los dos anticuerpos se encontró en 1/1 de SII-M PI; 4/5 DCF-PI; y 3/7 con EC. De igual modo, de los pacientes con EC comprobada, uno abrió luego de una gastroenteritis infecciosa (antivinculina+) y el segundo había cursado con una intoxicación alimentaria (anti-CdtB+). De manera específica, la antivinculina se encontró en 5/8 pacientes contra anti-Cdt-B: 3/8 pacientes ($p = 0.32$). Además, la presencia de cualquiera de los dos anticuerpos se relacionó significativamente con los casos PI respecto de los no PI ($p < 0.0001$).

Conclusiones: Los resultados de este estudio sugieren que el anti-CdtB y la antivinculina de segunda generación son biomarcadores de trastornos posteriores a infección mediados de modo inmunológico.

Referencias

- Schmulson M. Rev Gastroenterol Méx. 2016; 81:236-9.
- Morales W. Dig Dis Sci. 2019; 64:3115-21.

Financiamiento: Fondos de la División de Investigación de la Facultad de Medicina de la UNAM.

Lun081

EOSINOFILIA DUODENAL Y DISPEPSIA FUNCIONAL: ¿ES TAMBIÉN UN MARCADOR DE ENFERMEDAD ORGÁNICA?

A. R. Flores-Rendón, A. L. Mateos-Viramontes, A. Delgado-Moreno, J. A. Magaña-León, Unidad Regional de Gastroenterología y Endoscopia Avanzada, Gastromedical

Introducción: La dispepsia funcional es un padecimiento frecuente con múltiples mecanismos fisiopatogénicos descritos. En fecha reciente se han relacionado los síntomas de la dispepsia del tipo molestia posprandial en varios estudios de casos y controles, aunque no se han comparado con pacientes con lesiones pépticas como erosiones o úlceras. Se ha señalado que la actividad de los eosinófilos duodenales está incrementada en los pacientes con dispepsia funcional.

Objetivo: Comparar las características clínicas, la actividad de las eotaxinas y el factor de necrosis tumoral alfa (FNT- α) entre pacientes con dispepsia funcional (DF) y dispepsia orgánica (DO), negativos a *Helicobacter pylori* (Hp).

Material y métodos: Se seleccionó a pacientes consecutivos con DF y DO entre los meses de enero de 2018 y junio de 2019 sometidos a endoscopia y se recolectaron datos demográficos y síntomas, cuantificados con una escala de Likert de 7 puntos; se tomaron biopsias de estómago, primera y segunda porción de duodeno y se procesaron con reacción en cadena de la polimerasa (PCR) punto final para

detectar Hp y PCR en tiempo real para cuantificar las eotaxinas y el FNT- α . Las variables se expresan en medias, medianas, desviación estándar y porcentajes; diferencias intergrupales con prueba T y χ^2 , si aplicaba, y se realizó análisis de regresión logística y ANOVA para establecer diferencias entre los grupos.

Resultados: Se incluyó a 37 pacientes (24 mujeres, 65%), un total de 19 pacientes con dispepsia funcional, edad de 48.8 ± 12.4 , consumo de alcohol en 35% y tabaquismo en 5.4%. Los síntomas más frecuentes fueron epigastralgia (73%), distensión epigástrica (75.7%), eructos (43.2%), náusea (48.6%), saciedad temprana (59.5%), plenitud posprandial (70.3%), vacío (51.4%), apetito molesto (35.1%). No se observaron diferencias significativas en las características demográficas y clínicas entre ambos grupos; sin embargo, el grupo de dispepsia funcional mostró mayor intensidad en síntomas como la saciedad temprana (3.21 vs. 1.88, $p = 0.011$) y el apetito doloroso (2.00 vs. 1.05, $p = 0.029$), pero menor en el vómito (0.21 vs. 0.77, $p = 0.019$). No se observaron diferencias en la actividad de las eotaxinas y el FNT- α en la primera y segunda porciones del duodeno entre los pacientes con DF y DO, pero se observó una correlación positiva en la expresión de las eotaxinas en la primera porción duodenal y la molestia ocasionada por los eructos ($r = 0.518$, $p = 0.008$).

Conclusiones: Existen diferencias clínicas entre los pacientes con dispepsia orgánica y funcional, si bien la actividad de las quimiocinas reclutadoras de eosinófilos es semejante; lo anterior abre la puerta a considerar que los pacientes con dispepsia funcional y eosinofilia duodenal son sujetos que padecen enfermedad orgánica o podrían desarrollarla.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.

Lun082

EVALUACIÓN DE LA FRECUENCIA Y CATEGORIZACIÓN MANOMÉTRICA DE LA ACALASIA Y SUS VARIANTES TOPOGRÁFICAS

M. A. Díaz-Castro, C. F. Guerrero-Hernández, E. Coss-Adame, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

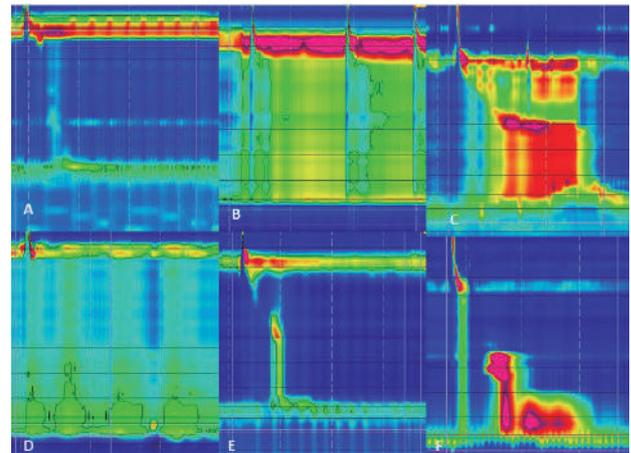
Introducción: La acalasia es un trastorno mayor de la motilidad esofágica. Existen tres subtipos de acuerdo con la clasificación de Chicago v3.0: tipo I (sin presurización), tipo II (con panpresurización) y tipo III (espástica), pero hay variantes de acalasia que no se han definido bien y de las cuales se desconoce su pronóstico.

Objetivo: Valorar las características manométricas de los distintos tipos de acalasia y describir los patrones de topografía diferentes de los establecidos por la clasificación de Chicago v3.0.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, de corte transversal, en el cual se incluyó a pacientes diagnosticados con acalasia de acuerdo con la clasificación de Chicago v3.0 y variantes de acalasia, durante el periodo de abril de 2018 a marzo de 2020; los pacientes se dividieron en cuatro subgrupos correspondientes a acalasia tipos I, II, III y variantes de acalasia (véase la descripción en la Fig. 1). Se valoraron 10 degluciones de 5 ml cada uno separado por 30 s, en posición sedente a 45° con manometría esofágica de alta resolución (Manoscan Medtronic, MN, USA). Para el análisis topográfico se utilizó el software ManoView, Medtronic, MN, USA, y para el análisis de los datos la estadística descriptiva y comparaciones no paramétricas con el paquete estadístico SPSS v22.

Resultados: Se valoraron 60 trazos y se excluyeron 23 por defectos técnicos (15) y falta de paso de la UEG (8). Se incluyó a 37 pacientes, de los cuales 22 (60%) correspondieron al sexo femenino. Con respecto a la clasificación de acalasia se identificó a 19 pacientes

Figura 1. (Lun082)



A, acalasia tipo I. B, acalasia tipo II. C, acalasia tipo III. D, acalasia con variante de presurización distal. E, acalasia con variante de contractilidad en tercio distal. F, acalasia con variante espástica tardía (latencia distal > 4.5 s).

con acalasia tipo I (51%), 8 tipo II (22%), 1 tipo III (3%) y 9 (24%) casos de variantes de acalasia. No se encontró diferencia en edad (0.287), peso (0.480) y talla (0.163). Al analizar el patrón topográfico de las variantes se reconocieron tres patrones (que se describen en la Fig. 1), y se identificaron 4 casos con variantes de contractilidad distal, 4 con variante de presurización distal y 1 con variante espástica tardía. La prevalencia de disfagia y dolor torácico no fue diferente entre los subtipos convencionales y las variantes ($p > 0.05$). Al comparar los parámetros manométricos no se halló diferencia en presión de reposo del esfínter esofágico inferior (0.108) ni en IRP (0.793).

Conclusiones: La acalasia es de baja incidencia y al menos una cuarta parte de la población estudiada tiene una variante topográfica. Se requieren más estudios para valorar la reproducibilidad de la interpretación de estas tres variantes, así como su seguimiento prospectivo para determinar su valor pronóstico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun083

PREVALENCIA DE TRASTORNOS INTESTINALES FUNCIONALES EN LA REGIÓN FRONTERIZA DE ESTADOS UNIDOS CON MÉXICO: UN ESTUDIO BASADO EN CRITERIOS DE ROMA IV

M. Bashashati, A. Robles, K. Espino, I. Sarosiek, M. J. Schmulson, M. J. Zuckerman, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Unidad de Investigación en Medicina Experimental, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Introducción: Los trastornos intestinales (TI) de la interacción intestino-cerebro (TIIC), incluido el síndrome del intestino irritable (SII), son comunes y causan una morbilidad significativa y una carga económica sustancial a los sistemas de salud. La mayoría de las personas que viven en la frontera entre Estados Unidos y México es hispana de ascendencia mexicano-estadounidense con elevadas tasas de aculturación.

Objetivo: El objetivo de este estudio fue caracterizar la prevalencia de los TI-TIIC e identificar variables relacionadas en esta peculiar población.

Material y métodos: Estudio transversal en El Paso, Texas, entre 2019 y 2020. Se incluyó a sujetos de varios centros comunitarios en toda la ciudad. Los individuos llenaron el cuestionario de Roma IV para TIIC. La aculturación se valoró mediante la Escala Corta de Aculturación para Hispanos (SASH) (Hamilton et al. 2009). Se excluyó a las personas con antecedentes de cáncer gastrointestinal, enfermedad celiaca o enfermedad inflamatoria intestinal. Los datos se presentan en porcentajes y se compararon mediante la prueba de χ^2 .

Resultados: Un total de 216 sujetos (54.6% mujeres; 66.2% hispanos; 76.9% con mayor aculturación) completaron el cuestionario. Después de excluir a aquéllos con antecedentes de trastornos orgánicos, 201 se incluyeron en el análisis final. Los TI inespecíficos y la distensión abdominal funcional fueron los más prevalentes, detectados en 24.4% (IC95%, 18.6%-30.9%) y 8% (IC95%, 5%-13%), respectivamente. Sólo 14 sujetos (7.0%; IC95%, 4.0%-11.4%) llenaron criterios para SII; 10/14 mujeres. La distribución de los subtipos de SII fue de 4 (2.0%) con diarrea (SII-D), 4 (2.0%) con estreñimiento (SII-C), 3 (1.5%) mixto (SII-M) y 3 (1.5%) no clasificado (SII-U). La diarrea funcional y el estreñimiento funcional se encontraron en 1 (0.5%) y 6 (3.0%) de los sujetos, respectivamente. La tasa de aculturación, educación, grado de ingresos y tener un médico de atención primaria no se relacionaron con la presencia de SII.

Conclusiones: La prevalencia de SII-Roma IV en esta población de estudio fue un poco mayor, pero estadísticamente comparable a la prevalencia nacional en Estados Unidos (5.3%) y México (4.0%), según el Estudio Global de Roma IV (Sperber et al., 2020). En contraste, la distensión abdominal funcional fue muy prevalente en comparación con los datos mundiales y de Estados Unidos (2.0%) y México (3.4%). Los hábitos alimenticios y otros factores, incluida la selección de centros comunitarios o por internet, pudieron contribuir a las diferencias observadas en este estudio.

Financiamiento: Texas Tech University Health Sciences Center, El Paso-Texas.

Lun084

COMPARACIÓN DE LOS VALORES MANOMÉTRICOS INICIALES Y FINALES TRAS LA TERAPIA DE BIORRETROALIMENTACIÓN PARA TRASTORNOS ANORRECTALES

J. A. Villar-Tapia, C. E. Sanchezborja-Leal, A. A. Molina-Villena, A. L. Desales Iturbe, K. C. Trujillo-de la Fuente, L. V. Fuentes-Ernult, J. I. Minero-Alfaro, J. E. Suárez-Morán, C. I. Blanco-Vela, Hospital Central Militar

Introducción: Los trastornos anorrectales como la disinergia defecatoria (DD) y la incontinencia fecal (IF) son frecuentes y afectan hasta el 25% de la población pediátrica y adulta. Existen varias opciones terapéuticas para estas anomalías; sin embargo, el tratamiento de biorretroalimentación (TBR) ha surgido como una alternativa con escasas complicaciones y eficacia comprobada. El objetivo de la TBR es restaurar la defecación normal mediante el condicionamiento operante. Mediante esta modalidad se pretende fortalecer los músculos del piso pélvico, coordinarlos durante la evacuación y recuperar la sensibilidad rectal. Las dos técnicas más comunes incluyen la manometría anorrectal (MAR) y la electromiografía (EMG). La técnica de TBR varía de manera considerable entre los investigadores.

Objetivo: Comparar los valores manométricos iniciales y finales de los pacientes sometidos a TBR en el Hospital Central Militar.

Material y métodos: Pacientes sometidos a TBR en el servicio de neurogastroenterología del Hospital Central Militar en el periodo comprendido entre 2017 y 2020. Tipo de estudio: analítico de corte transversal, retrospectivo y observacional. Variables analizadas: edad, género, indicación, antecedentes, umbrales sensitivos, perfil de presión y relajación rectoanal. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con medidas de frecuencias relativas, ANOVA y muestras pareadas.

Resultados: Se identificó a 14 pacientes sometidos a TBR y la edad promedio fue de 49.14 (19 y 76 años), con predominio del género masculino (64.2%, n = 9). La indicación más frecuente fue estreñimiento (85.7%, n = 12), seguida de incontinencia y *soiling*. Se realizó prueba de ANOVA para comparar a grupos de acuerdo con la indicación. Se encontraron diferencias significativas ($p < 0.05$) al comparar al grupo de estreñimiento, incontinencia y *soiling* en cuanto a la primera sensación inicial (47.27 ± 22.84 vs. 60 vs. 120), deseo para evacuar inicial (104.55 ± 56.45 vs. 270 vs. 300), porcentaje de relajación del canal anal inicial (63.5 ± 27.47 vs. -5 vs. -2), sensación molesta final (134.4 ± 45.03 vs. 280 vs. 200) y presión rectoanal diferencial final (79.68 ± 37.90 vs. -31.3 vs. 144.7). Por último, se compararon los valores de las manometrías iniciales con las finales mediante muestras pareadas y se reconocieron diferencias significativas ($p < 0.05$) en la presión promedio en reposo (62.36 ± 28.61 vs. 70.65 ± 21.12), presión máxima absoluta en contracción voluntaria (166.3 ± 75.02 vs. 194.37 ± 85.91), sensación molesta (127.14 ± 32.5 vs. 134.29 ± 40.35) y presión residual anal (45.84 ± 46.52 vs. 30.88 ± 30.05).

Conclusiones: En el Hospital Central Militar, la indicación más frecuente para TBR es el estreñimiento; la mayoría de los pacientes se integró con hombres. Los valores manométricos de los pacientes sometidos a TBR varían de acuerdo con la indicación. Tras varias sesiones, estos valores se modifican, pero aún es necesario determinar si alguno de estos valores puede servir como indicador de éxito clínico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Lunes 23 de noviembre de 2020

Hígado, vías biliares y páncreas

Lun085

CARACTERÍSTICAS CUANTITATIVAS Y CUALITATIVAS DE LA DIETA DE PACIENTES EN LOS DIFERENTES ESTADIOS DE LA ENFERMEDAD DEL HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO (EHGNA) DESPUÉS DEL DIAGNÓSTICO

P. M. González-Salgado, M. Esquivel-Velázquez, M. F. Higuera-de la Tijera, J. L. Pérez-Hernández, N. Bueno-Hernández, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: La enfermedad de hígado graso no alcohólico (EHGNA) se define como la acumulación excesiva de lípidos (ácidos grasos, triglicéridos y colesterol) > 5% pero < 10% del hígado medido por métodos de imagen. Se calcula una prevalencia mundial del 25% paralela a la obesidad; en México es del 26%, 7% en pacientes con peso normal y 9.6% en la población pediátrica. Los factores etiológicos son el estilo de vida sedentario, mala alimentación con predominio de cereales y ácidos grasos saturados, exceso de fructuosa, disminución de antioxidantes y fibra y, en algunos casos, carga genética.

Objetivo: Medir las características cuantitativas y cualitativas de la dieta en pacientes con diferentes estadios de la EHGNA posterior al diagnóstico.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal descriptivo en pacientes con diagnóstico confirmado por elastografía transitoria de EHGNA en cualquier estadio de la enfermedad, que acudieron a consulta de la clínica del hígado del Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga". A cada paciente se le tomaron datos relacionados con el estado nutricional (IMC, impedancia bioeléctrica y datos antropométricos) y la alimentación (recordatorio de 24 horas y frecuencia de consumo de alimentos). Para el análisis de los datos se utilizó el programa IBM SPSS Statistics 25 en el que se efectuaron medidas de tendencia central y dispersión, frecuencias, t de Student, así como correlación de Pearson.

Resultados: Se incluyó a 47 pacientes (40 mujeres y 7 hombres) con media de edad en mujeres de 49 ± 8 años y en hombres de 45 ± 13 años, de los cuales 2 (4%) tuvieron IMC normal, 12 (26%) sobrepeso, 13 (28%) obesidad I, 14 (30%) obesidad II y 6 (13%) obesidad mórbida. Los estadios más frecuentes fueron los más avanzados, 13 (28%) con esteatosis grado 3, 15 (32%) ya con cirrosis y 6 (13%) con fibrosis. En la Tabla 1 se muestra el consumo de macronutrientes, características cualitativas de la dieta correcta por cada estadio y la frecuencia de consumo, aunque fueron estadísticamente significativos el porcentaje de HC en esteatosis moderada en comparación con pacientes sin esteatosis (54.5% vs. 50.5%, $p = 0.02$), gramos de proteínas en cirrosis en comparación con pacientes sin cirrosis (80 g vs. 54.8 g, $p = 0.00$), gramos de HC en fibrosis en comparación con pacientes sin fibrosis (227.7 g vs. 174.5 g, $p = 0.03$) e ingestión de calorías en cirrosis en comparación con pacientes sin cirrosis (1 779 kcal vs. 1 402 kcal, $p = 0.04$). Existe correlación negativa entre

la cirrosis y el consumo de proteínas ($r = -0.434$, $p = 0.00$), kilocalorías ingeridas ($r = -0.345$, $p = 0.01$) y plaquetas ($r = -0.576$, $p = 0.00$).

Conclusiones: la EHGNA fue más prevalente en mujeres; la ingestión calórica decrece conforme lo hace la gravedad de la enfermedad. La etapa moderada de esteatosis tiene el mayor consumo de

macronutrientes. Los pacientes con cirrosis poseen el menor consumo de proteínas y su dieta se basa en hidratos de carbono (HC), así como en la esteatosis leve. Ningún estadio cumple con las características de la dieta correcta ni tampoco ningún estadio consume la suficiente cantidad de fibra.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Ingestión diaria de los principales componentes dietéticos y frecuencia de consumo (Lun085)

	Esteatosis grado 1 n = 7	Esteatosis grado 2 n = 6	Esteatosis grado 3 n = 13	Esteatosis/fibrosis n = 6	Cirrosis n = 15
Energía ingerida, kcal ($\bar{x} \pm DE$)	1 847 \pm 277	1 923 \pm 692	1 839 \pm 438	1 425 \pm 488	1 402 \pm 587
Carbohidratos, g ($\bar{x} \pm DE$)	259 \pm 54	243.4 \pm 91.6	243.5 \pm 59.8	174.5 \pm 46.2	193 \pm 83.8
Lípidos, g ($\bar{x} \pm DE$)	49 \pm 22	62.7 \pm 16.9	57.3 \pm 26.7	48.6 \pm 32.8	43.2 \pm 26.2
Proteínas, g ($\bar{x} \pm DE$)	83 \pm 28	88.7 \pm 47.7	79.8 \pm 20	68 \pm 10.4	54.8 \pm 19.3
Carbohidratos, %kcal ($\bar{x} \pm DE$)	56.3 \pm 10.2	50.5 \pm 1.8	53.6 \pm 8.8	50.1 \pm 5.6	56.3 \pm 10.7
Lípidos, %kcal ($\bar{x} \pm DE$)	23.6 \pm 10.2	30.2 \pm 5.1	27 \pm 9.6	28 \pm 9.8	25.7 \pm 10.8
Proteínas, %kcal ($\bar{x} \pm DE$)	18 \pm 5.6	17.6 \pm 4.7	17.7 \pm 3.8	20.3 \pm 4.8	16.2 \pm 3.3
Dieta completa, n (%)	4 (57)	1 (18)	3 (23)	1 (17)	3 (20)
Dieta equilibrada, n (%)	2 (29)	2 (33)	2 (15)	1 (17)	3 (20)
Dieta suficiente, n (%)	3 (43)	1 (17)	4 (31)	2 (33)	3 (20)
Dieta variada, n (%)	2 (29)	1 (17)	6 (46)	0	3 (20)
Dieta inocua, n (%)	6 (86)	5 (83)	10 (77)	5 (83)	11 (73)
Dieta adecuada, n (%)	4 (57)	2 (33)	7 (54)	3 (50)	5 (33)
Frecuencia de consumo					
Alimento	Frecuencia de consumo		Frecuencia de pacientes n (%)		
Verduras	2-3 veces por semana		22 (47)		
Hojas verdes	2-3 veces por semana		21 (45)		
Frutas	Todos los días de la semana		20 (43)		
Tortilla de maíz	Más de una vez al día		25 (53)		
Avena o amaranto	Nunca		18 (38)		
Pasta	2-3 veces por semana		18 (38)		
Arroz	2-3 veces por semana		16 (34)		
Carne de res	2-3 veces por semana		22 (47)		
Carne de cerdo	Nunca		14 (30)		
Pollo	2-3 veces por semana		27 (57)		
Pescado	Menos de 1 vez por semana		16 (34)		
Huevo	2-3 veces por semana		16 (34)		
Yogur	Nunca		28 (60)		
Leche	Nunca		15 (32)		
Café	Todos los días de la semana		19 (40)		
Aceite	Todos los días de la semana		41 (88)		
Aguacate	2-3 veces por semana		21 (45)		
Pan dulce	Todos los días de la semana		16 (34)		
Sal	Más de una vez al día		27 (57)		
Leguminosas	2-3 veces por semana		16 (34)		
Oleaginosas	Nunca		26 (55)		

Lun086

PREVALENCIA DE PANCREATITIS AGUDA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL 450, DE LA SECRETARÍA DE SALUD DE DURANGO, DE JULIO DEL 2014 A DICIEMBRE DEL 2019

A. Leal-Cupich, J. S. Jacobo-Karam, E. Rábago-Sánchez, Hospital General 450

Introducción: La pancreatitis aguda es una enfermedad común en los servicios de medicina interna mundiales y su incidencia se ha incrementado en los últimos años. En la actualidad, los estudios epidemiológicos en Latinoamérica son limitados. La principal causa es la litiasis biliar, una alteración que se ha acentuado por el incremento de la epidemia de la obesidad.

Objetivo: El objetivo principal de este estudio fue calcular la prevalencia de pancreatitis aguda en el servicio de medicina interna del Hospital General 450. Los objetivos secundarios fueron describir las características sociodemográficas y las causas de la pancreatitis aguda en estos pacientes.

Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo. Incluyó a pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital General 450 con diagnóstico de pancreatitis aguda en el periodo comprendido entre el 1 de julio del 2014 (fecha en que inició actividades el hospital) y el 31 de diciembre del 2019. Se calculó la prevalencia y se analizaron los datos sociodemográficos y la evolución de los pacientes.

Resultados: Durante el periodo de estudio ingresaron al servicio de medicina interna 9 404 pacientes, de los cuales 359 presentaron pancreatitis aguda; una paciente se trasladó a otra institución a las 24 horas y se la excluyó, para un total de 358 pacientes para el estudio. La prevalencia de pancreatitis aguda en esta población fue de 3.8%; el 63% correspondió a mujeres (227) y 37% a hombres (121) (Fig. 1); la edad promedio fue de 44 años (Fig. 1); causas: biliar en 292 pacientes (81.5%), alcohólica en 38 (10.6%), hipertrigliceridemia en 19 (5.3%) y otras causas en 6 (1.6%). El 34.5% de los pacientes tuvo alguna comorbilidad; las más frecuentes fueron hipertensión arterial (55%) y diabetes mellitus (40%). Treinta y siete pacientes (10.3%) ingresaron a terapia intensiva, 36 por pancreatitis aguda grave y el restante por

pancreatitis aguda crítica, de acuerdo con la Clasificación Basada en Determinantes. Diez pacientes fallecieron, lo que representó una mortalidad de 2.8%.

Conclusiones: Se registró una prevalencia de 3.8% de pancreatitis, similar a la informada en otros estudios mundiales. Se identificó un incremento progresivo de la incidencia en el hospital de los autores y se encontró mayor porcentaje de mujeres (63%), a diferencia de otros estudios internacionales que comunican una predisposición global mayor en los hombres. También se reconocieron diferencias significativas en los grupos de edad en los que se presentó la pancreatitis en este medio, ya que el mayor número de casos se registró a edades tempranas de 14 a 49 años, en comparación con otros estudios en los que la mayor incidencia de la enfermedad se presenta por arriba de los 60 años. La causa más común fue la biliar seguida de la alcohólica; la tercera parte de los pacientes tuvo alguna comorbilidad (la HTA y DM fueron las más frecuentes). Casi todas las pancreatitis fueron leves con 321 (90%), con una mortalidad similar a la mundial de 2.8%.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun087

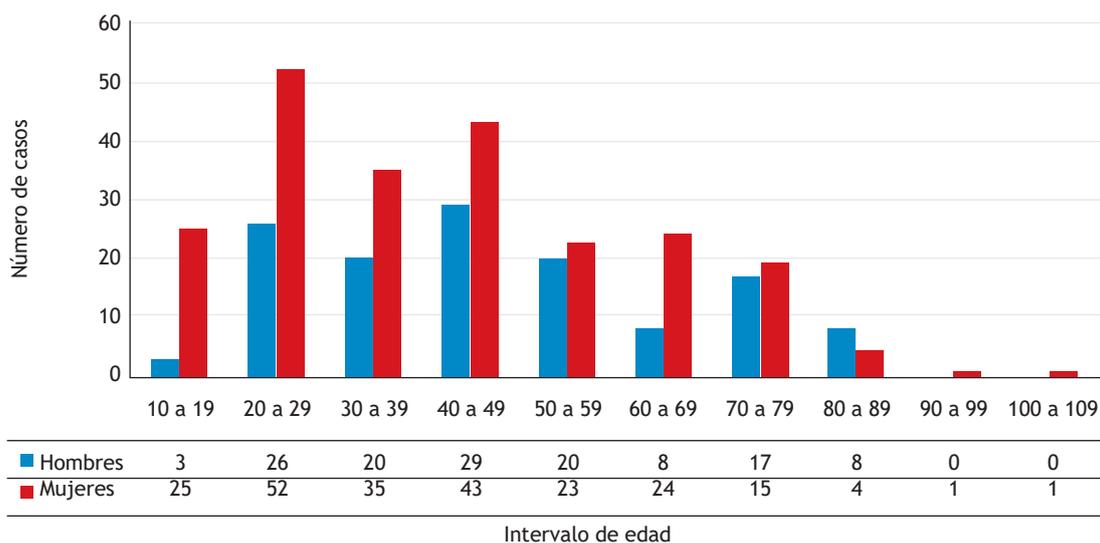
PRESENCIA DE HIPONATREMIA, HIPOKALEMIA E HIPOCALCEMIA COMO PREDICTORES DE SEVERIDAD, FALLA MULTIORGÁNICA Y COMPLICACIONES EN PANCREATITIS AGUDA

J. A. Caldera-Pérez, E. V. Rodríguez-Negrete, R. Moreno-Alcántar, Hospital de Especialidades Centro Médico Siglo XXI

Introducción: La pancreatitis aguda es un proceso inflamatorio con compromiso de tejidos u órganos, que cursa con gran variedad de cambios bioquímicos, hemodinámicos, respuesta inflamatoria sistémica y alteración del volumen intravascular. Dichos cambios pueden derivar en alteraciones de los electrolitos séricos y de ahí la necesidad de comprender sus alteraciones y potencial correlación con la gravedad del cuadro.

Objetivo: Determinar la utilidad pronóstica de la hiponatremia, hipopotasemia e hipocalcemia séricas para predecir la gravedad en la pancreatitis aguda, desarrollo de complicaciones y días de estancia intrahospitalaria.

Figura 1. Casos de pancreatitis aguda por edad y sexo en la población del Hospital General 450, Durango, Durango. (Lun086).



Material y métodos: Es un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal. Se incluyó a 91 pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda hospitalizados a cargo de gastroenterología y cirugía general del HECMN SXXI, de 2015 a 2019. Se excluyó a los pacientes referidos con pancreatitis aguda y más de 24 h de tratamiento intrahospitalario.

Las características basales incluyeron edad, sexo, índice de masa corporal, presencia de comorbilidades, causas, puntuación de Balthazar y APACHE. Se clasificó con base en Atlanta en tres grupos: leve, moderadamente grave y grave, incluidos parámetros bioquímicos, puntuaciones de gravedad y días de estancia intrahospitalaria. Se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis para variables en número > 3, ANOVA para variables cuantitativas con distribución paramétrica, prueba de χ^2 para la comparación cualitativa de la presencia o ausencia de hiponatremia, hipopotasemia e hipocalcemia con la presencia de una puntuación de APACHE > 8 y síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS) al ingreso hospitalario. Se utilizó el programa SPSS versión 21.0 con una $p < 0.05$ como estadísticamente significativa e intervalos de confianza del 95%.

Resultados: De los 91 pacientes, la pancreatitis aguda fue más común en mujeres (63.7%) y la causa biliar fue más frecuente (40.7%), seguida de la idiopática (28.6%) y post-CPRE (14.3%). Las comorbilidades más comunes fueron el sobrepeso y la obesidad en 65 pacientes (71.5%), con un 30.8% de obesos; diabetes mellitus (22%) y enfermedad renal crónica (8.8%). En 28 pacientes (30%) se obtuvo una clasificación grave a las 48 h, 6% desarrolló necrosis pancreática y 2% necrosis amurallada y 4% tuvo pseudoquistes pancreáticos. Se registró defunción en 5% de los casos. Hubo mayor número de días de estancia intrahospitalaria en pacientes con pancreatitis aguda grave ($p = 0.026$), así como mayor índice de masa corporal (IMC) en los grupos moderadamente grave y grave ($p = 0.004$). No se identificó diferencia en los valores séricos de sodio, potasio o calcio en los tres grupos. No se encontró correlación de hiponatremia, hipopotasemia e hipocalcemia con SRIS, ni con puntuación de APACHE > 8 al ingreso, ni tampoco con estancia hospitalaria > 7 días. En parámetros bioquímicos se observó que la lesión renal aguda se correlaciona con mayor gravedad de Atlanta (OR = 8.1; IC95%, 2.49-26.7; $p = 0.000$), mayor presencia de SRIS (OR = 3.8; IC95%, 1.4-10.4, $p = 0.06$) y puntuación de APACHE > 8 (OR = 7.3; IC95%, 2.5-21.3; $p = 0.00$). También la hipoalbuminemia predispone un 30% a la presencia de SRIS y un APACHE > 8 ($p = 0.001$), ($p = 0.016$), respectivamente (Tabla 1). No se encontró correlación del IMC con SRIS o puntuación de APACHE > 8 puntos.

Conclusiones: Los valores séricos bajos de sodio, potasio y calcio no se relacionaron con estancia hospitalaria prolongada (> 7 días), desarrollo de complicaciones tardías, SRIS al ingreso, ni con puntuaciones de gravedad tanto al ingreso como a las 48 h. Se observó

correlación de lesión renal aguda e hipoalbuminemia con SRIS y puntuación de APACHE > 8 puntos al ingreso hospitalario.

Financiamiento: No se contó con financiamiento.

Lun088

PREVALENCIA Y COMPORTAMIENTO DE FACTORES DE RIESGO PARA HEPATITIS C EN PERSONAL DE SALUD MEXICANO: UN ESTUDIO MULTICÉNTRICO

R. Contreras-Omaña, Centro de Estudio e Investigación en Enfermedades Hepáticas y Toxicológicas (CEIHET)

Introducción: En México existe información limitada sobre la situación epidemiológica de la hepatitis C (VHC) en personal de salud, así como del tipo de factores de riesgo que esta población tiene en particular.

Objetivo: Determinar la prevalencia y comportamiento de los factores de riesgo para VHC en personal de salud mexicano.

Material y métodos: Estudio prospectivo, transversal, multicéntrico, epidemiológico y descriptivo llevado a cabo del 30 de junio al 15 de julio de 2020 mediante la aplicación de un cuestionario electrónico de Google Forms que se distribuyó a través de múltiples redes sociales y médicas a personal de salud de todas las regiones del país. Los resultados se presentan en forma de porcentajes y el análisis estadístico se realizó con medidas de tendencia central y dispersión con el programa STATA IC 16.

Resultados: Se aplicó un total de 2,043 encuestas a personal de salud de todo el país y 65.55% ($n = 1,339$) correspondió a mujeres. Los estados con mayor participación fueron Hidalgo, Ciudad de México y Estado de México (57.2%). El grupo de edad de 40 a 45 abarcó el 39%. Hasta 35.8% de los participantes ($n = 731$) se integró con médicos especialistas y 34.6% ($n = 707$) trabaja en el área quirúrgica. La institución con mayor participación fue el IMSS (29.7%). El 30.3% de la muestra ha estado profesionalmente activo por más de 16 años. El 24.2% ($n = 494$) refirió tener tatuajes o *piercings* y de ellos el 18.4% ($n = 91$) no verificó si el establecimiento donde se realizó dichos procedimientos tenía certificación de la Secretaría de Salud. Una cifra de 28.5% del total aceptó tener más de cuatro parejas sexuales en los últimos cinco años y 23.3% ha mantenido prácticas sexuales de riesgo. Una proporción de 31.9% ($n = 652$) aceptó haber realizado procedimientos invasivos en pacientes con VHC conocido. Hasta 58.1% ($n = 1,187$) aceptó haber sufrido alguna lesión accidental con instrumental contaminado en su área de trabajo, cifra de la cual hasta 45.5% ($n = 540$) no señaló el incidente ni

Tabla 1. Hiponatremia, hipopotasemia e hipocalcemia como predictores de gravedad y falla multiorgánica en pancreatitis aguda. (Lun087).

Valores al ingreso	Atlanta	SIRS	APACHE > 8
Hiponatremia	OR = 1, IC95% (0.28-4), $p = 1$	OR = 0.5, IC95% (0.11-2.8), $p = 0.71$	OR = 2.5, IC95% (0.66-9.7), $p = 0.185$
Hipopotasemia	OR = 2.3, IC95% (0.66-8.5), $p = 0.17$	OR = 1.2, IC95% (0.33-4.44), $p = 0.74$	OR = 1.6, IC95% (0.48-5.5), $p = 0.530$
Hipocalcemia	OR = 2.2, IC95% (0.84-6.1) $p = 0.09$	OR = 2.5, IC95% (0.93-6.9) $p = 0.063$	OR = 1.3, IC95% (0.52-3.6) $p = 0.51$
Lesión renal aguda	OR = 8.1, IC95% (2.49-26.7), $p = 0.000$	OR = 3.8, IC95% (1.4-10.4), $p = 0.06$	OR = 7.3, IC95% (2.5-21.3), $p = 0.00$
Hipoalbuminemia	OR = 0.17, IC95% (0.05-0.51), $p = 0.001$	OR = 0.33, IC95% (0.05-0.5), $p = 0.001$	OR = 0.30, IC95% (0.1-0.8), $p = 0.016$
IMC > 25	OR = 0.75, IC95% (0.6-4.4), $p = 0.23$	OR = 2.1, IC95% (0.7-6.4), $p = 0.16$	OR = 1.7, IC95% (0.64-4.4), $p = 0.27$

SRIS: síndrome de respuesta inflamatoria sistémica

IMC: índice de masa corporal

dio seguimiento. Una cifra de 57.8% (n = 1 181) de los encuestados nunca se ha sometido a una prueba de detección de VHC. Del 42.2% (n = 862) de los que se han realizado la prueba alguna vez, 20.6% (n = 196, 9.6% del total de la muestra) resultó positivo para anticuerpos anti-VHC; y de los positivos hasta 90.6% (n = 178) no realizó confirmación con carga viral ni acudió a seguimiento médico. Sólo 4% de los positivos (n = 8, 0.4% de la muestra total) recibió tratamiento o seguimiento de su infección por VHC.

Conclusiones: Más del 80% del personal de salud encuestado presenta por lo menos un factor de riesgo para adquirir VHC. El principal identificado fue lesión accidental con instrumental contaminado, y casi la mitad de quienes lo han sufrido nunca lo notificó a sus instituciones. Llama la atención que más de la mitad de encuestados nunca se ha realizado una prueba de detección de VHC y que hasta 90% de quienes han tenido prueba positiva no confirmó la infección ni le dio seguimiento. Es fundamental establecer formas de educación a personal de salud acerca de cómo actuar ante el VHC, dónde y con quién comunicar las posibles exposiciones laborales, y qué seguimiento médico deben mantener para confirmar el diagnóstico y recibir tratamiento oportuno.

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

Lun089

INCIDENCIA DE DIABETES MELLITUS DE NOVO POST-TRASPLANTE HEPÁTICO Y SU RELACIÓN CON HISTORIA FAMILIAR DE DIABETES EN UNA COHORTE MEXICANA

A. J. Fernández-Ramírez, A. Olivas-Martínez, J. Ruiz-Manríquez, M. Marie-Tognola, N. C. Flores-García, E. Márquez-Guillén, E. González-Flores, I. García-Juárez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Introducción: La diabetes mellitus *de novo* posterior a trasplante (DMDNPT) es una complicación con un efecto negativo sobre la función del injerto y la supervivencia del paciente trasplantado. En trasplante hepático (TH) tiene una incidencia acumulada que varía del 9% al 63%. La prevalencia de diabetes en México es del 12% y ésta es la segunda causa de muerte después de enfermedad cardiovascular. A pesar de la elevada prevalencia de diabetes en México, no se cuenta hoy día con estudios que notifiquen su incidencia en esta población.

Objetivo: Determinar la incidencia de DMDNPT en una cohorte mexicana y su relación con el antecedente familiar de diabetes (AFD).

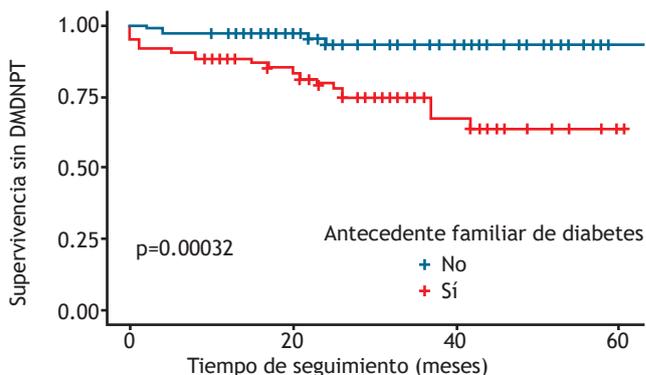
Material y métodos: Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo que incluyó a pacientes sometidos a trasplante hepático del 2015 al 2019 en un centro de tercer nivel. Se excluyó a los pacientes con diagnóstico previo de diabetes y aquellos que murieron o perdieron seguimiento dentro de los primeros seis meses tras el trasplante. Se recabaron datos de la historia clínica pretrasplante y de las consultas de seguimiento. La DMDNPT se definió de acuerdo con los criterios de la *American Diabetes Association*. Los pacientes que presentaron hiperglucemia transitoria y no cumplieron criterios de diabetes a los seis meses del TH no se catalogaron como DMDNPT. Se calcularon las tasas de incidencia de DMDNPT con el método de Kaplan-Meier y se compararon mediante la prueba de Mantel-Cox. Se calculó el cociente de riesgo para DMDNPT para sujetos con AFD con un modelo de regresión de Cox ajustado por edad, edad del donador, IMC, puntuación MELD-Na y causa de la enfermedad hepática.

Resultados: Se incluyó a 140 pacientes con una mediana de seguimiento de 34.5 meses. Al momento del trasplante, la mediana de edad fue de 50 años (RIQ, 40-59); 46.4% (n = 65) correspondió a hombres y 43% (n = 61) tuvo AFD. Las causas más comunes de la cirrosis hepática fueron las enfermedades hepáticas autoinmunitarias con 42.9% y la infección por virus de la hepatitis C con 22.1%. Las características pretrasplante entre pacientes con y sin AFD fueron similares, con excepción del IMC (mediana de 26.4 kg/m² con AFD vs. 24.8 kg/m² sin AFD, p = 0.023) y prediabetes (29.5% con AFD vs. 13.9% sin AFD, p = 0.041). El 15% (n = 21) de los pacientes desarrolló DMDNPT. La tasa de incidencia global fue de 5.75/100 personas-año y en pacientes con AFD de 11.5 casos/100 personas-año contra 1.84 casos/100 personas-año para pacientes sin AFD (Fig. 1). Se obtuvo una razón de riesgo de 5.87 (IC95%, 1.97-17.5, p < 0.001) para AFD y 5.54 (IC95%, 1.83-16.8, p = 0.002) cuando se ajustó por edad, edad del donador, IMC, MELD-Na y causa de la enfermedad hepática.

Conclusiones: La incidencia de DMDNPT en esta cohorte fue similar a la de los informes internacionales (5.75 casos/100 personas año), con una prevalencia en esta serie del 15%. El antecedente familiar de diabetes representa un riesgo importante en el desarrollo de DMDNPT, incluso cuando se ajusta para variables relevantes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Curva de Kaplan-Meier que compara la incidencia de DMDNPT en pacientes con AFD y sin AFD. (Lun089).



Lun090

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES CIRRÓTICOS HOSPITALIZADOS POR FALLA HEPÁTICA AGUDA SOBRE CRÓNICA

J. M. Aquino-Ramos, C. I. Díaz-Valencia, F. A. Lajud-Barquín, M. F. Higuera-de la Tijera, J. L. Pérez-Hernández, Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”

Introducción: La falla hepática aguda sobre crónica (FHAC) es un síndrome dinámico que puede mejorar, seguir un curso constante o empeorar durante la hospitalización. Aunque existe una considerable variabilidad entre los pacientes, se pueden reconocer algunos principios generales sobre el curso de la afección.

Objetivo: Describir las principales características de los pacientes con cirrosis hospitalizados por FHAC, de acuerdo con los criterios de CLIF-C ACLF.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo y transversal de una serie de casos. Procedimiento: se recopilaron los datos clínicos de pacientes cirróticos hospitalizados, de octubre de 2019 a febrero de 2020, que cumplieron con los criterios para FHAC. Se utilizaron estadísticas descriptivas para resumir las características principales de la serie de pacientes.

Resultados: Se registró un total de 24 ingresos de pacientes cirróticos que cumplieron con los criterios de FHAC en el periodo de estudio, 20 (83.3%) eran hombres y con edad media de 52.2 ± 13.3 años; la causa más común de la enfermedad hepática fue el consumo excesivo de alcohol en 19 (79.2%) casos, seguido de 3 (12.5%) con NASH, 1 (4.2%) con hepatitis autoinmunitaria y 1 (4.2%) con origen criptogénico. La media de MELD-Na fue de 30.2 ± 6.7 . La causa más importante de descompensación aguda fue el sangrado gastrointestinal con 13 (54.2%), seguido de encefalopatía hepática con 4 (16.7%), aumento reciente de la ingestión de alcohol con 3 (12.5%), infecciones bacterianas con 2 (8.4%), ascitis con 1 (4.2%) y desarrollo de ictericia con 1 (4.2%). La distribución según la categoría de FHAC se muestra en la **Tabla 1**.

Conclusiones: El consumo de alcohol es todavía una causa importante de enfermedad hepática crónica en México. El sangrado gastrointestinal es la causa más notoria de descompensación aguda en los pacientes cirróticos.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Distribución de pacientes estudiados a través de las diferentes categorías de FHAC (Lun090).

FHAC	Número de pacientes	%
0	4	16.7
1	3	12.5
2	8	33.3
3	9	37.5
Total	24	100.0

Lun091

PRESENCIA DE ENFERMEDADES AUTOINMUNES ASOCIADAS EN PACIENTES CON COLANGITIS BILIAR PRIMARIA EN UNA POBLACIÓN EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN

N. Martínez-Gómez, R. Sandoval-Salas, R. Moreno-Alcántar, N. Ortiz-Olvera, Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS

Introducción: La colangitis biliar primaria (CBP) es una enfermedad hepática colestásica de origen autoinmunitario y de curso crónico que puede concluir en cirrosis hepática. Su prevalencia e incidencia globales notificadas son de 2.1/10,000 y 0.3/10,000/año, respectivamente. Afecta de forma predominante a mujeres. Se vincula con otras enfermedades autoinmunitarias, como síndrome de Sjögren en 33%, hipotiroidismo en 13%, esclerodermia en 7%, síndrome de Raynaud en 4% y artritis reumatoide en 5%.

Objetivo: Determinar la prevalencia de enfermedades autoinmunitarias relacionadas con pacientes con CBP mexicanos, tratados en un hospital de referencia de tercer nivel de atención médica.

Material y métodos: Estudio transversal. Se incluyó a pacientes mayores de 18 años y se estableció el diagnóstico de CBP con dos de los siguientes criterios: presencia de colestasis crónica (elevación de fosfatasa alcalina, gammaglutamiltranspeptidasa o bilirrubinas por más de seis meses), anticuerpos antimitocondriales positivos o biopsia hepática consistente con CBP; se excluyó a los pacientes sin expediente o con valoración incompleta, diagnóstico de superposición con hepatitis autoinmunitaria o colangitis esclerosante primaria.

Resultados: Se valoró a 134 pacientes con edad media de 55 años (intervalo, 22-81 años). Las enfermedades relacionadas con más frecuencia en este estudio fueron el síndrome de Sjögren en 31%,

hipotiroidismo en 21% y artritis reumatoide en 11%; en estadio de cirrosis al momento del diagnóstico IV = 42.28% (n = 58), la mayoría en clase funcional A con 56.89% (n = 33). El 67% de la población se vinculó sólo con una enfermedad autoinmunitaria.

Conclusiones: Este estudio permitió confirmar que existe alta prevalencia de enfermedades autoinmunitarias adjuntas, además de estadios avanzados de la enfermedad en la población mexicana al momento del diagnóstico; a mayor número de enfermedad autoinmunitarias relacionadas se observa una mayor progresión de la enfermedad; estos hallazgos justifican el desarrollo de conductas que permitan un diagnóstico temprano, tanto por parte de las instituciones de salud como del personal médico para un tratamiento multidisciplinario y de la complejidad de esta enfermedad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun092

VÍAS DE MUERTE ACTIVADAS EN PACIENTES CON CONSUMO DE ALCOHOL Y EN ENFERMEDAD HEPÁTICA ALCOHÓLICA

Z. Medina-Ávila, D. G. Rosique-Oramas, E. Alamo-Capula, Z. Flores-Ambrosio, A. Flores-Torres, M. Castillo-Martínez, M. Galicia-Moreno, Y. Béjar, M. F. Higuera-de la Tijera, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Unidad de Medicina Experimental, UNAM

Introducción: El sistema inmunológico para mantener la homeostasis de las células utiliza diferentes mecanismos para eliminar a las que son potencialmente autorreactivas o están dañadas (muerte celular); sin embargo, el papel de este mecanismo celular en el consumo de alcohol y durante el desarrollo de la enfermedad hepática por alcohol (EHA) no se ha establecido bien.

Objetivo: Valorar la muerte celular de linfocitos T-CD4, T-CD8, NK y NKT en sangre periférica de pacientes con diferente patrón de consumo de alcohol y EHA.

Material y métodos: Estudio transversal que incluyó a sujetos con consumo de riesgo (AUDIT > 8) (R); abuso de alcohol (A); consumo crónico: sin estigmas clínicos ni bioquímicos de daño hepático (OH); cirrosis hepática por alcohol (CiOH), pacientes con hepatitis alcohólica (HA) e individuos control con consumo de OH < 10 g/día (CT). Se realizó la determinación de T-CD4, T-CD8, NK y NKT en la fracción mononuclear periférica, así como la expresión del receptor y ligando de Fas (Fas R, Fas L), caspasa 3 activa, necrosis y viabilidad celular por citometría de flujo. Se realizó análisis estadístico por Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney, tras considerar significativa una $p < 0.05$.

Resultados: Se incluyó a 48 participantes, 52% de hombres presentó consumo de OH y 13% fue CT. Edad promedio: 29 ± 10 , 26 ± 4 , 32 ± 6 , 52 ± 11 , 40 ± 10 y 29 ± 9 , respectivamente ($p < 0.05$). Por su parte, el consumo de alcohol por día fue más alto en los grupos con CiOH y HA (292 ± 150 , 336 ± 180) ($p < 0.05$) al comparar con CT. En la determinación de linfocitos, el porcentaje de T-CD8+ decreció en HA respecto de CT (12 ± 1.4 vs. $19 \pm 2.3\%$) ($p < 0.04$) y se observó que la expresión de marcadores de muerte Fas R, caspasa 3 activa y necrosis aumentaron en HA ($p < 0.02$, $p < 0.01$, $p < 0.01$). Asimismo, el porcentaje de células NK y NKT y la expresión de Fas R y caspasa 3 activa aumentaron en HA respecto de CT ($p < 0.03$, $p < 0.04$; $p < 0.01$, $p < 0.02$).

Conclusiones: Los resultados demuestran que, de acuerdo con el patrón de consumo, las expresiones de los marcadores de muerte celular no fueron altos en consumo de riesgo y abuso, mientras que en alcoholismo y hepatitis alcohólica se activan distintas vías de muerte

en las células T-CD8, NK y NKT. El incremento de la muerte celular en las células T-CD8+ durante el consumo crónico de alcohol puede generar una inmunodeficiencia aun en episodios subclínicos. La apoptosis generada durante la hepatitis alcohólica podría relacionarse con el deterioro de la defensa celular durante la inflamación sistémica. Es posible que el aumento de la muerte celular en estas poblaciones se vincule con la recurrencia de infecciones respiratorias y gastrointestinales durante el consumo crónico de alcohol.

Financiamiento: Este trabajo tuvo financiamiento parcial de CONACYT-SALUD-2016-272579 y ninguno de los autores tiene conflicto de intereses.

Lun093

EFFECTO DEL ÁCIDO GRASO OMEGA 5 (ÁCIDO PUNÍCICO) COMO ADYUVANTE EN EL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON HEPATITIS ALCOHÓLICA SEVERA

J. Córdova-Gallardo, D. Munguía-Ramos, J. Limón-Castillo, P. Vázquez-Cárdenas, E. K. Tenorio-Aguirre, J. A. Serrano-Vergara, A. López-Gómez, Y. Yaddkinie-Cruz, G. Gutiérrez-Reyes, Hospital General "Dr. Manuel Gea González"

Introducción: Se ha calculado que el consumo nocivo del alcohol causa alrededor de 3.3 millones de muertes cada año, lo que corresponde a casi el 6% de las muertes en el plano mundial. Los pacientes con hepatitis alcohólica (HA) grave poseen una elevada mortalidad a 28 días y 6 meses; el tratamiento regular para estos pacientes es la administración de prednisona, pero los pacientes que no responden (Lille > 0.45) a este tratamiento o que lo tienen contraindicado tienen una pobre sobrevida ($53.3 \pm 5.1\%$ a 28 días). El ácido graso omega 5 (ácido punícico) tiene efecto antiinflamatorio y antioxidante. Hasta la fecha, el empleo del omega 5 no se ha valorado como tratamiento adyuvante en la hepatitis alcohólica.

Objetivo: Valorar el papel antioxidante de la administración oral de omega 5 como adyuvante en el tratamiento de la HA grave.

Material y métodos: Estudio clínico controlado aleatorizado doble ciego (NCT03732586), en el que se incluyó a pacientes con HA grave (Mdf > 32 < 60) del Hospital General "Dr. Manuel Gea González". Un grupo de pacientes recibió el tratamiento regular (prednisona, 40 mg/día) junto con la administración de omega 5 (2 cápsulas de 0.64 g/día) durante 28 días (n = 12); los pacientes se compararon con un grupo tratado con tratamiento regular relacionado con placebo. (n = 12). Junto con los datos demográficos y parámetros clínicos se registró la calificación de Lille para determinar el efecto del omega 5 sobre la respuesta al tratamiento con prednisona. Se determinaron las valoraciones GSH y GSSG y el cociente GSH/GSSG en sangre periférica (Calbiochem Kit Assay, EUA). Análisis estadístico con U de Mann-Whitney y se consideró significativa una p < 0.05.

Resultados: Se encontró a los siete días que el tratamiento adyuvante con omega 5 redujo de forma significativa el estrés oxidativo (GSH, GSSH y GSH/GSSG) en comparación con el grupo placebo (p < 0.005). Este efecto se potenció a los 14 días al mejorar el cociente GSH/GSSG (3.1 ± 1.4), en comparación con la administración de placebo (-0.77 ± 0.27) (p < 0.001). Por último, a los 28 días se observó un cociente GSH/GSSG de 0.84 ± 0.1 en el grupo omega, mientras que en el grupo placebo fue de -1.46 ± 0.15 (p < 0.001).

Conclusiones: La administración oral de omega 5 en combinación con prednisona reduce el estrés oxidativo sistémico. El uso adyuvante de antioxidantes como el omega 5 podría reducir el daño hepático y mejorar la sobrevida en pacientes con HA.

Financiamiento: Ninguno de los autores tiene conflicto de intereses. Se obtuvo financiamiento parcial de CONACYT SALUD-2016-272579 y PAPIIT- UNAM TA200515. Los autores agradecen a la Distribuidora Biolife, S.A. de C.V.

Lun094

DETERMINACIÓN DE LA SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DE LA PRUEBA DE EVALUACIÓN COGNITIVA DE MONTREAL (MoCA) EN LA DETECCIÓN DE ENCEFALOPATÍA HEPÁTICA DE CAMBIOS MÍNIMOS EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA

J. M. Aquino-Ramos, A. D. Santana-Vargas, M. F. Higuera-de la Tijera, J. L. Pérez-Hernández, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: La encefalopatía hepática es un espectro de anomalías neuropsiquiátricas que se observan en pacientes con cirrosis hepática. El término se refiere a cambios sutiles y potencialmente reversibles de los procesos fisiológicos cerebrales, que puede diagnosticarse en pacientes con enfermedad hepática. Las actuales pruebas diagnósticas son la frecuencia crítica de parpadeo y la prueba psicométrica para la encefalopatía hepática. Se ha informado en las publicaciones médicas una sensibilidad del 73% y una especificidad del 89% para PHES. La evaluación cognitiva de Montreal (MoCA) es un instrumento de tamizaje utilizado para la detección del deterioro cognitivo leve y la demencia.

Objetivo: Obtener sensibilidad y especificidad de la prueba MoCA para la detección de la encefalopatía hepática de cambios mínimos.

Material y métodos: Pruebas diagnósticas: frecuencia crítica de parpadeo (FCC), puntuación de la prueba psicométrica para la encefalopatía hepática (PHES) y evaluación cognitiva de Montreal (MoCA) en pacientes con cirrosis hepática de cualquier causa que acuden a consulta externa de la clínica de hígado del Hospital General de México de junio de 2020 a julio de 2020.

Resultados: Se incluyó a 71 pacientes con cirrosis, 41 hombres (57.7%) y 30 mujeres (42.3%), con media de edad de 56.1 ± 10.4 años. Como origen de la cirrosis, la causa alcohólica fue más frecuente y representó el 35.2% (n = 25), seguida de la criptogénica 25.4% (n = 18), esteatohepatitis no alcohólica en 19.7% (n = 14), hepatitis C crónica en 14.1% (n = 10) y autoinmunitaria en 5.6% (n = 4). Puntos de corte considerados para el diagnóstico de EHM: según PHES (puntuación < -4), para FCC (puntuación < 39) y con MoCA (< 24). Para el diagnóstico de encefalopatía hepática mínima y la aplicación de las diferentes pruebas se observó lo siguiente: con PHES, 71 pacientes en total; 52 (73.2%) positivos para EHM; con FCC, 44 pacientes (62%); y con MoCa, 56 enfermos (62%). Para determinar la independencia de las variables cualitativas se utilizaron tablas de contingencia y se realizó la prueba de χ^2 ; para la combinación FCC/PHES se obtuvo un valor de 4.345 ($\alpha = 0.037$), para la combinación MoCA/PHES se obtuvo un valor de χ^2 de 3.845 ($\alpha = 0.50$) y en la comparación de MoCA contra FCC/PHES se obtuvo un valor de χ^2 de 3.896 ($\alpha = 0.48$), que se consideraron valores significativos. Al encontrar relación entre las variables se realizó regresión logística binaria para determinar si la relación era predictiva y se encontró un valor IC95% de 0.057 (0.94-1.03), lo que determina que no existe relación predictiva. Por último, al usar el PHES, que es la prueba de referencia, se efectuó una comparación no paramétrica con U de Mann-Whitney para observar diferencias en la subescala de MoCA, para pacientes con y sin EHM. Se encontraron diferencias significativas en las distintas subescalas ejecutivas del MoCA.

Conclusiones: La prueba MoCA considera otras alteraciones (ejecutivas y cognitivas) que pueden tener importancia en la evolución de efectos de la enfermedad en la calidad de vida de los pacientes con cirrosis y EHM, por lo que será de gran importancia identificar si

MoCA tiene adecuado rendimiento diagnóstico para EHM y si la identificación de alteraciones neurofisiológicas específicas tiene valor pronóstico en la evolución de la enfermedad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Exposición de trabajos libres en cartel

Lunes 23 de noviembre de 2020

Hígado, vías biliares, intestino delgado, nutrición y páncreas

Lun095

CORRELACIÓN DEL ÍNDICE PLAQUETA/BAZO DE 0.700 CON EL GRADO DE VÁRICES ESOFÁGICAS EN PACIENTES CON CIRROSIS

R. Ramírez-Del Pilar, J. Aguilar-Hernández, C. Navarro-Gerard, C. Paredes-Amenábar, M. M. Rosario-Morel, M. V. Ramos-Gómez, M. G. Reyes-Zermeño, J. G. López-Gómez, T. Cortés, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

Introducción: Las enfermedades hepáticas fueron la cuarta causa de mortalidad en México (SS) en el 2017; la cirrosis, su principal complicación, lleva a la hipertensión portal manifestada por várices esofágicas (VE) que se acompañan de hemorragia digestiva que atenua la esperanza de vida. La adecuada profilaxia de las VE mejora por tanto el pronóstico de estos pacientes, si bien no todos tienen acceso a un estudio panendoscópico (EPE) diagnóstico terapéutico, lo que ha llevado a investigar métodos no invasivos de menor costo, como el índice plaqueta/bazo (IPB) < 0.909 que indica existencia de VE y tiene un valor predictivo negativo de 87%, con variación de su sensibilidad y especificidad de 76% a 96%. En fecha reciente se ha encontrado que el corte de 0.700 es capaz de diferenciar entre VE pequeñas o grandes de acuerdo con la clasificación de Baveno VI.

Objetivo: Establecer la correlación del IPB de 0.700 con el tamaño de VE según la clasificación de Baveno VI.

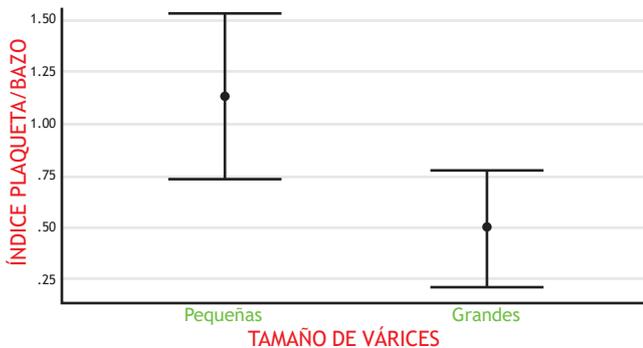
Material y métodos: Recolección de datos de 13 pacientes con cirrosis y presencia de várices (plaquetas, diámetro mayor del bazo y endoscopia) entre enero de 2014 y diciembre de 2019 mediante EPE con endoscopio Fujinon 600, ecografía abdominal (GE Voluson E8), ambos realizados siempre por los mismos médicos; se consideró esplenomegalia una longitud mayor de 12 mm y biometría hemática realizada con equipo LH780.

Resultados: Se encontró un grado de significancia con $p = 0.006$, además de una rho de Spearman de -0.713 , lo que traduce una buena correlación entre el tamaño de las várices esofágicas y el índice plaqueta/bazo. Se identificó que a medida que desciende el IPB aumenta el grado de VE; en consecuencia, un corte > 0.700 se correlaciona con VE < 5 mm, en tanto que un corte < 0.700 lo hace con VE > 5 mm (Fig. 1).

Conclusiones: Es un hallazgo importante que un IPB > 0.700 se correlacione con VE < 5 mm, mientras que un corte < 0.700 lo haga con VE > 5 mm, lo que permite priorizar el EPE en este último grupo. Sin embargo, esta prueba no es lo suficientemente exacta para identificar las várices esofágicas con alto riesgo de hemorragia que requieren profilaxia primaria. Los estudios futuros deben valorar la exactitud diagnóstica de esta prueba en subgrupos específicos de pacientes, así como su capacidad de predecir las várices hemorrágicas.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Correlación del índice de plaqueta-bazo de 0.700 con el tamaño de las vrices esofágicas. (Lun095)



Lun096

INCUBACIÓN DE CÉLULAS TRONCALES MESENQUIMALES CON MATRIZ COLAGÉNICA COMO POSIBLE TERAPÉUTICA EN EL DAÑO HEPÁTICO CRÓNICO

B. León-Mancilla, M. Martínez-Castillo, R. Argüero-Sánchez, E. Hernández-Estévez, J. Montesinos-Montesinos, Z. Medina-Ávila, R. Guerrero-Bustos, G. Gutiérrez-Reyes, Laboratorio Hígado, Páncreas y Motilidad, Unidad de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM

Introducción: La enfermedad crónica hepática es efecto de diversas causas, entre las que se encuentran el consumo crónico de alcohol, el hígado graso no alcohólico y los virus hepatotropos. La evolución de la enfermedad hepática puede demorar entre 5 y 20 años y es un proceso usualmente silencioso que puede llegar hasta etapas muy avanzadas, cuando el trasplante hepático es la única alternativa terapéutica. Sin embargo, en el plano mundial sólo el 10% de los pacientes es objeto de trasplante. El uso de células troncales mesenquimales (CTM) y así como de biomateriales como andamios son una reciente alternativa para la restitución de tejidos dañados. No obstante, la combinación de CTM y un andamio de matriz extracelular no se ha valorado hasta la fecha en la enfermedad crónica hepática.

Objetivo: Caracterizar a las CTM de origen placentario a diferentes pases de cultivo solas o en presencia de una matriz extracelular.

Material y métodos: Se obtuvieron membranas amnióticas (MA) de pacientes del servicio de ginecoobstetricia del Hospital General de México. Para la obtención de CTM, las MA se procesaron con protocolos de tratamientos con tripsina-EDTA (Gibco, NY, USA) y colagenasa II (Gibco, NY, USA). Las CTM se mantuvieron en condiciones de cultivo a 37 °C y 5% CO₂ y en medio DMEM y valoradas a los pases 1 a 5 (Gibco, NY, USA). La caracterización morfológica se realizó mediante microscopía invertida, en tanto que los marcadores de membrana específicos de CTM (CD44, CD73, CD90 y CD105) se determinaron por citometría de flujo (BD, Biosciences, USA). La caracterización genotípica (*sox2*, *oct4* y *nanog*) de las AM-CTM se determinó por PCR punto final. De manera adicional, la capacidad de diferenciación se valoró a través de medios de cultivo de diferenciación específicos. El cultivo de células AM-CTM en una matriz extracelular (ME) inerte de origen del cóndilo femoral de bovino se ha caracterizado con anterioridad por este grupo de trabajo.

Resultados: Las CTM presentaron la típica morfología fibroblastoide y expresaron positivamente los marcadores CD44 (85 ± 15%), CD73 (94 ± 2%), CD90 (94 ± 2%) y CD105 (60 ± 20%), y negativos para marcadores hematopoyéticos (6 ± 3%). Los genes de pluripotencialidad *sox2*, *oct4* y *nanog* se observaron principalmente en los pases 1 a 3. Las células mostraron capacidad de diferenciación a condrocitos (80%), osteoblastos (80%) y adipocitos (30%). Por último, se encontró que las CTM sembradas sobre la MC presentan buena adherencia y morfología fibroblastoide, lo cual es un reflejo de una adaptación celular a la ME.

Conclusiones: Las CTM obtenidas a partir de la placenta cumplieron con los criterios establecidos por la Sociedad Internacional de Terapia Celular para emplearse en ingeniería de tejidos y medicina regenerativa. Las CTM tienen capacidad de adherencia en la matriz colagénica, por lo que se sugiere que pueden utilizarse en combinación en un modelo experimental de regeneración hepática.

Financiamiento: Ninguno de los autores tiene conflicto de intereses. Se obtuvo financiamiento parcial de CONACyT SALUD-2016-272579 y PAPIIT- UNAM TA200515.

Lun097

PERITONITIS BACTERIANA ESPONTÁNEA: EXPERIENCIA LOCAL

R. A. Mejía-Fomperosa, I. H. Gallardo-Pineda, A. Villanueva-Salinas, C. T. Salazar-Gutiérrez, L. Sánchez-Romero, N. Ayala-Haro, Hospital Regional Salamanca Pemex

Introducción: La peritonitis bacteriana espontánea (PBE) es una complicación frecuente en pacientes cirróticos que sufren ascitis. Se calcula una incidencia anual aproximada de 3.5% en pacientes ambulatorios y entre el 7% y el 30% en hospitalizados. Posee una mortalidad posterior al primer episodio descrita en las publicaciones médicas cercana al 30% a 90 días y hasta de 75% a tres años del episodio. El diagnóstico se basa en el análisis del líquido de ascitis obtenido mediante una paracentesis y por lo general es efecto de bacterias gramnegativas.

Objetivo: Determinar la epidemiología local de las infecciones en ascitis en un hospital de segundo nivel.

Material y métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo en el que se incluyó a pacientes sometidos a paracentesis diagnóstica o terapéutica en el periodo comprendido entre el 1 de abril de 2015 y el 31 de mayo de 2020. Se incluyó a pacientes mayores de edad, con diagnóstico de cirrosis hepática de cualquier causa y en cualquier estadio de Child-Pugh, bajo sospecha de peritonitis bacteriana y que contaran con estudios citológicos y citquímicos y cultivo de ascitis. Se excluyó a los pacientes con datos incompletos para el análisis final.

Resultados: Se analizó a un total de 65 pacientes, de los cuales el 69% correspondía a hombres (n = 47) y 31% a mujeres (n = 18) con una edad promedio de 65.8 ± 10.4 años. El 100% (n = 65) de los pacientes se encontraba en estadio C de Child-Pugh. Del total de las muestras, sólo el 10.8% (n = 7) cumplió criterios para PBE; del resto, 41.5% (n = 27) representó ascitis neutrocíticas, 9.2% (n = 6) bacteriascitis, con 38.5% (n = 25) de ascitis sin celularidad consistente con un proceso infeccioso o desarrollo en los cultivos. De los cultivos positivos (13/65), el 76.9% (n = 10) fue gramnegativo y el 23.1% (n = 3) grampositivo. Los agentes etiológicos fueron *Escherichia coli* en 12% (n = 8), *Kluyvera ascorvata* en 3.1% (n = 2), *Staphylococcus aureus* en 3.1% (n = 2) y *Staphylococcus auricularis* en 1.5% (n = 1).

Discusión: En este estudio se encontró una positividad de cultivos 20% (n = 13), resultado por debajo de lo notificado en las publicaciones científicas debido al retraso en las muestras recolectadas,

que se enviaron al laboratorio en jeringas o tubos secos. De acuerdo con los aislamientos etiológicos, el predominante en esta serie fue el gramnegativo con 76% (n = 10) y el patógeno más común *Escherichia coli* con 12% (n=8), algo consistente con lo informado en otros centros.

Conclusiones: Es importante mejorar los protocolos de recolección de muestras para cultivos y normalizar la inoculación a medios de cultivo líquidos en la cama del paciente, lo que permitirá aumentar la positividad y por tanto la administración antimicrobiana dirigida.

Financiamiento: Sin financiamiento.

Lun098

DETERMINACIÓN DE ENDOTOXINA CIRCULANTE EN PACIENTES CON ENFERMEDAD HEPÁTICA ALCOHÓLICA

D. Rosique-Oramas, F. Parangeo, M. Martínez-Castillo, J. L. Pérez-Hernández, M. F. Higuera-De la Tijera, G. Gutiérrez-Reyes, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Unidad de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM

Introducción: En circunstancias normales existe un equilibrio entre la función de la barrera intestinal, la permeabilidad del intestino y el equilibrio del comensal con los microorganismos patógenos. En alcohólicos, la permeabilidad intestinal se ve incrementada por la ingestión crónica de alcohol, lo que provoca el paso de endotoxina que llega al hígado y activa la vía de señalización de TLR-4 presente en las células de Kupffer; el resultado es un incremento del proceso inflamatorio. En anteriores trabajos, los autores han descrito el aumento de monocitos circulantes y la expresión de TLR-4 en sujetos alcohólicos.

Objetivo: Determinar la concentración de endotoxina circulante en pacientes alcohólicos, cirróticos por alcohol y hepatitis alcohólica.

Material y métodos: Estudio observacional, transversal y descriptivo. Se incluyó a pacientes alcohólicos (según la OMS) de la clínica de hígado del Hospital General de México. Se clasificaron por ausencia (OH) o presencia (CiOH) de daño hepático y pacientes con criterios de hepatitis alcohólica activa (HA), además de individuos no alcohólicos (CT): AUDIT < 8 e ingestión < 10 g OH/día. Se obtuvo suero para la determinación de endotoxina por medio del kit Endotoxina, ELISA Cloud Clone. Análisis estadístico: U de Mann-Whitney, con una p < 0.05 considerada significativa.

Resultados: Se incluyó a 17 CT, la edad promedio fue de 28 ± 10 años y el IMC fue de 27 ± 4 kg/m². Los pacientes se clasificaron como alcohólicos (14), cirróticos (15) y con hepatitis alcohólica (23). La edad promedio fue de 33 ± 11, 56 ± 11 y 38 ± 6 años, respectivamente. Los gramos de alcohol promedio por día para los no alcohólicos fueron de 2 ± 2 g, mientras que para los alcohólicos fueron de 104 ± 26, cirróticos de 275 ± 74 g y con hepatitis alcohólica de 327 ± 73 g. Las concentraciones de endotoxina circulante para los alcohólicos fueron de 7.92 ± 0.89 ng/ml; cirróticos, 7.35 ± 0.81 ng/ml; y con hepatitis alcohólica, 7.47 ± 0.78 ng/ml; en comparación con los sujetos no alcohólicos (4.65 ± 1.41), hubo diferencias significativas: OH vs. CT (p = 0.005), HA vs. CT (p = 0.039), OH vs. CiOH (p = 0.016) y OH vs. HA (p = 0.046).

Conclusiones: El consumo de alcohol indujo un aumento de la endotoxina circulante, mucho mayor en personas alcohólicas. Los resultados demuestran que las endotoxinas están elevadas en el plano sistémico y propician que el proceso lesivo se origine desde un consumo crónico sin evidencia de daño hepático, con la posibilidad de causar alteraciones respiratorias y gastrointestinales.

Financiamiento: Este trabajo tuvo financiamiento parcial de CONACYT: SALUD-2016-272579 y ninguno de los autores tiene conflicto de intereses.

Lun099

DIRECCIONAMIENTO DE MONOCITOS M1 EN ENFERMEDAD HEPÁTICA ALCOHÓLICA

D. Rosique-Oramas, V. F. García-Macal, M. Martínez-Castillo, Z. Medina-Ávila, M. Hernández-Santillán, A. Hernández-Barragán, J. L. Pérez-Hernández, M. F. Higuera-De la Tijera, G. Gutiérrez-Reyes, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Unidad de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM

Introducción: En alcohólicos, la permeabilidad intestinal se incrementa y favorece el paso de lipopolisacáridos (LPS) al hígado, los cuales activan a las células de Kupffer y promueven el incremento de IL-6 y quimiocinas (MCP-1) para posibilitar la atracción de monocitos sistémicos hacia el hígado. Se ha observado el aumento de receptores como CCR-2 y CXCR-4 en modelos *in vivo* del consumo crónico de alcohol.

Objetivo: Valorar la expresión de CCR-2 y CXCR-4 en monocitos M1 de sangre periférica, así como la cuantificación de IL-6 y MCP-1 en pacientes alcohólicos, cirróticos por alcohol y con hepatitis alcohólica.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes alcohólicos (según la OMS) de la clínica de hígado del Hospital General de México. Se clasificaron por ausencia (OH) o presencia (CiOH) de daño hepático y pacientes con criterios de hepatitis alcohólica activa (HA). Grupo control (CT): AUDIT < 8 e ingestión < 10 g OH/día. En sangre periférica se realizó el marcaje celular por citometría de flujo, monocitos M1 (CD14+/CD11c+), así como para conocer su dirección (CXCR-4, CCR-2), y en suero la cuantificación de IL-6 y MCP-1 por arreglo en suspensión múltiple. Análisis estadístico con U de Mann-Whitney, con una p < 0.05 considerada como significativa.

Resultados: Se incluyó a 24 CT, la edad promedio fue de 28 ± 10 años y el IMC fue de 27 ± 4 kg/m². Los pacientes se clasificaron como alcohólicos (12), cirróticos (10) y con hepatitis alcohólica (10). La edad promedio (años) fue de 33 ± 11.56 ± 11 y 38 ± 6, respectivamente. Los gramos de alcohol promedio por día para los no alcohólicos fueron de 2 ± 2 g, en tanto que para los alcohólicos fueron de 120 ± 23; cirróticos, 250 ± 44; y con hepatitis alcohólica, 330 ± 34. El porcentaje de monocitos fue: CT = 8%, OH = 19%, CiOH = 22% y HA = 35% (OH vs. CT, p = 0.003; CiOH vs. CT, p = 0.05; HA vs. CT, p < 0.0019). Para monocitos M1 (%) se encontraron diferencias significativas entre CiOH vs. CT (p = 0.05), HA vs. CT (p = 0.019), CiOH vs. OH (p = 0.009), HA vs. OH (p = 0.01). La expresión de CXCR-4 y CCR-2 no mostró diferencias significativas. La concentración de IL-6 (pg/mL) reveló diferencias significativas de acuerdo con el daño hepático: CiOH vs. CT (p < 0.05), HA vs. CT (p < 0.001), OH vs. HOH (p = 0.001), CiOH vs. HA (p = 0.01). Por su parte, para MCP-1 (pg/ml) se reconocieron diferencias significativas durante la etapa crónica de la enfermedad: CiOH vs. CT (p = 0.008), HA vs. CT (p = 0.005), CiOH vs. HA (p = 0.024).

Conclusiones: El alcohol tiene un efecto en el sistema inmunitario y promueve el aumento de monocitos/M1, así como el de citocinas y quimiocinas en el plano sistémico, lo que comprueba que los M1 se activan en la periferia, sobre todo en pacientes con hepatitis alcohólica activa; esto favorece un estado de inflamación crónico y continuo, con la posibilidad adicional de promover susceptibilidad a infecciones y alta mortalidad.

Financiamiento: Este trabajo contó con financiamiento parcial de CONACYT: SALUD-2016-272579 y ninguno de los autores tiene conflicto de intereses.

Lun100

PARTICIPACIÓN DE CXCL-8, CXCL-9 Y CXCL-10 EN ENFERMEDADES CRÓNICAS HEPÁTICAS

V. F. García-Macal, A. Hernández-Barragán, M. Hernández-Santillán, D. Rosique-Oromas, J. L. Pérez-Hernández, M. F. Higuera-De La Tijera, G. Gutiérrez-Reyes, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Unidad de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM

Introducción: El daño hepático puede inducirse por diferentes agentes etiológicos, como el abuso de alcohol, virus y síndrome metabólico. Existe evidencia de que, durante un daño hepático agudo, los neutrófilos son atraídos por CXCL-8 hacia el sitio de daño tisular, mientras que CXCL-10, al igual que CXCL-9, desempeña un papel importante en la patogenia de la hepatitis C crónica, ya que es la principal quimiocina encargada de la atracción de células inflamatorias, macrófagos, células Th1, células NK y células dendríticas al parénquima hepático. Los valores altos de estas quimiocinas se relacionan con mayor gravedad de la enfermedad hepática.

Objetivo: Valorar la concentración de CXCL-8, CXCL-9 y CXCL-10 en pacientes con cirrosis hepática por alcohol, hepatitis C crónica y enfermedad de hígado graso no alcohólico, y su interacción entre cada causa.

Material y métodos: Estudio prospectivo, transversal y observacional. Se incluyó a pacientes con cirrosis hepática por alcohol (CiOH). El alcoholismo se definió según los criterios de la OMS (70 g/día para hombres y 50 g/día para mujeres en los últimos cinco años) y datos clínicos y bioquímicos de daño hepático. Un grupo de pacientes tenía hepatitis C crónica (HCC) y no había recibido tratamiento con anterioridad (sin consumo riesgoso de alcohol). Además, había pacientes con enfermedad de hígado graso no alcohólico (HGNA). Se compararon con sujetos sanos considerados como grupo control (CT), los cuales no tuvieron un consumo riesgoso de alcohol (AUDIT < 8) y sí una serología negativa para los virus de las hepatitis A, B y C y con ultrasonido hepático normal. Previo consentimiento, se tomó muestra sanguínea de 10 ml. La determinación de CXCL-8, CXCL-9 y CXCL-10 se efectuó por tecnología de arreglo en suspensión múltiple Milliplex (Millipore). Para el análisis estadístico se emplearon Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney, con una $p < 0.05$ considerada como significativa.

Resultados: Los datos demográficos y la cuantificación de citocinas de los sujetos de estudio se muestran en la **Tabla 1**.

Conclusiones: CXCL-10 está regulado de manera diferencial en las enfermedades hepáticas crónicas; además, CXCL-8 está en particular incrementado en la cirrosis hepática por alcohol. Por lo tanto, las quimiocinas pueden considerarse un blanco terapéutico en el daño hepático por diversas causas.

Financiamiento: Este trabajo recibió financiamiento parcial de CONACYT: SALUD-2016-272579 y no hay conflictos de intereses.

Lun101

LESIÓN RENAL AGUDA COMO PREDICTOR INDEPENDIENTE DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON FALLA HEPÁTICA AGUDA EN CRÓNICO

J. H. Moreira-Alcívar, C. Asencio-Barrientos, E. Juárez-Valdez, S. M. I. Mejía-Loza, J. Hernández-Solís, A. Llorente-Ramón, Hospital Juárez de México

Introducción: La Organización Mundial de Gastroenterología define la falla hepática aguda en crónico (ACLF, *acute-on-chronic liver failure*) como un síndrome en pacientes con enfermedad hepática crónica caracterizada por una descompensación aguda que conduce a insuficiencia hepática en forma de ictericia y elevación del INR, junto con al menos la falla de un órgano extrahepático. El estudio CANONIC desarrolló una puntuación que clasifica el grado de ACLF según el número de fallas orgánicas extrahepáticas y ha sido de utilidad para determinar el pronóstico de mortalidad a 28 días: 33% en ACLF-1, 35% en ACLF-2 y 74% en ACLF-3. Un estudio de Thamara y Perera et al. sobre predictores de mortalidad a 28 días en pacientes que ingresan a cuidados intensivos concluyó que la puntuación MELD > 26, el ACLF-3 al ingreso y el requerimiento de tratamiento de reemplazo renal fueron factores predictivos independientes para la mortalidad. En consecuencia, es relevante identificar en esta población a los pacientes que tienen peor pronóstico ante esta alteración.

Objetivo: Determinar qué factores predicen mortalidad a 28 días en pacientes con insuficiencia hepática aguda en crónica en el Hospital Juárez de México.

Material y métodos: Estudio observacional descriptivo y retrospectivo de pacientes con diagnóstico de ACLF de acuerdo con criterios de las asociaciones europeas y americanas para el estudio de la enfermedad hepática; se revisaron expedientes de enero a diciembre de 2019 y se identificaron los factores que predicen mortalidad en los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

Resultados: En este estudio se incluyó a 58 pacientes que cumplían criterios de ACLF durante el 2019. Se realizó un análisis multivariado por método de regresión de Cox y se analizaron grado de ACLF, puntuación CLIF-C, edad, sexo, infección, sangrado digestivo y lesión renal aguda (LRA). Esto indicó que la LRA es la única variable que tiene repercusión en la supervivencia ($p = 0.017$). Se realizó curva de supervivencia por el método de Kaplan-Meier en los pacientes con LRA y se registró una supervivencia a 28 días del 25%.

Tabla 1. Datos demográficos y cuantificación de citocinas (Lun100).

	CiOH (20)	HCC (22)	HGNA (20)	CT (60)	p
Género n (%)					
Femenino	3 (15)	16 (73)	12 (60)	12 (20)	HCC-CT < 0.001, HGNA-CT = 0.001, CiOH-HCC < 0.001, CiOH-HGNA = 0.002
Masculino	17 (85)	6 (27)	8 (40)	48 (80)	
Edad	46 ± 7	52 ± 12	52 ± 8	37 ± 10	CiOH-CT = 0.001, HCC-CT < 0.001, HGNA-CT < 0.001, CiOH-HGNA = 0.024
CXCL-8 (pg/ml)	143 ± 22	26 ± 5	8 ± 1	5 ± 0.5	CiOH-CT < 0.001, CiOH-HCC = 0.004, CiOH-HGNA < 0.001
CXCL-9 (pg/ml)	1640 ± 187	2 190 ± 278	671 ± 94	3 256 ± 249	NS
CXCL-10 (pg/ml)	797 ± 52	868 ± 59	528 ± 28	346 ± 15	CiOH-CT < 0.001, HCC-CT < 0.001, HGNA-CT = 0.007

Conclusiones: En esta población se identificó que no existe repercusión estadísticamente significativa en la supervivencia a 28 días entre los grados de ACLF, ni el número de fallas orgánicas (puntuación CLIF-C). Se demostró que entre las variables independientes estudiadas existe mayor repercusión en la mortalidad de los pacientes en aquellos que sufren lesión renal aguda a la admisión hospitalaria.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun102

PREVALENCIA DE OSTEOPOROSIS Y OSTEOPENIA EN PACIENTES CON COLANGITIS BILIAR PRIMARIA

T. F. Meléndez-Alvarado, M. F. Higuera-de la Tijera, J. L. Pérez-Hernández, C. I. Díaz-Valencia, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

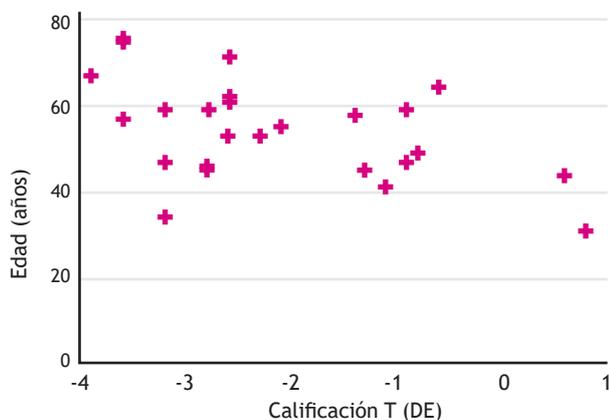
Introducción: La colangitis biliar primaria (CBP) es una enfermedad hepática colestásica crónica relacionada con síntomas que afectan directamente la calidad de vida de las personas con la enfermedad. Además del prurito y la fatiga, los pacientes con CBP pueden desarrollar una enfermedad ósea metabólica a partir de una densidad ósea reducida, como la osteopenia y la osteoporosis. Esta última incrementa el riesgo de fracturas, así como la morbilidad y la mortalidad. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define osteoporosis (en la columna vertebral o el fémur proximal) como una densidad mineral ósea (DMO) expresada como una calificación T < 2.5 desviaciones estándar por debajo de la media en la absorciometría de rayos X dual (DEXA). Osteopenia se refiere a una calificación T de -1 a -2.5 desviaciones estándar por debajo de la media.

La prevalencia de osteoporosis en CBP varía de 20% a 45%, con la prevalencia más alta en aquellos con cirrosis en la lista de trasplante hepático. La prevención y el diagnóstico oportuno de la osteopenia y la osteoporosis son imprescindibles para reducir sus complicaciones adjuntas.

Objetivo: Determinar la prevalencia de osteoporosis y osteopenia en pacientes con CBP.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrolectivo. Se revisaron los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de CBP que acudieron a consulta en la clínica de hígado del Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga" y que

Figura 1. Resultado de la densitometría ósea en los pacientes con CBP de acuerdo con la edad. (Lun102).



Calificación T: Normal: 1 a -1, Osteopenia: -1 a -2.5, Osteoporosis: < -2.5

tuvieran densitometría ósea. Las variables cualitativas se expresaron en forma de frecuencias y porcentajes. Las variables numéricas se expresaron mediante media y desviación estándar.

Resultados: Se incluyó a 25 pacientes diagnosticadas con CBP durante el periodo de 2012 a 2019; el 100% se conformó con mujeres. La media de edad fue de 54 ± 12.15 años. El 76% tuvo algún grado de afección ósea al momento del diagnóstico de CBP: 56% presentó osteoporosis y 20% osteopenia. Los resultados de la densitometría ósea se muestran en la **Figura 1**.

Conclusiones: La carga de pérdida ósea en pacientes con CBP es todavía significativa. Establecer el diagnóstico y decidir la intervención oportuna son imperativos para prevenir la evolución de la osteoporosis/osteopenia y optimizar la calidad de vida de los pacientes con CBP.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun103

CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN MEXICANA CON TROMBOSIS VENOSA PORTAL EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL. UNA COHORTE RETROSPECTIVA

J. Aguilar-Hernández, T. Cortés-Espinosa, H. Citalán-Poroj, R. Ramírez-del Pilar, C. Paredes-Amenábar, M. M. Rosario-Morel, L. L. de la Cruz-Gapiz, K. C. Trujillo-de la Fuente, M. G. Reyes-Zermeño, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

Introducción: La trombosis de la vena porta (TVP) se define como una oclusión parcial o completa de la luz de la vena porta o sus afluentes por un trombo. El diagnóstico de TVP se establece durante el ultrasonografía Doppler como parte de la valoración sistemática de los pacientes bajo vigilancia del cáncer de hígado. La prevalencia de TVP en la población general se aproxima al 1%.

Objetivo: Caracterizar a la población adulta mexicana de un centro médico de tercer nivel con trombosis venosa portal.

Material y métodos: Se incluyó a 28 pacientes (100%) con TVP que cumplían los criterios de inclusión que se atendían en el CMN 20 de Noviembre en el periodo comprendido entre mayo del 2013 y mayo del 2019. Tipo de estudio: transversal y retrospectivo. Análisis estadístico: los datos se presentan como medidas de tendencia central y dispersión.

Resultados: En el estudio realizado se encontraron 28 casos (100%) con diagnóstico de TVP y de éstos el 21.4% falleció durante el seguimiento en la consulta (**Tabla 1**). En la **Tabla 1** se observa que la edad promedio fue de 59 ± 16.2 años; 42.85% hombres y 57.14% mujeres. En su ingreso, el cuadro clínico en un 50% incluyó dolor abdominal, seguido por dolor abdominal y sangrado gastrointestinal en un 17.9% y en tercer lugar el paciente se hallaba asintomático en un 14.3%. En la exploración física fue normal en un 32.1%, con ictericia en segundo lugar con un 17.9%. En los casos que corresponden a TVP cirrótica, la causa de la cirrosis hepática fue en primer lugar criptogénica con 50%, seguida por infección por el virus de la hepatitis C con 14.3% y en tercer lugar una causa autoinmunitaria con 10.7%. Se observó que el 42.9% presentaba un solo factor de riesgo para TVP y el 32.1% tenía tres o más factores de riesgo. Los patrones ecográficos identificados en la exploración ultrasonográfica de los pacientes con diagnóstico de TVP revelaron que el 46.4% tenía colaterales venosas portosistémicas como signo ultrasonográfico directo de hipertensión portal y el 50% esplenomegalia como signos indirectos de hipertensión portal por USG y el grado de obstrucción del trombo según la clasificación de Yerdel et al.; en esta cohorte fue grado I: 60.7% (n = 17); grado II: 17.9% (n = 5); grado III: 10.7% (n = 3);

Tabla 1. Características clínicas de los pacientes con diagnóstico de trombosis venosa portal. (Lun103).

Variable	Total	Hombres	Mujeres	P
	n 0= 28 (%)	n = 12 (%)	n = 16 (%)	
Edad (años ± DE)	59 ± 16.2	57.9 ± 16.9	59.8 ± 16.2	0.76
Peso (kg ± DE)	65.8 ± 12.7	72.3 ± 13.2	60.9 ± 10.2	0.016
Talla (cm ± DE)	159.6±11.1	167.2 ± 11.5	153.9 ± 6.7	0.001
Signos y síntomas				
Dolor abdominal (DA)	14 (50)	6 (50)	8 (50)	0.64
Náusea	1 (3.6)	1 (8.3)	0	0.42
Diarrea	1 (3.6)	0	1 (6.3)	0.57
Sangrado gastrointestinal (GI)	2 (7.1)	1 (8.3)	1 (6.3)	0.68
Asintomático	4 (14.3)	1 (8.3)	3 (18.8)	0.41
DA + diarrea + sangrado GI	1 (3.6)	0	1 (6.3)	0.57
DA + sangrado GI	5 (17.9)	3 (25)	2 (12.5)	0.35
Exploración física				
Normal	9 (32.1)	2 (16.7)	7 (43.8)	0.13
Esplenomegalia	3 (10.7)	2 (16.7)	1 (6.3)	0.38
Ictericia	5 (17.9)	4 (33.3)	1 (6.3)	0.08
Hepatoesplenomegalia	3 (10.7)	2 (16.7)	1 (6.3)	0.38
Esplenomegalia + ictericia	1 (3.6)	1 (8.3)	0	0.42
Ascitis	4 (14.3)	1 (8.7)	3 (18.8)	0.41
Ictericia + ascitis	2 (7.1)	0	2 (12.5)	0.31
Hepatomegalia + ictericia + ascitis	1 (3.6)	0	1 (6.3)	0.57
Núm. de factores de riesgo para TVP				
1	12 (42.9)	6 (50)	6 (37.5)	0.39
2	7 (25)	2 (16.7)	5 (31.3)	0.33
3 o más	9 (32.1)	4 (33.3)	5 (31.3)	0.61
Presencia de cirrosis	24 (85.7)	14 (87.5)	10 (83.3)	0.58
Causa de la cirrosis				
VHC	4 (14.3)	2 (16.7)	2 (12.5)	0.58
Esteatosis alcohólica	2 (7.1)	2 (16.7)	0	0.17
Autoinmunitaria	3 (10.7)	0	3 (18.8)	0.17
Criptogénica	14 (50)	6 (50)	8 (50)	0.64
Cirrosis biliar primaria	1 (3.6)	0	1 (6.3)	0.57
Mortalidad	6 (21.4)	2 (16.7)	4 (25)	0.47

DE, desviación estándar; DA, dolor abdominal; GI, gastrointestinal; TVP, trombosis venosa portal; HCV, virus de la hepatitis C.
Fuente: Archivo clínico CMN "20 de Noviembre", ISSSTE.

y grado IV: 10.7% (n = 3). Las características ultrasonográficas y tomográficas permitieron reconocer en un 60.7% (n = 17) un episodio de trombosis aguda y en 39.3% (n = 11) uno crónico; sólo el 28.6% (n = 8) mostró datos ecográficos de cavernoma. En los patrones endoscópicos de los pacientes con diagnóstico de TVP, el 78.6% reveló vrices esofágicas y de éstas el 60.7% (n = 5) tenía vrices esofágicas grandes por la clasificación de Baveno IV. En la población estudiada, el 60.7% (n = 17) recibió tratamiento y el fármaco más prescrito fue, en primer lugar, la heparina de bajo peso molecular (HBPM) con 32%, seguida de inhibidores directos del factor Xa con 7% y los antagonistas de la vitamina K (AVK) y antiagregantes plaquetarios.

Conclusiones: Puede concluirse que los médicos encargados de la atención de la población adulta, y en especial los médicos gastroenterólogos e internistas, deben conocer las formas de presentación clínica más frecuentes de la trombosis venosa portal y sospecharla en los sujetos que tienen factores de riesgo para TVP, ya que el tratamiento oportuno y correcto ayuda a evitar complicaciones y disminuir la morbimortalidad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun104

RESPUESTA VIRAL SOSTENIDA EN PACIENTES CON HEPATITIS C Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS Y TRATAMIENTO CON ANTI-VIRALES DE ACCIÓN DIRECTA LIBRES DE SOFOSBUVIR

E. A. Jasso-Baltazar, F. A. Solís-Galindo, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: En México existe una elevada prevalencia de pacientes con virus de la hepatitis C (VHC) con enfermedad renal crónica en hemodiálisis (ERCH); desde la aparición de los nuevos antivirales de acción directa (AAD) se ha documentado curación del 95% al 99% de los pacientes, si bien en la población mexicana con estas características no hay estudios que confirmen la respuesta al tratamiento.

Objetivo: Determinar respuesta viral sostenida (RVS) en pacientes con VHC y ERHC en tratamiento con AAD sin sofosbuvir en la UMAE 71.

Material y métodos: Estudio observacional y retrospectivo en el que se incluyó a pacientes mayores de 18 años con VHC diagnosticados por prueba de RNA positiva mediante técnica de PCR, que además presentaban ERCH durante el periodo de febrero de 2019 a enero de 2020. Se incluyó a 25 pacientes, los cuales recibieron glecaprevir/pibrentasvir por ocho semanas; todos completaron el tratamiento. La RVS se consideró como PCR negativa 12 semanas después de terminado el tratamiento. El análisis estadístico se basó en frecuencias y porcentajes, medias y desviación estándar.

Resultados: Las características basales de los pacientes se muestran en la **Tabla 1**. Se documentó una RVS a las 12 semanas del 100%.

Conclusiones: La hepatitis C y la enfermedad renal crónica son problemas de salud importantes en México; en el Instituto Mexicano del Seguro Social hay disponibles AAD que están indicados en este tipo de pacientes, por lo cual fue importante valorar la RVS en esta población. Los AAD libres de sofosbuvir demostraron RVS en todos los pacientes, lo que garantiza su eficacia en la población estudiada con VHC y ERCH.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Características basales de los pacientes. (Lun104)

Características	Glecaprevir/ pibrentasvir Total (n = 25)
Sexo: mujeres-hombres (%)	52%-48%
Edad (años)	57.8 ± 16.4
Tiempo de enfermedad renal crónica (años)	5.44 ± 3.9
Diabetes mellitus (%)	40%
Hipertensión arterial sistémica (%)	96%
Genotipo 1B (%)	96%
Fibrosis no significativa (FIB4 F1-F2) (%)	68%
Fibrosis significativa (FIB4 F3-F4)	32%

Lun105

HALLAZGO INCIDENTAL DE HÍGADO GRASO EN AUTOPSIAS

I. E. Bravo-Espinoza, G. Arist-Urista, M. A. Durán-Padilla, J. L. Pérez-Hernández, R. Y. López-Pérez, P. L. Pérez-Santos, J. L. Montenegro-Tablada, A. Servín-Caamaño, M. F. Higuera-De la Tijera, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: La enfermedad del hígado graso no alcohólico (EHGNA) y la enfermedad hepática por alcohol (EHOH) son las causas emergentes más frecuentes de enfermedad hepática crónica; evolucionan desde esteatosis simple hasta esteatohepatitis, fibrosis/cirrosis y carcinoma hepatocelular. Conocer los factores que influyen en su desarrollo y realizar tamizaje pueden mejorar el pronóstico de estos pacientes.

Objetivo: Determinar la prevalencia de hígado graso como hallazgo incidental en necropsias por todas las causas de mortalidad y analizar las características de estos pacientes.

Material y métodos: Tipo y diseño de estudio: estudio observacional, descriptivo y transversal. Procedimiento: se revisaron todos

los registros de necropsia por todas las causas de mortalidad registradas en el servicio de patología del Hospital General de México durante 10 años (enero 2010-diciembre 2019) y se buscaron los hallazgos: "esteatosis hepática", "esteatohepatitis", "grado de fibrosis/cirrosis", "aterosclerosis", "consumo riesgoso de alcohol", "diabetes, obesidad, dislipidemia, síndrome metabólico". Se utilizó estadística descriptiva y analítica: χ^2 , prueba exacta de Fisher, modelos univariados y multivariados mediante regresión logística.

Resultados: Se registraron 4,557 necropsias. El hígado graso se encontró en 6.4% de los casos; 53.3% correspondía a mujeres, con edad de 51 ± 15 años; hubo esteatosis simple en 156 casos (53.6%) y esteatohepatitis con actividad necroinflamatoria en 135 (46.4%). El 49.8% tenía fibrosis hepática (F1 = 38 [13.1%]; F2 = 48 [16.5%]; F3 = 15 [5.2%]; F4 = 44 [15.1%]). La causa por antecedentes clínicos y hallazgos histológicos consistentes con daño por alcohol se identificó en 67 casos (23%), EHGNA en 98 (33.7%), daño mixto (EHGNA+EHOH) en 19 (6.5%) y no se identificó la causa en 107 (36.8%). El análisis multivariado mostró el consumo de alcohol como el principal factor de riesgo (OR = 2.58; IC95% = 1.52-4.38; $p < 0.0001$) para necroinflamación. El antecedente de consumo de alcohol (OR = 2.52; IC95% = 1.40-4.54; $p = 0.002$) y la actividad necroinflamatoria (OR = 6.53; IC95% = 3.72-11.47; $p < 0.0001$) fueron predictores de fibrosis F2-F4 (**Tabla 1**).

Tabla 1. Modelos predictivos multivariados. (Lun105).

A. Modelo predictivo multivariado para valorar factores relacionados con esteatohepatitis con actividad necroinflamatoria hepática en la necropsia				
Variables	p	OR	IC 95%	
			Inferior	Superior
Aterosclerosis	0.008	.405	.208	.789
Obesidad	0.948	1.025	.490	2.144
Consumo de alcohol	0.044	1.974	1.018	3.827
Diabetes	0.142	.603	.307	1.184
Hipertensión arterial	0.185	1.607	.797	3.238
Constante	0.351	1.385		
B. Modelo predictivo multivariado para valorar factores relacionados con fibrosis hepática significativa o mayor (F2-F4) en la necropsia				
Variables	p	OR	IC 95%	
			Inferior	Superior
Aterosclerosis	0.067	.573	.316	1.041
Obesidad	0.934	1.032	.489	2.178
Alcohol	0.002	2.529	1.407	4.546
Diabetes	0.955	1.020	.517	2.011
Hipertensión arterial	0.077	1.811	.938	3.498
Actividad necroinflamatoria	< 0.0001	6.533	3.720	11.471
Constante	< 0.0001	.176		

Conclusiones: En este estudio, que incluyó todas las causas de defunción, los hallazgos incidentales de esteatosis, esteatohepatitis y fibrosis/cirrosis se encontraron en una proporción elevada. El consumo de alcohol aún contribuye en grado considerable a la lesión hepática en México.

Financiamiento: No recibió patrocinios de ningún tipo.

Lun106

HIPERTENSIÓN PORTAL NO CIRRÓTICA EN PACIENTE CON MÚLTIPLES ENFERMEDADES AUTOINMUNES

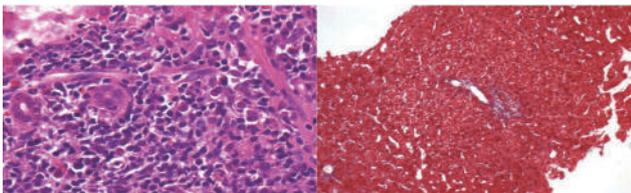
P. Vidal-Cevallos, A. Rodríguez-Prado, C. F. Ortiz-Hidalgo, Y. S. Ornelas-Arroyo, N. C. Chávez-Tapia, Fundación Clínica Médica Sur

Introducción: La hipertensión portal (HP) es un síndrome caracterizado por elevación de la presión del gradiente entre la vena porta y la vena cava inferior (VCI), llamada gradiente de presión portal (PPG); un PPG ≥ 6 mmHg se considera anormal. Cuando la PPG es ≥ 10 mmHg aparecen las complicaciones. La hipertensión portal se clasifica en prehepática, intrahepática (que a su vez se divide en presinusoidal, sinusoidal y postsinusoidal) y poshepática, en relación con diferentes causas; el 90% de las veces es resultado de cirrosis.

Objetivo: Describir un caso de hipertensión portal no cirrótica en un paciente con múltiples enfermedades autoinmunitarias.

Informe de casos: hombre de 52 años con antecedentes de hepatitis autoinmunitaria (HAI, 2012), síndrome CREST (2014), artritis reumatoide (AR, 2016) y sangrado de tubo digestivo alto (STDA) por esofagitis ulcerada (2018), en tratamiento con ácido ursodesoxicólico, micofenolato de mofetilo, hidroxiclороquina, pantoprazol y losartán. Gradiente portosistémico HVPG: 4 mmHg y biopsia hepática (Fig. 1) consistente con hepatitis autoinmunitaria y fibrosis mínima (2018). Inició un día antes (2019) con malestar general, mareo, náusea y hematemesis en tres ocasiones. Al ingreso con taquicardia y el resto de signos vitales normales, con palidez de tegumentos. Laboratorios: Hb 8.3 g/dl; Htc 25.3%; creat 1.2 g/dl. Endoscopia: estenosis en tercio superior, dos várices con signos de sangrado reciente, tratamiento con cianoacrilato. USG abdominal: porta permeable. Unos 15 días después presenta nuevo STDA. Endoscopia: estenosis tercio superior, con dos várices con datos de sangrado reciente, tratamiento con cianoacrilato y ligadura. Se coloca TIPS con mediciones iniciales: FHVP: 4, WHVP: 17, RAP 4, HVPG: 13 mmHg; HVPG final 3 mmHg; el paciente no ha presentado STDA al año de seguimiento.

Figura 1. Biopsia hepática: se observa hepatitis de interfaz con inflamación granulomatosa, abundantes células plasmáticas, escasos polimorfonucleares, signos indicativos de HAI (tricromico de Masson); la imagen muestra fibrosis mínima. (Lun106).



Discusión: La HP no cirrótica (HPNC) también produce ascitis, encefalopatía, várices esofágicas y gástricas. La medición del gradiente portosistémico puede orientar al origen; este paciente tiene al parecer un origen sinusal. Las causas relacionadas con lo anterior son hepatitis alcohólica, farmacológica, esteatohepatitis no alcohólica, infiltración sinusoidal y compresión sinusoidal. Existen informes de enfermedades sistémicas vinculadas con HPNC como AR, lupus eritematoso sistémico, poliarteritis nodosa y esclerosis sistémica. También existe un informe de una serie de casos en la que se propone la existencia de un “síndrome de sobreposición” entre CREST y HAI. En este caso, aunque existe diagnóstico de HAI, la HP no es cirrótica y además cuenta con varios factores para el desarrollo de HPNC, como el síndrome CREST y la AR; es posible que el

desarrollo de HPNC en este caso sea multifactorial. Al tratarse de STDA resistente al tratamiento relacionado con HPNC, la colocación de TIPS resultó curativa.

Conclusiones: Es importante tener en mente la posibilidad de HPNC en pacientes con enfermedades sistémicas, en especial autoinmunitarias, dado que puede aumentar la morbilidad y mortalidad en este grupo de pacientes. Aunque no siempre es fácil dilucidar la causa, deben considerarse todos los factores que pueden relacionarse y optimizarse para mejorar el pronóstico de estos pacientes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun107

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL TIPO COLITIS ULCEROSA QUE PRESENTAN HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO

J. Serrano-Casas, A. López-Colombo, V. Marroquín-Jiménez, Departamento de Gastroenterología, Hospital de Especialidades IMSS, Puebla

Introducción: La enfermedad por hígado graso no alcohólico (EHGNA) es un trastorno metabólico que se caracteriza por la acumulación de grasa en los hepatocitos sin consumo significativo de alcohol, fármacos hepatotóxicos ni otras causas conocidas de esteatosis secundaria. Se han descrito factores de riesgo como diabetes mellitus 2, dislipidemia u obesidad, pero en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal la patogenia puede ser más compleja y relacionarse con factores como la inflamación crónica, el consumo de esteroides, la desnutrición y las alteraciones de la microbiota intestinal. Ambos son trastornos cada vez más frecuentes y tienen un efecto notable en el pronóstico y calidad de vida de los pacientes.

Objetivo: Describir las características clínicas de los pacientes con colitis ulcerosa que tienen hígado graso no alcohólico.

Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo realizado en la Unidad Médica de Alta Especialidad del IMSS, Puebla, en el que se incluyó a pacientes de la clínica de enfermedad inflamatoria intestinal del servicio de gastroenterología con diagnóstico de colitis ulcerativa e informe ultrasonográfico de esteatosis hepática durante el periodo de julio de 2019 a diciembre de 2019. Se analizaron las siguientes variables: características de la enfermedad inflamatoria intestinal (operación previa, consumo de esteroides, extensión de la enfermedad, administración de biológicos), edad, presencia de diabetes mellitus o hipertensión arterial, índice de masa corporal, cifra de colesterol y triglicéridos; todos estos datos se incluyeron en una base de datos de Excel y se analizaron los resultados con medidas de tendencia central y porcentajes para las variables del estudio.

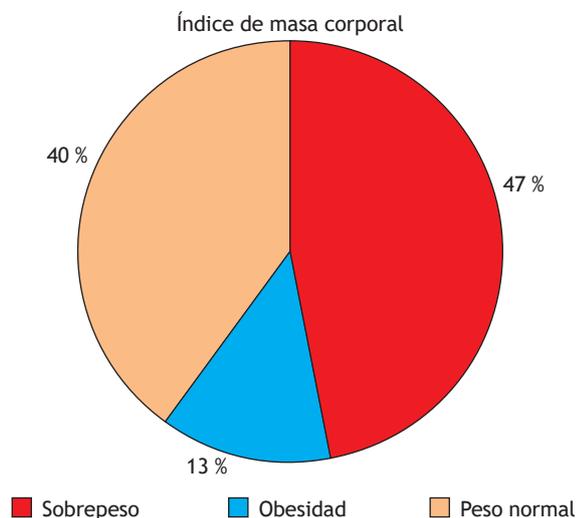
Resultados: Se incluyó a 40 pacientes, la edad promedio fue de 48.8 años y se observó un predominio del género masculino de 60%. Respecto del índice de masa corporal, la media fue de 26 y se encontró que el 40% de los pacientes tenía sobrepeso y el 13% obesidad (Fig. 1); en cuanto al perímetro abdominal, se registró un promedio de 92.22 cm. Sólo el 12.5% de los pacientes tenía diagnóstico de diabetes mellitus e hipertensión arterial. En relación con el consumo de esteroide se reconoció que el 27.5% mostraba antecedentes de al menos un ciclo (hidrocortisona, metilprednisolona o prednisona); con respecto al tiempo de evolución, se identificó una media de 12 años. Sólo el 10% de los pacientes tenía antecedentes de administración de biológicos (adalimumab o infliximab). De la clasificación de Montreal, un 35% tenía pancolitis. En 20% de los

pacientes se identificaron antecedentes de operación abdominal y los valores de colesterol y triglicéridos mostraron una media de 179.47 y 170.0, respectivamente. El 50% reveló valores de triglicéridos mayores de 150 mg/dl.

Conclusiones: La mayoría de los pacientes presenta características antropométricas con tendencia al sobrepeso y obesidad, así como cifras elevadas de triglicéridos. Uno de cada cuatro pacientes recibió tratamiento con esteroides. Son poco frecuentes las comorbilidades como diabetes mellitus 2 e hipertensión arterial en estos pacientes.

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

Figura 1. Gráfica de pastel del IMC de pacientes con colitis ulcerosa y esteatosis hepática. (Lun107).



Lun108

RELACIÓN DE ÍNDICE FIB-4 Y CARCINOMA HEPATOCELULAR EN POBLACIÓN MEXICANA ATENDIDA EN EL CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2009 AL 2019

C. Paredes-Amenábar, C. Navarro-Gerrard, R. Ramírez-del Pilar, J. Aguilar-Hernández, M. M. Rosario-Morel, M. G. Reyes-Zermeño, M. V. Ramos-Gómez, A. R. Guzmán-Cárcamo, M. Narváez-Méndez, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

Introducción: El daño hepático crónico evoluciona a diferentes grados de fibrosis, cirrosis y hepatocarcinoma. Este último ocupa el cuarto lugar de mortalidad por cáncer en el plano mundial; en México es la cuarta causa de mortalidad en hombres y la tercera en mujeres. Las causas de hepatopatía crónica mundial son hepatitis crónica por virus C o B, enfermedad hepática por alcohol y enfermedad por hígado graso no alcohólico. En este país, las causas frecuentes de enfermedad hepática crónica son hepatitis C y enfermedad hepática alcohólica; en la última década se ha incrementado el hígado graso no alcohólico. La Organización Mundial de la Salud recomienda marcadores como FIB-4 y APRI como herramientas para detectar fibrosis significativa en poblaciones con recurso limitados. El FIB-4 es una fórmula simple, con uso de pruebas de función hepática, plaquetas y edad del paciente, que se desarrolló para individuos con VIH y coinfección de virus de hepatitis C.

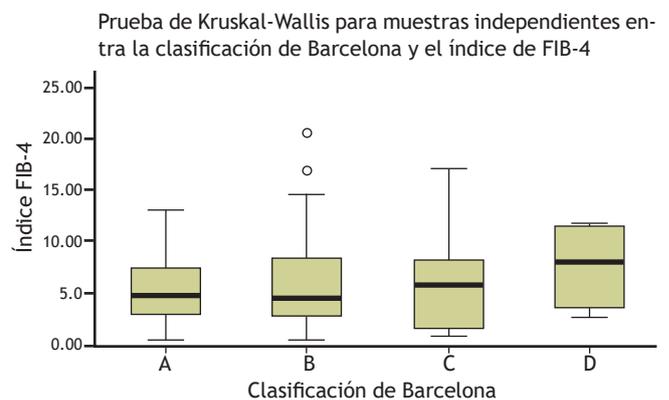
La utilización del FIB-4 puede reemplazar al 70% de las biopsias hepáticas.

Objetivo: Valorar la relación del índice FIB-4 y el hepatocarcinoma en población mexicana del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre.

Material y métodos: Estudio observacional, analítico transversal y retrospectivo. Se incluyó a pacientes registrados en el sistema electrónico del CMN 20 de Noviembre entre el 2009 y el 2019 con diagnóstico de hepatocarcinoma. Variables incluidas: infección por virus de hepatitis B, virus C, plaquetas, albúmina, bilirrubina total, valores de AST, ALT, fosfatasa alcalina, fetoproteína α , ascitis, encefalopatía, escala de Child-Pugh, índice de FIB-4, diabetes mellitus 2, hipertensión arterial, etilismo, hepatocarcinoma y trasplante hepático. Se analizaron de forma independiente las variables cualitativas y cuantitativas con la finalidad de conocer la estadística descriptiva de cada una de ellas y se calcularon el total de casos y su porcentaje para las variables cualitativas, así como la media y su desviación estándar para las variables cuantitativas. Los datos se presentan como medidas de tendencia central y dispersión. Se realizaron análisis con ANOVA y prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes.

Resultados: Se incluyó a 91 pacientes con edad promedio de 65 ± 11.97 años, IMC de 26 ± 4.45 kg/m² con antecedente de virus de hepatitis B en 8% y virus C en 44%. La escala de Child-Pugh presentó estadio B en 78% y C en 16.5%. La clasificación de Barcelona fue el 10% como A, 72% como B, 12% como C y 4% como D. El valor promedio de FIB-4 fue de 5.97 ± 4.66 . La estadificación TNM fue de 40% T2N0M0, 38% T3N0M0. En las variables analizadas se identificó una relación estadísticamente significativa entre FIB-4 y Child-Pugh ($p = 0.037$), pero no hubo relación entre FIB-4 y TNM ($p = 0.86.3$ y $p = 0.736$, respectivamente), es decir, FIB-4 no predice TNM en esta muestra. No se pudo demostrar relación estadística entre FIB-4 y la clasificación de Barcelona ($p = 0.878$) (Fig. 1).

Figura 1. Pruebas estadísticas para FIB-4 y clasificación de Barcelona ($p = 0.878$ ANOVA, $p = 0.768$ Kruskal-Wallis) sin encontrar diferencias significativas. (Lun108)



Conclusiones: El biomarcador de fibrosis FIB-4 determinado en esta muestra no pudo demostrar correlación estadísticamente significativa con la clasificación TNM o número de nódulos en esta población con hepatocarcinoma. Se halló una correlación entre FIB-4 y mayor Child-Pugh en pacientes con hepatocarcinoma. Esta investigación es un acercamiento en la población latina para poder buscar un biomarcador de fibrosis hepática que se correlacione con evolución a hepatocarcinoma en estadios más tempranos y de causas diferentes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun109

EFFECTO DE LOS ANTIVIRALES DE ACCIÓN DIRECTA SOBRE LA FIBROSIS HEPÁTICA Y EL HEPATOCARCINOMA EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIRUS DE HEPATITIS C

C. Navarro-Gerrard, C. Paredes-Amenábar, R. Ramírez-del Pilar, M. M. Rosario-Morel, M. V. Ramos-Gómez, A. R. Guzmán-Cárcamo, Hospital 20 de Noviembre, ISSSTE

Introducción: El virus de la hepatitis C (VHC) es un virus RNA perteneciente al género *Hepacivirus* de la familia *Flaviviridae*. En México se calcula que hay en la actualidad alrededor de 600,000 personas infectadas con VHC. El estado necroinflamatorio, propiciado por la infección crónica del virus C, favorece la evolución de la fibrosis hepática, que avanza a cirrosis y sus múltiples complicaciones, incluido el hepatocarcinoma (HCC). En el año 2011 se introdujeron al mercado los antivirales de acción directa (AAD) y algunos estudios de cohorte iniciales arrojaron datos controversiales acerca de su efectividad. Hasta el momento se desconoce el alcance de los resultados del tratamiento con AAD en una población mexicana.

Objetivo: Analizar el efecto del tratamiento con AAD sobre la evolución de la fibrosis hepática y el desarrollo de hepatocarcinoma en los pacientes infectados con VHC.

Material y métodos: Estudio de cohorte retrospectivo en el que se seleccionó a pacientes con diagnóstico de infección crónica por VHC. Los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión se dividieron en dos grupos: aquellos que recibieron el tratamiento con AAD y quienes no lo recibieron. Con posterioridad, estos dos grupos se subclasificaron según el grado de fibrosis hepática con la que contaban los pacientes. La fibrosis se determinó por los índices APRI y FIB-4. Asimismo, se realizó una revisión de las imágenes radiológicas utilizadas para diagnóstico de HCC que de modo sistemático se llevan a cabo cada seis meses en pacientes con hepatopatía crónica. Las variables cualitativas se analizaron con χ^2 o prueba exacta de Fisher en caso de frecuencias esperadas < 5. Para comparación de variables cuantitativas se utilizó la prueba t de Student en sus modalidades: comparación de muestras independientes y comparación de muestras relacionadas. Para el análisis de tiempo hasta el episodio (fibrosis y hepatocarcinoma) se utilizó la prueba de Kaplan-Meier y los grupos se compararon con la prueba de Log-Rank. Los sujetos incluidos en este estudio se atendieron en el servicio de gastroenterología del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE, en el periodo comprendido entre el 1 de enero 2009 y el 31 de diciembre de 2019.

Resultados: El 82% de la población analizada inició el estudio con una fibrosis moderada a grave sin evidenciar una descompensación bioquímica hepática relevante. Entre un 37% y 66% de los pacientes con APRI moderado y grave, respectivamente, mejoró de manera notoria el grado de fibrosis al utilizar AAD (Tabla 1). Al final del seguimiento se presentaron 15 casos de hepatocarcinoma, de los cuales sólo 1 (2.8%) correspondió al grupo tratado con AAD. Alrededor del 70% de estos casos de HCC se presentó en el contexto de fibrosis grave. En el grupo de pacientes que no recibió tratamiento con AAD se contabilizaron todas las defunciones del estudio (n = 21)

Conclusiones: Este estudio determinó, en pacientes infectados por VHC, un efecto positivo de los AAD en tres parámetros. En primer lugar, los pacientes con AAD demostraron una regresión de la fibrosis hepática moderada y grave. En segundo lugar, el brazo de pacientes con tratamiento sólo mostró 2.8% de los casos de hepatocarcinoma. Por último, todas las muertes pertenecieron al grupo de pacientes que no tuvo tratamiento.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Influencia del tratamiento con AAD en la evolución de la fibrosis con base en la estratificación de los índices APRI y FIB-4 (Lun109)

Índice	Evolución de la fibrosis al final del seguimiento n = 38 (%)	n = 73 (%)		p	
		AAD	Sin AAD		
APRI	Leve	Empeoró	1 (14.3)	4 (36.4)	0.30
		Igual	6 (85.7)	7 (63.6)	
		Mejóro	0	0	
	Moderado	Empeoró	4 (25)	10 (38.5)	0.53
		Igual	6 (37.5)	10 (38.5)	
		Mejóro	6 (37.5)	6 (23.1)	
	Grave	Empeoró	0	0	0.02
		Igual	5 (33.3)	26 (72.2)	
		Mejóro	10 (66.7)	10 (27.8)	
FIB-4	Leve	Empeoró	2 (22.2)	5 (50)	0.43
		Igual	7 (77.8)	5 (50)	
		Mejóro	0	0	
	Moderado	Empeoró	2 (33.3)	9 (52.9)	0.08
		Igual	4 (66.7)	4 (23.5)	
		Mejóro	0	4 (23.5)	
Grave	Empeoró	13 (56.5)	6 (13)	0.0001	
	Igual	10 (43.5)	40 (87)		
	Mejóro	0	0		

Para determinar el resultado final de los índices tras la utilización de AAD se realizó una comparación entre el valor cualitativo inicial del índice y el valor cualitativo final; de esta manera se clasificó en tres resultados finales: mejoría, igualdad o empeoramiento.

Fuente: Archivo clínico del "CMN 20 de Noviembre", ISSSTE.

Lun110

FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDAD POR HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO EN PACIENTES NO OBESOS

M. M. Rosario-Morel, M. G. Reyes-Zermeño, C. Paredes-Amenábar, C. Navarro-Gerrard, R. Ramírez-del Pilar, J. Aguilar-Hernández, I. E. Severino-Ferreras, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

Introducción: La enfermedad por hígado graso no alcohólico (EHGNA) es una causa importante de enfermedad hepática crónica en todo el mundo, con una prevalencia calculada de 20% a 30%. La obesidad es el fenotipo clínico más relacionado con la EHGNA; en fecha reciente se ha descrito su presencia en individuos con un índice de masa corporal (IMC) relativamente normal, la denominada EHGNA magra o no obesa.

Objetivo: Determinar la frecuencia y factores de riesgo relacionados con la enfermedad por hígado graso no alcohólico en una población de pacientes mexicanos no obesos.

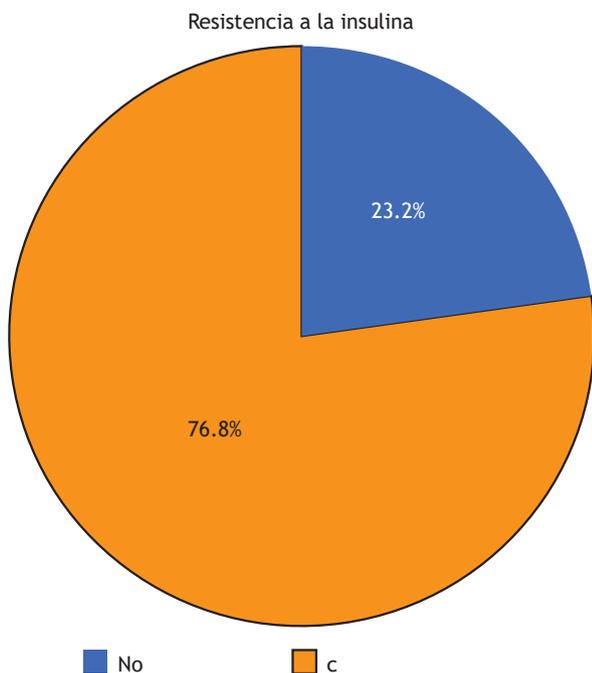
Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, retrospectivo y de corte transversal en los pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años y no obesos con diagnóstico de EHGNA por ultrasonido en el periodo de enero de 2018 a junio de 2020. Se valoraron variables demográficas, antropométricas, bioquímicas y comorbilidades, en comparación con aquellos con EHGNA magra ($IMC < 25 \text{ kg/m}^2$) y sobrepeso ($IMC 25\text{-}29.9 \text{ kg/m}^2$).

Resultados: Se encontró que el 27.8% de todos los pacientes con hígado graso no alcohólico correspondía a pacientes no obesos. Se incluyó a 82 sujetos, de los cuales el 28% tenía un IMC magro y 72% sobrepeso. La edad promedio fue de 56.68 ± 12.30 (56-75 años) con predominio del género femenino (78%). Como factores de riesgo se analizaron: aumento de la circunferencia de la cintura (48.8%), aumento del índice cintura-cadera (71.9%), dislipidemia (74%), hipertensión arterial (36.6%), diabetes mellitus (26%) y tabaquismo (15%). En cuanto a los parámetros bioquímicos: los triglicéridos se hallaron elevados en el 52.4%, colesterol total en el 32.9% y lipoproteína de baja densidad en el 28%; la lipoproteína de alta densidad estuvo baja con 30.5%; alanina aminotransferasa elevada en el 62.2% y aspartato aminotransferasa en el 40.2%. La mayoría de los pacientes tenía glucosa en ayuno normal, hemoglobina glucosilada en límites de prediabetes (48.8%) e insulina por encima del límite superior de la normalidad (64.4%). La velocidad de sedimentación globular (VSG) se registró elevada en el 72% y la proteína C reactiva en el 34.1%. La resistencia a la insulina calculada por HOMA-IR (índice de resistencia a la insulina de evaluación del modelo de homeostasis) estuvo presente en 76.8% de los casos (Fig. 1). Al comparar las variables entre pacientes magros y con sobrepeso, la circunferencia de cintura, insulina, VSG y HOMA-IR fueron estadísticamente significativos (todos con $p < 0.05$).

Conclusiones: La resistencia a la insulina es un factor para la enfermedad por hígado graso no alcohólico en pacientes magros y no obesos, independientemente de otros componentes del síndrome metabólico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Resistencia a la insulina en pacientes no obesos con hígado graso no alcohólico. HOMA-IR, índice de resistencia a la insulina de evaluación del modelo de homeostasis. RI, resistencia a la insulina. (Lun110).



Lun111

CALIDAD DE VIDA CON EL USO DE CATÉTER PERITONEAL EN PACIENTES TERMINALES CON ASCITIS REFRACTARIA EN EL HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS

A. A. Chávez-Santiago, H. M. Zapata-Olivares, J. A. Romero-Lozana, M. A. García-Samper, ISSSTE

Introducción: Los pacientes en estado de enfermedad terminal que desarrollan ascitis intratable con tratamiento médico requieren paracentesis evacuadoras de repetición; empero, se debe tomar en cuenta que este método de tratamiento provoca un gran desgaste psicológico y económico, tanto para el paciente como para su cuidador principal. Las publicaciones médicas señalan que la colocación de catéter peritoneal como procedimiento paliativo implica ciertas complicaciones previstas, no sólo por la incomodidad que conlleva el propio procedimiento, sino por las comorbilidades que estos pacientes sufren. Por lo tanto, se debe valorar la relación costo-beneficio del uso de este procedimiento, según sean el diagnóstico de cada paciente y la causa. No obstante, esta investigación considera que cualquier abordaje que contribuya a mitigar los síntomas secundarios de la ascitis, y por ende a una mejor calidad de vida del paciente, previa valoración de su estado y su consentimiento informado, vale la pena efectuarse como parte del tratamiento que proporciona la institución hospitalaria. No obstante, son necesarios estudios con una población más representativa de pacientes con las características ya señaladas portadores de catéter peritoneal, para ponderar los efectos positivos de este procedimiento en su calidad de vida y en la de sus cuidadores principales.

Objetivo: Comparar la calidad de vida de los pacientes con ascitis resistente por enfermedad terminal, portadores o no de catéter peritoneal y determinar la calidad de vida de sus cuidadores principales mediante dos cuestionarios: el SF-36, dirigido a los pacientes con las características descritas, y la escala abreviada de Zarit dirigida a sus cuidadores principales.

Material y métodos: En el estudio participó un total de 12 pacientes que ingresaron con diagnóstico de ascitis intratable de cualquier origen al Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", que además cumplieran con los criterios de inclusión del protocolo. A 6 pacientes del grupo experimental se les colocó un catéter de Tenckhoff, mientras que a los 6 restantes del grupo control no se les colocó dicho catéter. A todos los sujetos del grupo control se les aplicó dos veces el Cuestionario SF-36: la primera vez al inicio de su ingreso hospitalario y la segunda ocasión tres meses después, en tanto que en igual lapso a sus respectivos cuidadores se les aplicó la escala abreviada de Zarit. Asimismo, en igualdad de tiempo y forma, a todos los pacientes del grupo experimental se les aplicó dos veces el Cuestionario SF-36: la primera vez al inicio de su ingreso hospitalario y la segunda a los tres meses tras la colocación del catéter de Tenckhoff, mientras que en igual lapso a sus respectivos cuidadores se les aplicó la Escala abreviada de Zarit. Por último, los resultados de los cuestionarios se compararon entre sí para obtener un parámetro clínico confiable que permitiera comprobar o no la hipótesis planteada. El estudio se realizó de marzo de 2017 a febrero de 2018.

Resultados: No se encontró diferencia estadísticamente significativa antes y después de la colocación del catéter de Tenckhoff sobre la calidad de vida del paciente ($p = 0.29$) y la sobrecarga del cuidador principal ($p = 0.65$). Por otro lado, en comparación con el grupo control de pacientes, tampoco hubo una diferencia estadísticamente significativa sobre la calidad de vida de los pacientes ($p = 0.67$), por lo que la hipótesis fue nula.

Conclusiones: Los resultados de este estudio no sugieren diferencias significativas en la calidad de vida de paciente y el cuidador principal después de la colocación del catéter de Tenckhoff, según la valoración efectuada a los tres meses posteriores a la colocación de este dispositivo.

Financiamiento: Ninguno.

Lun112

TRASPLANTE HEPÁTICO POR HEPATOPATÍAS AUTOINMUNES EN PACIENTES CON COLITIS ULCEROSA CRÓNICA IDIOPÁTICA: EXPERIENCIA EN POBLACIÓN MEXICANA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

E. Kauffman-Ortega, A. Olivas-Martínez, J. Ruiz-Manríquez, A. Campos-Murguía, N. C. Flores-García, E. Márquez-Guillén, J. K. Yamamoto-Furusho, I. García-Juárez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Introducción: Las hepatopatías autoinmunitarias, en particular la colangitis esclerosante primaria (CEP) y la hepatitis autoinmunitaria (HAI), forman parte de las manifestaciones extraintestinales de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) y su relación más frecuente se observa entre la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) y la CEP. La supervivencia global y del injerto a cinco años del trasplante hepático (TH) suelen ser mayores de 85%; sin embargo, poseen una alta recurrencia de la hepatopatía y una evolución variable de la EII. Hasta el momento no hay información descrita de estos desenlaces en la población mexicana.

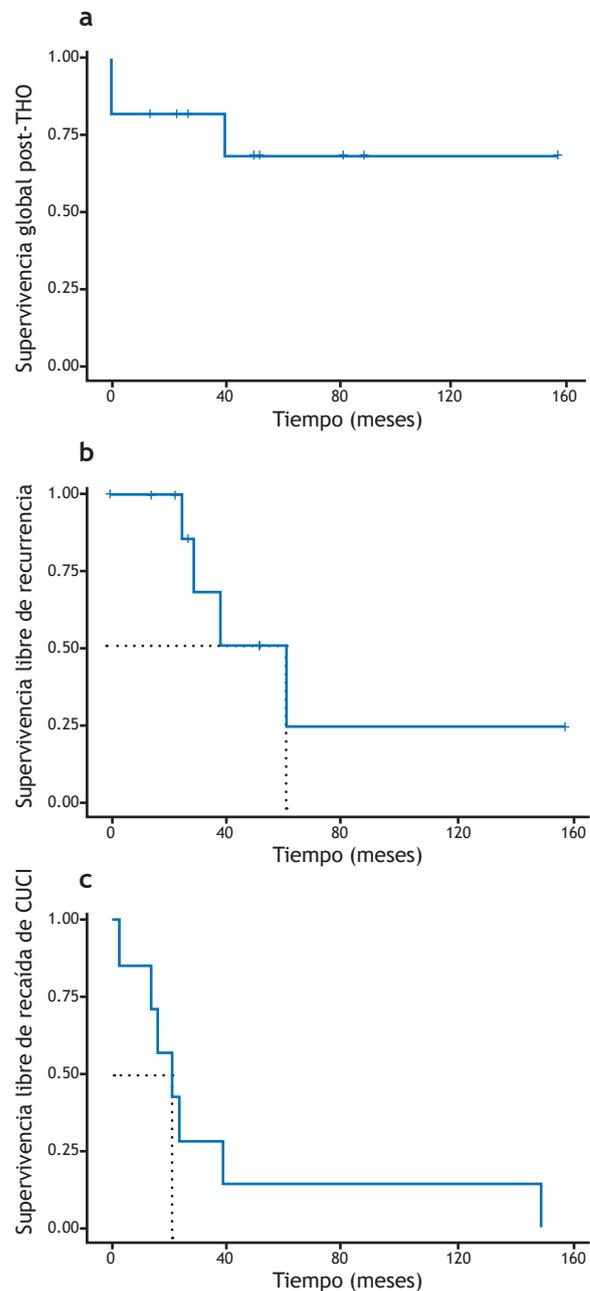
Objetivo: Describir la experiencia del curso clínico de pacientes con CUCI luego de TH por hepatopatía autoinmunitaria en un hospital de tercer nivel.

Material y métodos: Se integró una serie de casos de pacientes con CUCI y hepatopatía autoinmunitaria sometidos a TH en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán” del 1 de enero de 2000 al 1 de junio de 2019. La información anterior al TH y del seguimiento se obtuvo del expediente clínico. Se excluyó a pacientes con CUCI diagnosticada después del TH. Las variables numéricas se presentan en mediana y rango, las variables categóricas en frecuencia y porcentaje. Se calculó la supervivencia global, supervivencia libre de recaída de CUCI y la supervivencia libre de recurrencia de hepatopatía mediante el método de Kaplan-Meier.

Resultados: Se incluyó a 11 pacientes, 54.4% del sexo masculino, con una mediana de edad y MELD al TH de 51 años (intervalo, 22-65) y 22 puntos (intervalo, 14-35), respectivamente. La hepatopatía más frecuente fue CEP (81%), seguido de HAI y sobreposición HAI/CEP con 9% cada uno. Respecto de las características de la CUCI antes del TH, 100% tenía pancolitis, 18% ileítis por reflujo, 36.3% sin actividad histológica y 54.5% con antecedente de al menos una recaída grave, con una mediana de tiempo desde la última exacerbación al TH de 12.5 meses (intervalo, 0-71). En relación con el tratamiento de la CUCI antes del TH, 36.3% era dependiente/resistente a esteroide, con una mediana de dosis de prednisona de 37.5 mg (intervalo, 30-60 mg). El 100% se encontraba en tratamiento con 5-aminosalicilatos (mediana de dosis, 1.5 g/día; intervalo, 1-4.5 g/día) y 18% con azatioprina. En cuanto al TH, se realizó derivación biliodigestiva en 54.5%, con sepsis abdominal y neumonía como las complicaciones más frecuentes (54.5%) en el postrasplante inmediato. La mediana de seguimiento luego del TH fue de 40 meses (rango intercuartil [RIC], 18-66 meses). El 63.6% de los pacientes presentó al menos una recaída en el seguimiento, con una mediana

de tiempo del TH a la primera recaída de la CUCI de ocho meses (RIC, 5-12 meses). Un paciente requirió tratamiento con anti-TNF- α por resistencia a los esteroides a los 26 meses del TH. En relación con la hepatopatía, 36% experimentó recurrencia con una mediana de tiempo a la recurrencia de 33.5 meses (RIC, 28-44 meses). Sólo 1 paciente sufrió rechazo celular crónico a los 15 meses y 1 desarrolló neoplasia colorrectal a los 22 meses del TH. La supervivencia global a 1 año fue de 81.8%, dos pacientes murieron en el primer mes tras el TH por choque séptico y el tercer paciente murió a los 41 meses por complicaciones del trastorno linfoproliferativo postrasplante. Las curvas de supervivencia se muestran en la **Figura 1**.

Figura 1. Curvas de supervivencia calculadas mediante el método de Kaplan-Meier: supervivencia global luego del THO (cuadro a), supervivencia libre de recurrencia de hepatopatía (cuadro b), supervivencia libre de recaída de CUCI (cuadro c). (Lun112).



Conclusiones: La supervivencia global al primer año después del TH en población mexicana con CUCI es similar a lo notificado en las publicaciones médicas internacionales, sin encontrar diferencias al compararlos con lo descrito previamente para los pacientes trasplantados sin CUCI. En esta serie, 63% de los sujetos tuvo al menos una recaída de CUCI en el postrasplante, y fue más frecuente en el primer año, así como una recurrencia de la hepatopatía del 36%, que apareció a partir del segundo año del TH, por lo que debe valorarse de modo juicioso a estos pacientes en el seguimiento.

Financiamiento: Ninguno.

Lun113

EL PUNTAJE DE CHILD-PUGH ES MEJOR QUE MELD y MELD-Na PARA PREDECIR MORTALIDAD GLOBAL POSTERIOR A LA COLOCACIÓN DE UN CORTOCIRCUITO PORTOSISTÉMICO INTRAHEPÁTICO TRANSYUGULAR

J. Ruiz-Manríquez, A. Olivas-Martínez, E. Kauffman-Ortega, A. Ramos-Pineda, L. Chávez-García, A. Fernández-Ramírez, V. Venegas-Gómez, A. Torre, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

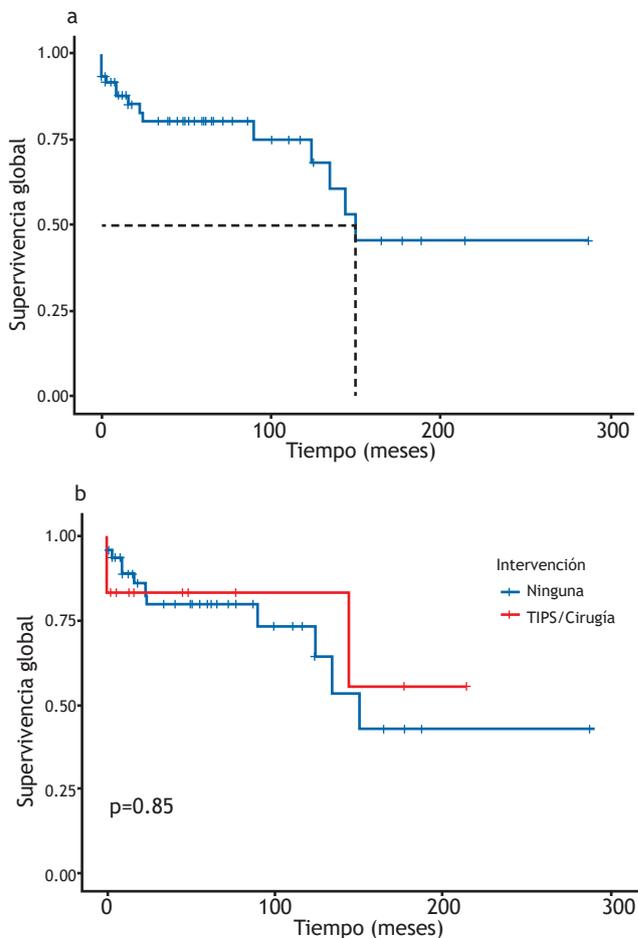
Introducción: Los cortocircuitos portosistémicos intrahepáticos transyugulares (TIPS, *transjugular intrahepatic porto-systemic shunts*) se utilizan para el tratamiento de complicaciones de hipertensión portal como hidrotórax hepático, ascitis resistente y sangrado variceal, con excelentes resultados en pacientes bien seleccionados. Las herramientas vigentes para predecir los desenlaces posteriores a TIPS no se han valorado en la población mexicana.

Objetivo: Describir las características y desenlaces de los pacientes sometidos a TIPS, así como el desempeño de las diferentes escalas pronósticas para predecir mortalidad en la población mexicana.

Material y métodos: Se formó una cohorte retrospectiva con pacientes sometidos a colocación de TIPS entre julio de 2007 y enero de 2020. Las características basales se extrajeron de los expedientes clínicos y la supervivencia se valoró de acuerdo con las consultas de seguimiento registradas. Sólo los pacientes con cirrosis al momento del TIPS se incluyeron para el análisis de la supervivencia. El desempeño de las puntuaciones de Child-Pugh (CP), *Model for end stage liver disease* (MELD) y MELD-Na (MELD-Sodio) para predecir la mortalidad se determinó mediante el área bajo la curva (ABC). Para la puntuación con la mejor ABC se escogió el índice de Kolmogorov-Smirnov como el punto de corte para predecir mortalidad y las curvas de supervivencia por grupos definidos por este punto de corte se calcularon con el método de Kaplan-Meier. Se calculó la razón de riesgo (*hazard ratio*, HR) para mortalidad entre los dos grupos mediante un modelo de regresión de Cox ajustado por edad y sexo.

Resultados: En el periodo de tiempo analizado se le colocó TIPS a 87 pacientes, con una mediana de edad de 53 años (RIC, 41-61), de los cuales 73 (83.9%) tenían cirrosis hepática subyacente, 60.2% correspondía a mujeres y las medianas de CP, MELD y MELD-Na fueron de 8 (RIC, 7-10), 12 (RIC, 9-15) y 15 (RIC, 11-21) puntos, respectivamente. Las causas más frecuentes de cirrosis hepática fueron enfermedad por hígado graso no alcohólico/criptogénica (53.4%), virus de hepatitis C (13.6%) y colangitis biliar primaria (13.6%). Las principales indicaciones para colocación de TIPS fueron ascitis resistente (52%) y sangrado variceal resistente (28.7%). Las características basales entre aquellos pacientes que sobrevivieron contra aquellos que murieron fueron similares, excepto los valores de albúmina (mediana de 3.2 vs. 2.6 g/dl), CP (mediana de 8 vs. 9),

Figura 1. Curvas calculadas de supervivencia global: puntuación de CP 5-7 contra CP 8 o más (intervalos de confianza coloreados). (Lun113).



MELD (mediana de 11 vs. 13) y MELD-Na (mediana de 14 vs. 20). Las ABC para predecir mortalidad global del CP, MELD y MELD-Na fueron de 0.719, 0.646 y 0.685, respectivamente. El punto de corte óptimo del CP fue de 7.5. La supervivencia global a 1 año fue de 96% en aquellos con CP antes del TIPS de 5-7 y de 53% en aquellos con CP \geq 8 puntos (Fig. 1), con un HR para mortalidad de 9.41 (IC95%, 2.19-40.22), ajustado por edad y sexo.

Conclusiones: La puntuación de Child-Pugh predice mejor la mortalidad en pacientes cirróticos sometidos a TIPS cuando se compara con MELD y MELD-Na. Una puntuación de CP de 8 puntos identifica a los pacientes con la mayor mortalidad en el primer año luego de la colocación de TIPS.

Financiamiento: Ninguno.

Lun114

DETERMINACIÓN DE CITOCINAS EN SUERO EN PATRÓN DE CONSUMO DE ALCOHOL Y LA ENFERMEDAD HEPÁTICA ALCOHÓLICA

A. Hernández-Barragán, M. Hernández-Santillán, M. Martínez-Castillo, D. Rosique-Oramas, J. L. Pérez-Hernández, M. F. Higuera-De la Tijera, G. Gutiérrez-Reyes, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Moti-

lidad (HIPAM), Unidad de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM

Introducción: La enfermedad hepática por alcohol (EHA) supone diversos factores como el daño a los hepatocitos, estrés oxidativo, atracción y activación de células de la respuesta inmunitaria por señales a través de la vena porta, así como la atracción de macrófagos y neutrófilos al hígado para producir citocinas como TNF- α , IL-1 β , IL-6, MCP1; tanto TNF- α como IL-1 β se han correlacionado con la gravedad y sobrevivencia de los pacientes. Sin embargo, en el plano sistémico, la participación y la producción de un panel de citocinas de acuerdo con el patrón de consumo y en la EHA no se han comprendido del todo.

Objetivo: Valorar la producción de citocinas proinflamatorias y antiinflamatorias (TNF- α , IFN- γ , GMC-SF, IL-2, IL-4 e IL-10) en los diferentes tipos de consumo y la enfermedad hepática por alcohol. Informe de casos: se incluyó a sujetos con diferente patrón de consumo del Hospital General de México. Se clasificaron en riesgo (RI), abuso (Ab), alcoholismo (OH), cirrosis por alcohol (CiOH) y hepatitis alcohólica (HA), de acuerdo con el cuestionario AUDIT (*Alcohol use disorders identification test*) y el Manual diagnóstico de enfermedades mentales (DSM-IV), así como datos clínicos. Grupo control (CT). En sangre periférica se realizó la determinación simultánea de citocinas por arreglo en suspensión múltiple. Análisis estadístico con U de Mann-Whitney y se consideró significativa una $p < 0.05$.

Discusión: Los individuos se clasificaron en RI (20), Ab (17), OH (67), CiOH (64), HA (8) y CT (100). Se encontró una prevalencia de más de 90% de hombres en todos los grupos y el promedio de edad en los grupos RI y Ab fue de 28 y 22 años, respectivamente. Las concentraciones de TNF- α son mayores en CiOH y HA con respecto a los demás grupos ($p < 0.01$). Por su parte, IFN- γ aumenta en RI, OH, CiOH y HA vs. CT con respecto a los demás grupos ($p < 0.01$). GMC-SF se encontró aumentado sobre todo en Ab y HA vs. CT ($p < 0.016$). Las concentraciones de IL-2 se observaron disminuidas en los grupos de RI, Ab, OH vs. CT ($p < 0.001$), pero no con CiOH. De igual manera, IL-4 está regulada negativamente en todos los patrones de consumo y en HA vs. CT (RI, $p < 0.002$; Ab < 0.009 ; OH, $p < 0.000$; CiOH, $p < 0.012$). IL-10 aumenta conforme lo hace el daño hepático y se halla en menor concentración en RI, Ab y CT respecto de los demás grupos ($p < 0.01$).

Conclusiones: El alcohol promueve la producción sistémica de citocinas de acuerdo con el patrón de consumo; estos mediadores celulares podrían intervenir en la regulación del estado de inflamación continuo, pero deficiente, que favorece la susceptibilidad a infecciones respiratorias y gastrointestinales, así como mortalidad en la hepatitis alcohólica.

Financiamiento: Se recibió financiamiento parcial de CONACyT SALUD-2016-272579 y PAPIIT-UNAM TA200515. Ninguno de los autores expresa conflicto de intereses.

Lun115

EVALUACIÓN DE LA REGRESIÓN DE FIBROSIS HEPÁTICA POR MEDIO DE MARCADORES NO INVASIVOS EN PACIENTES CON VHC TRATADOS CON ANTIVIRALES DE ACCIÓN DIRECTA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

D. R. Menéndez-Morales, A. M. Ganado-Escobar, G. A. Peña-Arellano, M. S. González-Huezo, Centro Médico ISSEMYM

Introducción: Con el advenimiento de los tratamientos antivirales de acción directa (AAD), no sólo se ha logrado alcanzar la cura del

virus de la hepatitis C (VHC), sino también cambiar la evolución natural de la enfermedad hacia la fibrosis hepática y el riesgo de carcinoma hepatocelular. Los biomarcadores indirectos para determinar fibrosis avanzada como el índice de AST/plaquetas (APRI) con un corte > 1.0 y FIB-4 > 3.25 han mostrado una buena sensibilidad y valor predictivo positivo. Asimismo, se ha propuesto su utilidad para pacientes que han alcanzado una respuesta viral sostenida (RVS) como indicadores de regresión de fibrosis y sus complicaciones adjuntas (hipertensión portal, hepatocarcinoma). Estudios previos han mostrado que hasta 45% de los pacientes tratados con AAD puede experimentar regresión de la fibrosis.

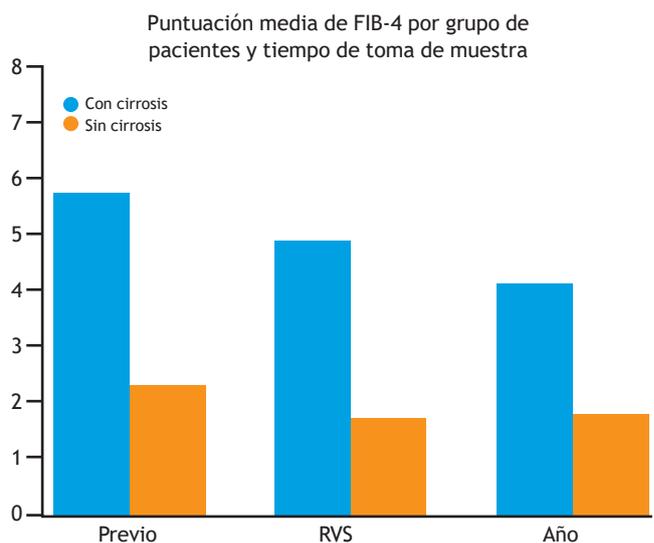
Objetivo: Determinar el cambio en los biomarcadores de fibrosis en pacientes que recibieron tratamiento con AAD para virus de hepatitis C en el Centro Médico ISSEMYM Toluca (CMI).

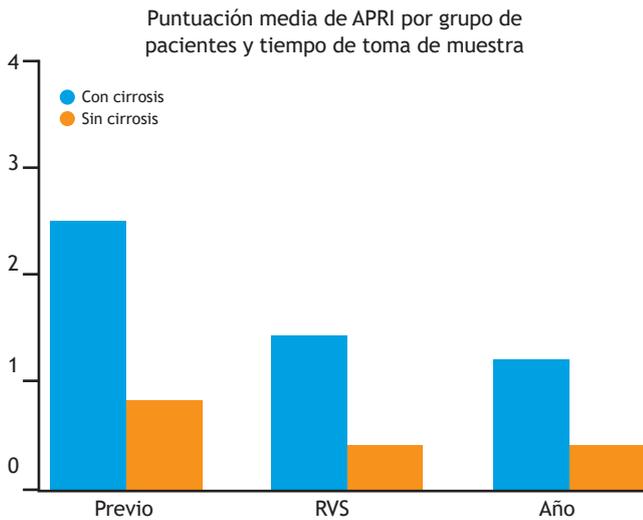
Material y métodos: Estudio retrospectivo y transversal realizado en CMI Toluca en pacientes tratados con AAD entre enero de 2016 y mayo de 2019. Criterios de inclusión: adultos con diagnóstico de VHC que recibieran tratamiento con AAD y logaran RVS con seguimiento y laboratorios completos un año después de ésta. Se excluyó a pacientes con datos incompletos en el expediente. Se valoró la presencia de fibrosis avanzada por medio de los marcadores no invasivos FIB-4 y APRI al inicio del tratamiento antiviral, cuando obtuvieron RVS y 1 año después.

Resultados: Se revisaron 55 expedientes de los cuales 37 cumplieron criterios de inclusión. De estos, 14 correspondieron a mujeres (37.8%) y 23 a hombres (62.2%), con edad promedio de 57.5 años (38-75 años). Los genotipos por orden de frecuencia fueron: 1a ($n = 14$, 38%), 1b ($n = 12$, 32%), 2 ($n = 10$, 27%) y 3 ($n = 1$, 3%). Los esquemas de AAD más utilizados fueron: sofosbuvir/ledipasvir ($n = 13$, 35%) y sofosbuvir/daclatasvir ($n = 11$, 30%). Hasta 23 pacientes eran cirróticos (62%) y de ellos 78% era Child-Pugh A y 22% Child-Pugh B. En total, 4 pacientes (11%) tuvieron hipertensión arterial y 13 (35%) diabetes mellitus. De acuerdo con el índice de masa corporal, el 49% ($n = 18$) tenía sobrepeso y el 19% ($n = 7$) obesidad. En cuanto a los marcadores no invasivos, el promedio de FIB-4 fue de 4.44, 3.7, 3.2 y APRI 1.8, 1.0, 0.9 al inicio del tratamiento, a la RVS y un año después de ésta, respectivamente. El porcentaje de pacientes con fibrosis avanzada disminuyó un 11% desde la determinación inicial hasta la RVS y un 25% al año de ésta mediante el índice FIB-4. Se registró una reducción del 27% a la RVS y de 38% al año de acuerdo con el índice de APRI (Fig. 1).

Conclusiones: El descenso observado en porcentaje de pacientes con fibrosis avanzada es menor a lo informado en las publicaciones

Figura 1. Media de FIB-4 y APRI por grupo de pacientes y tiempo de toma de muestra. (Lun115).





médicas (45%); sin embargo, estos datos corresponden al seguimiento de largo plazo (> 3 años). Del total de pacientes que tenían sobrepeso y obesidad con fibrosis avanzada basal, sólo dos (15%) tuvieron regresión de la fibrosis por los índices estudiados, lo cual resalta la importancia de algunas comorbilidades que influyen en el grado de regresión de fibrosis y el seguimiento a largo plazo.

Financiamiento: Ninguno.

Lun116

VALORES NORMALES Y ERRORES DIAGNÓSTICOS DE PRUEBAS PSICOMÉTRICAS Y FRECUENCIA CRÍTICA DE PARPADEO EN POBLACIÓN MEXICANA VULNERABLE

F. Quiroz-Compeán, N. Chávez-Tapia, S. Ornelas-Arroyo, A. K. Rojas-Hernández, Servicio de Gastroenterología y Obesidad, Fundación Clínica Médica Sur

Introducción: La encefalopatía hepática incluye desde la encefalopatía hepática mínima (EHM) hasta estadios avanzados caracterizados por letargia, desorientación y coma. El diagnóstico se realiza con la aplicación de pruebas psicométricas (PHES) y la frecuencia crítica de parpadeo (Flicker).

Objetivo: Determinar los valores de normalidad del PHES y Flicker en población sin hepatopatía crónica e identificar factores de riesgo para obtener valores anormales.

Material y métodos: Estudio realizado en Tlapa (Guerrero) entre 2017 y 2018. Se incluyó a sujetos mayores de 18 años a los cuales se les descartó hepatopatía mediante Fibrosan®, interrogatorio (excluido el abuso de alcohol) y cribado para hepatitis C. No se incluyó a pacientes analfabetas, con discapacidad visual o motora, diagnóstico de demencia, deterioro cognitivo o hepatopatía. Se tomaron datos sociodemográficos y se aplicaron PHES y Flicker a los participantes; se consideró un resultado falso positivo en aquellos sujetos que tuvieron ambas pruebas anormales. El protocolo tuvo aprobación del comité institucional.

Análisis estadístico: se utilizó la prueba de t de Student para variables continuas y la prueba exacta de Fisher para variables categóricas, con resultados expresados con medidas de tendencia central y dispersión. Se realizó un análisis univariado y multivariado para identificar factores de riesgo para presentar valores anormales y se consideró un valor de $p < 0.05$.

Resultados: Se incluyó a 96 sujetos, 63% mujeres, con IMC de $28.3 \pm 4.6 \text{ kg/m}^2$, con edad de 42 ± 12 años, y escolaridad de 10 ± 3 años; 73% trabajaba fuera de oficina. Se realizó Fibrosan® a 43 participantes, ninguno reveló fibrosis y el CAP fue $270 \pm 66 \text{ dB/m}$ (S2).

Se obtuvieron 26 (27%) de valores anormales en el PHES y 11 (11.5%) para el Flicker; se identificaron 3 (3%) falsos positivos para EHM. En el análisis univariado se relacionó con la ocupación y escolaridad con valores anormales en el PHES; no se identificaron factores de riesgo independientes en el análisis multivariado. No se reconocieron factores de riesgo para el Flicker.

Conclusiones: Los valores de normalidad fueron similares a los notificados en las publicaciones médicas. La realización de una sola prueba conduce a errores diagnósticos, lo cual se reduce al utilizar ambas pruebas.

Financiamiento: Trabajo apoyado por la Fundación Clínica Médica Sur, el Servicio de Gastroenterología y Obesidad, Echosens, y la Fundación Medicina y Asistencia Social.

Lun117

ABSCESO HEPÁTICO PIÓGENO POSTDRENAJE PERCUTÁNEO CON FORMACIÓN DE FÍSTULA BILIAR CON RESOLUCIÓN ENDOSCÓPICA

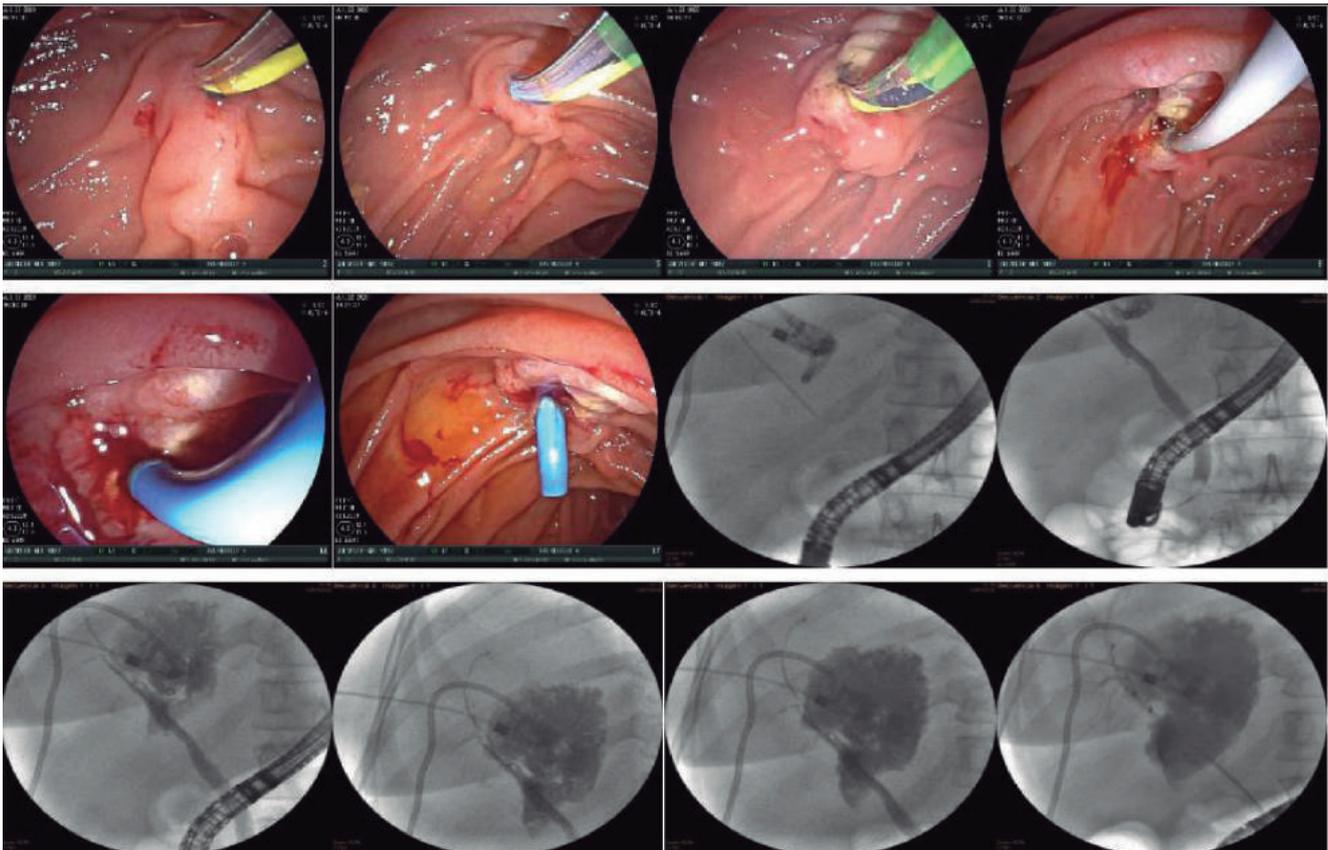
I. D. Chavarría-Gutiérrez, E. M. Zamayo-Cervantes, Hospital Regional Adolfo López Mateos

Introducción: La causa infecciosa del absceso hepático es de las más frecuentes en el medio, ya que México se considera endémico para dichos microorganismos. El absceso piógeno tiene una incidencia de 0.29% a 1.47%, con compromiso mayor del lóbulo derecho. Los tres grupos de bacterias más frecuentes incluyen cocos grampositivos, enterobacterias y anaerobios, y polimicrobianos en 40% a 60%. El tratamiento inicial se basa en antibioterapia empírica con duración de dos semanas para abscesos únicos y de cuatro a seis semanas para abscesos múltiples. Está indicado el drenaje percutáneo para abscesos mayores de 3 cm y uniloculados. Una de las complicaciones poco documentadas del drenaje percutáneo es la fístula biliar posterior al drenaje; el tratamiento endoscópico ha sido el tratamiento de elección para la atención de la fístula biliar, una complicación que debe sospecharse si el paciente sufre ictericia o hay bilis en el drenaje del absceso. Se confirma mediante CPRE, en la cual se puede realizar esfinterotomía y colocación de *stent* biliar; los *stents* deben colocarse de tal modo que sus extremos proximales se encuentren sobre el sitio de comunicación entre el conducto biliar y el absceso hepático evidenciado por contraste, con su extracción en un intervalo de cuatro a seis semanas.

Objetivo: La formación de una comunicación entre los abscesos hepáticos y los conductos biliares intrahepáticos es una complicación poco frecuente de fuga de bilis; conocer el tratamiento endoscópico ayuda a disminuir la alta morbilidad y mortalidad de realizar la corrección mediante tratamiento quirúrgico.

Informe de casos: paciente femenino de 56 años de edad. Inició su padecimiento dos semanas antes de su ingreso con fiebre y dolor abdominal en epigastrio de tipo punzante e intensidad de 10/10; se realizó tomografía de abdomen que reveló hígado con aumento de sus dimensiones a expensas del lóbulo derecho, parénquima heterogéneo por la presencia de imagen ovoidea encapsulada de bordes regulares y definidos, con dimensiones de $156 \times 138 \times 129 \text{ mm}$ y volumen aproximado de $1,450 \text{ cm}^3$; se prescribió antibioterapia empírica y se efectuó drenaje percutáneo guiado por ultrasonido, con obtención de material purulento

Figura 1. CPRE que muestra colangiografía reveladora de cavidad que afecta a la mayor parte del lóbulo hepático derecho, con colocación de prótesis plástica de Ámsterdam sobre el sitio de la fístula biliar intrahepática. (Lun117).



abundante de 1,400 cm³; al segundo día posterior al drenaje se identificó salida de bilis abundante con gasto hasta de 1 000 cm³ por día, por lo que se programó CPRE; la colangiografía delineó una cavidad con compromiso de la mayor parte del lóbulo hepático derecho. Se practicó esfinterotomía y se colocó prótesis plástica de Ámsterdam de 12 cm y 10 Fr (Fig. 1). Se consiguió adecuada evolución posterior al procedimiento una semana después del drenaje, con reducción del gasto de bilis hasta ceder por completo.

Discusión: El tratamiento endoscópico que se ofrece hoy en día para esta complicación es simple, seguro y altamente efectivo. El objetivo de dichas técnicas es reducir el gradiente de presión entre el conducto biliar y el duodeno que se mantiene por un esfínter de Oddi intacto y desviar la bilis del sitio de fuga, lo que resulta en la curación de la fístula. La colocación de endoprótesis o *stent* une el defecto en el sitio de fuga y la ocluye físicamente al tiempo que proporciona un conducto para el flujo biliar.

Conclusiones: No hay evidencia concluyente que demuestre que la colocación de una endoprótesis o *stent* proximal al sitio de fuga sea curativa en su totalidad y no es siempre posible en la mayoría de los pacientes con fuga parenquimatosa periférica de bilis. Tampoco existen guías actuales para el tratamiento de pacientes con absceso hepático y comunicación al árbol biliar. En este caso se demuestra que el tratamiento endoscópico ha llevado a una reducción rápida de la producción de bilis en el sistema con catéter percutáneo y por consiguiente curación de la fístula en un promedio de seis días.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun118

EXPERIENCIA INICIAL DEL USO DE RADIOEMBOLIZACIÓN CON ITRIO 90 EN PACIENTES CON CARCINOMA HEPATOCELULAR

C. Montejo-Velázquez, B. Zapote-Hernández, S. Amézquita-Pérez, I. Verduzco-Flores, E. Santiago-González, J. G. Gándara-Calderón, J. V. Fonseca-Morales, V. H. Rodríguez-González, E. Cerda-Reyes, Hospital Central Militar

Introducción: Hoy en día existen varios tratamientos para el carcinoma hepatocelular estadio B de la BCLC, incluida la radioembolización con itrio 90 (RE-Y90) que es una forma de braquiterapia intraarterial locorregional hacia el carcinoma hepatocelular (CHC), entre cuyas ventajas figura prolongar el tiempo de progresión del CHC y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Los efectos adversos podrían ser extrahepáticos (neumonitis por radiación) e intrahepáticos (enfermedad hepática inducida por radiación), entre otros.

Objetivo: Valorar el tiempo libre de progresión, respuesta al tratamiento y efectos adversos que se presentan con la administración de la RE-Y⁹⁰.

Informe de casos: hasta la fecha se ha realizado RE-Y⁹⁰ en dos pacientes con CHC estadio B de la BCLC, una mujer de 70 años con CHC por HAI y un varón de 67 años por CHC de origen enólico más persistencia del hábito tabáquico, ambos Child-Pugh A (6 puntos),

MELD ponderado de 22 puntos, sin datos de trombosis arterial, pero por edad y datos de hipertensión portal no elegibles para trasplante hepático ortotópico (THO) ni otros tratamientos curativos. Luego de la RE-Y⁹⁰ no se presentó ninguna complicación y los pacientes egresaron a las 24 horas. Se realizó la tomografía axial computarizada de control con buena respuesta, sin evolución de la enfermedad a los tres y seis meses acorde a criterios mRECIST (Fig. 1); el seguimiento en la consulta externa de la clínica de gastrohepatología de esta institución los describe asintomáticos y la exploración física no revela signos de descompensación hepática.

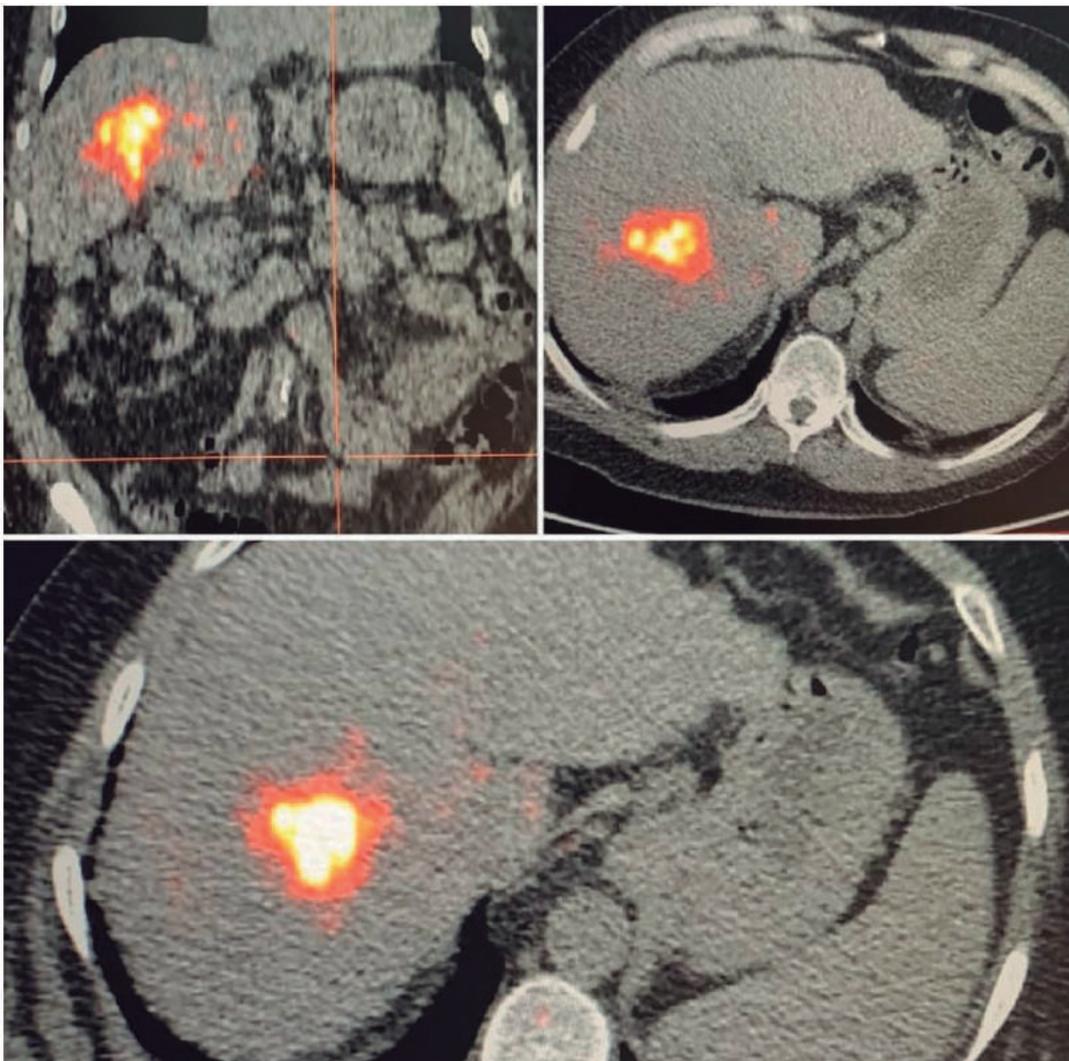
Discusión: Pese a diversos tratamientos tumorales transcatéter guiados por imagen, la única opción que ha demostrado un beneficio en la supervivencia es la quimioembolización transarterial, con una supervivencia media cercana a los 20 meses o incluso hasta los 40 meses en pacientes bien seleccionados. La trombosis venosa portal (TVP) o, en algunos casos como los presentados, los factores como la edad y las complicaciones de la hipertensión portal, son un predictor de pobre tolerancia y resultados deficientes, lo cual limita la aplicación de quimioterapia selectiva por este método e incluso descalifica la consideración para TOH y otros tratamientos curativos, con elección del tratamiento sistémico. Hasta el momento, en los pacientes sometidos a RE-Y⁹⁰ en este

hospital con las características descritas, no se han demostrado datos de evolución tumoral por criterios mRECIST ni de descompensación clínica ni bioquímica hepática; esto representa una modalidad terapéutica adicional efectiva en casos seleccionados en los cuales el tratamiento locoregional se ve comprometido por su grupo etario, o bien por complicaciones en la circulación portal hepática que puedan descompensar el estado funcional hepático o inherentes al cáncer como el estado hipercoagulable.

Conclusiones: Es necesario esperar los resultados de estudios clínicos sobre la valoración de la respuesta tumoral con nuevos tratamientos sistémicos, los cuales aún se encuentran en curso para establecer nuevas medidas en pacientes con características límite. Entre tanto, se debe continuar el seguimiento de los pacientes que reúnen los criterios descritos en esta revisión, con el fin de obtener mayor información acerca de la correlación entre la evolución posible y la supervivencia global y con ello coadyuvar a la búsqueda de mejorar la supervivencia que mantenga no sólo la calidad de vida, sino que la mejore. En consecuencia, la RE-Y⁹⁰ en el tratamiento de CHC estadio B de la BCLC es una buena opción terapéutica en pacientes bien seleccionados.

Financiamiento: Este trabajo no recibió patrocinio o financiamiento externo.

Figura 1. TEP/TC de control postratamiento. (Lun118).



Lun119

HIPOALBUMINEMIA COMO FACTOR DE RIESGO PARA PRESENCIA DE PERITONITIS BACTERIANA ESPONTÁNEA EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA ALCOHÓLICA EN ETAPA CHILD-PUGH C

E. Pérez-Méndez, J. G. Gándara-Calderón, C. Montejó-Velázquez, P. D. Flores-Rangel, N. A. Bolaños-Gómez, C. Pantaleón-Martínez, N. C. Fernández-Martínez, M. R. Herrero-Maceda, E. Cerda-Reyes, Hospital Central Militar

Introducción: Hay muchos factores que contribuyen a la patogenia de la PBE, uno de los cuales es la translocación bacteriana (TB). Algunos estudios han demostrado que este proceso de translocación bacteriana se encuentra incrementado en los pacientes cirróticos, además de que es una alteración de la inmunidad local que impide la depuración de las bacterias. A su vez, estas bacteriemias son más frecuentes y prolongadas en los pacientes cirróticos por su estado de inmunosupresión (sobre todo por hipoalbuminemia) y por la presencia de cortocircuitos portosistémicos con la subsecuente alteración de la función del sistema reticuloendotelial.

Objetivo: Comprobar que los valores de albúmina bajos (< 1.1 g/dl) son un factor de riesgo para el desarrollo de la peritonitis bacteriana espontánea en pacientes con cirrosis hepática alcohólica.

Material y métodos: Pacientes con cirrosis hepática alcohólica atendidos en el Hospital Central Militar en el periodo comprendido entre enero del 2017 y enero del 2018. Tipo de estudio: observacional, de cohorte, transversal y descriptivo. Variables analizadas: edad, género, Child-Pugh, MELD, ascitis, sodio, albúmina, bilirrubina, leucocitos y tiempos de coagulación. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con medidas de frecuencia relativas y centrales para la obtención de porcentajes, media, promedio y desviación estándar.

Resultados: En este estudio se realizó una revisión de expedientes de los años 2017 y 2018, con 132 (66%) mujeres y 68 (34%) hombres. De acuerdo con la causa de la cirrosis, se identificó con mayor frecuencia cirrosis alcohólica con 80 (40%) pacientes, seguida de cirrosis autoinmunitaria con 72 (36%), colangitis biliar primaria con 12 (6%), cirrosis por medicamentos con 12 (6%), cirrosis por VHB con 16 (8%) y cirrosis por VHC con 8 (4%). En cuanto a la clasificación con Child-Pugh de los pacientes se registró una frecuencia de 88 (44%) categoría B y 112 (56%) categoría C. De la albúmina se identificó una media de 1.77 ± 0.31 y un valor mínimo de 1.1 y máximo de 2.7. En relación con el índice MELD se observó una media de 30.62 ± 5.26 , con un mínimo de 16 y un máximo de 27. Según el informe del cultivo y el antibiograma de los pacientes con bacterioascitis, la mayor frecuencia se registró en *E. coli* BLEE con 12%.

Conclusiones: La albúmina es la principal proteína que se encuentra en el plasma sanguíneo y se sintetiza en el hígado; por lo tanto, determina la gravedad de la cirrosis descompensada como valor pronóstico de supervivencia; los autores señalaron que la peritonitis bacteriana espontánea es más frecuente en la cirrosis hepática alcohólica en etapa Child-Pugh C, MELD > 30 y albúmina casi siempre con valores de 1.7 g/dl.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun120

FRECUENCIA, CARACTERÍSTICAS Y SEVERIDAD EN PRUEBAS DE FUNCIÓN HEPÁTICA (PFH) EN PACIENTES ADULTOS CON COVID-19

N. A. Urdiales-Morán, M. S. González-Huezo, Centro Médico ISSE-MyM, Metepec

Introducción: En diciembre de 2019, en Wuhan, China, surgió una nueva cepa del coronavirus llamada COVID-19, que se convirtió en la pandemia con un total de casos de más de 17 millones informados. En México es la emergencia sanitaria más importante en las últimas décadas, hoy en día con más de 400,000 casos y una tasa de mortalidad de 14%. El tropismo gastrointestinal es evidente y se manifiesta con síntomas digestivos y alteraciones bioquímicas hepáticas diversas. Las publicaciones han correlacionado la alteración hepática variable con la gravedad y mortalidad relacionadas con el Sars-CoV2.

Objetivo: Describir la frecuencia y características de las alteraciones en pruebas de función hepática (PFH) en pacientes con diagnóstico de COVID-19 y Sars-CoV2 en el hospital de los autores. Describir la vinculación de los marcadores bioquímicos hepáticos en el desarrollo de Sars-CoV2 grave.

Material y métodos: Tipo de estudio descriptivo, retrospectivo y observacional. Los datos se obtuvieron de la base de datos en la unidad COVID-19, desde el 7 de abril hasta el 9 de julio del 2020. Se analizaron las variables demográficas y la alteración bioquímica hepática al ingreso en los pacientes con Sars-CoV2. Se categorizó en tres grupos, en relación con el índice de R para la descripción de lesión hepática durante su estancia hospitalaria.

Criterios de inclusión: adultos > 18 años, diagnóstico de infección por COVID-19 mediante PCR positiva. Criterios de exclusión: edad menor de 18 años, RNA por PCR negativa para COVID-19 y expediente incompleto. Definiciones: índice de R (patrón hepatocelular > 5 ; patrón mixto 2-5; patrón colestásico < 2); Sars-CoV 2 grave: asistancia mecánica ventilatoria secundaria a insuficiencia respiratoria ($PaO_2 < 60$ mmHg, $PaO_2/FiO_2 = \leq 150$ mmHg).

Resultados: De 222 pacientes con sospecha diagnóstica, 146 se confirmaron con COVID-19 al momento del corte y se incluyeron en el análisis. Edad promedio de 58.5 años (intervalo, 18-91 años) y sexo masculino en 61% ($n = 89/146$). Al ingreso hospitalario, 65.7% ($n = 96/146$) tuvo alguna alteración en PFH, en particular AST/ALT en 91.6% ($n = 88/96$). El 49.3% ($n = 72/146$) desarrolló Sars-CoV 2 grave; el 94.4% ($n = 68/72$) mostró alteración PFH al ingreso hospitalario, la AST 79.1% ($n = 57/72$), seguida de ALT con 56.9% ($n = 41/72$) y FA con 47.2% ($n = 34/72$). El 90.2% ($n = 62/72$) tuvo al menos una variable de riesgo para MAFLD, con predominio de DM con 69.3% ($n = 43/62$), seguida de sobrepeso u obesidad con 61.2% ($n = 38/62$). De forma global durante la hospitalización, el 57.5% ($n = 84/146$) desarrolló lesión hepática con predominio colestásico en 67.1% ($n = 98/146$).

Conclusiones: El 65% reveló alteración en las PFH al ingreso. En los pacientes con Sars-CoV2 grave, la alteración en PFH fue $> 90\%$ (la principal fue AST en 80%). Durante el seguimiento hospitalario, el 57.5% total de los pacientes con COVID-19 desarrolló lesión hepática de patrón colestásico. El desarrollo de complicaciones puede relacionarse con los factores de riesgo vinculados con MAFLD.

Financiamiento: Ninguno.

Lun121

FRECUENCIA DE ALTERACIÓN DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA EN PACIENTES MEXICANOS CON COVID-19 Y SU ASOCIACIÓN CON LA SEVERIDAD DEL SÍNDROME DE INSUFICIENCIA RESPIRATORIA: RESULTADOS PRELIMINARES

A. B. Vera-Heredia, S. M. I. Mejía-Loza, C. P. Jaén-Villanueva, E. C. Macías-Cortés, Hospital Juárez de México

Introducción: El COVID-19 es una enfermedad secundaria al virus Sars-CoV-2 del cual existe evidencia que afecta al hígado en diferentes grados durante el transcurso de la enfermedad. El mecanismo del daño hepático aún no se ha establecido con claridad, tal vez por hepatitis viral, toxicidad farmacológica, inflamación y choque.

Objetivo: Determinar la frecuencia de alteraciones en las PFH y su relación con la gravedad del SIRA en pacientes con COVID-19 y establecer si la obesidad, diabetes e hipertensión se vinculan con la gravedad del SIRA.

Material y métodos: Estudio descriptivo, transversal y observacional de 56 pacientes atendidos en el HJM. Se incluyó a pacientes con diagnóstico de SIRA por COVID-19 confirmado por RT-PCR o TAC entre abril y julio del 2020; se continuará la inclusión hasta abril del 2021. Principales variables: glucosa, PFH y procalcitonina. Variables secundarias: edad, IMC, DM2, HAS, gravedad de SIRA y días de estancia. Se calculó la frecuencia de variables cualitativas en porcentajes, se determinaron medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas y la relación entre el incremento

de los parámetros de las PFH y la gravedad del SIRA mediante el cálculo del coeficiente de correlación de Spearman y la prueba U de Mann-Whitney, con estratificación de acuerdo con los que sobrevivieron o fallecieron. Se compararon las medianas de los valores cuantitativos de las PFH entre vivos y fallecidos con prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes, debido al tamaño de muestra pequeño y a que no se cumplió el requisito de normalidad. Se consideraron valores estadísticamente significativos con $p < 0.05$.

Resultados: De los 56 pacientes, 57% correspondió a mujeres. El 45% tuvo la prueba PCR negativa y todos mostraron datos tomográficos consistentes con COVID-19. El promedio de edad en vivos es de 48.4 ± 11.1 años y 59.8 ± 13.4 años en fallecidos; los días de estancia fueron similares. En general, el 41% tuvo SIRA moderado y 34% grave; el 45% falleció. La Tabla 1 muestran las frecuencias en la alteración de las PFH al ingreso y en el punto máximo de acuerdo con la gravedad del SIRA. En los vivos, la frecuencia de DM2 e HAS fue de 22% en el SIRA grave; se encontró incremento de la AST en 67% de los

Tabla 1. Frecuencia de alteraciones de la función hepática y su relación con la gravedad del síndrome de insuficiencia respiratoria aguda en pacientes mexicanos con COVID-19 vivos y fallecidos. (Lun121).

Pacientes COVID-19	Síndrome de insuficiencia respiratoria aguda			Coeficiente de Spearman	Prueba U de Mann-Whitney (valor de p)
	Leve n = 9	Moderado n = 13	Grave n = 9		
Vivos					
DM2	33%	8%	22%	-0.107 (p = 0.566)	0.557
Sobrepeso/obesidad	89%	70%	67%	-0.295 (p = 0.107)	0.429
HAS	33%	23%	22%	-0.097 (p = 0.605)	0.596
Hiperglucemia	44%	23%	78%	0.255 (p = 0.166)	0.162
Incremento AST					
Ingreso	78%	50%	67%	-0.089 (p = 0.639)	0.632
Punto máximo	78%	70%	100%	0.214 (p = 0.247)	0.240
Incremento ALT					
Ingreso	22%	54%	22%	0.00 (p = 1.00)	1.00
Punto máximo	33%	70%	67%	0.298 (p = 0.103)	0.077
Incremento FA					
Ingreso	22%	15%	33%	0.101 (p = 0.588)	0.579
Punto máximo	33%	62%	67%	0.255 (p = 0.660)	0.162
Incremento GGT					
Ingreso	33%	77%	78%	0.354 (p = 0.051)	0.053
Punto máximo	78%	85%	89%	0.155 (p = 0.538)	0.528
Incremento BT					
Ingreso	22%	31%	0%	-0.214 (p = 0.247)	0.240
Punto máximo	22%	39%	11%	-0.097 (p = 0.605)	0.496
Incremento DHL					
Ingreso	33%	54%	78%	0.340 (p = 0.061)	0.062
Punto máximo	44%	70%	89%	0.362 (p = 0.045)	0.047
Hipoalbuminemia	78%	77%	89%	0.107 (p = 0.566)	0.557
Incremento de procalcitonina	44%	46%	67%	0.162 (p = 0.362)	0.353
Fallecidos	Leve n = 5	Moderado n = 10	Grave n = 10	Coeficiente de Spearman	Prueba U de Mann-Whitney (valor de p)
DM2	0%	20%	40%	0.349 (p = 0.087)	0.087
Sobrepeso/obesidad	40%	90%	80%	0.237 (p = 0.254)	0.431
HAS	40%	50%	20%	-0.217 (p = 0.297)	0.287

Hiperglucemia	40%	70%	60%	0.091 (p = 0.644)	0.655
Incremento AST					
Ingreso	100%	60%	70%	-0.166 (p = 0.428)	0.416
Punto máximo	100%	80%	90%	-0.046 (p = 0.828)	0.822
Incremento ALT					
Ingreso	40%	30%	10%	-0.279 (p = 0.176)	0.171
Punto máximo	60%	40%	60%	0.00 (p = 0.777)	0.770
Incremento FA					
Ingreso	40%	40%	40%	0.00 (p = 1.00)	1.00
Punto máximo	40%	50%	80%	0.335 (p = 0.102)	0.101
Incremento GGT					
Ingreso	60%	60%	80%	0.192 (p = 0.359)	0.348
Punto máximo	80%	60%	100%	0.298 (p = 0.148)	0.144
Incremento BT					
Ingreso	20%	10%	40%	0.244 (p = 0.239)	0.231
Punto máximo	20%	40%	40%	0.124 (p = 0.554)	0.543
Incremento DHL					
Ingreso	60%	70%	80%	0.166 (p = 0.428)	0.416
Punto máximo	60%	90%	100%	0.413 (p = 0.040)	0.043
Hipoalbuminemia	60%	100%	90%	0.448 (p = 0.030)	0.033
Incremento de procalcitonina	80%	60%	80%	0.066 (p = 0.752)	0.745

ingresos y en el 100% se observó un aumento de su punto máximo. En SIRA leve, el 33% de los vivos tuvo GGT incrementada en comparación con el 78% en el padecimiento grave. Hubo un nexo significativo entre el incremento de DHL en el punto máximo y la gravedad del SIRA. En los fallecidos, la frecuencia de DM2 en el SIRA grave fue de 40%. El 100% que ingresó con SIRA leve experimentó un incremento de AST y sólo el 60% de SIRA grave registró mayor punto máximo de ALT. El 100% de los fallecidos con SIRA grave registró GGT y DHL aumentadas en su punto máximo. El 100% con SIRA moderado y el 90% de los graves tenían hipoalbuminemia al ingreso con relación significativa con la gravedad del SIRA. La DHL en el punto máximo también reveló un nexo significativo con la gravedad del SIRA ($p = 0.043$). Con respecto a la diferencia de medianas entre grupos, no se halló evidencia de diferencia estadísticamente significativa en ninguna variable cuantitativa, salvo en la procalcitonina ($p = 0.023$).

Conclusiones: La mayoría de los pacientes mexicanos infectados no tenía antecedentes de DM2 o HAS; un gran porcentaje tuvo sobrepeso/obesidad e hiperglucemia al ingreso. Existe una frecuencia elevada de pacientes que tienen un incremento de las PFH, pero con este tamaño de muestra sólo fue posible determinar que el aumento de DHL en el punto máximo durante la estancia hospitalaria y la hipoalbuminemia al ingreso se relaciona con la gravedad del SIRA. La procalcitonina es el único parámetro diferente entre pacientes mexicanos con COVID-19 vivos y fallecidos.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun122

ASOCIACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO METABÓLICO CON LA PRESENCIA DE FIBROSIS

AVANZADA EN PACIENTES MEXICANOS CON MAFLD (METABOLIC ASSOCIATED FATTY LIVER DISEASE)

I. O. Méndez-Guerrero, L. A. Chi-Cervera, R. Bernal-Reyes, J. M. Remes-Troche, M. Amieva-Balmori, B. A. Priego-Parra, S. Martínez-Vázquez, L. Martínez-Rodríguez, M. E. Icaza-Chávez, Grupo de investigación MAFLD de la AMG

Introducción: La MAFLD afecta casi a un cuarto de la población mundial y en México es de las principales causas de enfermedad hepática crónica. En diversas cohortes mundiales se ha observado que el estado metabólico se relaciona con desenlaces hepáticos como la esteatohepatitis no alcohólica, fibrosis avanzada y cirrosis hepática. En México no existe evidencia del nexo de los factores de riesgo metabólicos con estadios avanzados de la MAFLD.

Objetivo: Describir la relación del número de factores de riesgo metabólico con fibrosis avanzada en pacientes mexicanos con MAFLD.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal en población abierta objeto de elastografía transitoria y parámetro de atenuación controlada (CAP) con el Fibroscan, así como perfil bioquímico (BH, QS, PFH, perfil de lípidos, insulina), previo consentimiento informado. Se definió como MAFLD la presencia de esteatosis hepática por US, más diabetes tipo 2 o sobrepeso/obesidad; o bien la esteatosis con ≥ 2 de los siguientes criterios: circunferencia de cintura > 102 cm en hombres y > 88 cm en mujeres, hipertensión arterial (HAS), HDL bajo, HOMA ≥ 2.5 , prediabetes y elevación de triglicéridos o proteína C reactiva

Tabla 1. (Lun122).

	Todos (n = 195)	Grupo 1 0 FR (n = 22)	Grupo 2 1 FR (n = 46)	Grupo 3 2 FR (n = 58)	Grupo 4 ≥ 3 FR (n = 69)	Valor de p
Edad (años)	55 (48-64)	52.5 (45-61)	55 (51-64)	55.5 (45-66)	58 (50-65)	0.531
Sexo (F)	130 (66.7%)	13 (59.1%)	33 (71.7%)	40 (69%)	44 (63.8%)	0.689
Peso (kg)	76.8 (66.8-90.9)	70 (60.2-73.6)	68.7 (61.2-82.4)	77.6 (66.7-91.1)	87.5 (75.3-98.1)	0.001 ^{b,c,d,e,f}
IMC (kg/m ²)	30.5 (27.0-33.9)	25.7 (24-27.3)	28.6 (25.9-30.5)	31.5 (28.6-34)	33.2 (30.5-36.8)	0.001 ^{a,b,c,d,e,f}
CC (cm)	98.94 ± 14.48	85 ± 8.84	92.56 ± 12.67	99.61 ± 12.67	107.1 ± 13.2	0.001 ^{b,c,d,e,f}
Diabetes	37 (19%)	0 (0%)	0 (0%)	7 (12.1%)	30 (43.5%)	0.001
Obesidad	107 (54.9%)	0 (0%)	13 (28.3%)	35 (60.3%)	59 (85.5%)	0.001
Plaquetas (K/uL)	211 (178-247)	198.5 (178-233)	213 (179-248)	209.5 (170-254)	218 (185-243)	0.893
Glucosa (mg/dl)	95 (87-104)	87.5 (82-93)	93 (84-99)	94 (88-101)	104 (94-139)	0.001 ^{c,d,e,f}
BT (mg/dl)	0.60 (0.50-0.80)	0.60 (0.50-0.70)	0.60 (0.50-0.80)	0.60 (0.50-0.74)	0.70 (0.50-0.80)	0.515
AST (U/L)	31 (26-40.5)	30.5 (27-36)	29.5 (24-37)	30 (26-38)	37 (28-48)	0.007 ^{c,d,f}
ALT (U/L)	30 (23-44.5)	25.5 (21-29)	26.5 (22-37)	28.5 (22-50)	36 (29-49)	0.001 ^{c,d,f}
Albúmina (g/dl)	4.04 ± 0.29	4.07 ± 0.21	4.05 ± 0.24	4.08 ± 0.32	4 ± 0.31	0.446
Insulina (μUI/ml)	7.5 (5.5-10.8)	7.7 (5.6-10.1)	6.35 (5-8.5)	7.8 (5.2-11)	7.8 (6-12.8)	0.143
HOMA	1.76 (1.22-2.79)	1.65 (0.94-2.20)	1.43 (1.12-1.95)	1.76 (1.16-2.58)	2.08 (1.47-3.92)	0.001 ^{c,d,f}
CT (mg/dl)	202.41 ± 38.91	195.23 ± 37.96	203.83 ± 34.89	207.93 ± 44.38	199.12 ± 36.92	0.483
HDL (mg/dl)	54.92 ± 15.16	62.41 ± 9.96	60.24 ± 17.84	55.31 ± 12.24	48.66 ± 14.56	0.001 ^{c,d,f}
LDL (mg/dl)	113.1 ± 33.55	111.21 ± 33.85	114.15 ± 29.97	119.14 ± 35.8	107.9 ± 33.58	0.304
Triglicéridos (mg/dl)	148 (114.5-207)	114.5 (87-132)	130.5 (103-168)	148 (122-204)	200 (151-262)	0.001 ^{a,c,d,e,f}
Fibroscan						
Fibrosis significativa (≥ F2)	65 (33.3%)	2 (9.1%)	12 (26.1%)	18 (31%)	33 (47.8%)	0.003
FAST Score	0.24 (0.13-0.48)	0.14 (0.10-0.21)	0.17 (0.11-0.32)	0.23 (0.13-0.50)	0.40 (0.20-0.60)	0.001 ^{c,d,e,f}

FR, factor de riesgo; CC, circunferencia de cintura; BT, bilirrubina total; AST, aspartato aminotransferasa; ALT, alanina aminotransferasa; CT, colesterol total; HDL, lipoproteína de alta densidad; LDL, lipoproteína de baja densidad.

Análisis *post hoc* 1 vs. 2^a, 2 vs. 3^a, 3 vs. 4^a, 4 vs. 2^d, 1 vs. 3^e, 1 vs. 4^f

hipersensible. Para el análisis estadístico se agrupó a los pacientes de acuerdo con el número de factores de riesgo que tenían (FR: glucosa elevada, obesidad, HAS, HDL bajo e hipertriglicéridemia): grupo 1 (ningún factor), grupo 2 (1 FR), grupo 3 (2 FR) y grupo 4 (≥ 3 FR). Los resultados se presentan en frecuencias con porcentajes, media ± desviación estándar o mediana con rango intercuartílico de acuerdo con la distribución de los datos. Para la comparación entre grupos, las variables continuas se analizaron mediante ANOVA de muestras independientes o Kruskal-Wallis, con sus respectivos análisis *post hoc*. Las variables categóricas se analizaron mediante χ^2 de Pearson. Se realizó una regresión logística simple para valorar el riesgo de desarrollar fibrosis avanzada.

Resultados: Se incluyó a 195 pacientes, con mediana de edad de 55 años y predominio de un 67% del sexo femenino. El 33.3% de la población tuvo fibrosis avanzada (≥ F2). De acuerdo con los factores de riesgo, la población se distribuyó de la siguiente manera: 22 del grupo 1, 46 del grupo 2, 58 del grupo 3 y 69 del grupo 4 (Tabla 1); los porcentajes de fibrosis avanzada fueron: 9.1%, 26.1%, 31% y 47.8%, respectivamente. La población perteneciente al grupo 4 tiene 9.16 (1.98-42.26) veces el riesgo de desarrollar fibrosis hepática avanzada.

Conclusiones: Los resultados sugieren que en los pacientes mexicanos con MAFLD, a mayor número de factores de riesgo metabólico corresponde una mayor prevalencia de fibrosis avanzada. Por

lo anterior, resulta de gran importancia que en la población mexicana se detecten y traten de manera oportuna las comorbilidades metabólicas relacionadas con la MAFLD.

Financiamiento: Este estudio se realizó con el apoyo financiero de la Asociación Mexicana de Gastroenterología (AMG).

Lun123

EPIDEMIOLOGÍA DEL SÍNDROME DE BUDD-CHIARI: EXPERIENCIA DE 30 AÑOS EN UN CENTRO MEXICANO DE TERCER NIVEL

A. Ramos-Pineda, A. Olivas-Martínez, J. Ruiz-Manríquez, E. Kauffman-Ortega, L. Chávez-García, A. Fernández-Ramírez, V. Venegas-Gómez, A. Torre, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: El síndrome de Budd-Chiari (SBC) es una enfermedad vascular hepática de causa multifactorial caracterizada por obstrucción completa o parcial del flujo venoso localizada en cualquier lugar desde las vénulas hepáticas hasta la porción suprahepática de la vena cava inferior y se relaciona con una mayor morbimortalidad

y menor expectativa de vida. El tratamiento de estos pacientes debe orientarse a controlar el trastorno protrombótico subyacente y las complicaciones derivadas de la hipertensión portal. Hasta el momento no existen estudios que describan las características clínicas y desenlaces de este síndrome en la población mexicana.

Objetivo: Describir la presentación clínica al diagnóstico, el tratamiento y la supervivencia de pacientes diagnosticados con SBC en una institución mexicana de tercer nivel.

Material y métodos: Se formó una cohorte retrospectiva de pacientes con diagnóstico de SBC entre el 1 de enero de 1989 y el 31 de diciembre de 2020 atendidos en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". Se obtuvieron de su expediente los datos clínicos al diagnóstico y durante el seguimiento. Las variables numéricas se presentan en medianas y rangos intercuartílicos (RIC) y las categóricas en frecuencia y porcentaje. Se calcularon curvas de supervivencia global para la población general y para los grupos de tratamiento intervencionista y no intervencionista mediante el método de Kaplan-Meier.

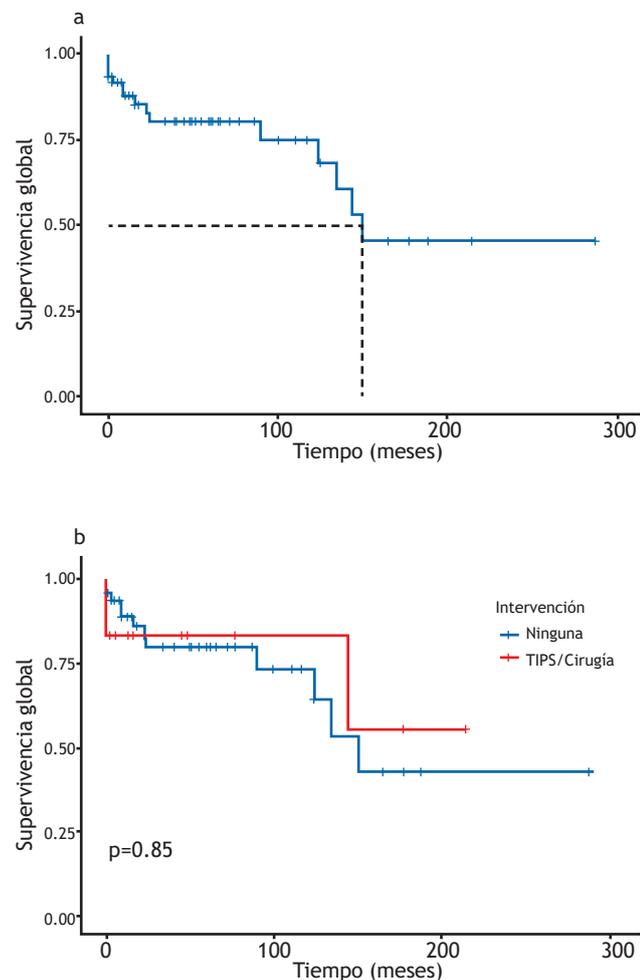
Resultados: Se incluyó a 61 pacientes (52.5% mujeres), con una mediana de edad al diagnóstico de 30 años (RIC, 23-42) y una mediana de seguimiento de 40 meses (RIC, 9-57). Las manifestaciones más frecuentes al diagnóstico fueron ascitis (78.7%), dolor abdominal

(77%), edema de miembros pélvicos (36.1%), ictericia (27.9%) y sangrado de tubo digestivo (23%). Sólo 13.1% tuvo fiebre y 9.8% inició con química hepática alterada sin signos o síntomas adjuntos. Al momento del diagnóstico se documentó cirrosis en 37.7% y otro 24% la sufrió durante el seguimiento. El método diagnóstico más empleado fue la tomografía abdominal multifásica (76.7%), seguida del ultrasonido Doppler (71.1%) y biopsia hepática (36.7%). Al diagnóstico se documentó una trombofilia en el 37.7%; las más frecuentes fueron el síndrome de anticuerpos antifosfolípidos (65.2%) y la policitemia vera (21.7%), mientras que 9.8% fue secundario a neoplasia, principalmente de origen hepatobiliar. En 41% no se encontró causa al momento del diagnóstico. En relación con el tratamiento recibido al momento del diagnóstico, 27.8% no recibió tratamiento y el tratamiento farmacológico más frecuente fue antagonistas de vitamina K (42.6%). Durante todo el seguimiento, 49 pacientes continuaron con la modalidad farmacológica (80%) y 12 pacientes se sometieron al tratamiento invasivo (13% TIPS y 7% derivación portosistémica quirúrgica). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes sometidos a tratamiento intervencionista o no intervencionista. La supervivencia global de la cohorte a 1 y 5 años fue del 87.7% y 80.5%, respectivamente, sin diferencia significativa entre los pacientes que recibieron tratamiento farmacológico en comparación con los sometidos a intervención (Fig. 1).

Conclusiones: En la población mexicana, el SBC suele diagnosticarse a edades más tempranas y con mayor frecuencia de trombofilias, enfermedades autoinmunitarias y cirrosis al momento del diagnóstico, al compararlo con las publicaciones médicas internacionales. A pesar de que la resonancia magnética es el método de imagen más sensible para el diagnóstico, su uso es infrecuente en esta cohorte. La supervivencia global a 1 y 5 años es similar a la notificada en las publicaciones médicas, sin existir diferencia entre aquellos que se someten a tratamiento invasivo o conservador.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Curvas de supervivencia calculadas mediante el método de Kaplan-Meier: supervivencia global posterior al diagnóstico de SBC (cuadro a) y supervivencia global en el grupo de tratamiento invasivo y no invasivo (cuadro b). (Lun123).



Lun124

CAUSAS MÁS FRECUENTES ASOCIADAS AL SÍNDROME ACLF EN PACIENTES CON CIRROSIS EN EL HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS, ISSSTE

A. A. Chávez-Santiago, H. M. Zapata-Olivares, J. A. Romero-Lozania, M. A. García-Samper, ISSSTE

Introducción: La falla hepática crónica agudizada es un síndrome frecuente relacionado con una alta mortalidad. Se caracteriza por una descompensación aguda de la cirrosis, insuficiencia orgánica y alta mortalidad a corto plazo. La ACLF (*acute-on-chronic liver failure*) es una alteración común y puede afectar hasta el 30% de los pacientes ingresados en el hospital por complicaciones de la cirrosis. Las infecciones bacterianas, el alcoholismo y la reactivación de la hepatitis viral son los factores precipitantes más comunes en la ACLF, aunque hasta en 40% de los pacientes no puede identificarse ningún factor precipitante. Se ha postulado que los pacientes con ACLF tienen un estado inflamatorio exacerbado por infecciones bacterianas, inflamación aséptica o translocación bacteriana que produciría una inflamación sistémica grave.

Objetivo: Determinar la causa más frecuente relacionada con el síndrome ACLF en el Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

Material y métodos: Pacientes con cirrosis atendidos en el Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE de la Ciudad de México en el periodo de marzo de 2018 a marzo del 2019. Tipo de estudio: descriptivo de corte transversal, retrospectivo y observacional. Variables

analizadas: edad, género, causa de la cirrosis, Child-Pugh, grado de ACLF, causa de ACLF, MELD-Na. Los resultados se analizaron con medidas de frecuencia relativas y centrales para la obtención de porcentajes, media, promedio y desviación estándar.

Resultados: Se encontraron 30 casos de ACLF en dicho periodo de tiempo, con un incremento de 15% con respecto al año anterior. La edad promedio fue de 52.2 ± 8.49 (40 y 70 años) con predominio del sexo masculino en el 56.6%. La causa de la cirrosis fue alcohólica (63.3%), viral (13.3%), NASH (13.3%) y autoinmunitaria (10%). Los grados de Child-Pugh fueron A: (3.33%), B (33.3%) y C (63.3%); los grados de ACLF fueron: grado 1 (26.6%), grado 2 (43.3%), grado 3 (30%). Las causas de ACLF fueron: sepsis (33.3%), alcoholismo (30%), sangrado variceal (23.3%), reactivación viral (6.6%), neoplasia (3.3%), reactivación de HAI (3.3%). Puntuación MELD-Na < 17 (20%), 17-20 (13.3%), 21-22 (13.3%), 23-26 (26.6%), 27-31 (20%) y ≥ 32 (3.3%).

Conclusiones: En el hospital de los autores se encontraron datos muy similares con respecto a las publicaciones médicas. La cirrosis representa la cuarta causa de mortalidad en hombres y la séptima de mortalidad en mujeres y por tanto las descompensaciones agudas de esta enfermedad son aquellas que predisponen de manera directa al síndrome de ACLF, pero como principal causa predominan el alcoholismo, el grado 2 de ACLF como el más frecuente, la sepsis como el principal desencadenante de ACLF, seguidos del consumo de alcohol continuo en los pacientes con cirrosis avanzada y el sangrado variceal. Por otro lado, se relacionaron en gran medida el estadio de Child-Pugh, MELD Na y ACLF en cuanto a la mortalidad. Una puntuación MELD alta, leucocitos elevados y albúmina baja se relacionan con un pobre resultado durante la hospitalización.

Financiamiento: Ninguno.

Lun125

PREVALENCIA DEL ESPECTRO DE HÍGADO GRASO EN CONSULTA DE PRIMERA VEZ DE HEPATOLOGÍA, EN EL CENTRO DE ESTUDIO E INVESTIGACIÓN EN ENFERMEDADES HEPÁTICAS Y TOXICOLÓGICAS (CEIHET), MÉXICO

R. Contreras-Omaña, S. Téllez-Jaén, Centro de Estudio e Investigación en Enfermedades Hepáticas y Toxicológicas (CEIHET)

Introducción: El hígado graso incluye espectro complejo de enfermedades, desde la esteatosis simple hasta la esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) con fibrosis, que puede avanzar a cirrosis y carcinoma hepatocelular; se considera una manifestación hepática del síndrome metabólico y su prevalencia ha aumentado con rapidez en todo el mundo.

Objetivo: Determinar la prevalencia del espectro de hígado graso en consulta de primera vez en el Centro de Estudio e Investigación en Enfermedades Hepáticas y Toxicológicas (CEIHET) de Pachuca, Hidalgo, México, en el periodo de enero de 2015 a mayo de 2020.

Material y métodos: Estudio descriptivo, transversal, observacional y retrospectivo, en el cual se revisaron y recolectaron datos de 2 356 expedientes del CEIHET de Pachuca, Hidalgo, en el periodo de enero de 2015 a mayo de 2020; se extrajeron los datos de hepatopatía (1 303 casos), con posterior selección de aquellos que mostraron signos de hígado graso, con estratificación de éstos. El análisis estadístico se realizó a través de medidas de tendencia central y dispersión.

Resultados: De los 1,303 expedientes por consulta del área de hepatología se obtuvieron 587 (55.75%) expedientes con datos de hígado graso en primera consulta en cualquiera de sus estadios: 329 (56%) mujeres y 258 hombres (44%). Se identificaron datos de esteatosis hepática en 125 (21.3%), 70 mujeres (56%), 55 hombres (44%)

y media de 38 años; con esteatohepatitis no alcohólica en 168 (28.6%) con 90 mujeres (53.6%), 78 hombres (46.4%), y media de 41 años; por su parte, se encontraron signos de cirrosis hepática secundaria a hígado graso en 294 (50.1%), 61.9% de los 475 pacientes presentados con esta etapa; dentro de la estadificación de ésta se presentaron 127 (43.2%) con puntuación de Child-Pugh A, 124 (42.2%) con Child-Pugh B y 43 (14.6%) con Child-Pugh C; dentro de estos grupos 169 (57.5%) son mujeres y 125 (42.5%) hombres, con una media de 53 años para este grupo.

Conclusiones: Tras el análisis de los resultados se observa que del total de consulta, el hígado graso (incluidos todos sus estadios) representa 24.9% de la consulta, mientras que dentro de las consultas del área de hepatología realizadas por este centro representa 55.75%, lo cual significa que por cada consulta por otra hepatopatía se presenta 1 consulta por hígado graso en alguno de sus estadios. De igual manera, se refleja que al menos la mitad de los pacientes con hígado graso se identifica en etapa de cirrosis hepática, lo que señala la importancia de realizar de manera preventiva consulta por el servicio de hepatología.

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

Lun126

PROGRAMA DE DETECCIÓN, ELIMINACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA HEPATITIS C (DESHEPC-HCG) EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA “FRAY ANTONIO ALCALDE”: RESULTADOS PRELIMINARES

M. Lazcano-Becerra, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, D. K. Tapia-Calderón, E. S. García-Jiménez, C. I. Venegas-Espinoza, M. L. Palacios-Macías, J. A. Barragán-Medina, J. M. Aldana-Ledesma, L. A. Ruiz-Mora, Hospital Civil de Guadalajara “Fray Antonio Alcalde”

Introducción: El VHC se relaciona con cirrosis y cáncer hepático. La detección oportuna representa la posibilidad de prevenir complicaciones secundarias a esta infección. En octubre de 2019 se inició un programa que contribuye a conseguir los objetivos que ha fijado la OMS sobre la eliminación de la hepatitis C, lo que ha aumentado la detección y el tratamiento en los usuarios de este hospital.

Objetivo: Presentar el programa DESHEPC-HCG que comprende detección, tratamiento y seguimiento de pacientes con hepatitis C.

Material y métodos: Se elaboró un plan en el que se impartieron pláticas informativas a los usuarios del hospital. Se aplicaron cuestionarios y con al menos un factor de riesgo se realizó la prueba rápida *Advanced Quality TM Rapid ANTI-HCV*, la cual detecta de forma cualitativa anticuerpos en la sangre. Los resultados positivos se confirmaron mediante PCR cuantitativa. Se clasificaron como cirróticos y no cirróticos, estos últimos mediante APRI. Se creó una base de datos con los resultados y se analizaron con SPSS para estadística descriptiva. Los confirmados se integraron en un registro de casos en la clínica de hepatitis para inicio de tratamiento.

Resultados: Se impartió un total de 97 pláticas a usuarios en el área de consulta externa sobre factores de riesgo para VHC. De octubre de 2019 a marzo de 2020 se efectuaron 2 656 pruebas rápidas, de las cuales 108 fueron reactivas y 87 confirmadas con PCR (63 con genotipo notificado), de las que 45 registraban cirrosis. La prevalencia encontrada fue de 3.2%. El 53% de los casos correspondió a hombres. El genotipo informado más frecuente fue el 1a (48%) y el factor de riesgo más constante la trasfusión (32.7%). En la actualidad se encuentran bajo tratamiento 29 pacientes con sofosbuvir/velpatasvir (400/100 mg). Los efectos adversos más frecuentes son fatiga, distensión abdominal y cefalea.

Conclusiones: La prevalencia encontrada en este programa es elevada, en relación con la publicada en el país; lo anterior puede deberse a que se ha realizado el tamizaje intenso en usuarios de esta institución. La prueba rápida es útil para iniciar tamizaje de población con factores de riesgo. Este programa se adecua a los objetivos de la OMS para eliminar la hepatitis C en el mundo.

Financiamiento: Los laboratorios Gilead y Abbvie proporcionaron apoyo con pruebas rápidas para VHC. El resto del estudio se realizó con recursos propios de la institución y los tratamientos los suministró la secretaria.

Lun127

GASTROPATÍA HIPERTENSIVA PORTAL Y SU ASOCIACIÓN CON VÁRICES ESOFÁGICAS Y GÁSTRICAS EN UN CENTRO DE REFERENCIA DE TERCER NIVEL

A. Flores-Torres, E. Ornelas-Escobedo, C. Tenorio-Flores, E. S. Galvis-García, M. A. Herrera-Servín, R. Y. López-Pérez, D. Muñoz-Fuentes, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: La hipertensión portal se desarrolla a partir de la resistencia al flujo sanguíneo de la vena porta en los planos hepático, prehepático y poshepático; se agrava por el incremento del flujo sanguíneo colateral portal. Con frecuencia cursa asintomática, hasta desarrollar complicaciones como hemorragia variceal, gastropatía hipertensiva, ascitis y peritonitis bacteriana. La gastropatía hipertensiva portal es causa habitual de pérdidas sanguíneas. Determinar su relación con otras complicaciones de hipertensión portal podría modificar su tratamiento.

Objetivo: Establecer si existe una relación entre las várices esofágicas (VE) y gástricas (VG) y la gastropatía hipertensiva portal (GHP) en una población mexicana en un centro de tercer nivel.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y analítico. Se revisaron los informes de endoscopias realizadas en pacientes con hipertensión portal manifiesta de cualquier causa en el servicio de endoscopia del Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga" en el periodo del 1 de enero al 31 de mayo del 2020. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 25. Las características basales se analizaron mediante estadística descriptiva; las variables continuas se expresaron en medias y desviación estándar; para las frecuencias se utilizaron porcentajes. Las relaciones de las variables categóricas se analizaron con χ^2 de Pearson y exacta de Fisher, con $p < 0.05$.

Resultados: Se realizaron 1,060 esofagogastroduodenoscopias, en 360 de las cuales se encontró hipertensión portal manifestada por VE en 313 (86.95%), correspondientes a 175 hombres (55.9%) y 138 mujeres (44.2%), con media de edad de 55 ± 12.2 años. Tamaño variceal según la clasificación de Baveno VI: pequeñas en 161 (51.4%) y grandes en 151 (48.2%). La GHP se notificó en 274 (87.9%) y fue leve en 172 (55%). Se comunicaron VG en 71 pacientes (19.4%), hombres 43 (60.6%) y mujeres 28 (39.4%), con media de edad de 53 ± 12.15 años. En la clasificación de Sarin se detectaron tipo GOV2 en 27 (38%), IGV1 en 25 (35.2%), GOV1 en 20 (28.2%) e IGV2 en 2 (2.8%); de éstos, 77.5% (55) presentó gastropatía portal (clasificación de McCormack), leve en 37 (52.1%) y grave en 19 (26.8%). Se encontró relación directa de VE y GHP con $p = 0.036$, OR 2.2 (IC95%, 1.039-7.708); relación protectora de VG con $p = 0.014$, OR 0.443 (IC95%, 0.228-0.861); y várices IGV1 con $p = 0.000$, OR 0.31 (IC95%, 0.004-0.247).

Conclusiones: Dentro de las manifestaciones endoscópicas, el género masculino fue el más afectado; las VE pequeñas y la GHP leve

fueron las más comunes. Se observó relación directa entre la presencia de VE y GHP, lo que duplica el riesgo al encontrar VE, sin influir el tamaño de éstas. Por el contrario, las VG predominantemente IGV1 se evidencian como protectoras de gastropatía, tal vez por secuestro del flujo hiperdinámico, lo que impide la formación de otras colaterales.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun128

HIPERPLASIA ADENOMATOSA VESICULAR: EXPERIENCIA DE CINCO AÑOS

J. Aquino-Matus, M. Enríquez-Pineda, A. Pereira-García, S. Ornelas-Arroyo, Fundación Clínica Médica Sur

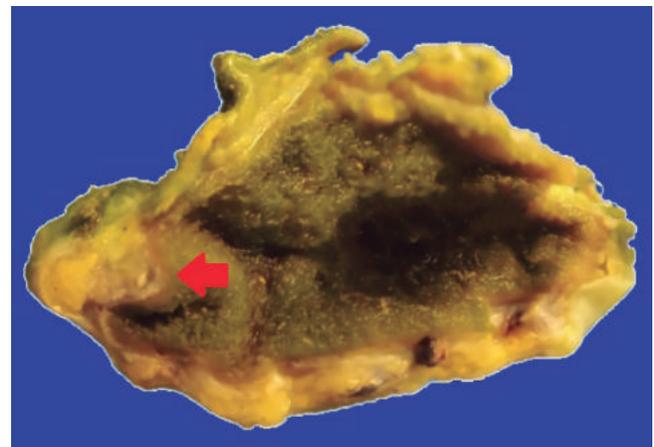
Introducción: La adenomiosomatosis vesicular o hiperplasia adenomatosa vesicular (HAV) es una neoplasia benigna caracterizada por hiperplasia del epitelio con invaginaciones hasta la subserosa y formación de divertículos intramurales (senos de Rokitansky-Aschoff). Se informa en 1% a 8.5% de las colecistectomías y en el 7% de las necropsias. Se vincula con coledocitis en el 80% de los casos y puede presentarse con cólico biliar o cursar asintomática. De acuerdo con el sitio anatómico, puede ser localizada, anular, difusa o segmentaria; sólo esta última tiene riesgo de malignización en el 3.2% de los casos.

Objetivo: Describir las características demográficas, clínicas, bioquímicas, radiológicas e histológicas de los pacientes con diagnóstico de anatomía patológica de HAV.

Material y métodos: Estudio retrospectivo transversal de expedientes de pacientes con diagnóstico anatomopatológico de HAV del 1 de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2019.

Resultados: Se identificaron 24 casos, 58.3% de mujeres con edad media de 51 años. El 26% de las colecistectomías fue electivo. Los síntomas más frecuentes fueron dolor abdominal, náusea y vómitos en 75%, 41.7% y 33.3% de los casos, respectivamente. La duración de los síntomas fue de menos de 1 día en el 21.1% y de 1 semana a 3 meses en el 57.9% de los casos. El 58.3% refirió antecedente de tabaquismo, el 12.5% de etilismo y el 20.8% de dislipidemia. El signo de Murphy se presentó en el 37.5% de los casos y el diagnóstico clínico más frecuente fue colecistitis aguda con 66.7%. El valor medio de fosfatasa alcalina fue de 105.6 ± 76.0 UI/L y de gammaglutamil

Figura 1. Colecistectomía (6.0 x 3.0 cm). El corte muestra consistencia blanda, con pared de 0.3 cm, superficie externa lisa y mucosa verde oscuro aterciopelado; la flecha señala el sitio de la hiperplasia adenomatosa. (Lun128)



transpeptidasa de 113.2 ± 161.3 UI/L. En el ultrasonido abdominal, el 50% tenía pared delgada, el 8.3% pared gruesa, el 20.8% pólipos y el 54.2% litos. El grosor medio de la HAV fue de 90.5 mm y el sitio más frecuente fue el fondo (Fig. 1) con 58.3%, seguido de la presentación difusa en 20.8% y la anular en el 4.2% de los casos.

Conclusiones: Entre los factores relacionados con HAV se han informado los estrógenos (mujeres), la inflamación crónica (colecistitis) y la colelitiasis; dichos factores se registran en esta serie de casos. Los hallazgos ultrasonográficos son inespecíficos, lo que implica un reto diagnóstico prequirúrgico. En la mayoría de los casos, el diagnóstico fue incidental en relación con un cuadro de colecistitis aguda.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun129

COMPARACIÓN DEL RENDIMIENTO DIAGNÓSTICO DE ESCALAS DE PREDICCIÓN PARA RIESGO DE COLEDOCOLITIASIS

M. F. Morales-Jiménez, E. Juárez-Hernández, D. González-Hermosillo Cornejo, I. Y. López-Méndez, Médica Sur

Introducción: La coledocolitiasis (CL) puede acompañarse de complicaciones como pancreatitis biliar aguda, ictericia mecánica y colangitis ascendente. El diagnóstico de CL depende de la combinación de marcadores bioquímicos y hallazgos en el ultrasonido hepático. Las escalas de la *American Society for Gastrointestinal Endoscopy* (ASGE) del 2019 y la *European Society of Gastrointestinal Endoscopy* (ESGE) del 2019 clasifican a los pacientes en riesgo alto, intermedio y bajo para CL y de acuerdo con estos resultados se determina la conducta terapéutica. En fecha reciente se propuso la escala de Chisholm que sólo clasifica a pacientes con riesgo alto con base en las mismas variables bioquímicas y de imagen.

Objetivo: Comparar el rendimiento diagnóstico de la nueva escala de Chisholm y las escalas de ASGE y ESGE.

Material y métodos: Estudio transversal, comparativo y analítico con 150 pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda litiásica que contaban con ultrasonido hepático y pruebas de función hepática. Se determinó la precisión diagnóstica de las escalas ASGE 2019, ESGE 2019 y Chisholm. Las áreas bajo la curva de cada escala se compararon para reconocer diferencias en el rendimiento diagnóstico.

Resultados: El 62.6% (n = 94) de la muestra correspondió a mujeres y la media de edad fue de 48.16 ± 19.07 . Hasta 49.3% (n = 74) de los pacientes presentó pruebas de función hepáticas con patrón obstructivo y dilatación del colédoco > 6 mm, el 12.6% (n = 19) reveló pancreatitis biliar, el 14.6% (n = 22) colangitis ascendente y en el 21.3% (n = 32) se identificó coledocolitiasis mediante ultrasonido. La escala con mejor sensibilidad para riesgo alto de CL fue la de Chisholm (81%) (Tabla 1). Al comparar las áreas bajo la curva de las tres escalas no se encontró diferencia significativa en el rendimiento diagnóstico (p = 0.678) (Tabla 1).

Tabla 1. (Lun129).

Escala	Sensibilidad	Especificidad	VPP	VPN	AUROC
ASGE 2019	71%	6%	96%	13%	0.546
ESGE 2019	76%	38%	56%	61%	0.583
Chisholm	81%	37%	40%	78%	0.546

Comparación de las áreas bajo la curva.

Conclusiones: En pacientes con colecistitis aguda con riesgo intermedio-alto de coledocolitiasis, la escala de Chisholm tiene un rendimiento diagnóstico superior.

Financiamiento: Sin financiamiento.

Lun130

UTILIDAD DE LA COLANGIOSCOPIA DE UN SOLO OPERADOR EN LITIASIS BILIAR DIFÍCIL Y ESTENOSIS INDETERMINADAS EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN

F. J. Flores-Rentería, L. A. Waller-González, R. Soto-Solis, CMN 20 de Noviembre, ISSSTE

Introducción: La visualización directa de la vía biliar mediante colangioscopia para el diagnóstico y tratamiento de anomalías que no pueden detectarse por colangiografía es muy valiosa.

Objetivo: Determinar la utilidad de la colangioscopia endoscópica de un solo operador para el diagnóstico de estenosis biliares indeterminadas y el tratamiento de litos difíciles en un centro de tercer nivel de atención.

Material y métodos: Se efectuó colangioscopia endoscópica de un solo operador (SpyGlass DS®) en los pacientes elegibles en el periodo de enero de 2017 a junio del 2020, por indicación de estenosis biliar indeterminada o litos biliares difíciles. Las intervenciones se ejecutaron por dos endoscopistas terapéuticos con experiencia. Los procedimientos se realizaron con duodenoscopia Fujinon 530 y el SpyGlass DS® con accesorios (Boston Scientific Corp, Natick, MA, USA). El análisis estadístico se realizó en el paquete estadístico SPSS versión 24. Los datos se analizaron en frecuencias, medias y desviación estándar. Se utilizó para las variables categóricas la prueba exacta de Fisher. Un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: En total se incluyó a 21 pacientes, 9 (42.9%) con estenosis y 12 (57.1%) con coledocolitiasis. En el 90% de los casos se resolvió el motivo de la referencia (estenosis 88%, coledocolitiasis 100%); sólo 2 pacientes se refirieron para cirugía por estenosis no resuelta. Todos los pacientes se habían sometido a una CPRE previa (1-8) con esfinterotomía y colocación de prótesis plástica (81%) o metálica (9.5%). La correlación entre diagnóstico visual e histopatológico de estenosis maligna ocurrió en el 80% de los casos con una $p = 0.028$ (Tabla 1) y las características más frecuentes fueron las proyecciones papilares y los vasos anormales ($p = 0.14$). No se comunicaron episodios adversos.

Conclusiones: La colangioscopia es un procedimiento seguro y efectivo en la resolución de coledocolitiasis y determinación de estenosis biliares, con posibilidad de tomar biopsias directas e incrementar la exactitud diagnóstica.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Correlación entre diagnóstico visual e histopatológico. (Lun130).

	Diagnóstico histopatológico benigno	Diagnóstico histopatológico maligno	p
Diagnóstico visual de proceso maligno	1 (20)	4 (80)	0.028*

*Prueba exacta de Fisher; diferencia estadísticamente significativa, $p \leq 0.05$.

Lun131

EFICACIA DEL ENDOSCOPIO FRONTAL ASISTIDO POR CAP COMO MÉTODO PARA LA EVALUACIÓN DEL ÁMPULA DE VATER

D. M. Escobedo-Paredes, A. I. Hernández-Guerrero, M. C. Manzano-Robleda, J. O. Alonso-Lárraga, M. E. Ramírez-Solís, J. G. De la Mora-Levy, J. Sánchez-del Monte, A. M. González-Saucedo, R. U. Aguilar-Moreno, Instituto Nacional de Cancerología

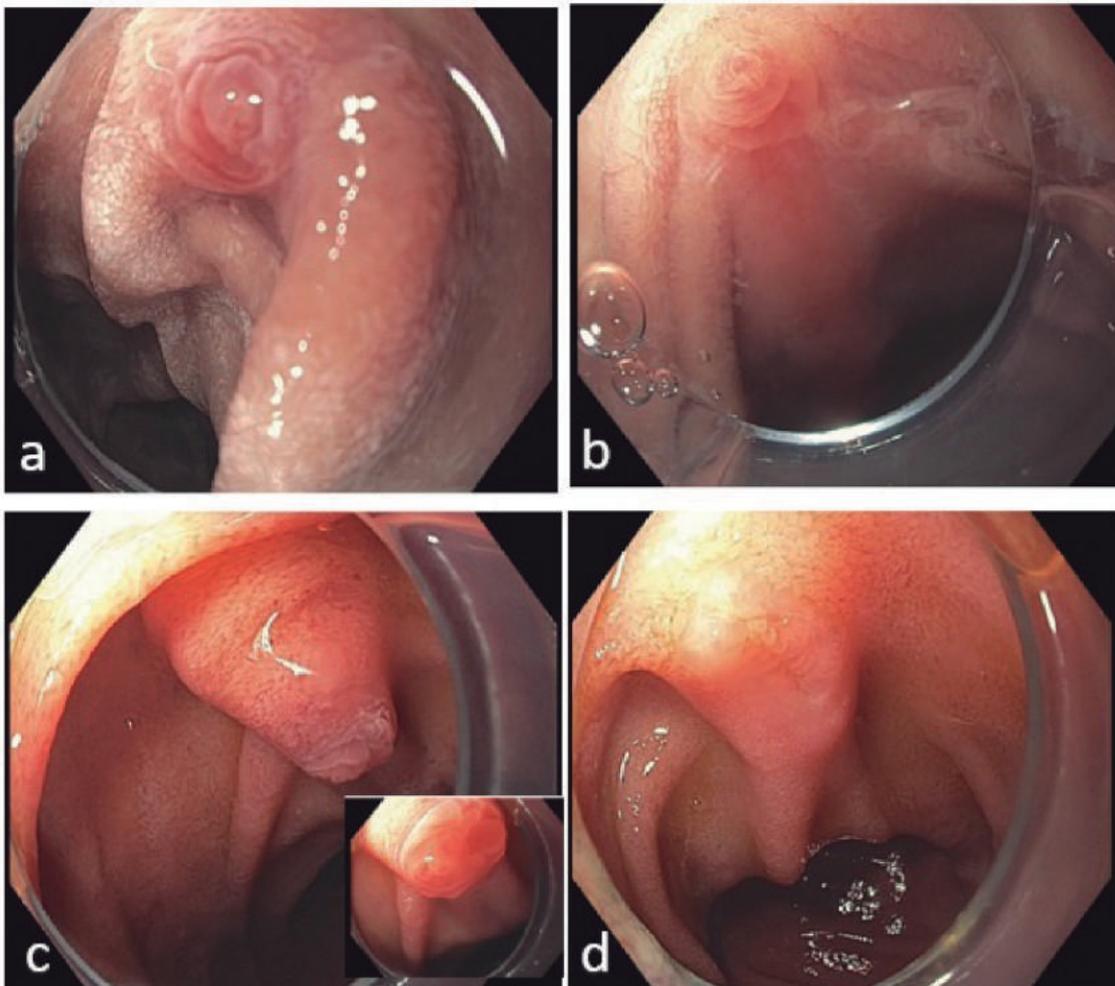
Introducción: La valoración endoscópica del ámpula de Vater (AV), aunque recomendada como parte de la valoración sistemática del tracto digestivo superior, no siempre es posible debido a su localización y configuración anatómica, que pueden ocultarla del campo visual del endoscopio frontal. Dos estudios previos y la más reciente actualización de la guía en síndromes polipósicos de la *European Society of Gastrointestinal Endoscopy* proponen como alternativa del duodenoscopia el uso de un *cap* distal en el endoscopio frontal para facilitar la revisión del AV, con una efectividad informada de 91% a 95%.

Objetivo: Determinar la factibilidad y eficacia del uso del endoscopio frontal asistido por *cap* para la valoración completa del AV. De manera secundaria se valora el tiempo de localización del AV, morfología, tiempo total del estudio y episodios adversos.

Material y métodos: Estudio prospectivo de un solo brazo realizado de agosto del 2019 a febrero del 2020. Se incluyó de manera consecutiva a los pacientes con indicación de endoscopia alta electiva. Se excluyó a los pacientes con neoplasia avanzada, anatomía modificada, diagnóstico establecido o sospecha de estenosis u obstrucción del tracto digestivo alto. La exploración endoscópica se realizó por o bajo la supervisión de un endoscopista experto certificado con un gastroscopio de visión frontal en cuya punta se colocó un *cap* plástico transparente de 4 mm. Se registraron los datos demográficos, indicación del procedimiento, diagnóstico final, tiempo total transoperatorio en segundos (s), tiempo de búsqueda una vez alcanzada la segunda porción duodenal (s), visualización completa (bordes y orificio), incompleta/no visualizada del AV y morfología clasificada en cuatro tipos; en caso de poliposis duodenal se utilizó la clasificación de Spigelman. Se registraron los efectos adversos. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v23. Las variables continuas se describieron con medias, medianas y desviación estándar y las cualitativas con frecuencias relativas.

Resultados: Se incluyó a 90 pacientes, 36 hombres (40%) y 54 mujeres (60%); la edad promedio fue de 52.4 años (\pm 16.2). Un 15.5% (n = 14) contaba con el antecedente de un síndrome hereditario para cáncer de colon: 8 tenían el diagnóstico de síndrome de Lynch, 5 el de poliposis adenomatosa familiar y 1 con la mutación MUTYH. Las principales indicaciones fueron: escrutinio de una tumoración en el tracto digestivo superior (38.9%) y enfermedad por reflujo gastroesofágico persistente (11.1%). Los principales diagnósticos finales

Figura 1. Visión obtenida mediante el endoscopio de visión frontal y el *cap* plástico. A-D, se observan los cuatro tipos del ámpula de Vater. (Lun131).



fueron estudio normal (27.8%), gastropatía erosiva o congestiva (22.2%) e imagen indicativa de gastropatía crónica o atrofica (14.4%). El AV fue visible por completo en 98.8% (89/90) de los pacientes. Se clasificó el AV como tipo 1 (típica) en 49.4%, tipo 2 (plana) en 16.8%, tipo 3 (protuberante) en 11.2% y tipo 4 (anillada) en 22.4% y no se identificaron cambios neoplásicos en algún paciente (Fig. 1). Una paciente con antecedente de síndrome de Lynch se diagnosticó con pólipos duodenales de Spigelman IV. El tiempo promedio de búsqueda fue de 37.7 s (\pm 31.6), con un tiempo total del procedimiento de 487.4 s (\pm 206.2). No se comunicaron episodios adversos.

Conclusiones: El uso combinado del endoscopio frontal y *cap* permitió la visualización completa y la caracterización morfológica del AV en el 98.8% de los casos, con un tiempo promedio de búsqueda de 37 s y un tiempo total del procedimiento de 8 min, sin referir efectos adversos. Su uso facilita la valoración sistemática del AV sin aumentar el tiempo recomendado de procedimiento ni las complicaciones de éste. La utilidad de esta práctica puede ser aún mayor en pacientes con un riesgo aumentado de afectación en este plano (p. ej., poliposis adenomatosa familiar).

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun132

ULTRASONOGRAFÍA ENDOSCÓPICA EN TIEMPOS DE COVID EN EL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO

V. Oregel-Aguilar, L. F Torreblanca-Sierra, M. A Herrera-Servín, S. E Galvis-García, E. Ornelas-Escobedo, J. C Zavala-Castillo, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: El nombre coronavirus (en latín *corona* significa lo mismo o con apariencia de halo) proviene de la forma del virus cuando se lo observa con el microscopio electrónico. Se ha determinado que menos de 10 coronavirus causan enfermedades en seres humanos. Este patógeno se ha dispersado en poco tiempo por el mundo entero y causado miles de muertes. En este país se presentó el caso cero el 27 de febrero de 2020. Tras la evolución de la pandemia, los gobiernos establecieron medidas para la reconversión hospitalaria con la finalidad de incrementar el número de camas, lo que implicó limitar actividades en todos los servicios de atención médica no esenciales, incluidos ciertos procedimientos endoscópicos.

Objetivo: Conocer las indicaciones más frecuentes para la realización de ultrasonidos endoscópicos en tiempos de COVID-19.

Informe de casos: se trata de un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo que incluyó todos los ultrasonidos endoscópicos realizados en el servicio de endoscopia del Hospital General de México en el periodo de marzo del 2020 a junio del 2020. Se incluyó a todos los pacientes cualesquiera que fueran la edad, el sexo o el estado de enfermedad (COVID-19), y que tenían indicación para USE durante el lapso de contingencia; se eliminó a aquellos que no contaban con expediente clínico completo.

Discusión: Se valoró un total de 23 ultrasonidos endoscópicos y se observó una reducción hasta del 95% en el número de procedimientos por mes a partir de la contingencia. Durante la realización de los procedimientos, el personal médico y el de enfermería utilizaron las medidas y los equipos de protección personal (EPP), recomendados y disponibles, limpieza y reprocesamiento del equipo de endoscopia y descontaminación de las salas. El 100% de los pacientes presentaba riesgo bajo para infección por Sars-CoV-2 (asintomáticos y sin contacto con pacientes COVID+). Del total de pacientes que acudieron, el 56.5% correspondía a mujeres, con edad media de 56.3 años. Los principales motivos de estudio fueron síndrome icterico en el 47.7% (11), tumores pancreáticos en 22.2% (5) y lesiones submucosas con síntomas en 17.2% (4), entre

otras causas. Del total de estudios, el 70% fue con USE radial y 30% con lineal y la ultrasonografía identificó como hallazgos coledocolitiasis en 17.4% (4); tumores de páncreas en 13% (3); lesiones subepiteliales en 8.6% (2), una de éstas localizada en duodeno y la otra en la región antral; colecistitis en 4.3% (1); y ampuloma en estadio III en 4.3% (1). Al 75% (3) de las coledocolitiasis se les realizó CPRE en la misma intervención, ya que eran sintomáticas; se indicó tratamiento dual: *coil* + cianoacrilato a las várices gástricas en 4.3% (1) y BAAF en 100% (4) de los tumores de páncreas en el mismo procedimiento.

Conclusiones: Las operaciones practicadas no se catalogaron de forma inicial como urgencia/emergencia; sin embargo, entre los hallazgos por ultrasonografía endoscópica se encontraron afecciones que no podían postergar su diagnóstico o tratamiento por varios meses, dado que el tiempo influía directamente en la evolución de la enfermedad o la aparición de complicaciones. Es importante continuar las actividades, aunque sea de forma reducida, y tomar las medidas de protección tanto para el paciente como para el personal médico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun133

ESPECTRO MICROBIOLÓGICO DE COLANGITIS AGUDA EN PACIENTES ONCOLÓGICOS CON BASE EN EL CULTIVO BILIAR OBTENIDO POR COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA

R. U. Aguilar-Moreno, A. I. Hernández-Guerrero, M. C. Manzano-Robleda, M. E. Ramírez-Solís, J. O. Alonso-Lárraga, G. De la Mora-Levy, J. Sánchez-del Monte, A. M. González-Saucedo, D. M. Escobedo-Paredes, Instituto Nacional de Cancerología

Introducción: La colangitis aguda es una entidad clínica secundaria a una infección del sistema biliar, más a menudo debida a una obstrucción parcial o completa del conducto biliar o el conducto hepático. En los pacientes con colangitis, el cultivo de la bilis es positivo en el 80% a 100% de los casos. Los agentes causales de la colangitis se corresponden con la flora del tracto digestivo y *Escherichia coli* es el microorganismo diagnosticado con mayor frecuencia.

Objetivo: El objetivo primario es determinar cuáles son los agentes patógenos más frecuentes en el cultivo de líquido biliar obtenido por CPRE en pacientes oncológicos con colangitis aguda y, como objetivos secundarios, precisar la incidencia de presentación de la colangitis aguda por *E. coli* BLEE, así como los factores de riesgo para el desarrollo de esta anomalía.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional y transversal realizado en pacientes con colangitis aguda con diagnóstico oncológico en el Instituto Nacional de Cancerología, sometidos a colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) con toma de cultivo biliar y con identificación del agente infeccioso causal, durante el periodo comprendido entre el 1 de octubre de 2018 y el 30 de junio de 2020. El análisis de los resultados se efectuó con estadística descriptiva para las características clínicas y demográficas, mediante variables cuantitativas de medidas de dispersión y tendencia central con T de Student; para las variables cualitativas se describió la distribución de frecuencias con χ^2 y prueba exacta de Fisher; se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0.05$. Se usó el programa estadístico SPSS versión 25.0.

Resultados: Se analizó a 51 pacientes con diagnóstico de colangitis aguda, 26 mujeres (51%) y 25 hombres (49%), y media de edad de 61.37 \pm 11.33 años. Con base en la gravedad del cuadro de colangitis se dividieron en leve con 25 (49%), moderado con 8 (15.7%) y

Tabla 1. Hallazgos microbiológicos en cultivo de bilis en pacientes oncológicos con colangitis aguda. (Lun133).

Agente causal	n (%)
<i>Escherichia coli</i>	36 (70.58)
BLEE	27 (52.94)
No BLEE	9 (17.64)
<i>Enterococcus faecalis</i>	11 (21.56)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	8 (15.68)
BLEE	3 (5.88)
No BLEE	5 (9.8)
<i>Pseudomona aeruginosa</i>	7 (13.72)
<i>Enterobacter cloacae</i>	5 (9.8)
<i>Enterococcus avium</i>	5 (9.8)
<i>Klebsiella oxitoca</i>	3 (5.88)
<i>Candida albicans</i>	3 (5.88)
<i>Enterococcus faecium</i>	2 (3.92)
<i>Streptococcus gallolyticus</i>	2 (3.92)
<i>Morganella morgani</i>	2 (3.92)
<i>Citrobacter freundii</i>	2 (3.92)
<i>Candida glabrata</i>	2 (3.92)
<i>Aeromona hydrophila</i>	2 (3.92)
<i>Kluyvera ascorbata</i>	1 (1.96)
<i>Enterococcus casseliflavus</i>	1 (1.96)
<i>Aeromona caviae</i>	1 (1.96)
<i>Stenotrophomonas maltophilis</i>	1 (1.96)
<i>Streptococcus anginosus</i>	1 (1.96)
<i>Citrobacter koseri</i>	1 (1.96)
<i>Klebsiella ozaenae</i>	1 (1.96)
<i>Streptococcus parasanguinis</i>	1 (1.96)
<i>Enterobacter kobei</i>	1 (1.96)
<i>Serratia marcescens</i>	1 (1.96)
<i>Staphylococcus aureus</i>	1 (1.96)
<i>Streptococcus salivarius</i>	1 (1.96)
<i>Enterobacter amnigenus</i>	1 (1.96)
<i>Enterococcus gallinarum</i>	1 (1.96)

grave con 18 (35.3%); en 68.63% de los cultivos, la infección fue polimicrobiana y en el 31.37% monomicrobiana, y los microorganismos causales más frecuentes *E. coli* (70.58%), *E. faecalis* (21.56%), *Klebsiella pneumoniae* 15.68% y *Pseudomona aeruginosa* 13.72% (Tabla 1). De acuerdo con los antibiogramas se observó frecuencia elevada de resistencia a cefalosporinas de tercera generación y quinolonas para *E. coli* BLEE y *K. pneumoniae* BLEE. Se reconoció *E. coli* BLEE en el 52.9% de los cultivos y se identificaron como factores de riesgo para infección por *E. coli* BLEE: CPRE previa (61.9% vs. 38.1%) con $p = 0.008$, OR 13 (IC95%, 1.484-113-873), prótesis previa (61% vs. 39%) con $p = 0.033$, OR 6.25 (IC95%, 1.175-33.258) y hospitalización por colangitis tres meses previos (81.8% vs. 18.2%) con $p = 0.042$, OR 5.50 (IC95%, 1.052-28.752).

Conclusiones: Los resultados de este estudio demuestran que el principal agente causal infeccioso en la colangitis es *E. coli*, seguido

de *E. faecalis*, *Klebsiella pneumoniae* y *Pseudomona aeruginosa*; la infección por *E. coli* BLEE está presente hasta en la mitad de los casos de colangitis en esta población oncológica y los factores de riesgo para infección por *E. coli* BLEE son antecedente de CPRE, antecedente de prótesis y hospitalización en los tres meses anteriores por colangitis.

Financiamiento: Ninguno.

Lun134

MANEJO DE FÍSTULAS COLOVESICALES POR ENFERMEDAD DIVERTICULAR COMPLICADA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL EN VERACRUZ

M. A. Carrasco-Arroniz, D. Reyes-Jiménez, O. Ávila-Mercado, A. Cruz-Palacios, N. Y. Barreto-Rodríguez, F. Castellanos-Alejandre, A. Triana-Romero, J. M. Remes-Troche, F. Roesch-Dietlen, Unidad Médica de Alta Especialidad No.14 del Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La enfermedad diverticular del colon es una alteración frecuente que afecta a un tercio de la población > 45 años y a las dos terceras partes > 75 años; lesiona en particular al sigmoides, y una proporción de 10% a 25% desarrolla complicaciones, entre ellas inflamación, sangrado y formación de abscesos que pueden originar fístulas vesicales que exigen corrección quirúrgica.

Objetivo: Determinar los resultados del tratamiento instituido en pacientes con fístula colovesical secundaria a enfermedad diverticular complicada atendidos en el departamento de coloproctología de un hospital de tercer nivel en la ciudad de Veracruz.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo de pacientes con diagnóstico de fístula colovesical por enfermedad diverticular complicada atendidos durante el periodo comprendido entre 2017 y 2020 en la Unidad Médica de Alta Especialidad No.14 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Veracruz.

Resultados: Se revisaron 27 expedientes con enfermedad diverticular complicada cuyas características demográficas, clínicas y tomográficas se muestran en la Tabla 1. De todos los pacientes, sólo 1

Tabla 1. (Lun134).

Parámetro	n = 26	%
Características demográficas		
Género		
Femenino	16	59.3
Masculino	10	40.7
Edad media (años)	62.1 ± 14.66	
Índice de masa corporal promedio (kg/m ²)	29.3 ± 5.1	
Comorbilidades previas	17	63.0
Hallazgos clínicos		
Neumaturia	26	96.3
Fecaluria	26	96.3
Infección de vías urinarias	25	92.6
Dolor abdominal	18	66.7
Disuria	9	33.3
Fiebre	7	25.9
Polaquiuria	6	22.2
Hematuria	4	14.8
Tenesmo vesical	4	14.8

Hallazgos tomográficos		
Gas vesical	26	96.3
Engrosamiento de colon y adherencia a vejiga	18	66.7
Engrosamiento de pared vesical	6	22.2
Trayecto fistuloso visible	6	22.2
Resultados		
Sangrado transoperatorio (ml)	311 ± 110	
Tiempo anestésico/quirúrgico (min)	217.8 ± 45.4	
Promedio días/estancia	9.0 ± 6.0	
Complicaciones		
Infección de herida quirúrgica	23	89.5
Fístula cutánea	3	11.5
Defunciones	0	0

Se muestran los parámetros antropométricos, las características clínicas, los hallazgos tomográficos y los resultados del tratamiento quirúrgico de los pacientes estudiados.

rechazó el tratamiento quirúrgico (3.7%); el resto de ellos se sometió a sigmoidectomía convencional con anastomosis primaria y reparación de la pared vesical en una sola intervención, previa limpieza colónica, y con administración de tratamiento antibiótico doble (metronidazol y cefotaxima). El tiempo quirúrgico promedio fue de 217.8 ± 45.4 min (intervalo, 140-310), con sangrado de 311 ± 110 ml, y la estancia hospitalaria fue de 9.0 ± 6.0 días; 33.3% de los pacientes mostró complicaciones transoperatorias: infección en el sitio de la herida en 88.5% y trayecto fistuloso cutáneo en 11.5%, el cual se resolvió con tratamiento conservador y no hubo defunciones. Los factores de riesgo relacionados con las complicaciones posquirúrgicas fueron obesidad (OR = 3.938), diabetes mellitus tipo 2 (OR = 1.92), engrosamiento de la pared colónica adherida a vejiga (OR = 2.45) y engrosamiento de la pared vesical (OR = 2.333). El tiempo de seguimiento fue de 12 meses y fue satisfactorio en todos los casos.

Conclusiones: El tratamiento de las fístulas colovesicales secundarias a enfermedad diverticular complicada en esta institución es primordialmente quirúrgico y tiene buenos resultados.

Financiamiento: El estudio recibió financiamiento de las instituciones participantes.

Lun135

DESCRIPCIÓN ENDOSCÓPICA DE LOS TUMORES DE RECTO Y SU ASOCIACIÓN A LA ESTADIFICACIÓN CLÍNICA POR IMAGEN

R. Y. López-Pérez, E. Ornelas-Escobedo, C. Tenorio-Flores, E. S. Galvis-García, M. A. Herrera-Servín, A. Flores-Torres, S. Y. Pedroza-Chamorro, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México

Introducción: La colonoscopia permite diagnosticar las neoplasias rectales y, mediante el uso de la cromoendoscopia, es posible predecir la profundidad de la invasión de acuerdo con las características en el patrón vascular y glandular. Sin embargo, existen pocos estudios que notifiquen la relación entre los hallazgos macroscópicos endoscópicos y el curso clínico del cáncer de recto.

Objetivo: Caracterizar endoscópicamente los tumores de recto y determinar la relación de los hallazgos endoscópicos con su estadificación clínica.

Material y métodos: Se condujo un estudio transversal, relacional y analítico con 41 pacientes con cáncer de recto diagnosticado por histopatología (periodo del 1 de junio del 2019 al 30 de abril del 2020). Se recabaron las características clínicas y demográficas (edad, género, estadio clínico TNM). Se efectuó la colonoscopia con un equipo PENTAX (serie EC36-I10L HD + estándar). Con uso de luz blanca se caracterizó la lesión y se valoraron tamaño tumoral, obstrucción de la luz rectal, pérdida de población, excavación, áreas deprimidas demarcadas, edema del tallo, edema tumoral y convergencia de pliegues. Con la tecnología i-Scan se determinaron las características por cromoendoscopia mediante la clasificación de KUDO. El análisis estadístico se llevó a cabo con el software SPSS 25. Las variables categóricas se expresaron en frecuencias/porcentajes y las continuas en medias/desviación estándar. Las diferencias de las variables categóricas se analizaron con la prueba χ^2 o exacta de Fisher. Se realizó un análisis ROC para determinar la exactitud diagnóstica de las variables estudiadas. Los valores de p inferiores a 0.05 se consideraron estadísticamente significativos.

Resultados: Las características clínicas, endoscópicas y demográficas de los pacientes con cáncer de recto se muestran en la **Tabla 1**. Al realizar el análisis comparativo entre las características endoscópicas y clínicas del tumor (incluido el estadio clínico [EC] según TNM) se observó que los tumores del recto inferior muestran con mayor frecuencia obstrucción de la luz rectal ($p = 0.04$) y se acompañan de EC avanzados (EC III-IV) ($p = 0.02$) en comparación con los

Tabla 1. Características clínicas, endoscópicas y demográficas de los pacientes con cáncer de recto. (Lun135).

Variable	Pacientes (n = 41)
Edad (años)	55.4 ± 11.8
Género	
Femenino, n (%)	21 (51.2)
Tamaño tumor (cm)	4.7 ± 2.07
Localización del tumor, n (%)	
Recto inferior	27 (65.9)
Recto medio	8 (19.5)
Recto superior	6 (14.6)
Estadios clínicos, n (%)	
I	27 (65.9)
II	2 (4.9)
III	10 (23.3)
IV	2 (4.9)
Características endoscópicas: luz blanca, n (%)	
Obstrucción del tumor	
Menos de 50% de luz	16 (39)
Al menos el 50% de luz	8 (19.5)
Más del 50% de luz	17 (41.4)
Pérdida de lobulación	37 (90.2)
Excavación	31 (75.6)
Áreas deprimidas	32 (78)
Edema del tumor	33 (80.5)
Edema del tallo	17 (41.5)
Convergencia del tumor	29 (70.7)
Cromoendoscopia: patrón KUDO, n (%)	
I	2 (4.9)
II	2 (4.9)
III	3 (7.3)
IV	7 (17.1)
V	11 (26.8)
VI	16 (39.0)

del tercio inferior o superior del recto. Los tumores de menor tamaño (< 2 cm) se vinculan con una mayor invasión regional ($p = 0.04$) y EC avanzados ($p = 0.003$). Hay un nexo entre las áreas deprimidas del tumor ($p = 0.004$), edema de tallo ($p = 0.04$) y edema de tumor ($p = 0.01$) y la convergencia al tumor ($p = 0.005$) con una mayor invasión regional. Por su parte, la pérdida de lobulación del tumor ($p = 0.03$), el edema del tallo ($p = 0.02$) y el edema del tumor ($p = 0.006$) se relacionan con EC avanzados. El edema del tumor mostró una sensibilidad (S) de 89%, especificidad (Sp) de 75%, un VPP de 94% y un VPN de 60% para determinar la invasión regional de la tumoración rectal, mientras que el edema del tallo mostró S84%, Sp75%, VPP94% y VPN50%, las áreas deprimidas S83%, Sp60%, VPP94% y VPN33%, y la convergencia del tumor S78% y Sp80%, VPP97% y VPN33% para la misma condición. En relación con el desarrollo de estadios avanzados de la enfermedad, la pérdida de lobulación del tumor mostró S78%, Sp80%, VPP97% y VPN33%; el edema del tumor S89%, Sp100%, VPP100% y VPN50%; y el edema del tallo S85%, Sp100%, VPP100% y VPN50%.

Conclusiones: La pérdida de lobulación del tumor, el edema del tallo, el edema del tumor y la convergencia tumoral son características endoscópicas obtenidas con luz blanca que permiten delinear la invasión regional y estadios más avanzados en los pacientes con cáncer de recto. Estas características pueden auxiliar a la cromoscopia digital en centros donde no se cuenta con este recurso.

Financiamiento: No se recibió financiamiento.

Lun136

TUBERCULOSIS PERITONEAL: REPORTE DE UN CASO

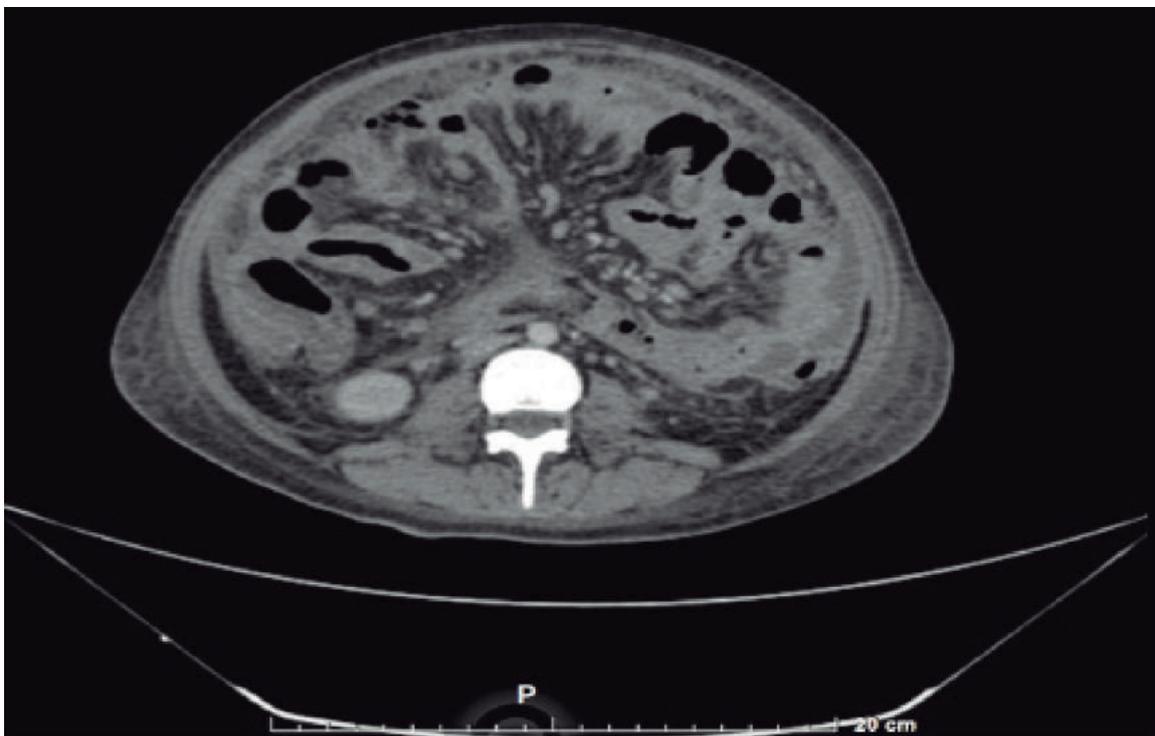
V. Rodríguez-Granados, I. D. Aranda-Sánchez, G. L. Ojeda-Aguilar, C. M. Del Real-Calzada, M. T. Rizo-Robles, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: La tuberculosis (Tb) abdominal es una enfermedad infecciosa crónica debida a un grupo de bacterias de la familia *Mycobacteriaceae* y es la sexta localización más frecuente extrapulmonar; aparece de cuatro formas: Tb gastrointestinal, visceral, linfadenopatía tuberculosa y Tb peritoneal, esta última la más frecuente de ellas, si bien dentro del espectro de la enfermedad es baja su incidencia, motivo de la presentación de este caso.

Objetivo: Notificar el caso de una paciente que ingresa al servicio de gastroenterología para protocolo de ascitis, así como dar a conocer el protocolo de estudio realizado que determinó tuberculosis peritoneal.

Informe de casos: mujer de 24 años, sin antecedentes de importancia, que inicia 4 meses antes de su ingreso con ascitis, dolor abdominal y pérdida ponderal del 19%; ingresa al servicio para protocolo de estudio con lesión renal aguda, hipopotasemia leve y anemia microcítica, con pruebas de síntesis y daño hepático normales; se informa panel viral para hepatitis B, C, VIH y TORCH no reactivos, IGG 3010 (elevada, 1.67 lsn), anti-DNA, anti-ro, anti-La, anti-smith C3 y C4 normales, ANA y AMA negativos; el USG hepático Doppler no delineó alteraciones y la TC abdominal inicial sólo identificó derrame pleural derecho del 10% y ascitis. Se practicó paracentesis diagnóstica con obtención de líquido de aspecto mucopurulento; se solicitaron PAP (negativo), BAAR y adenosina desaminasa (ADA) sin informe inmediato, citológico y citoquímico de ascitis y sin procesar por aspecto del líquido. La paciente evoluciona con fiebre y diarrea y los cultivos no reconocen patógeno alguno. Una nueva TC abdominopélvica indica estriación de la grasa mesentérica con múltiples imágenes nodulares e isodensas de distribución difusa en el epiplón mayor (Fig. 1); cirugía general la valora para realización de LAPE y toma de biopsia, pero muestra un cuadro de trombosis venosa profunda en el segmento iliofemoral izquierdo y con posterioridad cuadro de oclusión intestinal; se instituye tratamiento conservador, pero dos días después revela cuadro de tromboembolia pulmonar que se confirma con angiogramografía de tórax e ingresa a UCI para realizar fibrinólisis. Sin embargo, evoluciona con estado de choque y falla orgánica múltiple

Figura 1. Corte axial en una tomografía abdominal contrastada que muestra estriación de la grasa mesentérica con múltiples imágenes nodulares e isodensas de distribución difusa en el epiplón mayor. (Lun136).



y muere pocas horas después. Más adelante se confirman BAAR y ADA positivos.

Discusión: La causa más frecuente de la ascitis es la cirrosis hepática en un 80% y el resto de los casos lo constituye una gran diversidad de anomalías. Aunque la tuberculosis es endémica en este país, su presentación abdominal es rara y constituye un reto diagnóstico debido a que se asemeja en sumo grado a muchos trastornos abdominales; el diagnóstico se establece de forma integral con el uso de métodos de imagen, tinción BAAR, cultivo, valores de ADA en ascitis y estudio histológico. Las pautas establecidas para el tratamiento no difieren de las de la Tb pulmonar.

Conclusiones: La tuberculosis peritoneal es una afección que aparece con características inespecíficas y puede conducir a un retraso en el diagnóstico y desarrollo de complicaciones, por ejemplo oclusión intestinal y fenómenos tromboembólicos; en consecuencia, debe tomarse en cuenta en el diagnóstico diferencial de un paciente con ascitis.

Financiamiento: No se requirió ningún tipo de financiamiento.

Lun137

INCIDENCIA DE SOBRECRECIMIENTO BACTERIANO DEL INTESTINO DELGADO (SBID) Y SÍNTOMAS INTESTINALES DESPUÉS DE SIETE DÍAS DE USO DE INHIBIDOR DE LA BOMBA DE PROTONES (IBP). UN ESTUDIO EN VOLUNTARIOS SANOS

C. Durán-Rosas, B. A. Priego-Parra, L. A. Mercado-Jáuregui, E. Morel-Cerda, C. A. Aquino-Ruiz, A. Triana-Romero, D. K. Tapia-Calderón, M. Lazcano-Becerra, M. Amieva-Balmori, F. B. Roesch-Dietlen, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana

Introducción: Los inhibidores de la bomba de protones (IBP) son la base del tratamiento de los trastornos digestivos relacionados con ácido y se indican de forma amplia en el plano mundial debido a su eficacia terapéutica y tolerabilidad. Sin embargo, se ha informado que el consumo crónico de los IBP se acompaña de desarrollo de complicaciones sistémicas y gastrointestinales. En condiciones fisiológicas, el ácido gástrico inhibe la proliferación excesiva de bacterias en el intestino proximal, por lo que se considera que la hipocloridia es secundaria al consumo prolongado de IBP, un factor de riesgo para el desarrollo de sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado (SBID). Cabe destacar que los resultados son inconsistentes entre los diferentes estudios. En la actualidad se desconoce el efecto a corto plazo del consumo de IBP en la producción de SBID.

Objetivo: Determinar si la administración de IBP por un corto periodo de tiempo (siete días) puede predisponer el desarrollo de SBID en un grupo de voluntarios sanos.

Material y métodos: Estudio prospectivo, descriptivo y longitudinal. Se incluyó a sujetos mayores de 18 años, sanos y asintomáticos de acuerdo con la evaluación basal de los cuestionarios GERD-Q y PAGI-SYM, realizado en dos instituciones en las ciudades de Veracruz y Guadalajara. Al inicio del estudio y siete días después de la administración de pantoprazol (40 mg una toma al día 30 min antes del desayuno) se aplicó cuestionario PAGI-SYM, con frecuencia y consistencia de las evacuaciones de acuerdo con la escala de Bristol y medición de hidrógeno en el aliento posterior a una carga de glucosa de 75 g. Se consideró diagnóstico para SBID un aumento > 20 ppm por encima de la medición basal de hidrógeno antes de los 90 min; durante esta prueba se les aplicó a los individuos un cuestionario para valorar la presencia e intensidad de los síntomas intestinales. El análisis estadístico se realizó

mediante estadística descriptiva; para la comparación entre grupos se utilizó t de Student, U de Mann-Whitney, χ^2 o Wilcoxon, según fuera el caso. Se informó la incidencia de SIBO y síntomas después de siete días.

Resultados: Se incluyó a 38 sujetos y la edad media fue de 25.18 ± 6.5 años, con predominio del género femenino en 27 (71.1%). Los valores de hidrógeno basales medios generales antes del consumo de IBP fueron de 2.8 ± 2.2 y después del tratamiento de 3.1 ± 1.9 . La incidencia de SBID tras siete días de administración de IBP fue del 7.8% (IC95%, 1.6-21.3). En estos sujetos, las cifras basales medias de hidrógeno antes del consumo de IBP fueron de 4.3 ± 1 y luego del tratamiento de 10 ± 7 . El aumento de los valores de hidrógeno se notificó a los 30, 45 y 60 min, respectivamente. Los pacientes que desarrollaron SBID tuvieron mayor prevalencia de distensión abdominal (100% vs. 6%; $p = 0.0002$; IC95%, 0.6-1.2%), flatulencias (66% vs. 3%; $p = 0.004$; IC95%, -0.79-1.33) y diarrea (33% vs. 0; $p = 0.11$; IC95%, -0.38-1.04). De acuerdo con el número de evacuaciones al día en SBID, 1.6 ± 0.73 y al final del tratamiento 1.7 ± 0.5 ($p = 0.56$); la escala de Bristol cambió de 3.6 ± 0.5 al inicio a 4 ± 0.5 ($p = 0.423$). En los individuos que no desarrollaron SBID no se observó cambio en el número de evacuaciones (1.6 ± 0.8 vs. 1.7 ± 0.5 , $p = 0.65$) ni en el promedio de la consistencia de las heces ($p = 0.23$) al final del tratamiento con pantoprazol; al inicio fue de 3.8 ± 1.34 y al final de 4.05 ± 1.23 .

Conclusiones: Este estudio demuestra que un curso corto de IBP por siete días puede producir SBID hasta en el 7.8% de los sujetos sanos. Estos resultados confirman la hipótesis de que la supresión del ácido gástrico predispone a SBID y resaltan la necesidad de una prescripción cuidadosa y juiciosa de los IBP.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun138

ÁNGULO DE FASE COMO FACTOR PRONÓSTICO EN PACIENTES CON FALLA INTESTINAL TIPOS II Y III EN UN CENTRO DE REFERENCIA EN MÉXICO

M. C. Martínez-Soto, A. L. Reyes-Ramírez, L. Castillo-Martínez, X. Rosas-Flota, E. Cervantes-Pérez, A. E. Serralde-Zúñiga, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: La falla intestinal (FI) es la reducción de la función intestinal debajo del mínimo necesario para la absorción de macronutrientes o agua y electrolitos, por lo que se requieren líquidos intravenosos o nutrición parenteral para mantener la salud o el crecimiento. Tiene diferentes causas y puede clasificarse de acuerdo con el tiempo de evolución en aguda o crónica. Los pacientes con FI crónica (FIC) se hallan en riesgo de alteración de la composición corporal y función muscular debido a desnutrición, malabsorción e inmovilización. En la actualidad no existen en México estudios prospectivos que midan la composición corporal en pacientes con FI.

Objetivo: Determinar si existe relación entre el pronóstico de los pacientes con FI (II y III) y el ángulo de fase.

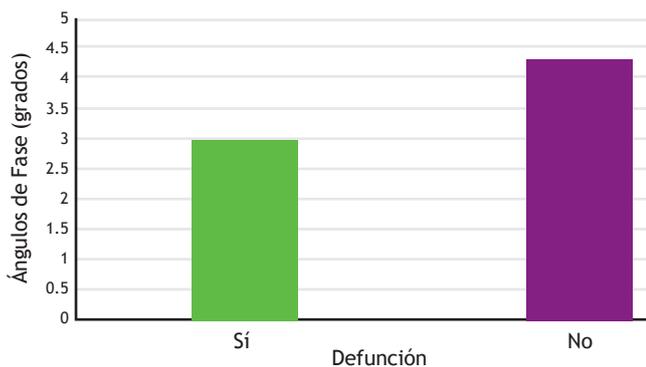
Material y métodos: Se incluyó a pacientes mayores de 18 años, hospitalizados en áreas no críticas, de ambos sexos, con diagnóstico de FI tipos II y III. Se midieron peso y talla (IMC), así como fuerza de mano. Se realizó tamizaje de riesgo nutricional (NRS-2002) y se obtuvo la ingestión calórica y proteica. Se obtuvo bioimpedancia vectorial (BIVA), resistencia (R, ohm) y reactancia (Xc, ohm). Tanto la resistencia como la reactancia se estandarizaron por la estatura (R/E, Xc/E) del paciente. La valoración se realizó de manera basal y a los tres y 12 meses de seguimiento. Análisis estadístico: se utilizó estadística descriptiva para variables con distribución normal. Para la comparación entre grupos se utilizó la t de Student para variables cuantitativas y χ^2 de Pearson para variables cualitativas nominales.

Resultados: Se incluyó a 36 pacientes con FI tipos II y III de los cuales hubo una pérdida de 19 pacientes a los 12 meses de seguimiento. A los tres meses de seguimiento se observó una tendencia de menor porcentaje de reingresos hospitalarios en los pacientes que tuvieron un mayor ángulo de fase. A los 12 meses de seguimiento se identificó un mayor porcentaje de mortalidad ($p < 0.05$) en los pacientes con menor AF (3 ± 0.7 vs. 4.3 ± 0.56), $p = 0.01$) (Fig. 1).

Conclusiones: El AF se utiliza como parte complementaria de la valoración nutricional en diferentes enfermedades; en el seguimiento de los pacientes con FI se ha utilizado como predictor de estancia intrahospitalaria y de uso de NP, pero éste es el primer estudio que investiga de manera prospectiva la relación entre el pronóstico y el AF, hasta donde saben los autores. Este estudio agrega a la evidencia las aplicaciones de la BIVA y el AF más allá de la composición corporal. La relación inversa que existe entre el AF y la mortalidad indica la relación existente entre menor masa muscular y estado de salud en general. En este estudio se registró un AF mayor a $< 4^\circ$ y se relacionó con una mayor mortalidad que aquellos sujetos con cifras mayores.

Financiamiento: No se recibió financiamiento para este estudio.

Figura 1. Frecuencia de defunciones y AF a los 12 meses de seguimiento. (Lun138).



Lun139

EFFECTO DE UNA DIETA BAJA EN FODMAP SOBRE EL ESTADO NUTRICIO Y CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE. ENSAYO CLÍNICO ALEATORIZADO CEGADO

K. L. de León-Barrera, D. C. Brizuela-Alcántara, Y. Gutiérrez-Grobe, M. Zavala-Solares, A. Santoyo-Chávez, V. M. Mendoza-Martínez, A. J. Espinosa-Flores, N. Bueno-Hernández, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: El síndrome de intestino irritable (SII) se caracteriza por dolor abdominal recidivante relacionado con las evacuaciones en ausencia de causas orgánicas. Se diagnostica mediante criterios de Roma IV y se clasifica con la escala de Bristol. El eje intestino-cerebro explica la relación entre hipersensibilidad visceral y alteración de la función en la barrera intestinal. La dieta baja en FODMAP (DBF) restringe la ingestión de hidratos de carbono altamente fermentables y reduce la producción de gas en 87% de los pacientes, con mejoría de la calidad de vida. Sin embargo, las restricciones pueden causar ingestión inadecuada de nutrientes como fibra, hierro, vitamina B y calcio; son pocos los estudios que han determinado el efecto de la dieta a largo plazo en el estado nutricional.

Objetivo: Determinar el efecto de la dieta baja en FODMAP durante 10 semanas sobre el estado nutricional y la calidad de vida de los pacientes con SII.

Material y métodos: Se realizó un estudio clínico, aleatorizado y cegado en pacientes con diagnóstico de SII por criterios de Roma III que acuden a consulta de gastroenterología del Hospital General de México. En cada paciente se valoraron la ingestión dietética (recordatorio de 24 horas y frecuencia de consumo de alimentos), estado nutricional (antropometría, impedancia bioeléctrica y estudios de laboratorio), calidad de vida (WHOQL-BREF) y síntomas gastrointestinales (IBS-SS, GSRS) a las semanas 1 y 10. Para el análisis se utilizó el paquete estadístico SPSS v25, con estadística descriptiva, χ^2 , Wilcoxon y U de Mann-Whitney para determinar las diferencias por subtipo de SII y por DBF o dieta estándar (DE); se excluyó del análisis el subtipo indeterminado. Se consideró un valor significativo de $p < 0.05$.

Resultados: De los 40 pacientes, 23 (58%) se asignaron a DBF, 22 (96%) fueron mujeres y 1 hombre (4%) con media de edad de 40 ± 11 años, y a DE 17 (42.5%) de los cuales 100% correspondió a mujeres con media de edad de 40 ± 10 años. Diagnóstico de estreñimiento en 13 (32.5%), 12 (30%) con diarrea y 14 (35%) mixto. Para el análisis se obtuvieron las diferencias basal y final, y se comparó por tipo de dieta (DBF o DE) y después por dieta y subtipo de SII. En el análisis por DBF contra DE se encontró diferencia en índice de masa corporal (IMC) ($M = -0.2 \pm 2$ vs. $M = 0.8 \pm 1.8$; $p < 0.05$), porcentaje de linfocitos ($M = 0.6 \pm 4.3$ vs. $M = -4 \pm 7.8$; $p < 0.05$) y urea en sangre ($M = 3.2 \pm 5.6$ vs. $M = -3.4 \pm 6.6$; $p < 0.05$). La calidad de vida mejoró en el grupo de DBF ($p < 0.05$). El subtipo estreñimiento por DBF o DE mostró diferencia en la ingestión de fibra ($M = 17 \pm 5.4$ g vs. $M = 10.7 \pm 2$ g; $p = 0.01$) y colesterol ($M = 279 \pm 121$ mg/dl vs. $M = 157 \pm 71$ mg/dl; $p = 0.04$). Para el grupo de diarrea (SII-D) se observó diferencia en la masa musculoesquelética (MME) ($M = 0.3 \pm 2\%$ vs. $M = -2 \pm 2\%$; $p = 0.03$); e ingestión de fósforo ($M = 0 \pm 0$ mg vs. $M = 14 \pm 15.5$ mg; $p = 0.02$). Por último, en el grupo mixto (SII-M) hubo diferencias en IMC ($M = -0.2 \pm 0.6$ kg/m² vs. $M = 0.6 \pm 0.5$ kg/m²; $p = 0.03$), urea en sangre ($M = 5.5 \pm 6$ mg/dl vs. $M = -5 \pm 7$ mg/dl; $p = 0.02$), e ingestión de vitamina A ($M = 393 \pm 149$ mcg vs. $M = 637 \pm 207$ mcg; $p = 0.03$). La ingestión de FODMAP en DBF contra DE fue significativa en SII-D ($M = 5.7 \pm 3$ g vs. $M = 14.8 \pm 5.8$ g; $p = 0.01$) y SII-M ($M = 6 \pm 3$ g vs. $M = 12 \pm 3.6$ g; $p = 0.01$).

Conclusiones: 10 semanas de DBF mejoran la calidad de vida de pacientes con SII, pero no en grado suficiente para tener efecto sobre el estado nutricional.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.

Lun140

FACTORES ASOCIADOS CON LA EFICIENCIA DIAGNÓSTICA DE LA CÁPSULA ENDOSCÓPICA

J. J. Cantú-Pompa, L. A. Morales-Garza, E. Montes-Ledesma, A. Estupiñán-Villarreal, J. F. Sánchez-Ávila, S. B. Valdovinos-Chávez, M. T. Sánchez-Ávila, Tecnológico de Monterrey, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud

Introducción: La cápsula endoscópica (CE) es un procedimiento no invasivo para el estudio del intestino delgado. Se recomienda en la valoración de enfermedad de Crohn, enfermedad celíaca, poliposis intestinal y sangrado de tubo digestivo (Enns et al., 2017). Su rendimiento diagnóstico es de 55% a 81% (Pérez-Cuadrado-Robles et al., 2015, García-Compeán et al., 2007). Se han señalado factores relacionados con la presencia de lesiones: número de endoscopias previas, transfusión, enfermedades del tejido conectivo, sangrado previo de tubo digestivo, sexo masculino, ser > 60 años y realización intrahospitalaria (Lepileur et al., 2012).

Objetivo: Determinar factores relacionados con la eficiencia diagnóstica de CE mediante la revisión de una serie de casos.

Material y métodos: Se revisaron y documentaron datos endoscópicos y clínicos de los pacientes sometidos a CE en los Hospitales del TecSalud en Monterrey, México (2008 hasta agosto de 2018). El dispositivo utilizado fue la PillCam SB1-3 (Medtronic; Minneapolis, Minnesota, USA). Se realizaron estadísticas descriptivas y analíticas (prueba, U de Mann-Whitney, Spearman y Kendall) para valorar el rendimiento diagnóstico, es decir, el número de veces que se documenta una lesión por CE.

Resultados: La edad promedio del grupo fue de 65.16 años, con mediana de 71 (intervalo, 12-94). Se efectuó un total de 69 CE de las cuales 48 (69.6%) fueron intrahospitalarias y el resto ambulatorio. En dos casos se observó retención (2.9%). Se documentó un total de 52 lesiones en toda la serie (Fig. 1), con un rendimiento diagnóstico global de 63.76% (44/69), en los pacientes hospitalizados de 66.67% (32/48) y en los ambulatorios de 57.14% (12/21), sin encontrar diferencias en el rendimiento diagnóstico. El antecedente de sangrado de tubo digestivo, uso de inhibidores de la bomba de protones, consumo de hemoderivados, presencia de lesión duodenal, cantidad de fármacos ingeridos, hemoglobina y BUN se acompañaron de lesiones con sangrado activo.

Conclusiones: Se encontraron varios factores relacionados con el hallazgo de sangrado activo. Ningún factor se vinculó con presencia de lesión no sangrante en CE. El rendimiento diagnóstico en esta serie de casos fue similar a lo informado en otras series.

Financiamiento: Ninguno.

Lun141

LESIONES MALIGNAS Y PREMALIGNAS COLORRECTALES EN PACIENTES CON NAFLD

D. Bringas-Vásquez, I. E. Severino-Ferreras, J. Aguilar-Hernández, M. G. Reyes-Zermeño, M. V. Ramos-Gómez, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

Introducción: La proporción de casos de pacientes con cáncer colorrectal (CCR) y lesiones premalignas colorrectales ha aumentado en los últimos 25 años. Existen algunos factores de riesgo bien establecidos para el desarrollo de CCR que incluyen síndromes hereditarios y enfermedad inflamatoria intestinal. En los últimos años se ha concedido atención a nuevos estudios que indican que 75% a 95% de CCR ocurre en individuos con poco o ningún riesgo genético. En fecha reciente se ha demostrado una conexión entre la enfermedad de hígado graso no alcohólico (EHGNA) y el CCR.

Objetivo: Describir el tipo de lesiones malignas y premalignas colorrectales encontradas en pacientes con EHGNA, así como las características demográficas de éstos, en derechohabientes de un hospital de tercer nivel de la Ciudad de México.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes con hallazgos de lesiones malignas o premalignas colorrectales con diagnóstico ultrasonográfico, tomográfico o histológico de EHGNA, atendidos en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del año 2015 a 2020. Tipo de estudio: retrospectivo y observacional. Variables analizadas: edad, género, IMC, hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemia, síntomas iniciales, hallazgos endoscópicos, tipo histológico, localización de las lesiones colorrectales, clasificación de París y clasificación de Kudo para pólipos, estadio de acuerdo con la clasificación TNM y EC en tumores. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con medidas de frecuencia relativas y centrales para la obtención de porcentajes, media, promedio y desviación estándar.

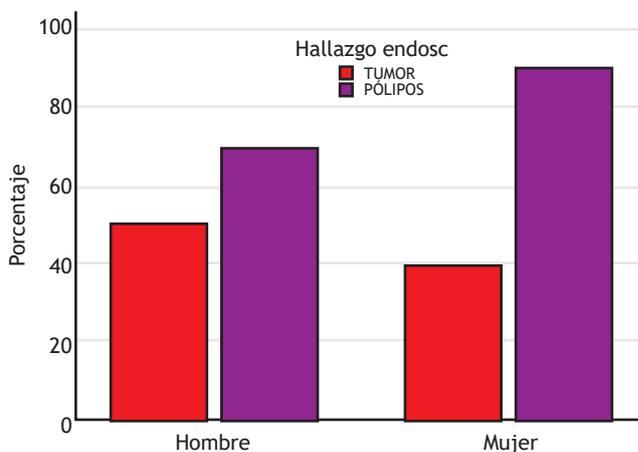
Resultados: Se identificaron 26 casos de pacientes con EHGNA que presentaron lesiones malignas y premalignas colorrectales. La edad promedio fue de 47 años (22 y 76 años), con predominio del género

femenino en 52% (Fig. 1). El 62% (16) de las lesiones correspondió a pólipos y 36% a tumores (9) de tipo adenocarcinomas, de los cuales el 44.4% era bien diferenciado, 33% moderadamente diferenciado y el 11.1% poco diferenciado. La histología de los pólipos correspondió a adenomas tubulares con displasia de bajo grado en 43%, tubulovelloso con displasia de bajo grado en 12.5%, tubulovelloso con displasia de alto grado, LNH y linfoide en 6.5% cada uno. El 31.25% se integró con pólipos hiperplásicos. La localización más frecuente de las lesiones colorrectales fue el colon ascendente en un 24% (6), seguido de sigmoides en 20% (5). El 40% de las lesiones se clasificó en estadios avanzados de la enfermedad.

Conclusiones: En este estudio se determinó que las lesiones malignas y premalignas colorrectales en pacientes con EHGNA son más frecuentes en el sexo femenino, con una frecuencia mayor en edades menores de 50 años. En el plano endoscópico fue más común encontrar pólipos, en su mayor parte tubulares con displasia de bajo grado. También se documentaron casos de tumores de tipo adenocarcinoma. El 40% de las lesiones se catalogó como estadio avanzado de la enfermedad. Se requieren más estudios que puedan proporcionar una respuesta más precisa acerca de si existe un beneficio de la detección temprana de CCR en pacientes con EHGNA.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Hallazgo colonoscópico por sexo en pacientes con EHGNA. (Lun141).



Lun142

ASOCIACIÓN DE LOS DIFERENTES ESTADIOS DEL CÁNCER DE COLON CON LA INGESTA DE PROTEÍNA Y EL ÁNGULO DE FASE

V. M. Mendoza-Martínez, A. L. Sánchez-del Real, X. Aguilar-Iturriaga, A. J. Espinosa-Flores, A. Villanueva-Herrero, N. Bueno-Hernández, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: La evaluación del estado nutrición (EEN) en pacientes con cáncer de colon es indispensable, ya que alrededor del 20% muere por complicaciones relacionadas con desnutrición. El consumo de proteínas animales se ha correlacionado con mecanismos que promueven la evolución del cáncer de colon.

Objetivo: Medir la relación entre el AF y la ingestión de proteínas de origen animal en paciente con cáncer de colon.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal analítico en pacientes con cáncer de colon, con toma de muestras sanguíneas y AF mediante impedancia bioeléctrica (BIA) y cuestionarios para cuantificar el consumo dietético. Se utilizó estadística descriptiva y

coeficiente de correlación de Spearman; se consideró un valor de p significativa < 0.05 con el paquete estadístico SPSSv21.

Resultados: Un total de 50 pacientes, 54% de hombres y edad promedio de 49 años. La ingestión promedio de proteínas semanal fue de 833 g, 50% de origen animal y alto aporte de grasa. Se encontró una correlación positiva entre AF e ingestión calórica total ($r = 0.306$, $p = 0.03$), y el consumo de proteína total (animal y vegetal) ($r = 0.398$, $p = 0.01$); se identificó asimismo correlación negativa entre AF y consumo de carnes rojas y procesadas ($r = -0.802$, $p = 0.01$).

Conclusiones: Los resultados muestran que un mayor consumo de carne se vincula con una menor AF y en consecuencia mayor riesgo de morbilidad en pacientes con cáncer de colon.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.

Lun143

SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES EN LA POBLACIÓN MEXICANA DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 POR EL CONSUMO DE FODMAP Y GRASAS (ESTUDIO OBSERVACIONAL TRANSVERSAL)

A. D. Trujillo-Leija, M. Castillo-Barradas, B. A. Sánchez-Jiménez, L. G. Soto-Salazar, K. S. Torres-Castillo, IMSS, Hospital de Especialidades Médicas “Dr. Antonio Fraga Mouret”, Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: Los alimentos ricos en FODMAP y grasas afectan la motilidad gastrointestinal, la sensibilidad, la barrera funcional y la microbiota intestinal. La percepción de emociones como ansiedad y depresión afecta la alimentación y éstas se han acentuado durante la pandemia de COVID-19.

Objetivo: Describir las características demográficas de la población mexicana y analizar su relación del sexo con los síntomas intestinales por la alimentación con alto contenido de FODMAP y grasas.

Material y métodos: Estudio observacional transversal con encuesta en línea del 5 al 8 de junio del 2020. El formulario contaba con características demográficas, preguntas para identificar factores dietéticos con alto contenido de FODMAP/grasas, síntomas gastrointestinales y graduación subjetiva de los síntomas gastrointestinales con una escala tipo Likert (1 = mínimo, 2 = moderado, 3 = extremo). El análisis estadístico se realizó con SPSS V25. Se utilizaron medias \pm desviación estándar para variables continuas y frecuencias (porcentajes) para variables cualitativas; las diferencias de grupos (sexo) se analizaron con t de Student para variables continuas y χ^2 para cualitativas; a continuación se efectuó el análisis de regresión univariado para determinar las relaciones.

Resultados: Se analizó una muestra de 2 487 (Tabla 1), con una edad de 9.7 (± 11.4); 2 013 (80.9%) eran del sexo femenino, 1,275 (51.3%) se encontraban casados o en unión libre y 520 (20.9%) tenían obesidad. La distribución de los encuestados por regiones de la República Mexicana fue en mayor proporción en el centro con 1,286 (51.7%) y en menor en el sur con 94 (3.8%). En cuanto a la ingestión de FODMAP y grasas, lo consumió el 100% de la población y se obtuvieron las siguientes proporciones: oligosacáridos de alto contenido de FODMAP: pan (81.9%), tortilla de harina (60%); oligosacáridos de bajo contenido de FODMAP: tortilla de maíz (67%), cebolla (73.9%), zanahoria (81.8%), frijoles (81.3%); disacáridos en alto contenido de FODMAP: queso amarillo (60%); monosacáridos y polioles: manzana (33%), plátano (88.1%) y chabacano (9.7%); alto contenido de grasas saturadas: pizza (68.2%), hamburguesa (60%), pollo frito (55.9%) y tacos (67%). Los síntomas intestinales se presentaron en las siguientes proporciones: borborismos: 654 (26.3%), flatulencias: 998

Tabla 1. Características demográficas de hombres y mujeres con consumo de FODMAP y grasas (Lun143).

	Hombre (n = 474)	Mujer (n = 2 013)	Valor de p
Obesidad	102 (21.5%)	418 (20.8%)	0.716
Ocupación			0.000
Trabajador de la salud	209 (44.1%)	1127 (61%)	
Trabajador de empresa o institución	145 (30.6%)	296 (14.7%)	
Maestro o estudiante	51 (10.8%)	216 (10.7%)	
Trabajador del hogar	3 (.6%)	171 (8.5%)	
Estado civil			0.801
Soltero o Divorciado	227 (47.9%)	977 (48.5%)	
Residencia			0.004
Norte	137 (28.9%)	658 (32.7%)	
Sur	23 (4.9%)	71 (3.5%)	
Occidente	13 (2.7%)	126 (6.3%)	
Oriente	41 (8.6%)	132 (6.6%)	
Centro	260 (54.9%)	1026 (51%)	
Consumo de FODMAP y grasas	100%	100%	
Síntomas por FODMAP y grasas			
Ruido intestinal	95 (20%)	559 (27.8%)	0.000
Flatulencia	176 (37.1%)	822 (40.8%)	0.139
Dolor abdominal	64 (13.5%)	399 (19.8%)	0.001
Distensión abdominal	127 (26.8%)	944 (46.9%)	0.000
Diarrea	62 (13.1%)	246 (12.2%)	0.609
Estreñimiento	41 (8.6%)	294 (14.6%)	0.001
Gravedad de síntomas			
Moderado a grave	199 (42%)	1069 (53.1%)	0.000
Calidad de alimentación			0.000
Mejor	108 (22.8%)	474 (23.5%)	
Igual	273 (57.6%)	911 (45.3%)	
Peor	93 (19.6%)	628 (31.2%)	

(40.1%), dolor abdominal: 463 (18.6%), distensión abdominal: 1,071 (43.1%), estreñimiento: 335 (13.5%), diarrea: 308 (12.4%), y la gravedad de los síntomas intestinales se percibió como moderada a grave en 1 194 (48%). Se realizó un análisis por sexo en el que se encontró que los síntomas intestinales, su gravedad y la calidad de la alimentación tenían diferencias en su distribución ($p < 0.05$), por lo cual se llevó a cabo un análisis de regresión univariado y se observó que las mujeres que consumen FODMAP y grasas tienen más posibilidad de presentar borborismos (OR, 1.53; IC95%, 1.20-1.96), dolor abdominal (OR, 1.58; IC95%, 1.19-2.10), distensión abdominal (OR, 2.41; IC95%, 1.93-3.01), estreñimiento (OR, 1.80; IC95%, 1.28-2.54) y mayor gravedad de los síntomas (OR, 2.38; IC95%, 1.92-2.94). Además, se identificó una mala calidad de la dieta durante la pandemia (OR, 1.85; IC95%, 1.45-2.37).

Conclusiones: El consumo de FODMAP y grasas se acompaña de mayores síntomas intestinales y mayor gravedad con una mayor relación en el sexo femenino, que tuvo una mala calidad en la dieta en comparación con los hombres durante la pandemia.

Financiamiento: Ninguno.

Lun144

PREVALENCIA DE CONSUMO DE ALCOHOL DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 Y SU RELACIÓN CON SINTOMATOLOGÍA GASTROINTESTINAL EN LA POBLACIÓN MEXICANA (ESTUDIO OBSERVACIONAL TRANSVERSAL)

A. D. Trujillo-Leija, M. Castillo-Barradas, B. A. Sánchez-Jiménez, L. G. Soto-Salazar, IMSS, Hospital de Especialidades Médicas “Dr. Antonio Fraga Mouret”, Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: El consumo de alcohol afecta al 70% de la población mexicana según la encuesta nacional de consumo de alcohol, con una dependencia de alcohol en el 2.2%. Se conoce que el alcohol modifica la motilidad gastrointestinal, absorción y permeabilidad, si bien la evidencia es limitada. Durante la pandemia de COVID-19 se observó un desabasto de la producción de cerveza, por lo que al parecer decreció su consumo.

Objetivo: Describir las características demográficas de la población mexicana y analizar la prevalencia del consumo de alcohol, los síntomas intestinales que provoca la ingestión y su nexos con el género durante la pandemia de COVID-19.

Material y métodos: Estudio observacional transversal con encuesta en línea del 5 al 8 de junio del 2020. El formulario contaba con características demográficas, preguntas para identificar el consumo de alcohol, el cual se valoró con el consumo semanal de bebidas alcohólicas y con posterioridad se calcularon los gramos de alcohol por paciente y su clasificación en consumo excesivo (> 60 g al día), moderado (59-30 g al día) y mínimo (< 30 g al día), síntomas gastrointestinales y graduación subjetiva de los síntomas gastrointestinales con una escala tipo Likert (1 = mínimo, 2 = moderado, 3 = extremo). El análisis estadístico se realizó en SPSS V25. Se utilizaron medias \pm desviación estándar para variables continuas y frecuencias (porcentajes) para variables cualitativas; las diferencias de grupos (sexo) se analizó con t de Student para variables continuas y χ^2 para cualitativas; después de ello se efectuó análisis de regresión univariado para determinar las relaciones.

Resultados: Se analizó una muestra de 2,487, que presentaba una edad de 39.7 (\pm 11.4), 2,013 (80.9%) del sexo femenino, 1,275 (51.3%) casados o en unión libre y 520 (20.9%) con obesidad. La distribución de los encuestados por regiones de la República Mexicana fue en mayor proporción en el centro con 1,286 (51.7%) y en menor en el sur con 94 (3.8%). En cuanto al consumo de alcohol se obtuvieron las siguientes proporciones: cerveza con 1,119 (44.99%), licor (caballito o shot) con 788 (31.68%), vino con 894 (35.94%); promedio de gramos de alcohol consumido: extremo: 0, moderado 3 (.2%), ligero 1,456 (58.5%), sin consumo 1,028 (41.3%); durante la pandemia, 427 consideraron que su consumo aumentó, 358 eran mujeres (17.8%) y 69 hombres (14.6%; $p < 0.05$); 288 consumieron igual que antes, de los cuales 202 (10%) eran mujeres y 86 (18.1%) hombres; 783 (31.5%) redujeron el consumo, 589 (29.3%) mujeres y 194 (40.9%) hombres ($p < 0.05$). Los síntomas intestinales se presentaron en las siguientes proporciones: borborigmos: 115 (4.6%), flatulencias: 171 (6.9%), dolor abdominal: 94 (3.8%), distensión abdominal: 275 (11.1%), estreñimiento: 39 (1.6%), diarrea: 210 (8.4%); y la gravedad de los síntomas intestinales se percibió como moderada a grave en el 48%. Se realizó

un análisis de regresión univariado y se observó que los hombres tienen una mayor probabilidad de tener síntomas por alcohol: borborigmos (OR, 1.68; IC95%, 1.10-2.56), distensión abdominal (OR, 1.30; IC95%, 0.964-1.75), flatulencias (OR, 1.57; IC95%, 1.10-2.24), diarrea (OR, 1.21; IC95%, 0.85-1.70), estreñimiento (OR, 1.09 IC95%, 0.50-2.40), dolor abdominal (OR, 1.58; IC95%, 0.99-2.52), sin nexos con el grado de consumo ($p > 0.05$).

Conclusiones: El consumo de alcohol decreció en toda la población durante la pandemia, pero al analizar por sexo se observó que las mujeres aumentaron su ingestión y los hombres la disminuyeron. En cuanto a la relación de los síntomas intestinales por alcohol, es mayor en hombres sin vinculación con el grado de consumo.

Financiamiento: Ninguno.

Lun145

UTILIDAD DEL ULTRASONIDO ENDOSCÓPICO EN PANCREATITIS AGUDA RECURRENTE IDIOPÁTICA

R. Bernal-Méndez, A. Tepox-Padrón, G. Duarte-Medrano, A. F. Romano-Munive, M. Mairena-Valle, M. A. Ramírez-Luna, F. Valdovinos-Andraca, L. F. Uscanga, C. Chan, I. Domínguez-Rosado, J. Hernández-Calleros, M. Peláez-Luna, F. I. Téllez-Ávila, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Introducción: La pancreatitis aguda recurrente idiopática (PARI) se define como dos o más episodios de pancreatitis aguda con resolución completa o casi completa de signos y síntomas entre episodios sin una causa identificable. En la actualidad existe poca información acerca de la utilidad del ultrasonido endoscópico (USE) en PARI.

Objetivo: Determinar el rendimiento diagnóstico del USE en PARI. **Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo en pacientes con PARI valorados mediante USE entre enero de 2009 y diciembre de 2016. Se obtuvo la información demográfica y clínica de los pacientes diagnosticados con PARI. Se valoró el abordaje subsecuente mediante USE de los pacientes con PARI. El rendimiento diagnóstico se midió de acuerdo con la frecuencia absoluta y relativa de pacientes en los cuales se documentó una causa de los episodios de pancreatitis. También se determinó la tasa de pacientes en los cuales se realizó un tratamiento endoscópico o quirúrgico basado en los resultados del USE y que ya no presentaron recurrencia de la anomalía en el seguimiento. Se utilizó estadística descriptiva para una distribución normal. Todos los análisis se efectuaron con SPSS versión 20 (Chicago, IL, USA).

Resultados: Durante el periodo de estudio se realizaron 92 USE en 69 pacientes, 43 (62.3%) hombres, con una mediana de edad de 35 años (intervalo, 18-75). El promedio de pancreatitis previas fue de 4 (intervalo, 2-16). El antecedente de colecistectomía estuvo presente en 32 (46.4%) individuos. El seguimiento fue de 26 meses (intervalo, 1-144). El USE logró identificar la causa de PARI en 52 (75.4%) pacientes. En total, 24 (34.8%) sujetos tuvieron una alteración litiásica que explicaba el cuadro (Tabla 1). En 32/52 (61.5%) personas, el USE reconoció una causa tratable. En total, 25/32

Tabla 1. Causas de PARI identificadas por USE (Lun145).

Causa	n = 52	%
Enfermedad biliar litiásica	24	46.2
Pancreatitis crónica	20	38.5
Tumores quísticos del páncreas	6	11.5
Páncreas dividido	2	3.8

aceptaron someterse al tratamiento recomendado de acuerdo con el resultado del USE (operación o CPRE) y 7 (21.9%) lo rechazaron. Los sujetos sometidos a tratamiento tuvieron un menor riesgo de sufrir nuevos episodios de PA (OR, 0.05; IC95%, 0.007-0.42; p = 0.0005). No se informaron complicaciones.

Conclusiones: El USE es una herramienta útil en pacientes con PARI, ya que identifica la posible causa en dos terceras partes de los casos. La enfermedad litiásica fue el hallazgo más frecuente y su tratamiento produjo la resolución de las recurrencias.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Martes 24 de noviembre de 2020

Pediatría

Mar146

COLITIS ULCEROSA Y ENFERMEDAD DE CROHN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CUBANOS

Y. C. Velazco-Villaurretia, E. F. García-Bacallao, I. Aguilera-Matos, S. E. Díaz-Oliva, A. Hierro-González, L. González-Fabián, L. M. Labrada-Moreno, Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, Instituto de Gastroenterología

Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal comprende la colitis ulcerosa y la enfermedad de Crohn. Alrededor de 25% a 30% de los pacientes diagnosticados corresponden a la edad pediátrica, con una prevalencia creciente.

Objetivo: Caracterizar a niños cubanos con colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn.

Material y métodos: Pacientes con diagnóstico confirmado de colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn según los criterios de Lennard-Jones, atendidos en la consulta de pediatría del Instituto de Gastroenterología entre los años 2017 y 2019. Tipo de estudio: descriptivo de corte transversal, prospectivo y observacional. Variables analizadas: edad, sexo, manifestaciones clínicas, localización, signos endoscópicos e histológicos al diagnóstico de la enfermedad y la respuesta inmunitaria humoral actual. Los resultados se analizaron con medidas de frecuencias absolutas y porcentajes para variables cualitativas; para las variables cuantitativas se utilizaron media, mediana y desviación estándar.

Resultados: Se estudió a un total de 31 niños con una mayor proporción de colitis ulcerosa (61.3%) que de enfermedad de Crohn (38.7%),

pero existió en esta última un incremento del 25% de nuevos casos diagnosticados. La edad media al diagnóstico fue de 10 años. Predominó del sexo masculino. Las manifestaciones clínicas digestivas más frecuentes fueron la diarrea (83.9%) y el dolor abdominal (71%), además la rectorragia (84.2%) en la colitis y las fistulas enterocutáneas (33.3%) en la enfermedad de Crohn. Hubo afectación del estado nutricional en el 29% de casos. El estudio endoscópico en la colitis mostró pancolitis (57.9%) y un grado II de actividad (52.6%), mientras que la enfermedad de Crohn afectó el íleon terminal en 58.4% con lesiones discontinuas y segmentarias. Los signos histológicos confirmaron el diagnóstico en ambas entidades. La enfermedad de Crohn con 41.7% reveló mayor compromiso de la respuesta inmunológica humoral.

Conclusiones: En este medio, la enfermedad inflamatoria intestinal más frecuente fue la colitis ulcerosa, pero existe una tendencia a incrementar los casos con diagnóstico de enfermedad de Crohn y ésta muestra mayor compromiso de la respuesta inmunológica humoral. Se constató una baja frecuencia de complicaciones y afectación del estado nutricional, posiblemente debido al diagnóstico y tratamiento oportunos de los niños estudiados.

Financiamiento: Ministerio de Salud Pública, Instituto de Gastroenterología, La Habana, Cuba.

Mar147

TRASTORNOS DIGESTIVOS FUNCIONALES EN NIÑOS LATINOAMERICANOS MENORES DE CUATRO AÑOS DE UNA CONSULTA ESPECIALIZADA EN GASTROENTEROLOGÍA PEDIÁTRICA

C. A. Velasco-Benítez, C. J. Ortiz-Rivera, R. Zablah, R. Chanis, M. Mejía, M. Espriú, Y. Rivera, F. Reynoso, J. Macías, Universidad del Valle, Cali, Colombia

Introducción: Según los criterios de Roma IV, la regurgitación en < 1 año y el estreñimiento funcional (EF) en niños de 1 a 4 años de edad son los trastornos digestivos funcionales (TDF) más frecuentes en niños de Bélgica, Italia y Países Bajos.

Objetivo: Determinar la prevalencia, posibles relaciones y factores de riesgo de TDF en lactantes y preescolares de El Salvador, México, Colombia, Panamá y Nicaragua.

Material y métodos: Se incluyó a niños < 4 años de edad que asistieron a la consulta especializada de gastroenterología pediátrica y a cuyos padres o tutores se les realizó el Cuestionario para Síntomas Digestivos Pediátricos Roma IV (QPGS-IV) en español para identificar TDF. Se tuvieron en cuenta variables sociodemográficas (edad, sexo, origen, raza), familiares (hijo único, primogénito, padres separados/divorciados, TDF familiares), nutricionales (leche materna, complementaria, derivados lácteos) y clínicas (cesárea, entrenamiento). El análisis estadístico incluyó análisis univariado, bivariado y multivariado por medio de medidas de tendencia central, χ^2 , prueba de Fisher, OR e IC95%, con una $p < 0.05$ significativa.

Resultados: Se incluyó a 783 niños: 440 < 1 año y 343 entre 1 y 4 años de edad. La prevalencia para presentar algún TDF para < 1 año y entre 1 y 4 años fue del 32.9% y 36.4%, respectivamente. El TDF más frecuente para todas las edades fue el EF. Hubo predominio y fueron factores de riesgo en todas las edades tanto la cesárea como el estar entrenado para ir al baño, además de TDF familiares en los niños de 1 a 4 años de edad.

Conclusiones: Cerca de una tercera parte de todos los niños presentó algún TDF; el más frecuente TDF fue el EF y los posibles factores de riesgo la cesárea, estar entrenado y la presencia de TDF.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar148

MANOMETRÍA ANORRECTAL EN NIÑOS CON DISINERGI A DEFECATORIA

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

Introducción: El estreñimiento es un problema frecuente en la edad pediátrica y hasta la mitad de los pacientes puede cursar con disinergeria defecatoria concomitante en la cual existe una incapacidad de coordinar los músculos abdominal, rectoanal y pélvico para facilitar la defecación. La manometría anorrectal ofrece información precisa de la fisiología anorrectal.

Objetivo: Describir los hallazgos importantes de la manometría anorrectal en niños con disinergeria defecatoria (DD).

Material y métodos: Estudio retrospectivo, comparativo y analítico. Se incluyó a niños con EF en quienes se realizó manometría anorrectal. Análisis estadístico: se realizó t de Student para comparar medias, curva ROC para valorar el rendimiento diagnóstico de las variables relacionadas y regresión logística binaria.

Resultados: Los niños con DD mostraron valores más altos de presión en reposo 47 ± 14 contra 37 ± 15 mmHg en niños sin disinergeria ($p = 0.013$); el resto de parámetros no reveló diferencias significativas. La presión en reposo mostró un área bajo la curva

de 0.682 (IC95%, 0.549-0.815; $p = 0.016$) para el diagnóstico de DD. En el análisis multivariado en el cual DD fue la variable dependiente y los parámetros de la manometría anorrectal las variables independientes, sólo la presión en reposo mostró independencia estadística con un Exp (B) 1.04 (IC95%, 1.02-1.07; $p = 0.039$).

Conclusiones: La presión en reposo es el parámetro más útil en la valoración de la disinergeria defecatoria en niños con estreñimiento crónico.

Financiamiento: Ninguno.

Mar149

TRASTORNOS DIGESTIVOS FUNCIONALES EN UN PROGRAMA CANGURO DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE “EVARISTO GARCÍA” COMPARADO CON RECIÉN NACIDOS A TÉRMINO DE CALI, COLOMBIA

C. A. Velasco-Benítez, C. A. Jiménez-Fernández, E. A. Villamarín-Betancourt, J. Mejía-López, L. Collazos-Saa, Universidad del Valle, Cali, Colombia

Introducción: Entre los posibles factores para padecer alteraciones gastrointestinales funcionales (AGF) figuran el tipo de parto y la edad gestacional al momento del parto. En recién nacidos de pretérmino (RNP) no se ha publicado la prevalencia de AGF.

Objetivo: Determinar la prevalencia de AGF en RNP y sus posibles factores de riesgo y compararla con RN de término (RNT) con AGF.

Material y métodos: Se entrevistó a los cuidadores de niños de 1 mes a 3 años de edad (RNP del Programa Canguro del Hospital Universitario del Valle “Evaristo García”) y de la Consulta Externa de Crecimiento y Desarrollo del Niño Sano (RNT) de Cali, Colombia, con el Cuestionario para Síntomas Digestivos Pediátricos Roma IV versión en español (QPGS-IV) para identificar AGF. Se tuvieron en cuenta variables sociodemográficas, como edad, sexo y raza; y variables clínicas, como tipo de parto y edad gestacional al momento del parto. El análisis estadístico incluyó medidas de tendencia central, como porcentajes, promedios y desviaciones estándar; análisis univariado y bivariado con sus respectivos OR e IC95%, y una $p < 0.05$ significativa.

Resultados: Se incluyó a 1 115 cuidadores de niños de 14.6 ± 10.2 meses de edad; 25.2% prematuros, 52.0% femeninas, 46.5% mestizos, 53.8% nacidos por cesárea. En los RNP se presentó al menos una AGF en el 22.8% y fue menor esta prevalencia que en los RNT que fue del 28.7% ($p = 0.032$). La principal AGF en todos los RN fue el estreñimiento funcional (EF) (10.3% vs. 16.8%, $p = 0.005$), seguido de la regurgitación (9.1% vs. 10.2%, $p = 0.394$), el cólico (4.2% vs. 6.5%, $p = 0.293$) y la disquecia (3.1% vs. 3.7%, $p = 0.487$). El único posible factor de riesgo en los RNP para presentar AGF fue la edad de 2 a 3 años de edad (OR = 5.28; IC95%, 0.58-64.12; $p = 0.0452$). Los RNT nacidos por cesárea tuvieron más AGF (OR = 1.42; IC95%, 1.03-1.95; $p = 0.0222$).

Conclusiones: Cerca de una cuarta parte de los RNP del Programa Canguro del HUV mostró alguna AGF, prevalencia significativamente inferior a los RNT de Cali, Colombia; para todos los RN la principal AGF fue el EF con diferencias significativas entre los RNP y RNT; se identificaron como posibles factores de riesgo para los RNP la edad de 2 a 3 años de edad y para los RNT nacer por cesárea.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar150

CAPACITACIÓN EN LACTANCIA MATERNA ADAPTADA A LENGUAS INDÍGENAS EN LA REGIÓN DE LOS ALTOS DE CHIAPAS

A. G. Ayala-Germán, V. M. Elizalde-Arroyo, UMAE, Hospital de Pediatría “Dr. Silvestre Frenk Freund”, Centro Médico Nacional Siglo XXI

Introducción: La mortalidad infantil se considera uno de los problemas sociales más sensibles y refleja las condiciones de salud en que vive una población. Ante esta problemática, la Organización Mundial de la Salud propone cuatro medidas para disminuirla en niños menores de cinco años, entre las cuales se incluye la alimentación del lactante y del niño pequeño a través de la lactancia materna (LM) exclusiva. En México se ha informado una mediana de duración de LM cercana a 10 meses. En relación con el estado de Chiapas se notificó que un 37.8% de la población tiene un inicio temprano de la LM y 15.8% cumple con una LM exclusiva hasta los cinco meses. También se comunicó que la principal razón por la que se introducen sucedáneos de la leche materna y otros alimentos en forma regular a la dieta es la producción insuficiente de leche incluso en comunidades indígenas del estado de Chiapas.

Objetivo: El objetivo de este trabajo es delinear una forma de capacitación teórica y práctica con ayuda de un video en el que se plantean 10 puntos claves de la LM en comunidades rurales de Chiapas.

Material y métodos: Se adecuó el video a las lenguas tzotzil y tzeltal y se determinó su efecto en la población con la realización de un cuestionario de 10 preguntas antes y después de la capacitación. Esta intervención se efectuó durante el mes de enero de 2020.

Resultados: Se capacitó a 94 pacientes con una edad media de 26.2 ± 6.2 años originarios de 16 comunidades distintas de Chiapas. En cuanto a la lengua, 39.7% hablaba español y el 60.3% alguna lengua indígena (26.9% tzotzil y 33.4% tzeltal). Se correlacionó la variable de la diferencia de puntuación posterior a la intervención mediante la prueba de Wilcoxon y se encontró una diferencia significativa con un valor de $p < 0.05$, con una diferencia de 1.37 puntos entre ambos grupos.

Conclusiones: La aplicación de medidas para incrementar el conocimiento de la lactancia materna es útil en esta población y la utilización de un material audiovisual adaptado puede tener un efecto favorable.

Financiamiento: Este trabajo no cuenta con financiamiento.

Mar151

FACTORES ASOCIADOS A SOBRECRECIMIENTO BACTERIANO DEL INTESTINO DELGADO EN NIÑOS CON DOLOR ABDOMINAL CRÓNICO

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

Introducción: El sobrecrecimiento bacteriano es la presencia de un número anormalmente alto de bacterias coliformes en el intestino delgado. Produce una absorción deficiente de micronutrientes y una mayor permeabilidad GI, que pueden contribuir al retraso del crecimiento en los niños. Se informa una relación en población

adultas con obesidad mórbida, comorbilidades endocrinológicas, quirúrgicas y hepáticas, de la cual existen pocas publicaciones médicas al respecto en la población pediátrica.

Objetivo: Establecer los factores relacionados con el sobrecrecimiento bacteriano intestinal en una población pediátrica con dolor abdominal crónico.

Material y métodos: Estudio descriptivo, transversal, observacional, retrospectivo y analítico que analizó expedientes clínicos de pacientes del servicio de motilidad y fisiología gastrointestinal del Instituto Nacional de Pediatría. Se incluyó a pacientes de 1 a 18 años a los cuales se les realizó prueba de hidrógeno espirado y que mostraban dolor abdominal crónico y síntomas gastrointestinales indicativos de SIBO; no se incluyó a quienes carecían de una prueba certera e individuos con expediente incompleto. Se utilizaron estadística descriptiva con obtención de frecuencias, media y desviación estándar y estadística inferencial con uso de χ^2 para variables cualitativas y t de Student para variables cuantitativas, que corroboraron la significancia estadística.

Resultados: Se obtuvo una muestra de 360 pacientes, con predominio del sexo femenino del 59.4% y una edad media de 8.91 ± 4.32, y 6.9% tuvo una prueba positiva. Los pacientes con sobrecrecimiento bacteriano registraron una media de edad de 8.37 ± 4.1 ($p \leq 0.001$). Con síntomas concomitantes de dolor abdominal crónico se observó un predominio de distensión abdominal del 74%. Se encontró un nexo con componente alérgico ($p = 0.002$); el antecedente quirúrgico y endocrinológico no tuvo significancia ($p = 0.072, 0.72$) como se notifica en la población adulta, al igual que la relación con el uso crónico de inhibidores de la bomba de protones ($p = 0.988$) y antibióticoterapia ($p = 0.604$), como ya se había comunicado en un estudio previo con una muestra menor (Tabla 1).

Tabla 1. Comparación de resultados en pacientes con SIBO y dolor abdominal crónico. (Mar151).

	Prueba positiva n = 169	Prueba negativa n = 191	p
Edad	8.37 4.1 Mín 1 Máx 17	9.39 Mín 1 Máx 18	0.000
Sexo			
Femenino	58% (98)	60.7% (116)	0.597
Masculino	42% (71)	39.3% (75)	
Comorbilidades			
Sí			0.357
No	71% (120) 29% (49)	66.5% (127) 33.5% (64)	
Genéticas			
Sí	20.1% (34)	25.7% (49)	0.213
No	79.9% (135)	74.3% (142)	
Quirúrgicas			
Sí	11.2% (19)	15.2% (29)	0.272
No	88.8% (150)	84.8% (162)	
Endocrinológicas			
Sí	4.1% (7)	8.9% (17)	0.071
No	95.9% (162)	91.1% (174)	
Alérgicas			
Sí	45.6% (77)	29.8% (57)	0.002
No	4.4% (92)	70.2% (134)	
Consumo crónico			
IBPS	40.2% (68)	40.3% (77)	0.988
Sí	59.8% (101)	59.7% (114)	
No			

Antibióticos			0.604
Sí	17.8% (30)	19.9% (38)	
No	82.2% (139)	80.1% (153)	
Distensión abdominal			0.289
Sí	74% (125)	68.1% (130)	
No	26% (44)	31.9% (61)	
Vómito			0.102
Sí	26% (44)	18.8% (36)	
No	74% (125)	81.2% (155)	
Diarrea			0.259
Sí	18.3% (31)	13.1% (25)	
No	81.7% (138)	86.9% (166)	
Estreñimiento			0.077
Sí	29.6% (50)	21.5% (41)	
No	70.4% (119)	78.5% (150)	

Conclusiones: Se debe hacer énfasis en la búsqueda de sobrecrecimiento bacteriano en pacientes de edad escolar con dolor abdominal crónico. Si bien se ha descrito SIBO en relación con comorbilidades endocrinológicas y quirúrgicas en población adulta, en este estudio enfocado en la población pediátrica no se identificaron los mismos hallazgos y se halló una relación significativa con el componente alérgico. Por lo tanto, debe hacerse una búsqueda dirigida de sobrecrecimiento bacteriano en esta población en caso de reconocer síntomas gastrointestinales.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar152

MORTALIDAD POR ATRESIA DE VÍAS BILIARES EN LA REPÚBLICA MEXICANA DURANTE EL PERIODO 2009-2018: PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO

E. Zenteno-Salazar, C. A. Sifuentes-Vela, R. Vázquez-Frias, Universidad Marista de Mérida

Introducción: La incidencia de atresia de vías biliares varía en el plano internacional; en Asia se informa la mayor incidencia, desde 1:5-10 000 recién nacidos vivos (Taiwán y Japón) hasta casi 1:15-20 000 en Europa y América del Norte, y es más prevalente en el sexo femenino (1.2:1). A falta de un registro nacional de casos de atresia de vías biliares en la República Mexicana se calcula, según la incidencia global y los recién nacidos vivos en México, una cifra de 400-800 nuevos casos cada año. En la actualidad no se cuenta con estudios que notifiquen la tasa de mortalidad de casos mexicanos.

Objetivo: Describir la tasa de mortalidad anual de atresia de vías biliares por entidad federativa de la República Mexicana durante el periodo 2009-2018 y comparar antes (2009-2013) y después (2014-2018) de la introducción de la tarjeta colorimétrica visual en México.

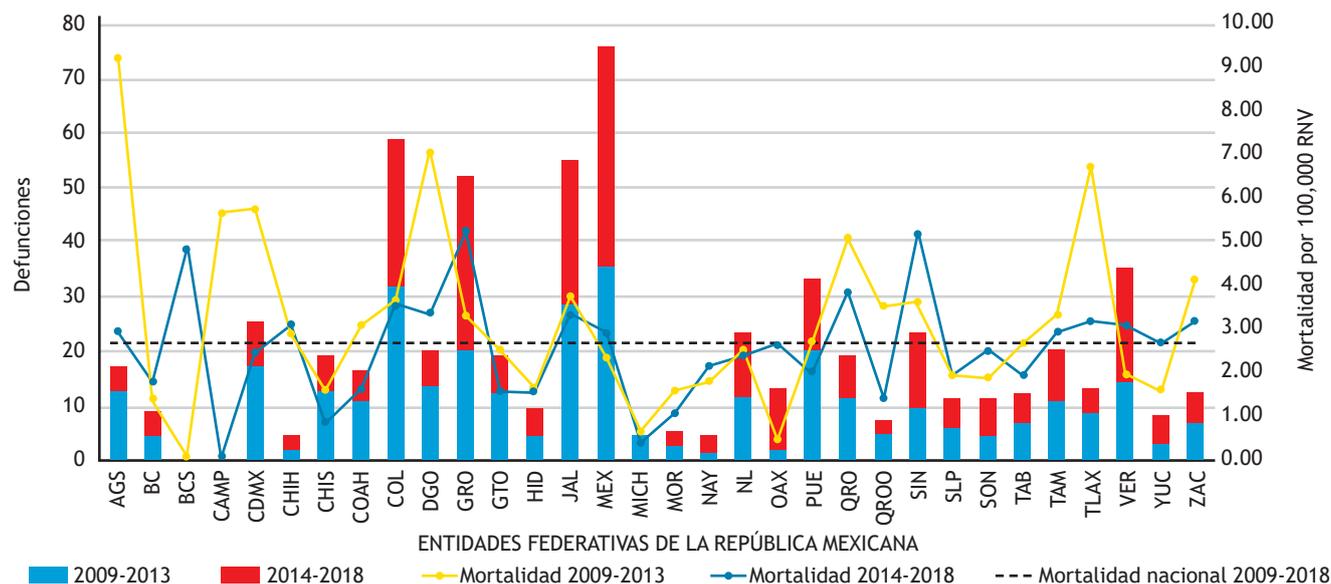
Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional y de corte transversal retrospectivo que analizó la totalidad de defunciones por atresia de vías biliares (con el CIE-10 Q44.2), según el lugar de residencia, registradas en la base de datos de mortalidad de la Secretaría de Salud Mexicana en los años 2009 a 2018. Se calculó la tasa de mortalidad nacional y por entidad federativa por 100,000 recién nacidos vivos (RNV) con los datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), que se dividieron en dos periodos por la fecha de introducción de la tarjeta colorimétrica visual al sistema de salud mexicano (2009-2013 y 2014-2018). Con posterioridad se realizó la estadística descriptiva mediante el programa estadístico SPSS.

Resultados: Se registraron 677 defunciones, 360 en 2009-2013 y 317 en 2014-2018, con una media anual durante el periodo de estudio (2009-2018) de 67.7 ± 11.6 y una razón femenino:masculino de 1.63:1. La tasa de mortalidad nacional (por cada 100 000 RNV) es de 2.87 ± 0.216 y 2.83 ± 0.783 en los periodos 2009-2013 y 2014-2018, respectivamente. No hay diferencia entre el promedio de la mortalidad ($p = 0.923$) antes y después de la introducción de la tarjeta colorimétrica visual. La entidad con mayor tasa de mortalidad por 100 000 RNV en el 2009-2013 fue Aguascalientes (9.23) y en el 2014-2018 Guerrero (5.5) (Fig. 1).

Conclusiones: En México, la razón femenino:masculino es mayor (1.63:1) que lo notificado en la bibliografía internacional (1.2:1). Aunque existe una reducción en la tasa de mortalidad de los dos periodos de estudio (2.87 ± 0.216 y 2.83 ± 0.783), no hay significancia estadística antes y después de la introducción de la tarjeta colorimétrica visual.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Defunciones y tasa de mortalidad por entidad federativa de la República Mexicana. (Mar152).



Mar153

MANIFESTACIONES GASTROINTESTINALES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON SARS-COV-2 EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

L. Berumen-Escobedo, A. I. Quesada-Tortoriello, K. R. Ignorosa-Arellano, F. Zárate-Mondragón, J. F. Cadena-León, A. Loredó-Mayer, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: Durante la pandemia causada por el virus SARS-CoV-2 se ha observado menor contagio, gravedad de los síntomas y mortalidad en niños, junto con una amplia diversidad clínica, la cual se aparta de la definición operacional y los síntomas observados en adultos, con predominio de las manifestaciones gastrointestinales. **Objetivo:** Describir las principales manifestaciones gastrointestinales en la población pediátrica con SARS-Cov-2, ingresados en el Instituto Nacional de Pediatría.

Material y métodos: Es un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal que incluyó expedientes clínicos de pacientes con PCR positiva para SARS-Cov-2 en el Instituto Nacional de Pediatría entre 2 meses y 18 años, sin incluir a quienes, a pesar de ser pacientes sospechosos de la enfermedad, tenían PCR negativa y a pacientes con expediente incompleto. Se realizó estadística descriptiva y se obtuvieron frecuencias, media y desviación estándar. La estadística inferencial intentó identificar relaciones de algún síntoma con respecto a las características clínicas de la población.

Resultados: Se incluyó a 30 pacientes con prueba PCR positiva para SARS-Cov-2, con una media de edad en meses de 108.8 ± 75.1 y un predominio en el sexo masculino del 53%. Se observó un adecuado estado nutricional en el 58%. Hasta un 50% de los pacientes contaba con inmunosupresión debido a un componente oncológico, hematológico o inmunológico. Se identificó fiebre en un 76%. Un 63% de los niños acudió con manifestaciones gastrointestinales y predominaron en un 50% dolor abdominal, 30% hiporexia, 30% náusea, 26% vómito y 20% diarrea (Tabla 1). No se encuentra significancia de algún síntoma relacionado con el inmunocompromiso.

Tabla 1. Hallazgos de manifestaciones gastrointestinales en población pediátrica con SARS-Cov-2. (Mar153).

	n = 30
Edad (meses)	108.8 \pm 75.1 Mín: 2 Máx: 294
Sexo	
Femenino	46.7% (14)
Masculino	53.3% (16)
Presencia de inmunodepresión	
Sí	50% (15)
No	50% (15)
Presencia de síntomas gastrointestinales	
Sí	63.3% (19)
No	36.7% (11)
Manifestaciones gastrointestinales	
Dolor abdominal	50% (15)
Vómito	26% (8)
Diarrea	20% (6)
Hiporexia	30% (9)
Náusea	30% (9)
Estreñimiento	0%

Conclusiones: El compromiso gastrointestinal y hepático vinculado con COVID-19 parece tener una mayor prevalencia y efecto clínico en la población pediátrica. En algunos pacientes aparecieron síntomas gastrointestinales como única manifestación de la enfermedad, lo que explicaría un porcentaje elevado de diagnóstico erróneo. Los artículos publicados en fecha reciente han mencionado las manifestaciones gastrointestinales como un marcador de gravedad y enfermedad diseminada. Es muy importante sensibilizar a los médicos de primer contacto acerca de esta presentación clínica para promover la atención temprana que tendrá un efecto positivo en la evolución clínica y el pronóstico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar154

UN MÉTODO PRECISO PARA CALCULAR FLUJOS EN NUTRICIÓN PARENTERAL CÍCLICA

F. R. Lozano-Hernández, R. Vázquez-Frias, I. Núñez-Barrera, Centro Médico Naval

Introducción: La nutrición parenteral (NP) en pediatría se utiliza de forma amplia en pacientes cuya alimentación enteral es insuficiente o está contraindicada y son indiscutibles sus beneficios. No obstante, la NP prolongada puede acompañarse de complicaciones que afectan al sistema hepatobiliar. La complicación más común es la enfermedad hepática relacionada con nutrición parenteral (EHRNP), cuyo riesgo aumenta en pacientes que la reciben durante más de 14 días. Con el objetivo de prevenir la EHRNP resulta benéfica la administración cíclica de nutrición parenteral. Para administrar NP cíclica es necesario realizar el cálculo de tasas de flujo escalonadas, de tal manera que la infusión de glucosa y lípidos se modifique de forma paulatina para prevenir fluctuaciones potencialmente nocivas. A pesar de ser conocidos los beneficios que ofrece el uso de NP cíclica, es interesante saber que existen pocos métodos para calcular sus flujos. Hasta la fecha se han descrito dos, uno en 1981 de Faubion y otro en 2003 de Longhurst; ambos métodos son vagos ya que el primero no distribuye el volumen de forma precisa y el segundo lo hace con fluctuaciones bruscas entre las tasas de flujo, y ninguno toma en cuenta la infusión de glucosa.

Objetivo: Desarrollar un nuevo método para calcular de forma fácil y rápida las tasas de flujo en NP cíclica, sin modificar los límites en el aporte de glucosa y lípidos, y demostrar su aplicabilidad en la práctica clínica.

Material y métodos: Con base en una ecuación simplificada ($F = VT/K$) se ha desarrollado un nuevo método para calcular los flujos de NP cíclica que distribuye exactamente el volumen de la mezcla durante el tiempo de ciclado, sin faltante o desperdicio. Se calcula y se propone el límite en el aporte de glucosa para evitar que la infusión de glucosa/kg/min durante el flujo máximo sea desmedida, y el límite en el aporte de lípidos para no rebasar la tasa de depuración lipídica.

Resultados: Este método ha mostrado ser funcional en el cálculo de los flujos de NP cíclica en un hospital pediátrico de tercer nivel, dado que además de distribuir justamente el volumen de la mezcla en determinados tiempos de ciclado tiene la ventaja de respetar los límites en el aporte de glucosa y lípidos. No se ha realizado un estudio sobre los efectos fisiológicos de la NP cíclica en este centro hospitalario y puede ser un tema de posteriores trabajos de investigación. (Fig. 1 y Tabla 1). **Conclusiones:** Esta nueva ecuación permite calcular de forma fácil y rápida los flujos de infusión de NP cíclica, sin modificar los límites en el aporte de glucosa y lípidos para no rebasar la tasa metabólica tolerada durante el flujo máximo, ya establecida para ambos macronutrientes. Asimismo, distribuye con precisión el volumen de la mezcla sin faltante o desperdicio.

Financiamiento: Sin financiamiento ni conflicto de intereses.

Figura 1. Desarrollo de la ecuación. (Mar154).

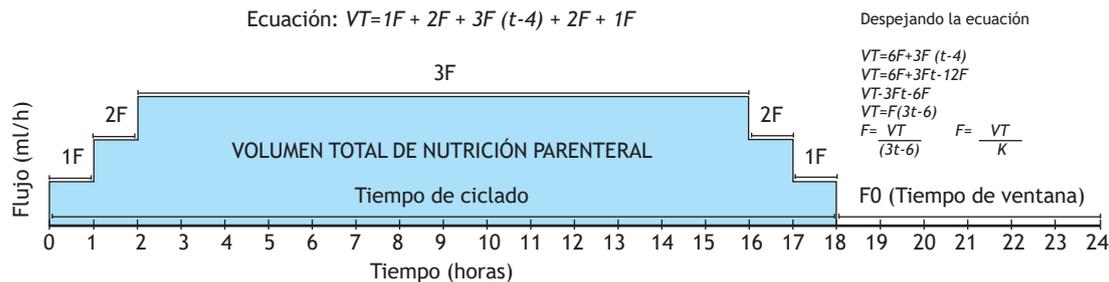


Tabla 1. Valores en nutrición parenteral cíclica. (Mar157).

Tiempo de ciclado (t)	Tiempo de ventana	Tiempo para ascensos y descensos	Tiempo de flujo máximo	Constante (K) para obtener valor del flujo (F = VT/K)	Aporte máximo de glucosa (g/kg/día)*	Aporte máximo de lípidos (g/kg/día)° RN y lac/niños
No ciclada	No aplica	No aplica	24 h	24	17.28	4.08/3.12
23 h	1 h	4 h	19 h	63	15.12	3.57/2.73
22 h	2 h	4 h	18 h	60	14.40	3.40/2.60
21 h	3 h	4 h	17 h	57	13.68	3.23/2.47
20 h	4 h	4 h	16 h	54	12.96	3.06/2.34
19 h	5 h	4 h	15 h	51	12.24	2.89/2.21
18 h	6 h	4 h	14 h	48	11.52	2.72/2.08
17 h	7 h	4 h	13 h	45	10.80	-/1.95
16 h	8 h	4 h	12 h	42	10.08	-/1.82
15 h	9 h	4 h	11 h	39	9.36	-/1.69
14 h	10 h	4 h	10 h	36	8.64	-/1.56
13 h	11 h	4 h	9 h	33	7.92	-/1.43
12 h	12 h	4 h	8 h	30	7.20	-/1.30
11 h	13 h	4 h	7 h	27	6.48	-/1.17
10 h	14 h	4 h	6 h	24	5.76	-/1.04
9 h	15 h	4 h	5 h	21	5.04	-/0.91
8 h	16 h	4 h	4 h	18	4.32	-/0.78

*Aporte máximo sugerido de glucosa en g/kg/día para no rebasar la tasa de oxidación permitida de 12 mg/kg/min durante el flujo máximo de infusión en nutrición parenteral cíclica.

°Aporte máximo sugerido de lípidos en g/kg/día para no rebasar la tasa de oxidación permitida de 0.17 g/kg/h en recién nacidos y lactantes, y de 0.13 g/kg/h en niños mayores, durante el flujo máximo de infusión en nutrición parenteral cíclica (original de Francisco R. Lozano-Hernández)

Mar155

TIEMPO DE EXPOSICIÓN AL ÁCIDO Y SU RELACIÓN CON LA IMPEDANCIA BASAL Y LA IMPEDANCIA BASAL MEDIA NOCTURNA EN NIÑOS CON REFLUJO GASTROESOFÁGICO

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

Introducción: El reflujo gastroesofágico (RGE) es el paso involuntario del contenido gástrico hacia el esófago que, cuando se acompaña de síntomas molestos o complicaciones, recibe el nombre de

enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE). El diagnóstico se basa sobre todo en la sospecha clínica, la cual puede corroborarse por métodos diagnósticos adicionales que ayudan a cuantificar y calificar la ERGE. La pH-impedanciometría esofágica intraluminal multicanal (pH-IMM) es uno de los métodos diagnósticos más utilizados, dado que permite valorar los reflujos ácido y no ácido, el contenido del reflujo (líquido y aéreo) y la relación con síntomas. La impedancia esofágica depende del contenido luminal, la mucosa y el espesor mural. La impedancia basal (IB) y la impedancia basal nocturna media (IBNM) son marcadores de integridad de la mucosa, con valores bajos en pacientes con tiempo de exposición al ácido (TEA) patológico.

Objetivo: Determinar los valores de la IB e IBNM en niños con sospecha de ERGE y su relación con el tiempo de exposición al ácido.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio retrospectivo que incluyó a 68 pacientes < 18 años con sospecha de enfermedad por reflujo gastroesofágico entre el 2015 y el 2020. Se obtuvo el TEA

por pH-impedanciometría esofágica intraluminal multicanal (Ph-IMM) y la impedancia en los canales distales. Para la IB se tomaron mediciones de 60 s cada 4 h y para la IBNM tres mediciones de 10 minutos entre 1:00 y 3:00 horas, con cálculo del promedio. Se compararon las medias de IB e IBNM entre sí y con el TEA mediante t de Student no pareada; un valor de $p < 0.05$ fue estadísticamente significativo. Las variables cuantitativas con distribución normal se resumieron mediante medidas de tendencia central y dispersión, y las que no presentaron distribución normal con medianas e intervalos intercuartílicos, valor mínimo y máximo, y de las cualitativas se obtuvieron frecuencias absolutas y porcentajes.

Resultados: 41 (60.3%) fueron hombres y la mediana de edad fue de 45 meses (RIQ, 101.5) con un mínimo de 2 meses y un máximo de 216 meses. Un total de 17 pacientes (25%) presentó tiempo de exposición a ácidos patológico; 4 pacientes (5.9%) tuvieron un número patológico de reflujos ácidos y 13 (19.1%) un número patológico de reflujos no ácidos. En 65 pacientes (95.6%) se determinó el índice de relación de síntomas y fue positivo en 27 casos (41.5%) y la probabilidad de relación de síntomas fue positiva en 20 casos (30.8%); los síntomas más comunes fueron la tos y la regurgitación. El promedio de la IBNM fue más alto comparado con la IB en los canales 6 (2,195 vs. 1,997, $p = 0.011$) y 5 (2,393 vs. 2,228, $p = 0.013$). La IB en el canal 6 fue más baja en pacientes con TEA patológico que en aquellos con TEA normal (1,573 vs. 2,138, $p = 0.007$), así como la IBNM (1,592 vs. 2,396, $p = 0.004$) (Tabla 1).

Conclusiones: Los niños con TEA patológico tuvieron valores de IB e IBNM más bajos comparados con los de TEA normal, por lo que su medición regular mejoraría la sensibilidad diagnóstica de la pH-IMM.

Financiamiento: No requirió.

Mar156

EXPERIENCIA DEL USO DE ESTEROIDES EN EL MANEJO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO CON FALLA HEPÁTICA AGUDA

M. L. Estrada-León, R. Vázquez-Frias, Hospital Infantil de México "Federico Gómez"

Introducción: La falla hepática aguda (FHA) en pediatría es un síndrome raro que conduce a la disfunción hepática en el contexto de

un niño sin antecedentes de hepatopatía. Su causa es variada y en una gran proporción no se identifica un factor etiológico. La evidencia reciente ha mostrado que muchos pacientes con FHA sufren lesión hepática mediada por activación y desregulación inmunológica. El tratamiento habitual de la FHA es de apoyo con corrección de factores que incrementan las comorbilidades del paciente. Algunos estudios han revelado que los corticoesteroides, al suprimir la actividad inmunológica, limitan la inflamación hepática y por ende mejoran la evolución de los pacientes con FHA, pero aún existe poca información acerca de la utilidad de éstos en el tratamiento de la FHA en niños.

Objetivo: Comparar la evolución de los pacientes pediátricos atendidos en el HIMFG con FHA, algunos de los cuales recibieron esteroides y otros no.

Material y métodos: Estudio observacional, transversal, comparativo y retrolectivo. Se analizaron expedientes de pacientes pediátricos que se atendieron en el HIMFG, de agosto de 2009 a mayo de 2020. Se registraron variables demográficas, clínicas, de laboratorio y desenlace, así como tratamiento establecido. Se utilizó estadística descriptiva, con frecuencias y proporciones para las variables cualitativas y medidas de tendencia central para variables cuantitativas.

Resultados: Se revisaron 59 expedientes en el periodo establecido; en el 55.9% de los casos, la FHA tuvo una causa indeterminada. La media de días para la resolución de la FHA fue de 17.3 ± 14 ; 16 pacientes (27.1%) recibieron esteroides para el tratamiento y 13 pacientes fueron objeto de esteroides y plasmaféresis. No se encontró diferencia significativa en mortalidad, tiempo de resolución y necesidad de trasplante hepático, en pacientes que recibieron esteroides respecto de quienes no. Siete de los 16 pacientes que recibieron esteroide tenían el antecedente de sepsis (no relacionada con el esteroide); empero, una vez iniciado, ninguno desarrolló sepsis concomitante y sólo cinco sufrieron una infección concomitante sin evolución a sepsis.

Conclusiones: El consumo de esteroides, con o sin plasmaféresis, no incrementa el riesgo de infecciones graves cuando se utilizan como tratamiento de FHA en niños, pero no modifican la mortalidad, necesidad de trasplante o tiempo de resolución; sin embargo, el tamaño de la muestra es pequeño y hay mucha variabilidad en cuanto a dosis y tiempo de administración, por lo que se requieren estudios sobre el consumo de esteroides en la FHA, además de unificar tipo de esteroide, dosis, tiempo de inicio y duración del tratamiento para documentar o descartar su eficacia.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. (Mar155).

Valores de impedancia media (Ω)	Tiempo de exposición a ácidos		t	p
	Patológico	Normal		
Impedancia basal nocturna media en canal 6 x (DS)	1592.4 (614.9)	2396.9 (1048.2)	-2,988	*0.004
Impedancia basal nocturna media en canal 5 x (DS)	2108.2 (770.1)	2488.8 (896.5)	-1,567	0.122
Impedancia basal media en canal 6 x (DS)	1573.8 (524.5)	2138.3 (776.3)	0.179	*0.007
Impedancia basal media en canal 5 x (DS)	2195.12 (687.7)	2239.61 (755.4)	-0.215	0.831

Fuente: base de datos de la Unidad de Motilidad y Fisiología Gastrointestinal. Elaboración de la autora; *existe diferencia estadísticamente significativa.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Martes 24 de noviembre de 2020

Endoscopia

Mar157

EVALUACIÓN Y VALIDACIÓN DE UN NUEVO MÉTODO PARA MEDIR LA ACTIVIDAD DE LAS ANGIO-DISPLASIAS DE INTESTINO DELGADO (ADID) POR VIDEOCÁPSULA ENDOSCÓPICA (CESBAAI)

A. N. Del Cueto-Aguilera, O. D. Borjas-Almaguer, J. M. Muñoz-Ayala, D. García-Compeán, J. A. González-González, J. O. Jáquez-Quintana, H. J. Maldonado-Garza, Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González", UANL

Introducción: Las ADID son causa del 50% de las hemorragias del intestino medio. Su gravedad puede relacionarse con diferentes manifestaciones clínicas y tasas de recurrencia hemorrágica. No existe ninguna escala endoscópica estandarizada para medir la gravedad de las ADID.

Objetivo: Desarrollar, valorar y validar un nuevo método para determinar la gravedad de las ADID por videocápsula endoscópica (VCE).

Material y métodos: Cuatro endoscopistas con experiencia previa en VCE revisaron, cada uno en forma independiente, videos de 22 pacientes codificados con ADID. El grupo de los autores diseñó el método utilizado y se le asignó el nombre de CESBAAI (*Capsule Endoscopy Small Bowel Angiodysplasia Activity Index*). Se valoraron tres parámetros que miden la gravedad de las lesiones y la probable imputabilidad del sangrado: a) localización de las lesiones: L1:

lesiones confinadas en una mitad del ID; L2: distribuidas en las dos partes; b) número de lesiones: N1: < 5; N2: 5-10; N3: > 10; c) probabilidad hemorrágica: P1: sin sangrado activo ni estigmas y color rojo pálido; P2: sin sangrado activo ni estigmas y color rojo intenso; P3: sin sangrado activo, con estigmas (úlceras, coágulos o restos hemáticos); P4: sangrado activo no pulsátil. El índice total se calculó como sigue: CESBAAI = Lx1 + Nx2 + Px3 que resulta en una puntuación de 6 a 20. La concordancia y la variabilidad entre pares de observadores y en el conjunto total de las valoraciones se analizaron mediante la estadística de kappa y la correlación de Spearman. Un valor de $p < 0.05$ se consideró significativo.

Resultados: Los valores de CESBAAI suministrados por los observadores a los pacientes en conjunto tuvieron un intervalo de 1.5 a 18 puntos. Los promedios del CESBAAI asignados por cada observador fueron: observador 1 = 11.6 ± 4.1 puntos; observador 2 = 11.3 ± 4.8 puntos; observador 3 = 11.1 ± 4.9 puntos; observador 4 = 11.8 ± 4.2 puntos. La concordancia de kappa entre pares de observadores en los subíndices fue: L de 0.7 (0.48-1), N de 0.58 (0.45-0.94) y P de 0.59 (0.40-0.84). En el índice total: 0.57 (0.42-0.87, $p < 0.001$). La correlación de Spearman del índice total asignado por cada par de observadores fue de 0.73 (0.61-0.94, $p < 0.001$) (Tabla 1). Todos los observadores opinaron que el método era sencillo y fácil de utilizar.

Conclusiones: Estos resultados demuestran la reproducibilidad del CESBAAI y por tanto puede utilizarse como un instrumento clínico para determinar la gravedad y estudiar su relación con las manifestaciones clínicas y la tasa de recurrencia hemorrágica.

Financiamiento: Este estudio recibió financiamiento de la Facultad de Medicina de la UANL.

Tabla 1. Valores de la estadística de concordancia de kappa y la correlación de Spearman de las puntuaciones de los subíndices y del índice total del CESBAAI por pares y en el conjunto de observadores (Mar157).

Subíndices	Observadores	Kappa	p	Rs	p
Localización	O1 vs. O2	0.48	0.01	0.57	0.005
	O1 vs. O3	0.41	0.04	0.51	0.01
	O1 vs. O4	0.48	0.01	0.57	0.005
	O2 vs. O3	0.92	< 0.001	0.92	< 0.001
	O2 vs. O4	1	< 0.001	1	< 0.001
	O3 vs. O4	0.92	< 0.001	0.92	< 0.001
	Total	0.7		0.75	
Número	O1 vs. O2	0.47	0.02	0.71	< 0.001
	O1 vs. O3	0.52	0.01	0.75	< 0.001
	O1 vs. O4	0.6	< 0.001	0.76	< 0.001
	O2 vs. O3	0.94	< 0.001	0.94	< 0.001
	O2 vs. O4	0.45	0.02	0.76	< 0.001
	O3 vs. O4	0.5	0.01	0.79	< 0.001
	Total	0.58		0.79	
Probabilidad	O1 vs. O2	0.62	< 0.001	0.75	< 0.001
	O1 vs. O3	0.7	< 0.001	0.79	< 0.001
	O1 vs. O4	0.4	0.003	0.51	0.01
	O2 vs. O3	0.84	< 0.001	0.89	< 0.001
	O2 vs. O4	0.48	< 0.001	0.48	0.02
	O3 vs. O4	0.48	< 0.001	0.48	0.02
	Total	0.59		0.78	
CESBAAI	O1 vs. O2	0.58	< 0.001	0.78	< 0.001
	O1 vs. O3	0.6	< 0.001	0.79	< 0.001
	O1 vs. O4	0.42	< 0.001	0.68	0.001
	O2 vs. O3	0.87	< 0.001	0.94	< 0.001
	O2 vs. O4	0.46	< 0.001	0.61	0.002
	O3 vs. O4	0.47	< 0.001	0.63	0.001
	Total	0.57		0.73	

Mar158

PREDICTORES DE PREPARACIÓN INADECUADA PARA COLONOSCOPIA: ESTUDIO EN PACIENTES MEXICANOS

R. I. Carmona-Sánchez, J. C. Terán-Márquez, D. I. Carmona-Guerrero, Práctica privada

Introducción: La identificación de factores de riesgo que interfieran con una buena limpieza intestinal permite establecer medidas correctivas que mejoren la calidad de la colonoscopia. Estos factores no se han estudiado ampliamente en la población mexicana.

Objetivo: Determinar factores de riesgo que interfieran con la limpieza intestinal antes de una colonoscopia, en una serie de pacientes mexicanos atendidos en forma ambulatoria

Material y métodos: Todos los pacientes sometidos por primera vez a colonoscopia entre 01/2017 y 06/2020 se consideraron para el estudio. Se excluyó a aquellos con colonoscopia previa u operación de colon, hemorragia activa, embarazadas, pacientes inestables o gravemente enfermos, falla renal o enfermedad inflamatoria intestinal conocida y quienes no aceptaron participar. Se eliminó a los que tenían estenosis de cualquier naturaleza que impidiera completar el estudio. Todos los pacientes recibieron el mismo instructivo que contenía una dieta baja en residuo y las indicaciones para tomar polietilenglicol en dosis divididas. Todos los estudios los efectuaron un mismo endoscopista y un asistente con el mismo equipo (Olympus 180), bajo sedación asistida por un anesthesiólogo. En todos los pacientes se obtuvo una historia clínica uniforme y completa. Se utilizó la escala de Boston para determina el grado de limpieza intestinal, que se consideró adecuada con una puntuación ≥ 6 con al menos 2 puntos en cada segmento intestinal.

Resultados: Se incluyó a 220 enfermos en el análisis final. Se observó una preparación inadecuada en 24 (11%) y adecuada en 196 pacientes (89%). No se observaron diferencias entre ambos grupos en relación con edad promedio, proporción de sujetos > 65 años, género, escolaridad, peso promedio, índice de masa corporal, enfermedades sistémicas concomitantes, consumo de fármacos o polifarmacia, indicación primaria de la colonoscopia, antecedente de operación abdominal, antecedentes de maniobras digitales, enemas o supositorios, así como forma de las evacuaciones durante la semana anterior a la programación de su estudio (escala de Bristol). Sólo la presencia de dos o más enfermedades concomitantes y la autodefinición de estreñimiento se detectaron como factores de riesgo para la preparación inadecuada (Tabla 1). Ninguna enfermedad concomitante específica incrementó el riesgo en forma particular.

Conclusiones: En esta serie, la presencia de dos o más enfermedades sistémicas concomitantes y la autodefinición de estreñimiento fueron factores de riesgo independientes en relación con la limpieza intestinal inadecuada antes de la colonoscopia. Se sugiere instituir medidas que permitan una mejor preparación para el procedimiento en enfermos con estas características. La proporción de pacientes con preparación adecuada fue más elevada que el promedio de los estudios similares informados en las publicaciones médicas.

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

Tabla 1. Factores de riesgo relacionados con la preparación inadecuada del colon (Mar158).

Factor de riesgo	Preparación inadecuada	Preparación adecuada	p
Dos o más enfermedades sistémicas concomitantes	11 de 24 (46%)	33 de 196 (17%)	0.002
Estreñimiento autodefinido	11 de 24 (46%)	44 de 196 (22%)	0.01

Mar159

CANCELACIÓN DE CIRUGÍA ELECTIVA EN PANDEMIA POR COVID-19: PACIENTES CON LITIASIS VESICULAR SINTOMÁTICA

L. H. López-Salazar, I. Horta-Padilla, Hospital Comunitario Purísima del Rincón

Introducción: El brote de neumonía en la ciudad de Wuhan el 31 de diciembre del 2019 alertó al mundo. Debido a la gravedad de la enfermedad, la rápida propagación y la inactividad de los gobiernos, la OMS declaró la pandemia por COVID-19. El lunes 16 marzo del 2020, las autoridades del Instituto de Salud Pública de Guanajuato dieron la instrucción de cancelar las operaciones programadas para reducir el riesgo de transmisión, reservar equipos de protección personal y reasignar recursos materiales y humanos para el tratamiento de pacientes con COVID-19. El colaborativo Covid-Surg calcula que, mientras continúen las mismas medidas para mitigar los efectos de la pandemia por COVID-19, 15 315 intervenciones quirúrgicas se cancelarán cada semana en México, 1 956 hepatobiliares y del sistema digestivo alto. La colecistitis crónica es la indicación del 79% de las colecistectomías (Cx) realizadas en Estados Unidos. El riesgo anual para desarrollar pancreatitis aguda biliar es del 0.04% a 1.5%, el de colecistitis aguda de 0.3% a 0.4% y el de coledocolitiasis del 0.1% a 0.4%, con una mortalidad del 3% a 24% por episodio. La Cx temprana es el tratamiento de elección de la colecistitis. En un metaanálisis se comparó la Cx durante las primeras 24 horas contra 4.2 meses tras un cuadro de cólico biliar y se encontró acortamiento de 1.25 días de estancia hospitalaria, 14.8 minutos quirúrgicos y 22.5% de morbilidad.

Objetivo: Determinar el efecto de la cancelación de las colecistectomías programadas en pacientes con colecistitis crónica litiásica debido a la pandemia de COVID-19.

Material y métodos: Análisis transversal retrolectivo de las colecistectomías realizadas de urgencia en el Hospital Comunitario de Purísima del Rincón, hospital regional con especialidades troncales y 28 camas, del 16 de marzo al 15 de junio.

Resultados: En el momento que se emitió la indicación de cancelar la actividad quirúrgica se suspendieron 21 colecistectomías (Cx) programadas en individuos con colecistitis crónica por coledocolitiasis sintomática. Entre el 16 de marzo y el 15 de junio se diagnosticaron 29 casos más, para sumar 50 pacientes con coledocolitiasis sintomática que requieren operación. La carga de Cx del hospital se resume en la **Tabla 1**. En este periodo se realizaron 8 Cx de urgencia, 6 en pacientes que se encontraban con intervención programada antes de la fecha de cancelación. Esto representó una tasa de complicaciones del 28.57% (6/21). De éstos, 5 pacientes son mujeres y 1 hombre, con límites de edad de 21 a 82 años. Cuatro pacientes desarrollaron cuadros de colecistitis crónica agudizada grado II de Tokyo, uno pancreatitis biliar leve litiásica y otro más coledocolitiasis

en los cuales se realizó CPRE perioperatoria. Siempre se practicó Cx con técnica abierta por no contar con laparoscopia. El promedio de estancia hospitalaria fue de 4 a 7 días.

Conclusiones: La cancelación de operaciones electivas y el retraso del procedimiento en pacientes con litiasis vesicular representan un riesgo de complicación. En este hospital, el 28.5% de los pacientes en espera tuvo una complicación que exigió operación de urgencia y más días de estancia hospitalaria. La medida de cancelar las colecistectomías programadas debe replantearse ante la incertidumbre del curso de la pandemia por COVID-19. Los pacientes con litiasis vesicular sintomática requieren intervención temprana para evitar complicaciones graves. Al cierre de este estudio, 42 pacientes se hallaban en espera de programación quirúrgica. Si se considera que antes de la pandemia de COVID-19 se realizaban 14 colecistectomías mensualmente, y se diagnostican 10 casos nuevos de coledocolitiasis asintomática por mes, lo que incrementa un 25% la carga quirúrgica del hospital, se lograría tratar a los pacientes en espera y a los nuevos casos en no menos de seis meses.

Financiamiento: Los autores no recibieron ningún financiamiento para la realización del estudio. Se declaran libres de conflictos de intereses.

Mar160

PREMEDICACIÓN CON SIMETICONA PARA MEJORAR LA VISIBILIDAD DE LA MUCOSA EN LA ESOFAGOGASTRODUODENOSCOPIA. ENSAYO CLÍNICO DE NO INFERIORIDAD, ALEATORIZADO, CEGADO AL ENDOSCOPISTA

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

Introducción: La esofagogastroduodenoscopia (EGD) es la norma de referencia diagnóstica para la valoración de la mucosa del tubo digestivo superior (TDS). Una limpieza apropiada de la mucosa es indispensable para la adecuada valoración y el diagnóstico. Las medidas para la limpieza de TDS incluyen lavado y aspiración con agua durante el procedimiento y premedicación con agentes antiespumantes y mucolíticos antes. Uno de los medicamentos más utilizados en la premedicación es la simeticona a dosis de 100 mg en 100 ml de agua.

Objetivo: Determinar si la premedicación con 100 mg de simeticona en 50 ml de agua no es inferior que la premedicación con 100 mg de simeticona en 100 ml de agua para mejorar la visibilidad de la mucosa en la EGD.

Material y métodos: Se realizó un estudio clínico aleatorizado controlado y cegado al endoscopista con dos grupos de premedicación: grupo A con 100 mg de simeticona en 100 ml de agua y grupo B con 100 mg de simeticona en 50 ml de agua administrados 20 a 30 minutos antes de la EGD. Se calculó una muestra necesaria de 64 pacientes por grupo con un grado de significancia unilateral de 0.05, un poder estadístico del 80% y un 10% de pérdidas de seguimiento para determinar con una certeza del 80% que el tratamiento experimental no sería inferior a la norma si el límite inferior del IC95% unilateral es superior a -0.93. Todas las EGD se realizaron con equipo OLYMPUS GIF-190 y las llevó a cabo un endoscopista en entrenamiento, quien fotodocumentó la mucosa explorada. Las fotografías almacenadas las revisó con posterioridad un endoscopista en entrenamiento cegado a la premedicación, quien calificó la visibilidad de la mucosa de la siguiente manera: puntuación total de visibilidad global de la mucosa (PTVM), puntuación de visibilidad de la mucosa

Tabla 1. Colecistectomías realizadas y suspendidas, y casos nuevos de coledocolitiasis sintomática en un hospital general comunitario con especialidades troncales y 28 camas (16 de marzo a 15 de junio) (Mar159).

Colecistectomías realizadas del 1 de enero al 15 de marzo	42
Colecistectomías programadas suspendidas a partir del 16 de marzo debido a la pandemia por COVID-19	21
Pacientes recién diagnosticados con coledocolitiasis sintomática del 16 de marzo al 15 junio	29
Colecistectomías de urgencia	8 (2 nuevos ingresos y 6 en espera de reprogramación)

Se practicaron 6 colecistectomías en 21 de los pacientes que se encontraban en espera quirúrgica debido a complicaciones causadas por la cancelación de las operaciones programadas por la pandemia por COVID-19.

gástrica (PVMG) y puntuación de visibilidad de la mucosa por área según la escala de Basford en seis sitios distintos del tubo digestivo superior.

Resultados: De modo inicial se incluyó a un total de 128 pacientes (cuatro se eliminaron para integrar un total de 124 individuos); se analizaron 62 por grupo. No se encontraron diferencias en cuanto a edad ni sexo entre los grupos. El PTVM, PVMG y puntuación por área, excepto el cuerpo proximal, fue peor en el grupo B en comparación con el grupo A con una media de PTVM de 9.65 (DE \pm 3.17) contra 8.26 (DE \pm 2.03) ($p = 0.003$) y PVMG de 6.71 (DE \pm 2.43) contra 5.76 (DE \pm 1.66) ($p = 0.006$), respectivamente. La premedicación del grupo B fue inferior para mejorar la visibilidad de la mucosa global y gástrica (límite inferior IC95%, unilateral de -2.325 para PTVM y de -1.691 para PVMG). No se informaron episodios adversos relacionados con la premedicación ni se identificaron diferencias en cuanto a tiempo del procedimiento ni toma de biopsias entre los grupos.

Conclusiones: La premedicación con 100 mg de simeticona en 50 ml de agua fue inferior para mejorar la visibilidad de la mucosa en la EGD, sin diferencias en episodios adversos, tiempo de procedimiento o toma de biopsias.

Financiamiento: Ninguno.

Mar161

DIFERENCIAS CLÍNICAS Y PARACLÍNICAS DE LA DIVERTICULITIS AGUDA DE COLON EN PACIENTES MENORES VS. MAYORES DE 40 AÑOS EN EL HOSPITAL ESPAÑOL DE MÉXICO

J. Bustamante-Pacheco, M. De Ariño-Suárez, P. Brito-Lugo, J. F. Rivera-Ramos, Hospital Español de México

Introducción: La evidencia más reciente en esta afección apunta a que los pacientes más jóvenes tienen un comportamiento clínico más impredecible, con mayores complicaciones o mayor necesidad de operación. En décadas recientes, la incidencia de diverticulitis en pacientes de 40 a 49 años en Estados Unidos se ha incrementado 132%. Los informes de casos aislados < 40 años han encontrado semejanzas en características clínicas: sexo masculino, localización en sigmoides, y sobrepeso. Es posible que la mayor gravedad de los casos en jóvenes se relacione con otros factores intrínsecos

o extrínsecos al paciente y relativos a la toma de decisiones intra-hospitalarias. Hasta ahora, en la Ciudad de México y en población mexicana, no se dispone de estudios con esta misma observación que valoren el punto de corte de edad citado.

Objetivo: Primario: determinar si existen diferencias en el comportamiento clínico y paraclínico en los pacientes con diverticulitis aguda, < 40 años contra > 40 años, diagnosticados e internados en el Hospital Español de México. Secundario: determinar, en caso de encontrar diferencias, si éstas se vinculan con factores de riesgo modificables o no modificables en ambos grupos.

Material y métodos: Criterios de inclusión: pacientes de cualquier edad con diagnóstico de diverticulitis aguda confirmado por tomografía e internados en el Hospital Español de México, entre marzo de 2014 y marzo de 2019 y separados en dos grupos: < 40 y > 40 años. Criterios de exclusión: pacientes con diagnóstico principal de enfermedades del espectro de enfermedad diverticular distintos de la diverticulitis. Tipo de estudio: descriptivo, unicéntrico, transversal, observacional, retrospectivo y retrolectivo. Variables analizadas: características clínicas y paraclínicas, factores de riesgo modificables y factores de riesgo no modificables. Análisis estadístico: las variables numéricas se resumen en medias y desviación estándar; o mediana y percentiles 25-75°, según el caso y su distribución. Se realizó análisis bivariado de las variables cuantitativas con prueba de U de Mann-Whitney. Para las cualitativas, χ^2 , χ^2 de tendencia lineal o prueba exacta de Fisher, de acuerdo con el caso. Se considera un valor de $p < 0.05$ a dos colas como significancia estadística. Los análisis se realizaron en SPSS versión 21.

Resultados: Se identificaron 99 casos en total: 17 < 40 años y 82 > 40 años. Existe una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos para las variables: complicaciones posteriores al internamiento (41.2 vs. 9.9%), necesidad de operación (41 vs. 15%) y género masculino (76.5 vs. 47.6%). Otros factores de riesgo modificables (método diagnóstico, esquema antibiótico, primer antibiótico, administración de antibiótico antiaerobio, horas de inicio del antibiótico, consumo de IBP o AINE, latencia síntomas-hospital, tiempo a la dieta y categoría de peso) y no modificables (localización del cuadro) mostraron tendencias similares, con excepción de la categoría de peso, aunque ésta no alcanzó significancia estadística. Los resultados encontrados se resumen en la **Tabla 1**.

Conclusiones: El comportamiento clínico de la diverticulitis aguda en pacientes menores de 40 años tiende a mayor posibilidad de requerir una intervención quirúrgica. Estos pacientes no tienen formas más agresivas a su llegada sino después de su internamiento, lo cual puede no deberse a factores de riesgo modificables. Estos pacientes son hombres con más frecuencia.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Diferencias clínicas y paraclínicas, factores de riesgo modificables y no modificables de diverticulitis aguda en pacientes menores o mayores de 40 años en el Hospital Español de México. (Mar161).

Edad (años)	54.2 \pm 14	35.0 \pm 4.6	58.3 \pm 11.9	No aplica
IMC (kg/m ²)	26 (24.2, 27.7)	25.2 (23, 27.8)	26.1 (24.2, 27.7)	0.40
Clasificación de Hinchey				0.06
0	3 (3%)	0	3 (3.7%)	
IA	59 (59.6%)	8 (47.1%)	51 (62.2%)	
IB	13 (13.1%)	2 (11.8%)	11 (13.4%)	
II	9 (9.1%)	2 (11.8%)	7 (8.5%)	
III	8 (8.1%)	3 (17.6%)	5 (6.1%)	
IV	4 (4%)	1 (5.9%)	3 (3.7%)	
No aplica	3 (3%)	1 (5.9%)	2 (2.4%)	
Riesgo de sepsis (qSOFA \geq 2)	18 (18%)	3 (17%)	15 (18%)	1.00
Diverticulitis complicada al ingreso	37 (37.3%)	9 (52.9%)	28 (34.1%)	0.14
Diverticulitis complicada luego del internamiento	15 (15.2%)	7 (41.2%)	8 (9.9%)	0.004
Necesidad de operación	19 (19%)	7 (41.2%)	12 (15%)	0.02

Método diagnóstico				0.87
TC contrastada IV	88 (88.9%)	14 (82.4%)	74 (90.2%)	
Laparoscopia	5 (5.1%)	2 (11.8%)	3 (3.7%)	
Colonoscopia	3 (3%)	1 (5.9%)	2 (2.4%)	
Patología	2 (2%)	0	2 (2.4%)	
TC simple	1 (1%)	0	1 (1.2%)	
Esquema antibiótico				0.61
Monoterapia	12 (12%)	2 (12%)	10 (12%)	
Biterapia	81 (83%)	17 (88%)	66 (81%)	
Más de 2 antibióticos (escalamiento/desescalamiento)	5 (5%)	0	5 (6%)	
Primer antibiótico				0.77
β-lactámicos	17 (17%)	1 (6%)	16 (20%)	
Cefalosporinas	26 (26%)	8 (47%)	18 (22%)	
Quinolonas	52 (53%)	7 (41%)	45 (55%)	
Carbapenémicos	3 (3%)	1 (6%)	2 (2%)	
Uso de antibiótico antianaerobios				0.99
Metronidazol	67 (68%)	4 (23%)	56 (69%)	
Clindamicina	16 (15%)	11 (64%)	12 (15%)	
Ninguno	15 (15%)	2 (12%)	13 (16%)	
Horas de inicio del antibiótico	5 (3, 7)	5 (3, 7)	4 (3, 7)	0.58
Detalle de horas de inicio				0.76
≤ 3 h	9 (9%)	2 (12%)	7 (8%)	
4-6 h	44 (45%)	7 (41%)	37 (46%)	
7-12 h	31 (32%)	7 (41%)	24 (30%)	
13-24 h	12 (12%)	0	12 (15%)	
> 24 h	2 (2%)	1 (6%)	1 (1%)	
Uso de IBP	74 (75%)	14 (82%)	60 (74%)	0.55
Tratamiento coadyuvante				0.86
AINE	22 (22%)	4 (23%)	18 (22%)	
Anticolinérgico	1 (1%)	0	1 (1%)	
AINE + anticolinérgico	73 (74%)	13 (77%)	60 (74%)	
Sin incluir AINE	2 (2%)	0	2 (2%)	
Latencia síntomas-hospital	48 (24, 96)	48 (12, 108)	48 (24, 96)	0.65
Detalle latencia síntomas-hospital				0.69
≤ 24 h				
25 h-3 días	39 (40%)	8 (47%)	31 (38%)	
4-7 días	24 (24%)	3 (17%)	21 (26%)	
≥ 8 días	22 (22%)	4 (23%)	18 (22%)	
	13 (13%)	2 (12%)	11 (13%)	
Tiempo a la dieta	48 (24, 72)	24 (24, 120)	48 (24, 72)	0.73
Detalle de tiempo a la dieta				0.46
≤ 48 h	69 (70%)	10 (59%)	59 (73%)	
49 h-7 días	26 (26%)	7 (41%)	19 (23%)	
≥ 8 días	3 (3%)	0	3 (3%)	
Categoría de peso				0.86
Normal	41 (41.4%)	7 (41.2%)	34 (41.5%)	
Sobrepeso	43 (43.4%)	8 (47.1%)	35 (42.7%)	
Obesidad G1	10 (10.1%)	1 (5.9%)	9 (11%)	
Obesidad G2	4 (4%)	1 (5.9%)	3 (3.7%)	
Obesidad G3	1 (1%)	0	1 (1.2%)	
Localización				0.17
Colon sigmoides	82 (82.8%)	14 (82.4%)	60 (84.1%)	
Colon sigmoides y descendente	7 (7.1%)	1 (5.9%)	6 (7.3%)	
Colon descendente	4 (4%)	1 (5.9%)	3 (3.7%)	
Colon transversal	1 (1%)	0	1 (1.2%)	
Colon ascendente	4 (4%)	1 (5.9%)	3 (3.7%)	
Género masculino	52 (52.5%)	13 (76.5%)	39 (47.6%)	0.03

Mar162

ESOFAGECTOMÍA RADICAL TORACOSCÓPICA EN POSICIÓN PRONA PARA TRATAR EL CÁNCER ESOFÁGICO. EXPERIENCIA INICIAL EN CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA ONCOLÓGICA

A. M. León-Takahashi, H. N. López-Basave, R. A. Salcedo-Hernández, M. A. Herrera-Servín, L. S. Lino-Silva, J. A. Fabela-Barragán, G. Calderillo-Ruiz, A. Alfaro-Goldaracena, A. Herrera-Gómez, Instituto Nacional de Cancerología

Introducción: La norma de referencia para el cáncer de esófago es la operación, que ofrece el mayor control oncológico; sin embargo, es un desafío por la elevada morbilidad (10% a 70%) y mortalidad (1% a 20%) que dependen del centro donde se realice. En Asia y Europa, la centralización para tratar este tumor ha incrementado la supervivencia y disminuido la morbilidad y el abordaje toracoscópico en prono es la norma de referencia por la buena visualización, disección fina del mediastino, sin ventilación selectiva y con menor complicación pulmonar, incremento de cosecha ganglionar y comodidad del cirujano con resultados oncológicos similares a los del procedimiento abierto. En México no hay informes de este abordaje y este centro lo ha adoptado en fecha reciente.

Objetivo: Mostrar los resultados quirúrgicos y patológicos a corto plazo de la esofagectomía radical toracoscópica en posición prona (ERTPP) en un centro nacional de referencia oncológica.

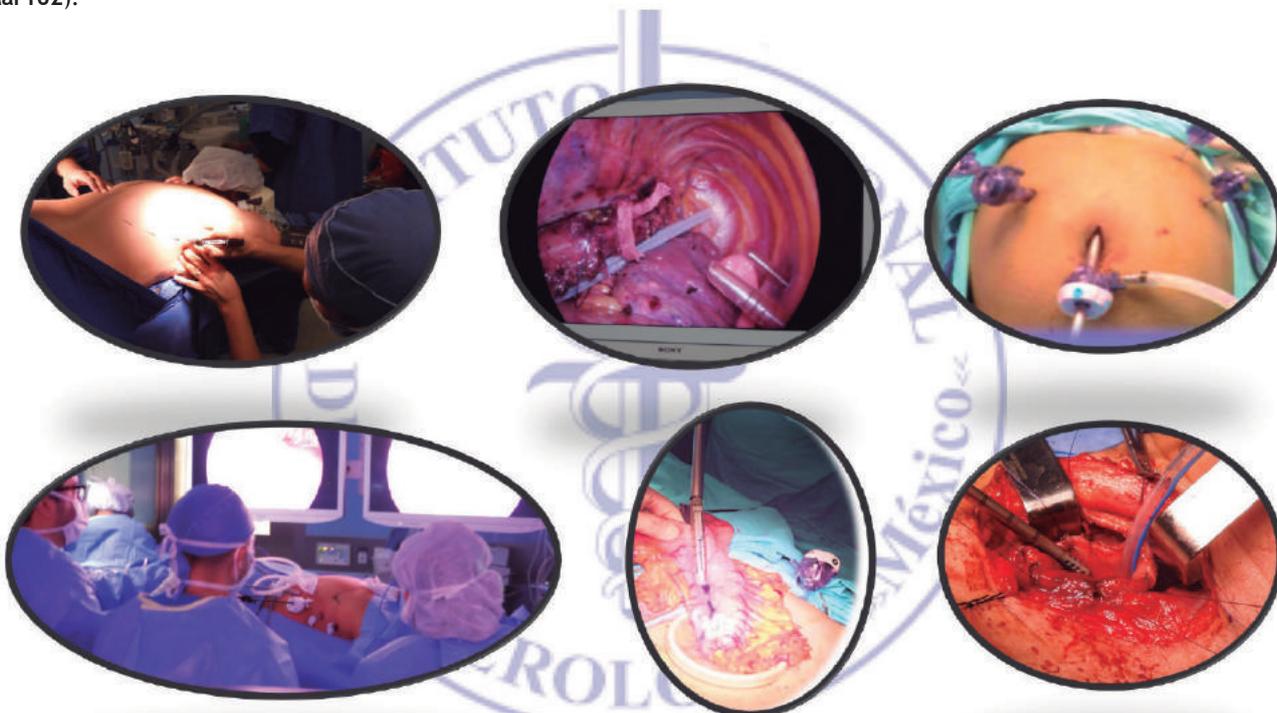
Material y métodos: Estudio retrospectivo y observacional de marzo de 2017 a enero de 2020 en pacientes con cáncer esofágico programados para ERTPP. Antes de adoptar este abordaje, el cirujano se capacitó y certificó en un centro oncológico de alto volumen en Tokio, Japón. Se inicia por tórax en posición prona, intubación endotraqueal regular y cuatro puertos de trabajo; se ingresa a tórax, se insufla CO₂ para colapso pasivo pulmonar y se disecciona el esófago

con inclusión de estaciones en abdomen; se usan cinco puertos, se libera estómago con preservación de los vasos gastroepiploicos derechos y se diseccionan estaciones ganglionares correspondientes que se separan *ex vivo*; de manera simultánea en cuello izquierdo se disecciona esófago cervical y se ligan los vasos tiroideos inferiores sin lesionar el nervio laríngeo recurrente izquierdo (NLRI); se disecciona el esófago hasta 2 cm por debajo del cricoides, se secciona el esófago y extrae la pieza por abdomen en una incisión de 5 cm. Se construye el tubo gástrico de 3 cm de ancho con engrapadora y se asciende por el mediastino posterior. En el cuello se realiza anastomosis laterolateral en las caras posteriores y se efectúa cierre tipo delta manual. Se notifican los resultados de patología y la morbilidad a 30 días del procedimiento mediante estadística descriptiva.

Resultados: En el periodo se practicaron 14 ERTPP (13 hombres y 1 mujer), con edad media de 57 (38 a 66) años; predominaron la disfagia en todos (11 sólidos y 3 sólidos-líquidos) y la pérdida de peso en 10 pacientes. Todos tenían etapa clínica localmente avanzada (6 ECIII y 6 EC IVA) y recibieron neoadyuvancia (12 QT/RT y 2 QT). Los resultados quirúrgicos fueron: tiempo quirúrgico medio de 527 minutos, 242 ml de sangrado, sin complicaciones durante la operación y estancia hospitalaria de 14 días (9-25). Respecto de la morbilidad a 30 días: complicaciones mayores (Clavien 3 y 4) a 30 días: sólo 1 paciente con empiema resuelto por descorticación videoasistida (VATS). Complicaciones menores (Clavien 1 y 2): sólo una fuga de anastomosis resuelta con tratamiento médico, 3 paresias del NLRI rehabilitadas por foniatría en menos de tres meses, 3 neumonías leves resueltas con tratamiento médico y una fuga quílosa resuelta con tratamiento médico, y sin mortalidad. La histopatología fina fue: adenocarcinoma intestinal (9), carcinoma epidermoide (3), GIST (1) y adenoneuroendocrino (1). Se tuvieron siete respuestas completas, seis parciales y una sin respuesta. El tamaño tumoral promedio fue de 1.6 cm (0-5), margen proximal de 7.2 cm (2.5-14), margen distal de 5.6 cm (1.5-17) y la media ganglionar de 33 (12-62) con mediana de 26 (Fig. 1).

Conclusiones: En esta experiencia inicial, si bien aún no es un volumen alto de pacientes, los resultados quirúrgicos y patológicos son

Figura 1. Pasos generales para practicar la esofagectomía transtorácica en posición prona para el tratamiento del cáncer esofágico. (Mar162).



DR. LEON TAKAHASHI AM

buenos y comparables con los de centros asiáticos y europeos. En México no hay centralización para tratar esta anomalía y debe incentivarse para reducir la morbimortalidad e incrementar el control oncológico en este grupo de pacientes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento alguno.

Mar163

PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS EN TIEMPOS DEL COVID-19: PRIMER PASO HACIA UN CONSENSO ENTRE LOS ENDOSCOPISTAS NACIONALES EN RELACIÓN AL TIEMPO PARA REALIZARLOS

J. D. Marroquín-Reyes, S. Zepeda-Gómez, A. Tepox-Padrón, M. Quintanar-Martínez, O. E. Trujillo-Benavides, F. I. Téllez-Ávila, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Introducción: Debido a la pandemia por COVID-19 en la práctica de la endoscopia han surgido diversas preguntas en relación con el tiempo para realizar un procedimiento endoscópico (PE), como ¿qué PE debe priorizarse? y ¿qué PE puede diferirse sin afectar al paciente? Aunque existen algunas recomendaciones de sociedades internacionales, éstas se basan en opiniones de expertos.

Objetivo: Conocer la opinión de los endoscopistas respecto del tiempo adecuado para realizar un PE en diversos escenarios clínicos frecuentes durante la pandemia por COVID-19.

Material y métodos: Estudio prospectivo a través de una encuesta electrónica enviada a los miembros de la Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal. Se recolectaron respuestas en un periodo de 15 días durante los cuales se enviaron dos correos: uno inicial de invitación y un segundo de recordatorio una semana después. La encuesta constó de 15 preguntas dividida en tres secciones: la primera para valorar el aspecto de procedimientos “sensibles al tiempo” y “no sensibles al tiempo” según las definiciones de la *American Gastroenterological Association*; y otras dos secciones acerca de escenarios de “alta prioridad” y “baja prioridad” según las definiciones de la *European Society of Gastrointestinal Endoscopy*. Se consideró que había un acuerdo cuando > 75% de los encuestados contestaron una pregunta en el mismo sentido. Se evitaron preguntas de escenarios clínicos obvios en los que la duda de realizar o no un estudio fuera poco probable (p. ej., paciente con hematemesis o colangitis grave y

evidencia de coledocolitiasis). Para el análisis de datos se utilizó estadística descriptiva.

Resultados: La tasa de respuesta fue de 27.2% (214/784 endoscopistas). De los procedimientos considerados sensibles al tiempo, sólo la hemorragia variceal (93.4%) tuvo acuerdo para realizar el PE en < 72 h. Menos del 30% efectuaría el PE durante esta ventana de tiempo en pacientes con colangitis leve, hemorragia del tubo digestivo alto no variceal sin inestabilidad hemodinámica o anemia grave sin sangrado manifiesto. En escenarios clínicos de enfermedades benignas progresivas se preguntó si posponer el PE > 8 semanas podría causar progresión de la enfermedad y ninguno de los escenarios logró acuerdo en ningún sentido. En contextos que no sugerían afección maligna y casos indicativos de enfermedad maligna se preguntó acerca de posponer el PE > 8 semanas sin ocasionar un efecto negativo en la salud de los pacientes. En > 90%, los encuestados respondieron que los escenarios que no sugerían afección maligna se podían posponer con seguridad y opinión contraria en los contextos que sugieren un trastorno maligno. Por último, se plantearon escenarios frecuentes en la práctica para obtener la opinión de los endoscopistas acerca de qué tiempo consideraban adecuado para realizar el PE (Tabla 1).

Conclusiones: Para los endoscopistas nacionales sólo el sangrado variceal tuvo acuerdo para efectuar el PE en < 72 h. Los contextos clínicos que sugieren carácter maligno cuentan con acuerdo para operar en un periodo < 8 sem. Las enfermedades no malignas con riesgo de evolución no se consideraron prioritarias.

Financiamiento: Ninguno.

Mar164

EFICACIA DEL SISTEMA PENTAX OE Y MAGNIFICACIÓN PARA LA DETECCIÓN DE LA METAPLASIA INTESTINAL

C. A. Gutiérrez-Banda, E. S. Galvis-García, M. A. Herrera-Servín, E. Ornelas-Escobedo, A. C. Bonilla-Ramos, E. A. De León-Rojas, A. R. Godínez-Vidal, S. Santos-Grapaín, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México Eduardo Liceaga

Introducción: La valoración endoscópica de la mucosa gástrica permite diagnosticar lesiones premalignas y determinar su extensión. PENTAX Medical ha desarrollado el Sistema OE, que es un filtro óptico

Tabla 1. Tiempo en el que se consideró necesaria la valoración endoscópica en diversos escenarios clínicos (n = 214). (Mar163).

Escenario	< 1 mes n (%)	1-2 meses n (%)	2-3 meses n (%)	> 3 meses n (%)
Anemia ferropénica sin sangrado manifiesto	59 (27.2)	77 (36.4)	42 (19.7)	36 (16.6)
ERGE resistente sin datos de alarma	15 (7.2)	54 (25.1)	63 (29.5)	82 (38.0)
Ligadura de VE en protocolo de erradicación	42 (19.7)	87 (40.8)	49 (22.8)	36 (16.6)
Estenosis biliar asintomática	101 (47.4)	62 (28.7)	35 (16.4)	16 (7.4)
Recambio de PB no urgente	-	-	129 (59.7)	85 (39.5)
Resección de LCLE granular sin sospecha de carcinoma	29 (13.8)	100 (46.7)	-	85 (39.5)
Dispepsia con datos de alarma	142 (65.8)	33 (15.6)	23 (10.8)	16 (7.7)
Tumor incidental del tracto GI en estudios de imagen	165 (77.2)	-	45 (20.6)	4 (2.1)
Ampuloma	118 (55.0)	56 (26.4)	32 (14.6)	8 (3.8)
Disfagia con datos de alarma	205 (95.9)	8 (3.7)	-	1 (0.3)

ERGE, enfermedad por reflujo gastroesofágico; VE, várices esofágicas; LCLE, lesión colónica lateralmente extendida; PB, prótesis biliar; GI, gastrointestinal.

que produce una luz que limita la imagen de banda estrecha. Al combinar las tecnologías de posprocesamiento de imagen pueden identificarse, mediante contrastes más altos que la luz blanca, las estructuras superficiales de los vasos sanguíneos, los conductos glandulares y el patrón mucoso. Esto proporciona una imagen mejorada y en tiempo real.

Objetivo: Establecer la exactitud diagnóstica del Sistema OE Mode con magnificación para la detección de metaplasia intestinal (MI) y determinar la prevalencia de infección de *H. pylori* en esta población.

Material y métodos: Estudio prospectivo, transversal y comparativo, no aleatorizado, en pacientes con diferentes riesgos de cáncer gástrico que acudieron al servicio para la realización de endoscopia gastrointestinal.

Resultados: Se estudió a un total de 116 pacientes. Se confirmó MI en 28 pacientes con una prevalencia del 24.1% y en 30 pacientes infección por *H. pylori* (26%). La sensibilidad de la endoscopia con el Sistema Pentax OE Mode y magnificación para la identificación de MI corroborada con histopatología fue de 78.5%, especificidad del 97.7%, con un VPP 91.6%, y un VPN 93%.

Conclusiones: El uso del Sistema Pentax OE y magnificación es altamente específico y sensible para el diagnóstico de MI. La eficacia del Sistema Pentax OE sobre la endoscopia con luz blanca es superior para la detección de MI. La prevalencia de infección por *H. pylori* y de MI es similar a lo informado en las publicaciones médicas.

Financiamiento: No se obtuvo financiamiento alguno.

Mar165

RENDIMIENTO DIAGNÓSTICO DE LAS GUÍAS AGA, FUKUOKA Y EUROPEAS PARA DETECTAR MALIGNIDAD O DAG EN NEOPLASIAS QUÍSTICAS DE PÁNCREAS

A. Lira-Treviño, L. Uscanga-Domínguez, J. Hernández-Calleros, A. Soriano-Ríos, P. Alarcón-Murra, C. Chan, F. Téllez, M. A. Ramírez-Luna, I. Domínguez-Rosado, M. Peláez-Luna, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, Universidad Nacional Autónoma de México

Introducción: Las diferentes guías terapéuticas de neoplasias quísticas de páncreas (NQP) establecen la probabilidad de evolución maligna.

Objetivo: Comparar el rendimiento diagnóstico en la detección de cáncer o lesiones de alto riesgo de las guías europeas (GUEG), americanas (GAGA) y de Fukuoka (GF) para NQP.

Material y métodos: Se incluyó a 173 pacientes con NQP atendidos en la institución de los autores entre enero de 1999 y diciembre de 2019. El diagnóstico se estableció con patología quirúrgica, análisis del líquido del quiste o características clínicas y de imagen. De acuerdo con el diagnóstico quirúrgico o características clínicas y de imagen, las NQP se consideraron malignas o de alto riesgo y benignas o de bajo riesgo. Se comparó el rendimiento diagnóstico de las guías terapéuticas.

Resultados: La edad promedio al diagnóstico fue de 53.9 (DE ± 17.3) años; 76.9% correspondió a mujeres. El diagnóstico definitivo fue cistadenoma seroso en 14.5%, pseudoquiste en 4%, cistadenoma mucinoso en 17.3%, neoplasia mucinosa papilar intraductal en 42.2%, tumor neuroendocrino en 3.5%, neoplasia sólida pseudopapilar en 11.6%, adenocarcinoma de páncreas en 4.6%, quiste simple en 1.7% e indefinido en 0.6%. Al diagnóstico, 70 casos requirieron operación. Durante el seguimiento: 18 necesitaron intervención quirúrgica, 69 permanecen en vigilancia y 16 casos se perdieron. La

operación confirmó afección maligna sólo en 34%. La capacidad de detección de cáncer, lesiones preocupantes o de alto riesgo en todas las NQP de las GUEG fue superior (sensibilidad 87-100%, especificidad 24-66%) en comparación con las GAGA (sensibilidad 50%, especificidad 84%) y GF (sensibilidad 45-87%, especificidad 16-75%). Al analizar sólo NQP incidentales, las GAGA (sensibilidad 100%, especificidad 98%) y las GUEG (sensibilidad 100%, especificidad 65-85%) tienen rendimiento diagnóstico similar respecto de las GF (sensibilidad 0-100%, especificidad 58-88%). Al valorar sólo IPMN, las GUEG fueron superiores (sensibilidad 83-100% y especificidad 56-73%) a las GF (sensibilidad 42-75%, especificidad 52-84%) y GAGA (sensibilidad 50%, especificidad 93%).

Conclusiones: El rendimiento diagnóstico de las guías terapéuticas de NQP se modifica por la naturaleza de la lesión quística. La elección de la guía debe realizarse con base en el tipo de quiste en valoración. Las GUEG ofrecen el mejor rendimiento diagnóstico en la valoración de NQP en general, por lo que su uso en el cuidado de cualquier lesión quística parece apropiado. Ante una NQP incidental, las GAGA ofrecen un rendimiento diagnóstico adecuado, mientras que para IPMN las GUEG y GF son comparables, con discreta ventaja de las primeras.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar166

CARACTERIZACIÓN ENDOSONOGRÁFICA DE LA CIRCULACIÓN DEL SISTEMA PORTAL EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA

C. Y. Laura-Ramírez, E. S. Galvis-García, E. Ornelas-Escobedo, M. A. Herrera-Servín, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México “Eduardo Liceaga”

Introducción: En la cirrosis, la presión portal se eleva de modo inicial como consecuencia de una mayor resistencia intrahepática al flujo portal. Una de las consecuencias iniciales de la hipertensión portal es la formación de colaterales portosistémicas. La detección temprana de várices esofágicas, gástricas o esofagogástricas es el pilar terapéutico en los pacientes con hipertensión portal. En la cirrosis hepática compensada sin várices esofágicas se recomienda la vigilancia endoscópica de dos o tres años si no hay comorbilidad y el factor etiológico se eliminó. El ultrasonido endoscópico es capaz de proveer una visión de la vasculatura portal y las anomalías estructurales (colaterales periesofágicas, paraesofágicas y perforantes) dentro y fuera de la pared esofágica.

Objetivo: Caracterizar con endosonografía/Doppler a color el sistema venoso portal profundo en sujetos con enfermedad hepática crónica avanzada.

Material y métodos: Estudio ambispectivo, observacional y descriptivo. La población se integró con pacientes del Hospital General de México que acudieron al área de endoscopia para tamizaje de várices, que se agruparon en dos grupos: 1, paciente con várices visibles por endoscopia convencional; y 2, grupo en el que no se identificaron várices durante la endoscopia de tamizaje. En ambos grupos se realizó ultrasonido endoscópico para caracterización del sistema porta. Los resultados se analizaron con SPSS, v 25.

Resultados: Se incluyó a 47 pacientes divididos en dos grupos: grupo 1 “con várices visibles” mediante endoscopia convencional (30 pacientes), con edad promedio de 63.5 años, 56% de hombres y 44% de mujeres, con clasificación de Child de A en 13.3%, B en 70% y C en 16.6%. En el grupo 2 “sin várices visibles” por endoscopia convencional se incluyó a 17 pacientes, con edad promedio de 59.5 años, 70.6% de hombres y 23.6% de mujeres, con clasificación

de Child de A en 23.6% y B en 76.4%; la causa de la cirrosis en ambos grupos fue predominantemente secundaria al consumo de alcohol. Las variables endosonográficas fueron dilatación de las venas áxicas, porta, esplénica y colaterales. Además, se correlacionaron los hallazgos por ultrasonido endoscópico con el valor de las plaquetas y la clasificación de Child mediante correlación de Pearson con $p < 0.05$ y se encontraron hallazgos estadísticamente significativos.

Conclusiones: Se observaron cambios tempranos: 1, en el grupo sin várices se observaron perforantes y paraesofágicas hasta de 5 mm, que no se identificaron en el grupo de várices; 2, en el grupo sin várices por EGD se observó una notoria dilatación de la vena áxicas de 7.17 con una p estadísticamente significativa. En ambos grupos se reconoció una relación estadísticamente significativa entre la disminución del recuento plaquetario y una mayor dilatación de la vena áxicas y presencia de las venas perforantes y paraesofágicas. Además, en ambos grupos existe una relación estadísticamente significativa ($p \leq 0.05$) entre la clasificación de Child-Pugh y la dilatación de la vena porta y presencia de perforantes.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de patrocinio.

Mar167

CORRELACIÓN DE LA IMAGEN DE BANDA ESTRECHA CON LA HISTOPATOLOGÍA DE LOS PÓLIPOS GÁSTRICOS

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

Introducción: La caracterización y rendimiento diagnóstico de los pólipos gástricos por imagen de banda estrecha (NBI, *narrow band imaging*) no se ha estandarizado en la actualidad.

Objetivo: Correlacionar la NBI con la histopatología de los pólipos gástricos y determinar su eficacia diagnóstica para predicción de los diferentes tipos de pólipos gástricos.

Material y métodos: Estudio prospectivo en pacientes mayores de 18 años que asistieron a endoscopia superior por dispepsia, síntomas de enfermedad de reflujo gastroesofágico o estudio de escrutinio, entre el 1 de abril de 2019 y el 10 de junio de 2020; se excluyó a los pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico por el riesgo de diseminación tumoral con aspecto de pólipo y los pólipos > 20 mm por el alto riesgo de evolución neoplásica. Los pólipos se identificaron con luz blanca seguida de la técnica de NBI y *near focus*; las lesiones resecaadas se enviaron a patología para su estudio. La eficacia diagnóstica se calculó en términos de sensibilidad y especificidad.

Resultados: Se analizaron 139 pólipos gástricos en 124 pacientes; los patrones microvasculares observados por NBI fueron los que mejor se correlacionaron con los hallazgos histopatológicos de los pólipos gástricos, un patrón en panal de abeja (sensibilidad 94.7%, especificidad 98.0%) para los pólipos de las glándulas fúndicas, vascular denso (sensibilidad 94.4%, especificidad 96.1%) en la predicción de los pólipos hiperplásicos, red fina (sensibilidad 94.7%, especificidad del 97.5%) para los adenomas y la combinación de centro vascular y patrón ausente (sensibilidad 85.0%, especificidad 98.3%) para predecir cánceres gástricos tempranos.

Conclusiones: Los patrones microvasculares observados por NBI tienen alta eficacia para la predicción histopatológica de los pólipos gástricos.

Financiamiento: Ninguno.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Exposición de trabajos libres en cartel

Martes 24 de noviembre de 2020

Pediatría

Mar168

HALLAZGOS MANOMÉTRICOS EN NIÑOS OPERADOS DE ATRESIA ESOFÁGICA EN UN TERCER NIVEL DE ATENCIÓN

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

Introducción: La atresia esofágica (AE) es una alteración que se presenta en 1 de cada 4 000 RNV y tiene una elevada tasa de sobrevivencia (90%-100%), según sean las comorbilidades. El tipo C es el más común y se identifica en 80% a 85% de los pacientes. Una de las complicaciones en este grupo de pacientes son los problemas de dismotilidad, que pueden clasificarse en primarias, secundarias o terciarias. La reparación quirúrgica es una de las causas de dismotilidad secundaria con una elevada tasa de morbilidad a largo plazo, que está presente en un 75% a 100% de los pacientes. Hasta donde saben los autores, no existen informes en México de las características de la motilidad esofágica con manometría de alta resolución en esta población.

Objetivo: Descripción clínica y manométrica en niños operados de AE.

Informe de casos: se realizó una revisión retrospectiva de los casos con manometría de alta resolución entre 2015 y 2020 en el Instituto Nacional de Pediatría.

Resultados: Se encontró a 8 pacientes con atresia esofágica con una edad promedio de 11 ± 3.8 años, con 62.5% del sexo masculino; un paciente presentaba relación con VACTERL. El 50% tenía AE tipo C y sólo 50% reveló síntomas posteriores a la intervención quirúrgica; los más comunes fueron tos, atragantamiento y disfagia en 37.5% de los pacientes. En un 50% de los casos se realizó estudio de pH-metría con impedancia y sólo en un paciente se documentó reflujo patológico.

Resultados: Promedio de presión del esfínter esofágico inferior: 20.6 mmHg, contracción distal integral (DCI): 171 mmHg/cm, y presión de relajación integrada (IRP): 18 mmHg. De los ocho pacientes, tres presentaron IRP > 15 mmHg consistente con obstrucción de la salida de la unión esofagogastrica; de éstos, dos tuvieron aperistalsis y uno panpresurización. De los otros cuatro pacientes, dos sufrieron aperistalsis, una motilidad esofágica inefectiva y uno más panpresurización con IRP normal.

Conclusiones: La manometría de alta resolución es una herramienta útil para caracterizar los patrones de motilidad en pacientes operados de atresia esofágica, lo cual permite la identificación de las alteraciones y ofrecer así un tratamiento personalizado que evita procedimientos innecesarios.

Financiamiento: Ninguno.

Mar169

MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE REFLUJO GASTROESOFÁGICO COMO INDICACIÓN DE MANOMETRÍA ESOFÁGICA DE ALTA RESOLUCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

S. E. Díaz-Oliva, I. Aguilera-Matos, M. Suárez-González, M. Lara-Martín, Y. C. Velazco-Villaurrutia, Instituto de Gastroenterología, La Habana, Cuba

Introducción: El reflujo gastroesofágico (RGE) se define como el paso del contenido gástrico al esófago con o sin regurgitación y vómito. La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) aparece cuando el RGE conduce a síntomas molestos que afectan el funcionamiento diario o complicaciones. Las manifestaciones clínicas más comunes de ERGE son la pirosis y las regurgitaciones, pero no son exclusivas de éste, por lo que se recomienda realizar una manometría esofágica cuando se sospecha un trastorno de la motilidad.

Objetivo: Describir las características de la motilidad esofágica en los pacientes pediátricos con síntomas de ERGE.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo observacional en el Instituto de Gastroenterología, La Habana, Cuba. Se incluyó a los pacientes pediátricos con síntomas de ERGE, en relación o no con otros síntomas, a los cuales se les realizó manometría esofágica de alta resolución (MAR), con catéter sólido UNISENSOR, sistema MMS, en el periodo de enero de 2019 a marzo de 2020. Para los resultados de la MAR se utilizó la Clasificación de Chicago (CCh) 3.0. Los resultados se analizaron con medidas de frecuencia relativas y centrales para la obtención de porcentajes y promedio.

Resultados: Durante el periodo estudiado se realizaron 35 MAR en pacientes pediátricos, de los cuales 29 (82.8%) tenían manifestaciones de ERGE. De los pacientes con clínica de ERGE (Tabla 1), en 20 (69.0%) se presentó como síntoma principal y en 9 (31.0%) se relacionaba con disfagia; 5 pacientes de 15 a 18 años, 3 de 10 a 14 años y 1 de 5 a 9 años, los cuales tenían alteraciones de la motilidad en un 66.7%. Se informaron dos casos de acalasia; el paciente de menor edad presentó manifestaciones de reflujo sin disfagia, pero con pérdida de peso. La motilidad esofágica inefectiva (MEI) se identificó en un 41.4%. La mayoría de los pacientes sin trastornos de la motilidad tuvo 15 a 18 años, sin disfagia: 7 (53.8%). Hasta 9 pacientes (31.0%) registraron ondas secundarias, 5 en relación con MEI, 1 con obstrucción del flujo de la UGE. Tres casos presentaron relajaciones transitorias del esfínter esofágico inferior (EEI) relacionadas con MEI.

Conclusiones: En niños mayores, cuando la clínica de ERGE no se vincula con disfagia, es frecuente que el resultado de la MAR sea normal, aunque también se informa MEI como trastorno de la motilidad más frecuente. La relación con disfagia se notifica más en este grupo y es frecuente encontrar alteraciones manométricas. Se indica menos la MAR en niños más pequeños, pero sobre todo las regurgitaciones pueden ser indicio de un trastorno de la motilidad

grave, lo que exige mayor atención de pediatras y gastroenterólogos. Se registran hallazgos manométricos presentes en trastornos de la motilidad esofágica, no incluidos en la CCh.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar170

TRASTORNOS RELACIONADOS AL GLUTEN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS DEL INSTITUTO DE GASTROENTEROLOGÍA

D. Rivero-Sabournin, L. González-Fabián, E. F. García-Bacallao, O. Villa-Jiménez, L. M. Labrada-Moreno, Instituto de Gastroenterología (La Habana, Cuba)

Introducción: Desde la primera década del siglo XXI ha quedado claro que, junto con la enfermedad celiaca, existen otras enfermedades causadas por la ingestión de gluten. Trastornos relacionados con el gluten es el término aceptado en la actualidad para denominarlas. A pesar de que el número de personas afectadas por estos trastornos aumenta de manera creciente, existen dudas entre los profesionales de la salud en relación con el diagnóstico diferencial, por lo que no se conoce la magnitud de los casos reales respecto de estas entidades, motivo por el cual se realizó este estudio.

Objetivo: Describir los trastornos relacionados con el gluten en pacientes pediátricos en el Instituto de Gastroenterología en ciudad de La Habana, Cuba.

Material y métodos: Se condujo un estudio observacional descriptivo de corte transversal en el Instituto de Gastroenterología, entre junio del 2018 y enero del 2020; se incluyó a todos los pacientes que acudieron a la consulta de gastroenterología pediátrica con antecedente de manifestaciones clínicas consistentes con trastornos relacionados con el gluten. Se analizaron las variables de edad, sexo, color de piel, antecedentes patológicos familiares, antropométricas, clínicas, de laboratorio e histológicas. Análisis estadístico: las variables cualitativas se procesaron mediante la frecuencia absoluta y relativa.

Resultados: Se incluyó a 28 pacientes que eran seguidos con el diagnóstico de enfermedad celiaca y luego de valorarlos se reclasificaron dos de ellos como sensibilidad al gluten no celiaca. Se diagnosticaron 11 nuevos casos, 3 alérgicos al trigo, 3 celiacos y 5 con sensibilidad al gluten no celiaca. El grupo de edad más afectada fue el preescolar (48.7%); los niños de piel blanca constituyeron el 64% de la muestra estudiada. El antecedente patológico familiar de celiaquía sólo estuvo presente en el 15.4% de los pacientes estudiados. El antecedente patológico personal que predominó fue el déficit selectivo de IgA (33.3%) y la enfermedad celiaca fue la enfermedad que produjo mayor afectación en términos nutricionales de los niños estudiados (44.8%).

Conclusiones: La enfermedad celiaca confirmada fue el diagnóstico más frecuente; predominaron el sexo femenino y la edad preescolar. El trastorno ocasionó más a menudo compromiso nutricional, en relación con déficit selectivo de inmunoglobulina A e intolerancia a la

Tabla 1. Pacientes con manifestaciones clínicas de ERGE según los resultados de la manometría esofágica de alta resolución. (Mar169).

Edad (años)	Normal n = 13 (44.8)		Acalasia n = 2 (6.9)		Obstrucción al flujo de la UGE n = 2 (6.9)		Motilidad inefectiva n = 12 (41.4)		Total n = 29 (100)	
	con disfagia	sin disfagia	con disfagia	sin disfagia	con disfagia	sin disfagia	con disfagia	sin disfagia	con disfagia	sin disfagia
5-9	0	1 (7.7)	0	1 (50.0)	1 (50.0)	0	0	0	1 (3.4)	2 (6.9)
10-14	1 (7.7)	2 (15.4)	0	0	0	1 (50.0)	2 (16.7)	1 (8.3)	3 (10.4)	4 (13.8)
15-18	2 (15.4)	7 (53.8)	1 (50.0)	0	0	0	2 (16.7)	7 (58.3)	5 (17.2)	14 (48.3)
Total	3 (23.1)	10 (76.9)	1 (50.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	4 (33.3)	8 (66.7)	9 (31.0)	20 (69.0)

lactosa. Los síntomas que predominaron en las tres entidades fueron la distensión abdominal, la diarrea crónica y el dolor abdominal crónico. Los pacientes con alergia al trigo no tuvieron alteraciones histológicas en la mucosa intestinal y los sensibles al gluten no celíacos sólo mostraron cambios mínimos. En los individuos celíacos se observaron los cambios morfológicos típicos de la entidad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar171

COMPLICACIONES EN PACIENTES CON SÍNDROME DE PEUTZ-JEGHERS

I. Aguilera-Matos, S. E. Díaz-Oliva, Y. C. Velazco-Villaurrutia, E. F. García-Bacallao, L. M. Labrada-Moreno, T. Fragoso-Arbelo, Instituto de Gastroenterología, La Habana, Cuba

Introducción: El síndrome de Peutz-Jeghers (SPJ) es una enfermedad hereditaria infrecuente, en la que se informan complicaciones desde la infancia. El diagnóstico temprano y la vigilancia mejoran en gran medida el pronóstico de estos pacientes.

Objetivo: Describir algunas características clínicas, endoscópicas y el informe de complicaciones en pacientes con SPJ tratados en el Instituto de Gastroenterología.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo de enero de 2000 a julio de 2020 en el cual se incluyó a siete niños y cuatro adultos atendidos en el IGE con diagnóstico de SPJ. La información se obtuvo a partir de los datos contenidos en las historias clínicas de pacientes y el sistema automatizado "ProGastro", se procesó de forma manual y se resumió en frecuencias absolutas.

Resultados: El 63.6% de los enfermos perteneció al sexo masculino. Se diagnosticó antes de los 10 años de edad el 63.3% de los pacientes. El 81.8% tenía antecedentes familiares de SPJ. Las manchas melánicas se describieron en el 90.9%, con predominio en el labio inferior de la boca. En el 81.8% de los pacientes se hallaron pólipos hamartomatosos al diagnóstico, localizados sobre todo en duodeno (63.6%), yeyuno y colon (54.5%). Las complicaciones se describieron en el 72.7% de los afectados. La hemorragia digestiva y la invaginación intestinal prevalecieron en la edad pediátrica. Una paciente adulta falleció por cáncer cervicouterino.

Conclusiones: Es una enfermedad infrecuente, pero con alto grado de morbimortalidad. La mayoría de los pacientes tenía antecedente familiar, manchas melánicas y pólipos hamartomatosos en el intestino delgado. Los diagnosticados en edades más tempranas desarrollaron más complicaciones, las más frecuentes de las cuales fueron la invaginación intestinal y la hemorragia digestiva.

Financiamiento: Sin financiamiento.

Mar172

OBSTRUCCIÓN DE SALIDA DE LA UNIÓN GASTROESOFÁGICA SECUNDARIA A ESOFAGITIS POR INGESTA DE CÁUSTICO

H. T. Fuentes-Canales, E. M. Toro-Monjaraz, N. Y. Domingo-Jiménez, F. E. Zárate-Mondragón, J. F. Cadena-León, K. R. Ignorosa-Arellano, A. Loredó-Mayer, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La quemadura por álcalis afecta en particular al cuerpo esofágico; los casos moderados o graves pueden ocasionar

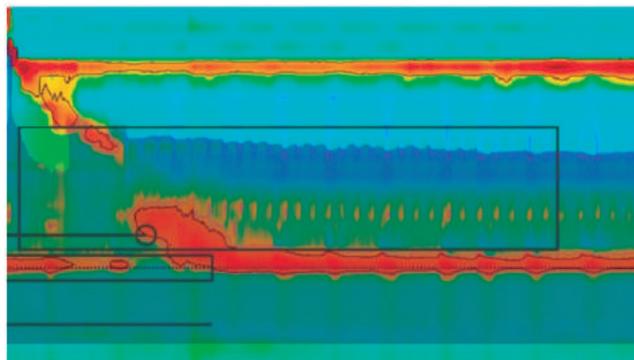
disfagia a largo plazo, debido con mayor frecuencia a la estenosis, pero además se han descrito otras complicaciones como alteraciones de la motilidad esofágica.

Objetivo: Presentar un caso de obstrucción de salida de la unión gastroesofágica y divertículo epifrénico secundario a esofagitis por ingestión de cáustico y revisar su relevancia para tomar en cuenta los trastornos de la motilidad ante cuadros de disfagia recurrente.

Informe de casos: paciente masculino de 10 años, 8 meses, con antecedente de esofagitis por ingestión de cáustico (sosa) a la edad de 3 años, 2 meses. Tras la quemadura por álcali desarrolló estenosis en el tercio medio e inferior del esófago, que exigió dilatación con balón neumático en dos ocasiones. En casa con episodios ocasionales de disfagia, la mayoría con resolución espontánea luego de la ingestión de agua o vómito del alimento impactado. Consultó a urgencias por antecedente de disfagia a sólidos y líquidos después del consumo de carne; la serie gastroduodenal reveló obstrucción del tercio inferior del esófago; se realizó panendoscopia y se halló bolo alimenticio impactado a 23 cm de la arcada dental, el cual se extrajo en fragmentos; se diagnosticó estenosis esofágica Bernal II y pseudodivertículo esofágico a 23 cm de la arcada dental; luego se efectuó dilatación esofágica con balón neumático. Ante los hallazgos endoscópicos se realizó manometría de AR: IRP: medio 21 mmHg (VR: < 20); LD: 100% superiores > 4.5 (VR: > 4.5); DCI medio: 196 mm Hg/s/cm (VR: 450-8000); PEEI: 50 mmHg (VR: 10-45); tránsito completo (líquido: 10 ingestiones) 30% ≥ 80.0; impedancia de referencia distal: 1 117 ohmios; fenotipo de UGE tipo I y diagnóstico de obstrucción de salida de la UGE (Fig. 1). Como medida terapéutica se aplicó toxina botulínica en la UGE, 25 UI en cada cuadrante. En citas de seguimiento, el paciente tuvo adecuada evolución, sin disfagia y con apropiada ganancia de peso.

Discusión: Las quemaduras por álcalis con pH > 12 afectan principalmente el cuerpo esofágico y ocasionan necrosis por licuefacción, trombosis vascular, fibrosis e incluso perforación. La complicación más frecuente es la estenosis esofágica, pero se han descrito también alteraciones de la motilidad, como contracciones de baja amplitud o aperistalsis de uno o varios segmentos, e incluso ausencia de movimiento en todo el cuerpo esofágico. Algunos estudios han referido el tiempo de resolución de la estenosis con el daño tisular y el consecuente desarrollo de dismotilidad. La obstrucción de salida de la UGE se diagnostica mediante la determinación de una presión de relajación integrada (IRP) elevada, con peristaltismo conservado en la MEAR. El tratamiento se dirige a la causa subyacente, con el objetivo de interrumpir el esfínter esofágico inferior; la inyección de toxina botulínica es una alternativa. Los divertículos epifrénicos se localizan en los últimos 10 cm del esófago y son efecto de pulsión compensatoria por elevación de la presión intraluminal, en pacientes con alteraciones de la motilidad esofágica o con obstrucción crónica. Clínicamente se manifiestan con disfagia o vómito y pueden diagnosticarse mediante esofagograma o endoscopia; ante su hallazgo es necesaria la realización de manometría para descartar alteraciones del EII como en el caso de este paciente.

Figura 1. Manometría esofágica de alta resolución que revela IRP de 21 mmHg. (Mar172).



Conclusiones: Además de descartar alteraciones mecánicas esofágicas como causa de disfagia en los pacientes con antecedente de quemadura por álcali, es preciso sospechar alteraciones de la motilidad, secundarias a la lesión estructural primaria.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar173

HELICOBACTER PYLORI Y NO HELICOBACTER-PYLORI HELICOBACTERS: DIFERENCIAS CLÍNICAS Y ENDOSCÓPICAS EN NIÑOS

F. Monge-Urrea, E. Montijo-Barrios, C. Romo-González, O. Celestino-Pérez, M. Guevara-Cruz, M. Cázares-Méndez, J. F. Cadena-León, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: *Helicobacter pylori* (HP) es una de las infecciones bacterianas más frecuentes en el mundo; la prevalencia en la población pediátrica en México se calcula en 52%. A pesar de que los aspectos clínicos y endoscópicos de HP se han estudiado de forma amplia, la infección por el grupo no *Helicobacter-Pylori* Helicobacters (NHPH) no es bien conocida y puede infradiagnosticarse. NHPH es un grupo de diferentes especies y se describió de modo inicial en el estómago de animales; en seres humanos, la infección se relaciona con gastritis crónica activa, úlceras pépticas y linfoma tipo MALT. La prevalencia de NHPH no se conoce bien por la dificultad para cultivarlo y por los diferentes nombres utilizados para describirlo. La mayoría de los estudios calcula una prevalencia en 0.2% a 6%, pero varía por regiones. Un estudio realizado en adultos describe la prevalencia para la coinfección entre HP y NHPH en 4% y los resultados sugieren un curso clínico más grave en estos casos. Según los autores, éste es el único estudio que describe las diferencias clínicas y endoscópicas entre HP y NHPH en una población pediátrica.

Objetivo: Encontrar diferencias clínicas y endoscópicas en HP, NHPH y HP/NHPH.

Material y métodos: Estudio observacional y retrospectivo en el INP de 2015 a 2019 en una población pediátrica objeto de endoscopia como abordaje de síntomas gastrointestinales, incluido el dolor abdominal no funcional. Se diagnosticó HP por PCR (16S RNAr/ureC) y NHPH por PCR a partir de muestras de biopsias. Se compararon las presentaciones clínicas y endoscópicas entre tres grupos, HP, NHPH y HP/NHPH.

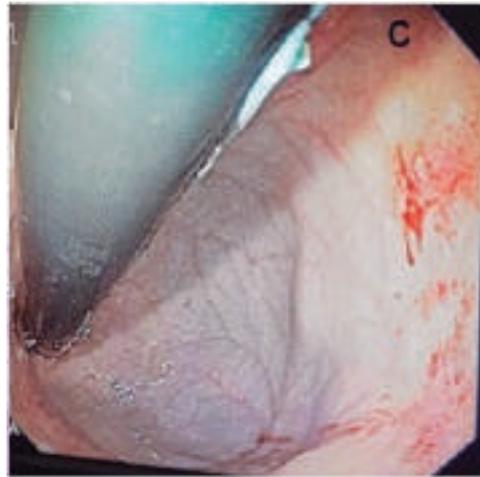
Resultados: Se analizó a 95 pacientes con PCR+ *Helicobacter spp.* El 53.7% correspondió a pacientes femeninos, 45.2% de 7 y a 12 años, con una media de 10.2 meses (1 mes-18 años). El 67.4% de los pacientes mostró resultado positivo para HP, 17.9% para NHPH y 14.7% para HP/NHPH. El síntoma más común fue dolor abdominal, el cual se encontró en el 69.4% de los pacientes, seguido de náusea (28.4%), vómito (27.4%), pirosis (27.4%), saciedad temprana (17.9%), disfagia (13.7%), y sangrado GI (13.6%). En lo referente a los resultados endoscópicos, el 89.5% tuvo alteraciones en antro gástrico, 73.6% en cuerpo gástrico y sólo el 48.2% en duodeno. Se obtuvo un cultivo positivo sólo en 31.3% de los pacientes con PCR + para HP, 35% en los pacientes con HP/NHPH y ningún cultivo positivo en el grupo NHPH. Cuando se compararon los grupos de HP, NHPH, HP/NHPH en la clínica, sólo la presencia de sangrado GI (Fig. 1) fue más frecuente en el grupo NHPH de manera significativa ($\chi^2 = 12.1$, $p = 0.048$). En la presentación endoscópica se observó que es 26 veces más probable detectar un hallazgo anormal en duodeno en el grupo de HP ($p = 0.049$); el cambio más frecuente fue nodularidad. En el antro gástrico fue más probable reconocer alteraciones

en el grupo de NHPH ($\chi^2 = 42.7$, $p = 0.011$), y dentro de éstas lo más común fue la nodularidad. En el grupo HP se hallaron alteraciones en la endoscopia en el 87.5% y, una vez más, el hallazgo más común fue la nodularidad, presente en el 45%. Por último, el grupo HP/NHPH tuvo alteraciones en antro en 85.7%. No se identificaron diferencias estadísticamente significativas en las alteraciones del cuerpo gástrico entre los tres grupos.

Conclusiones: El grupo de NHPH fue más probable que se presentara clínicamente con sangrado gastrointestinal; sin embargo, no hubo una diferencia estadísticamente significativa en la presentación endoscópica, al comparar con los otros grupos. Contrario a lo esperado, no fue más probable hallar alteraciones endoscópicas en el grupo de HP/NHPH en comparación con los otros grupos, ni síntomas más graves. NHPH causa manifestaciones clínicas y endoscópicas en la población pediátrica, por lo que es importante mantener un alto índice de sospecha durante el abordaje diagnóstico.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Endoscopia en fondo gástrico que revela gastropatía hemorrágica en paciente con NHPH. (Mar173).



Mar174

TRICOBEOZAR GÁSTRICO EN ADOLESCENTE

J. García-Pérez, S. L. Falcón-González, M. I. Burgos-Vergara, O. Lozano-González, E. S. Rossete-Mendoza, F. M. Guzmán-Paz, D. C. Morales-López, F. A. Reynoso-Zarzosa, Hospital Universitario de Puebla, BUAP

Introducción: El término bezoar se utiliza para determinar la acumulación de cuerpos extraños dentro del tracto gastrointestinal secundaria a la ingestión de sustancias no digeribles; la incidencia mundial es de 0.068% a 0.43%. Se clasifica en cuatro tipos: fitobezoar, tricobezoar, farmacobezoar y lactobezoar. El tricobezoar se vincula con comorbilidades psiquiátricas en mujeres jóvenes.

Objetivo: Presentar un caso clínico de tricobezoar gástrico en adolescente femenino con dolor abdominal.

Informe de casos: adolescente de 11 años con dolor abdominal de un año de evolución, intermitente, no incapacitante, tipo cólico, relacionado con la alimentación; el último mes con vómito posprandial, diarrea y pérdida de 4 kg. Multitratada con antiparasitarios, procinéticos e IBP; amenorrea de cuatro meses; crisis de ansiedad junto con tricofagia; familia disfuncional. A la exploración física 39 kg, 1.53 m, pálida, deshidratación leve, zonas

de alopecia, en abdomen masa palpable, móvil y dolorosa a la palpación media en hipocondrio izquierdo. Bioquímicamente con anemia microcítica hipocrómica (Hb 8.8 g/dl, Hto 32.3%, VCM 65.7 fl, HCM 17.9 pg, He 18.1 ug/dl, transferrina 258 mg/dl y sat. transferrina 5.64%), vit B₁₂ 474.20 pg/ml. TAC abdominal con cámara gástrica ocupada, SEG. Estómago y arcada duodenal con ocupación heterogénea (Fig. 1). Valorada por psiquiatría con diagnósticos de tricotilomanía y distimia tratadas con sertralina y risperidona. Presentó cuadro de oclusión intestinal, se realizó laparotomía y se extrajo bezoar compuesto predominantemente por pelo, semillas escasas y ligas. En la actualidad bajo tratamiento por anemia ferropénica.

Discusión: El tricobezoar es una masa formada por la ingestión de pelo, en relación con trastornos psiquiátricos como la tricotilomanía, cuya prevalencia es del 1% en adolescentes y niños. Clínicamente hay pérdida de peso, dolor abdominal, signos de obstrucción gastrointestinal o perforación, anemia y deficiencia de vitamina B₁₂, como es el caso de la paciente descrita. La endoscopia es diagnóstica y terapéutica en algunos casos; el tratamiento consiste en la extracción del tricobezoar y corrección de las deficiencias. El seguimiento por psiquiatría es fundamental para prevenir la recurrencia.

Conclusiones: Aunque el tricobezoar es una entidad poco frecuente, debe sospecharse ante la presencia de dolor abdominal y datos de oclusión intestinal en pacientes con alteraciones psiquiátricas. La identificación oportuna y el tratamiento multidisciplinario evitan la recurrencia y resolución de las deficiencias nutricionales adjuntas.

Financiamiento: No se recibió financiamiento para este estudio.

Figura 1. Serie esofagogastroduodenal. (Mar174).



Mar175

ESTENOSIS PILÓRICA SECUNDARIA A GASTRITIS EOSINOFÍLICA EN EDAD PEDIÁTRICA. REPORTE DE UN CASO

A. Bautista-Sánchez, M. A. Ruiz-Castillo, R. D. Pérez-Velázquez, Hospital del Niño DIF

Introducción: La gastritis eosinofílica es un trastorno inflamatorio del tubo digestivo caracterizado por infiltración eosinofílica del estómago y el duodeno y, en algunos casos, del esófago y el colon; es un trastorno poco común que se presenta en la tercera década. Su etiopatogenia y las características clínicas sugieren un componente alérgico. Los hallazgos clínicos se relacionan con la localización, amplitud y láminas del intestino afectadas por la infiltración de eosinófilos. El diagnóstico se basa en la presencia de infiltración eosinofílica del tracto gastrointestinal en la biopsia o líquido de ascitis, con ausencia de eosinofilia en otros órganos. Existen pocos informes de casos en edad pediátrica, por lo que se consideró importante realizar este trabajo.

Objetivo: Notificar un caso de estenosis pilórica secundaria a gastritis eosinofílica en un paciente de 1.7 años de vida, ya que la presentación a esta edad es infrecuente.

Informe de casos: paciente masculino de 1.7 años de edad que inicia padecimiento actual 9 meses antes con vómito persistente, posprandial y constante en episodios de un mes, sólo con tratamiento sintomático; luego se agrega vómito en posos de café e intolerancia de la vía oral. Se realiza endoscopia alta con los hallazgos: gastritis central moderada + estenosis pilórica. Biopsia: gastritis crónica leve con actividad leve focal y eosinofilia tisular, cambios indicativos de hipertrofia pilórica.

Discusión: En este caso clínico, el factor que orientó al diagnóstico fue la presencia de vómito gástrico en posos de café más intolerancia de la vía oral, con hipertrofia foveolar e infiltración eosinofílica del estómago. Con respecto a la prevalencia de gastritis eosinofílica, se calcula 22 a 28 por 100 000 personas, con predilección entre la tercera y cuarta décadas de la vida; es discretamente mayor en el género masculino. La presentación en edad pediátrica es inusual.

Conclusiones: La gastritis eosinofílica es una enfermedad poco frecuente; se debe establecer su diagnóstico por exclusión. Sus síntomas dependen de la profundidad de infiltración por eosinófilos de las diferentes láminas del tubo digestivo. Su evolución es incierta; los tratamientos pueden resultar insatisfactorios y los resultados a largo plazo aún se desconocen. Su presentación en la edad pediátrica es infrecuente.

Financiamiento: No se recibió financiamiento para este informe de caso.

Mar176

PÓLIPO JUVENIL SOLITARIO, REPORTE DE TRES AÑOS EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN

M. Alfaro-Hurtado, C. A. López-Sáinz, J. R. Zárate-Guerrero, UMAE, Hospital de Pediatría, Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional de Occidente

Introducción: Los pólipos juveniles se presentan en casi el 2% de la población pediátrica, con mayor frecuencia en la edad preescolar, y se manifiestan como rectorragia indolora o protrusión del pólipo. Pueden ser simples (< 5 pólipos) o múltiples (≥ 5 pólipos) y hasta en

el 30% de los pacientes se identifican pólipos sincrónicos, por lo cual es necesaria la valoración mediante colonoscopia completa. Se ha descrito que se localizan hasta en el 84% en rectosigmoides, 11% en el colon izquierdo y con menor frecuencia en el colon ascendente o transversal. Al momento de la colonoscopia, el pólipo debe extraerse para mitigar los síntomas y llevar a cabo su análisis histopatológico. En el plano microscópico muestran erosión superficial, marcado aumento del compartimiento de células estromales, cambios inflamatorios y reactivos del epitelio, con criptas distorsionadas y dilatadas. En general poseen bajo riesgo de malignidad.

Objetivo: Describir la experiencia institucional en el diagnóstico y tratamiento endoscópico de pólipos juveniles solitarios en pacientes pediátricos.

Material y métodos: Se trata de un estudio retrospectivo, transversal y descriptivo. Se incluyó a pacientes sometidos a colonoscopia y polipsectomía con informe histológico de pólipo juvenil durante un periodo comprendido entre enero del 2017 y junio del 2020. Se recabaron datos demográficos, manifestaciones clínicas, datos del procedimiento endoscópico y características macroscópicas del pólipo. La información se obtuvo mediante la revisión del expediente físico y el archivo electrónico de cada paciente.

Resultados: Se realizó revisión del expediente físico-electrónico de 63 pacientes sometidos a colonoscopia y polipsectomía, de los cuales se excluyó a seis por no contar con información completa o debido al hallazgo de poliposis múltiple; quedó un total de 57 pacientes. De éstos, 35 fueron del sexo masculino (61%). El intervalo de edad fue de 2 a 13 años, con una media de 5 años, y fueron más frecuentes en la edad preescolar (42%). El total de los pacientes inició con sangrado de tubo digestivo bajo no anemizante, de los cuales 27 (47%) mostraron sólo rectorragia como signo aislado y 8 pacientes (14%) con rectorragia y hematoquecia. Se realizó colonoscopia completa en 23 pacientes (40%) y 8 pacientes requirieron un segundo procedimiento endoscópico por mala preparación intestinal. La localización más frecuente fue en rectosigmoides, con 51 casos (89%). Se identificó pólipo único en 41 pacientes (71%), 2 pólipos en 9 pacientes, 3 pólipos en 5 pacientes

y 4 pólipos en 2 pacientes. La forma macroscópica descrita más común fue el pólipo pediculado en el 61%. El tamaño informado varió de 0.5 a 4 cm, con una media de 1.55 cm. Histológicamente, el 100% de los casos se trató de pólipos juveniles sin datos de malignidad. No se notificaron complicaciones.

Conclusiones: Los pólipos juveniles únicos son frecuentes en la población pediátrica y por lo general se manifiestan como sangrado de tubo digestivo bajo indoloro y no anemizante. La colonoscopia con polipsectomía es un tratamiento seguro, con una tasa baja de complicaciones que permite la extracción de la tumoración para análisis histopatológico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar177

ENTEROPATÍA PERDEDORA DE PROTEÍNAS EN UN PACIENTE PREESCOLAR CON TUBERCULOSIS INTESTINAL

S. Torres-Molina, A. P. Luna-Orozco, E. V. Estrada-Arce, L. E. Flores-Fong, E. Rivera-Chávez, J. C. Lona-Reyes, J. Maciel-Mercado, L. I. Pozos-Ochoa, Hospital Civil "Dr. Juan I. Menchaca"

Introducción: La enteropatía perdedora de proteínas (EPP) es un síndrome caracterizado hipoproteinememia y fuga a tercer espacio. Puede deberse a diferentes causas, una de las cuales es la obstrucción linfática que lleva a linfangiectasia intestinal y puede ser efecto de defectos primarios o secundarios como las enfermedades infecciosas (p. ej., tuberculosis intestinal). Los principales hallazgos de laboratorio son disminución de los valores séricos de albúmina, gammaglobulinas, fibrinógeno, colesterol, transferrina y ceruloplasmina. El tratamiento se basa en medidas dietéticas, además del tratamiento específico de la causa.

Figura 1. Endoscopia digestiva alta. Duodeno con imagen en copos de nieve. (Mar177).



Objetivo: Describir las características clínicas y la evolución de un paciente preescolar con enteropatía perdedora de proteínas y tuberculosis intestinal.

Informe de caso: paciente masculino de seis años con consumo de leche no pasteurizada. Inicia padecimiento siete días antes de su ingreso con astenia, adinamia, diarrea, vómito, deshidratación moderada, distensión abdominal, ascitis y edema en miembros inferiores. Laboratorios: hemoglobina, 16.7 g/dl; hematócrito, 46.4%; albúmina sérica, 1.2 g/dl; calcio sérico, 6.5 mg/dl; inmunoglobulinas séricas, IgG 177 mg/dl, IgA 82 mg/dl, IgE 37.9 U/ml; linfocitos totales, 260 cel/ μ l; y colesterol sérico, 81 mg/dl. Se descartan causas de hipoalbuminemia renales y de síntesis. Presentó datos de suboclusión intestinal; la laparotomía exploradora identifica múltiples adenopatías mesentéricas. Muestra derrame pleural bilateral que exige toracocentesis y tratamiento con infusión de albúmina y diuréticos. Con esta información se sospecha EPP. Se solicitan estudios de laboratorio para descartar causas infecciosas e inmunológicas con resultados negativos. La enterorresonancia magnética con gadolinio muestra engrosamiento en yeyuno distal e íleon proximal con edema en la raíz del mesenterio y ganglios linfáticos de aspecto reactivo. Se realizó panendoscopia que delinea imágenes en copos de nieve en duodeno y reflujo quiloso (Fig. 1); el estudio histopatológico informa duodenitis activa con ensanchamiento de vellosidades, vasos linfáticos mucosos tortuosos y dilatados, con 49 eosinófilos en 10 campos de alto poder. Se identificaron secuencias genéticas del complejo *Mycobacterium tuberculosis* en tejido duodenal. El paciente recibió tratamiento antifímico y dieta baja hiperproteica con triglicéridos de cadena media y vitaminas liposolubles; siete semanas después presentó valores normales de albúmina, calcio y colesterol séricos, linfocitos y ausencia de signos y síntomas.

Discusión: El diagnóstico de una enteropatía perdedora de proteínas debe considerarse en pacientes con hipoproteinemia una vez que se descartan otras causas. En este caso hay antecedentes de consumo de lácteos no pasteurizados, adenopatías retroperitoneales y datos de suboclusión intestinal; se realizó el abordaje para tuberculosis, que fue positivo. Esta obstrucción secundaria a adenopatías explicaría la linfangiectasia intestinal y por ende las manifestaciones clínicas del paciente. Se confirma diagnóstico mediante PCR e histológico, con mejoría posterior al tratamiento dietético y antifímico.

Conclusiones: La infección por tuberculosis puede ser una causa de linfangiectasia intestinal, si bien se ha descrito en pacientes adultos que *M. tuberculosis* puede agudizar los síntomas de una linfangiectasia primaria o causar linfangiectasia secundaria; en niños hay poca información, por lo que se consideró de suma importancia dar seguimiento y sugerir un abordaje diagnóstico para esta infección en pacientes pediátricos con EPP y factores de riesgo para tuberculosis.

Financiamiento: No se recibió ningún financiamiento.

Mar178

ENTERITIS LÚPICA, CAUSA INFRECUENTE DE DIARREA CRÓNICA EN NIÑOS: PRESENTACIÓN DE UN CASO

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

Introducción: La diarrea crónica en niños es aquella que persiste por más de 14 días y la infección es la principal causa; menos frecuentes son las enteropatías, la enfermedad inflamatoria intestinal

(EII) y las inmunodeficiencias. La enteritis por lupus es una manifestación rara del lupus eritematoso sistémico (LES) que se identifica en un 0.2% a 5.8% y es efecto de depósito de inmunocomplejos. Se presenta como vasculitis o inflamación del intestino delgado y se manifiesta con dolor abdominal, vómito y diarrea; el diagnóstico se establece por radiología o histopatología y el tratamiento consiste en inmunosupresores.

Objetivo: Describir la presentación clínica de la enteritis lúpica. Informe de casos: paciente femenino de seis años con cuadro de diarrea, dolor abdominal, pérdida de peso y astenia de cinco meses de evolución, sin respuesta al tratamiento. Consulta por fiebre y tos, en relación con desnutrición grave (IMC zs -18.4), palidez, alopecia, moniliasis oral, crepitantes pulmonares y edema en pies. Laboratorios con acidosis metabólica, bicitopenia, hipoalbuminemia grave (1 g/dl), PCR positiva (8.5 mg/dl) y VSG elevada (45 mm/h). Se diagnostica neumonía, candidiasis oral, diarrea crónica y probable inmunodeficiencia. Presenta heces líquidas, sin moco, con pH alcalino, sangre microscópica, azúcares reductores y grasas positivas, con respuesta al ayuno. PCR positiva para salmonela y se descartan otros gérmenes entéricos; recibió ceftriaxona sin mejoría. Necesitó nutrición parenteral (NPT) por falta de respuesta a las medidas dietéticas. Tomografía abdominal con paredes del colon engrosadas y múltiples abscesos. Endoscopia con gastritis y duodenitis; colonoscopia incompleta, con colitis nodular, hiperplasia folicular y úlcera rectal. Calprotectina fecal (1,942 ug/g) y ANA (+), por lo que inicialmente se sospechó EII. La enterorresonancia mostró engrosamiento de la pared de íleon, ciego y colon derecho. Con posterioridad hay dolor abdominal, vómito y hematoquecia; se realiza gammagrama, que es negativo para mucosa gástrica ectópica; arteriografía con vasculitis de arterias ileales e ileocólicas y sangrado en arterias ileocólicas y cólicas de ciego que se embolizaron (Fig. 1). Ante los hallazgos de vasculitis, citopenias, hipergammaglobulinemia (IgG 2620, IgA 368, IgM 264, IgE 156 mg/dl), hipocomplementemia (C3 53.6 mg/dl, C4 11.3 mg/dl), ANA y Coombs (+) se determinó diagnóstico de LES; se inició tratamiento con prednisolona y ciclofosfamida, con posterior remisión de los síntomas.

Discusión: La enteritis por lupus es rara y representa un desafío diagnóstico; resaltan tres entidades: vasculitis mesentérica, pseudo-obstrucción intestinal y enteropatía perdedora de proteínas (EPP); la paciente presentó al principio clínica de EPP (hipoalbuminemia grave no renal y edema), y luego se corroboró la vasculitis. En esta entidad, los marcadores serológicos e inflamatorios son inespecíficos; se encontraron PCR elevada, ANA (+) e hipocomplementemia

Figura 1. Arteriografía de la arteria mesentérica superior: espasmos segmentarios y aspecto arrosariado de ramas intestinales distales. (Mar178).



en un 88%, como en este caso. El diagnóstico se confirma casi siempre por tomografía, que revela engrosamiento focal o difuso de la pared intestinal, como este caso, además de congestión de los vasos mesentéricos y atenuación de la grasa mesentérica. La enteritis por lupus se puede confundir con EI, ya que tiene una evolución clínica y hallazgos endoscópicos similares, para lo cual la histología es primordial; sin embargo, en este caso la colonoscopia fue incompleta, pero la enterorresonancia no fue consistente con EEI. No existe un tratamiento regular, pero la mayor parte de las publicaciones médicas recomienda dosis altas de corticoides y ciclofosfamida (casos resistentes), reposo intestinal y NPT; los síntomas se resuelven en siete a 10 días.

Conclusiones: En todo niño con diarrea crónica no infecciosa y manifestaciones sistémicas se deben descartar causas inmunológicas.

Financiamiento: No se requirió.

Mar179

DIAGNÓSTICO DE DIVERTÍCULO DE MECKEL POR ENTEROSCOPIA ASISTIDA POR DISPOSITIVOS (DOBLE BALÓN) EN PEDIATRÍA, REPORTE DE UN CASO

M. A. Hernández-Rodríguez, J. V. Recillas-Ducker, ISSSTE, H. R. Lic. Adolfo López Mateos

Introducción: La valoración de la enfermedad del intestino delgado más allá del ángulo de Treitz se consideraba inaccesible, en virtud de las características anatómicas, tortuosidad, movilidad y falta de instrumentos para establecer el diagnóstico. El divertículo de Meckel es la anomalía congénita más común del tracto gastrointestinal. Su diagnóstico es incidental, ya que la presencia de síntomas se debe casi siempre a complicaciones.

Objetivo: Notificar la experiencia con el uso de la enteroscopia asistida por doble balón en el abordaje de un paciente pediátrico con sospecha de sangrado de intestino medio y dolor abdominal recurrente.

Informe de casos: paciente masculino de cinco años que inicia a los tres meses con hematoquecia, no anemizante, irritabilidad con diagnóstico de alergia a las proteínas de la leche de vaca, tratada y egresada al año de edad. A los cuatro años refiere dolor abdominal inespecífico en mesogastrio que aumenta con la alimentación y mejora con la defecación; al mes muestra hematoquecia que alterna con melena intermitente. Recibió tratamiento por sospecha de parasitosis sin mejoría. Tiene un nuevo episodio de sangrado anemizante: hemoglobina, 9.3 g/dl; hematocrito, 29.6%; VCM, 75.9 fl; HCM, 75.9 pg. El gammagrama con Tc99 y eritrocitos marcados no revela alteraciones. Panendoscopia: pangastritis crónica. Colonoscopia: ileítis nodular, proctitis en tercio medio proximal y sin sangrado. Informe de biopsias gástricas: gastritis crónica sin actividad. Informe de ileon: mucosa de intestino delgado con agregados linfoides. Biopsia de colon: mucosa con agregados linfoides sin alteraciones. Sin mejoría clínica ni cápsula endoscópica; se indica enteroscopia retrógrada asistida con doble balón y se observa a 100 cm de la válvula ileocecal una mucosa ectópica gástrica sugerente, sin presencia de sangrado activo, consistente con probable divertículo de Meckel. Un segundo gammagrama para buscar mucosa ectópica gástrica con tecnecio 99 (Tc99) es positivo. Se practica resección laparoscópica y se confirma por patología mucosa gástrica heterópica. El paciente evoluciona de forma satisfactoria con remisión de episodios de sangrado de tubo digestivo y dolor abdominal a seguimiento de un año.

Discusión: La edad de presentación y el tipo de sangrado de este paciente indican la alta sospecha clínica del divertículo de Meckel.

Aproximadamente 2% a 4% de los pacientes desarrolla una complicación en el transcurso de sus vidas, antes de los dos años. Hasta un 60% tiene mucosa heterotópica y el tipo más común es el gástrico, pero puede haber mucosa pancreática, colónica, hepática e incluso endometrial. Dentro del diagnóstico está indicada la gammagrafía con Tc99 para identificar mucosa ectópica gástrica, con sensibilidad de 80% a 92% en pediatría. Se ha informado en las publicaciones médicas que repetir hasta dos veces más el estudio eleva la sensibilidad a 90% a 95%, con 10% a 20% de falsos negativos. Dentro de los algoritmos diagnósticos en el sangrado de tubo digestivo medio, la cápsula endoscópica es una alternativa que permite visualizar lesiones, pero no ofrece opciones terapéuticas o toma de biopsias. La enteroscopia asistida con dispositivos es una herramienta diagnóstica y terapéutica, de uso regular en adultos y cada vez más utilizada en la edad pediátrica; sin embargo, su disponibilidad, al igual que la cápsula endoscópica, está limitada a centros de tercer nivel.

Conclusiones: El abordaje de la enfermedad del intestino delgado representa aún un reto diagnóstico. El desarrollo de la ingeniería biomédica y las nuevas herramientas han facilitado el acceso a segmentos del tubo digestivo antes inexplorables. La enteroscopia es una herramienta actual que posibilita la visualización de imágenes de alta resolución de todos los segmentos del intestino delgado. En pediatría es seguro y eficaz con un rendimiento diagnóstico del 86%.

Financiamiento: Ningún financiamiento recibido.

Mar180

COLITIS EOSINOFÍLICA EN UN PREESCOLAR. PRESENTACIÓN DE UN CASO

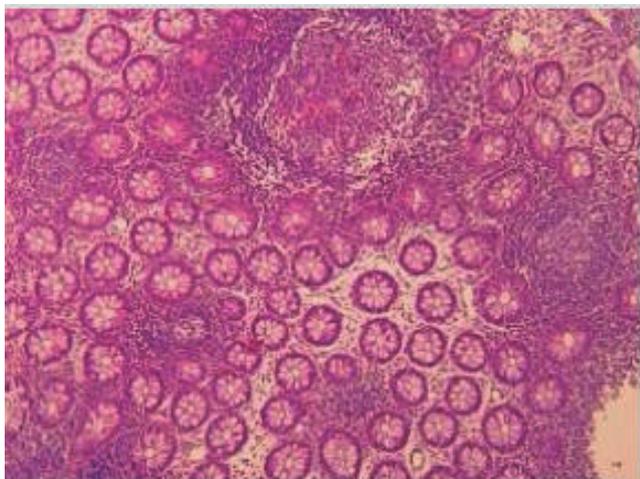
S. L. Falcón-González, J. García-Pérez, I. Suárez-Ponce, D. Rivero-Yeverino, F. A. Reynoso-Zarzosa, Hospital Universitario de Puebla, BUAP

Introducción: Los trastornos eosinofílicos comprenden a un grupo de enfermedades crónicas e inflamatorias del tracto gastrointestinal caracterizadas por síntomas relacionados con disfunción de los segmentos afectados y, en el plano histológico, por infiltrados densos eosinofílicos en ausencia de una causa secundaria. Este grupo comprende la esofagitis (más común), gastritis, gastroenteritis y colitis eosinofílicas. Esta última es la entidad menos frecuente y, aunque se desconoce la causa, por lo general se relaciona con alergias alimentarias.

Objetivo: Demostrar la importancia de la colitis eosinofílica como diagnóstico diferencial en la diarrea crónica y su relación con alergias alimentarias.

Informe de casos: lactante masculino de 2 años, 10 meses, con antecedente en rama materna de alergias alimentarias y ambientales. Inició padecimiento a los 22 meses con vómito y distensión abdominal posprandial inmediata, evacuaciones diarreicas con moco sin sangre y falta de ganancia ponderal. Agudización de síntomas con ingestión de lácteos, gelatina, plátano, atole y camarones. Se descartó padecimiento infeccioso y enfermedad celiaca. Se diagnosticó alergia a la proteína de la leche de vaca (0.35 kU/l) y vacuno (0.43 kU/l). Se inició dieta de exclusión total de lácteos con persistencia de síntomas. Endoscopia con gastropatía erosiva e histología con infiltrado inflamatorio mixto moderado a expensas de linfocitos y eosinófilos, 5 a 8 por campo de alto poder; colonoscopia al parecer normal, histología con hiperplasia del tejido linfoide, estroma con edema e infiltrado moderado, eosinófilos de manera multifocal en la lámina propia, 25 eosinófilos por campo (Fig. 1). Determinación de IgA (0.393 g/L) e IgE (489 U/ml). Se diagnosticó colitis eosinofílica tratada con dieta de supresión de lácteos, arroz, soya y huevo, y se inició prednisona con mejoría de los síntomas.

Figura 1. Biopsia de colon que muestra edema e infiltrado inflamatorio moderado linfocítico, hiperplasia del tejido linfoide y eosinófilos, hasta 25 por campo (cortesía de Israel Suárez Ponce). (Mar180).



Discusión: La colitis eosinofílica, que describió por primera vez en 1937 Kaijser, es una manifestación de alergia relacionada casi siempre con alimentos. En México, la prevalencia que publicaron Rodríguez-Ortiz PG et al. en 2009 es de 1.047% a 2.6%, pero también es estacional; su presentación clínica es variada e inespecífica y depende del grado de infiltración eosinofílica en la pared intestinal. En el caso del paciente, los síntomas intestinales se caracterizaron por diarrea y distensión vinculada con alimentos, además de que los antecedentes de atopia apoyaron la investigación del origen alimenticio y, tal y como se notifica en la bibliografía, el diagnóstico pudo determinarse mediante biopsia intestinal (más de 20 eosinófilos por campo en colon) y pruebas de alergias.

Conclusiones: A pesar de la amplia descripción de la colitis eosinofílica en las publicaciones médicas, el diagnóstico es un verdadero reto que incluye la exclusión de otras enfermedades que pueden cursar con infiltración eosinofílica. Es importante difundir esta entidad entre los médicos de primer contacto, ya que la alta sospecha obliga a un protocolo diagnóstico que permita instituir tratamiento integral y oportuno.

Financiamiento: No se recibió financiamiento para este estudio.

Mar181

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA EN NIÑOS CON SÍNDROMES DE POLIPOSIS INTESTINAL

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

Introducción: La rectorragia es la principal indicación para someter a un paciente a estudio colonoscópico en el cual el principal hallazgo es casi siempre la presencia de menos de 5 pólipos. Sin embargo, se ha observado un incremento en el diagnóstico de síndrome de poliposis juvenil, síndrome de Peutz-Jeghers y poliposis adenomatosa familiar, entre otros. Cada uno de ellos posee características clínicas, endoscópicas e histológicas particulares, así como mayor riesgo para desarrollar cáncer de colon.

Objetivo: Describir las características clínicas, endoscópicas e histológicas de los pacientes con poliposis intestinal atendidos en un hospital pediátrico de tercer nivel.

Materiales y métodos: Tipo de estudio retrospectivo (n = 15). Se incluyó a todos los pacientes con diagnóstico de síndrome de poliposis

intestinal de enero de 2012 a junio de 2020. Variables: edad al diagnóstico, género, antecedente familiar de poliposis, sintoma inicial, manifestaciones extraintestinales. Anemia (Hb < 10 mg/dl) e hipoalbuminemia (< 3.5 mg/dl) al diagnóstico; hallazgos endoscópicos e histológicos; estudio genético; tratamiento médico y quirúrgico. Estadística: medianas, rangos, frecuencias y porcentajes.

Resultados: Ocho (53%) pacientes del género femenino, 7 (46%) con antecedentes familiares de poliposis; la mediana de edad al diagnóstico fue de 7 años, 9 meses (intervalo, 2-14 años, 5 meses). Siete pacientes (46%) con síndrome de poliposis juvenil, 4 (27%) con síndrome de Peutz-Jeghers, 2 (13%) con poliposis adenomatosa familiar, 1 con probable síndrome de Cowden (7%) y otro con probable síndrome de Bannayan-Riley-Ruvalcaba (7%). Con respecto a los síntomas gastrointestinales, 9 pacientes presentaron rectorragia o hematoquecia, 7 dolor abdominal y 4 diarrea. Seis sujetos (40%) tuvieron una o más manifestaciones extraintestinales: a) síndrome de Peutz-Jeghers (2 ginecomastia, 2 lentigo y 2 microlitiasis testicular); b) síndrome probable de Cowden (hipoplasia renal, tumor conjuntival y neuritis óptica); y c) probable síndrome de Bannayan-Riley-Ruvalcaba (macrocefalia, lipomatosis y lentiginosis moteada del pene). En ocho se identificó anemia (53%) y en 6 (40%) hipoalbuminemia. Todos presentaron > 5 pólipos en colon y en 6 (40%) se identificaron pólipos en el tubo digestivo alto. Las características histológicas fueron: 9 hamartomatosos (60%), 4 (27%) hiperplásicos y 2 (13%) adenomatosos; en ningún paciente se describieron hallazgos de malignidad. Sólo en 3 pacientes (20%) fue factible el estudio genético, en uno de los cuales se encontró la delección de exones 3-9 del gen *PTEN* (síndrome de poliposis juvenil) y en otro paciente se observó una variante de significado incierto en el gen *APC* (poliposis adenomatosa familiar); el paciente con probable síndrome de Bannayan-Riley-Ruvalcaba se encuentra en espera de confirmación de estudio genético. Un paciente con síndrome de poliposis juvenil recibió celecoxib; tres pacientes se sometieron a colectomía parcial (2 con síndrome de poliposis juvenil y 1 con síndrome de Peutz-Jeghers) y 5 con colectomía total (1 con síndrome de Cowden, 3 con síndrome de poliposis juvenil y 1 con poliposis adenomatosa familiar).

Conclusiones: Si bien los síndromes de poliposis intestinal en pediatría son poco frecuentes, el diagnóstico diferencial y la alta sospecha diagnóstica son obligados en todo paciente con > 5 pólipos en el tracto gastrointestinal; asimismo, deben tenerse en cuenta las manifestaciones extraintestinales, riesgo de malignidad y tratamientos radicales como la colectomía total.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar182

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, ENDOSCÓPICAS E HISTOLÓGICAS EN NIÑOS CON PÓLIPOS GASTROINTESTINALES

C. A. García-Molina, E. Rivera-Chávez, L. E. Flores-Fong, E. V. Estrada-Arce, Hospital Civil de Guadalajara "Juan I. Menchaca"

Introducción: Uno o más pólipos pueden encontrarse en el intestino grueso en 1% a 2% de los niños. Son necesarios un diagnóstico y un tratamiento tempranos para evitar estudios innecesarios. Asimismo, se requieren caracterización diagnóstica para su fácil detección y seguimiento adecuado, sobre todo en caso de síndrome de poliposis intestinal por riesgo de cáncer colónico. En Jalisco no existen registros.

Objetivo: Determinar las características clínicas, endoscópicas e histológicas en niños con pólipos gastrointestinales.

Material y métodos: Pacientes con pólipos gastrointestinales atendidos en el servicio de gastroenterología y nutrición pediátrica del Nuevo Hospital Civil de Guadalajara “Dr. Juan I. Menchaca”, del 2013 al 2020. Tipo de estudio: transversal, descriptivo y retrospectivo. Variables analizadas: edad, sexo, características clínicas, localización y tipo de pólipo, clasificación histopatológica, recurrencia y síndrome de poliposis intestinal. Análisis estadístico: las variables cualitativas se analizaron con frecuencia y porcentaje, mientras que las cuantitativas con media y desviación estándar.

Resultados: Se incluyó a 61 pacientes, con edad media de presentación de 5.6 ± 2.4 años y pacientes femeninos en 56%; síntomas y signos más frecuentes: sangrado del tubo digestivo bajo no anemizante en 97%, prolapso de pólipo en 23%, dolor abdominal en 21%, tenesmo en 7% y nevos en boca en 3%. Localización más frecuente: recto en 72%, sigmoides en 23%, colon descendente, ascendente y todo el colon en 5% cada uno, colon transversal en 3%, gástricos en 3% (pediculados en 98% y sésiles en 10%). En cuanto al número: pólipo único en 69%, 2 pólipos en 20%, 3 pólipos en 7% y > 5 pólipos en 5%, con recurrencia en 11%. Síndrome de poliposis juvenil (1 paciente), síndrome de Peutz-Jeghers (2) y síndrome de Bannayan-Riley-Ruvalcaba (1).

Conclusiones: La mayor parte de los casos de pólipos gastrointestinales es de origen benigno y tipo juvenil, localizada en rectosigmoides, y la manifestación más importante es el sangrado del tubo digestivo bajo no anemizante. Existe una baja proporción de síndromes de poliposis intestinal en este grupo de pacientes. Uno de ellos tenía síndrome de Peutz-Jeghers con displasia de bajo grado.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar183

TRASTORNOS DIGESTIVOS FUNCIONALES EN NIÑOS: FUERZA DE CONCORDANCIA ENTRE LOS CRITERIOS DIAGNÓSTICOS ROMA III VERSUS ROMA IV

C. A. Velasco-Benítez, D. F. Baaleman, L. M. Méndez-Guzmán, M. A. Benninga, M. Saps, Universidad del Valle, Cali, Colombia

Introducción: En 2016, los criterios de Roma IV reemplazaron a los criterios anteriores de Roma III al renombrar y cambiar los criterios diagnósticos y definir nuevos trastornos digestivos funcionales (TDF).

Objetivo: Valorar la fuerza de concordancia entre los criterios de Roma III y Roma IV en el diagnóstico de TDF en un grupo de niños en un periodo de tiempo cercano.

Material y métodos: Se realizó un estudio de cohorte prospectivo en una institución educativa pública de Cali, Colombia. Los escolares y adolescentes de 11 a 18 años de edad recibieron la versión en español del Cuestionario sobre Síntomas Digestivos Pediátricos Funcionales Roma III (QPGS-III) el día 0 y el QPGS-IV en español el día 2 (48 horas después). La prevalencia, según ambos criterios, se comparó mediante la prueba de McNemar para muestras pareadas. El acuerdo se valoró mediante el cálculo de los porcentajes de acuerdo con kappa (κ) de Cohen, incluido el intervalo de confianza (IC) del 95%.

Resultados: Completaron el estudio 135 niños. Treinta y nueve (28.9%) se excluyeron debido a la mala comprensión de lectura. El análisis final incluyó datos de 96 niños (mediana de 15.2 años, DE ± 1.7 años, 54% del género femenino). Un número menor de niños cumplió los criterios para presentar algún TDF según Roma IV en comparación con Roma III (40.6% vs. 29.2%, $p = 0.06$); esto tuvo como resultado una fuerza de concordancia mínima entre los dos criterios para el diagnóstico de un TDF ($\kappa = 0.34$; fuerza de concordancia del

70%). La prevalencia del estreñimiento funcional (EF) según Roma IV fue significativamente menor en comparación con Roma III (13.5% vs. 31.3%, $p < 0.001$), mientras que la dispepsia funcional (DF) tuvo una prevalencia más alta según Roma IV respecto de Roma III (11.5% vs. 0.0%).

Conclusiones: Se identificó una fuerza de concordancia mínima general en el diagnóstico de TDF según los criterios de Roma III en comparación con Roma IV. Las mayores diferencias en la prevalencia se observaron en los diagnósticos de EF y DF. Esto puede explicarse en parte por las diferencias en los criterios diagnósticos. Sin embargo, deben tenerse en cuenta las limitaciones con el uso de cuestionarios para medir la prevalencia.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar184

¿SON FRECUENTES EL ESTREÑIMIENTO FUNCIONAL Y LA DIARREA FUNCIONAL EN MENORES DE CUATRO AÑOS DE EDAD CAUSAS DE CONSULTA AL SERVICIO DE URGENCIAS?

C. A. Velasco-Benítez, J. D. Soto, L. Collazos-Saa, Universidad del Valle, Cali, Colombia

Introducción: Los trastornos gastrointestinales funcionales (TGF) en menores de 4 años son causas frecuentes de consulta ambulatoria; la prevalencia en niños colombianos es de 40.5% según los criterios de Roma III.

Objetivo: Determinar los principales TGF en menores de 4 años como causas de consulta en un servicio de urgencias pediátricas de Cali, Colombia.

Material y métodos: Se invitó a 124 cuidadores de niños aparentemente sanos menores de 4 años que buscaron atención en un servicio de urgencias pediátricas de Cali, Colombia, entre el 26 de septiembre de 2018 y el 27 de enero de 2019, a quienes se entrevistó con el Cuestionario para Síntomas Digestivos Pediátricos según los Criterios de Roma IV en español para identificar TGF, como cólico, disquecia, regurgitación, rumiación, estreñimiento funcional, diarrea funcional y síndrome de vómito cíclico. El análisis estadístico univariado incluyó medidas de tendencia central como porcentajes, promedios y desviaciones estándar; y el análisis bivariado incluyó razón de momios con sus respectivos IC95%; una $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativa.

Resultados: Se excluyó a 16 niños por no contar con el consentimiento de sus cuidadores; al final se incluyó a 108 cuidadores de niños aparentemente sanos, afebriles, sin signos de dificultad respiratoria ni organicidad previa, de 28.0 ± 15.6 meses de edad entre los meses 1 a 48 de edad; 75.9% entre 1 y 4 años de edad; 65.7% del género masculino; 19.4% recién nacidos de pretérmino; 44.4% nacidos por cesárea; 49.1% de raza blanca; 1.8% hijos únicos; 5.5% primogénitos; 5.6% con antecedente de diarrea; 33.3% con padres separados/divorciados; 75.0% sin lactancia materna; 57.4% con biberón; 88.9% con alimentación complementaria; y 81.5% alimentados con leche de vaca o derivados lácteos. Se identificó la presencia de al menos 1 TGF en el 10.2%; el estreñimiento funcional fue el principal TGF F en el 6.5%, seguido de la diarrea funcional en el 1.9%. No hubo posibles relaciones ni factores de riesgo.

Conclusiones: Diez de cada 100 niños aparentemente sanos menores de 4 años consultan a los servicios de urgencias pediátricas por TGF y las causas de estas consultas fueron en particular el estreñimiento funcional y la diarrea funcional; no se identificaron posibles relaciones o factores de riesgo.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar185

ASOCIACIÓN ENTRE SOBRECRECIMIENTO BACTERIANO DE INTESTINO DELGADO Y ESTREÑIMIENTO FUNCIONAL EN NIÑOS

S. M. Imbett-Yépez, E. M. Toro-Monjaraz, R. Vélez-Peña, F. E. Zárate-Mondragón, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría, Universidad Autónoma de México

Introducción: El estreñimiento es el trastorno gastrointestinal funcional más frecuente en niños mayores de 4 años. Algunos estudios han mostrado relación entre sobrecrecimiento bacteriano de intestino delgado (SIBO) y estreñimiento funcional (EF), el cual se ha explicado por la disminución del tránsito orocecal y aumento de la fermentación de carbohidratos.

Objetivo: Establecer la relación entre EF y SIBO al comparar las curvas de hidrógeno exhalado en los niños positivos para SIBO, con y sin diagnóstico de EF.

Material y métodos: Se incluyó a niños con diagnóstico de EF según Roma IV, en quienes se realizó prueba de hidrógeno exhalado con lactulosa, cuyo resultado positivo se interpretó como la elevación > 20 ppm después del minuto 90. Tipo de estudio: retrospectivo y analítico. Análisis estadístico: se estableció una relación con χ^2 , comparación de medias con t de Student y análisis multivariado para establecer la relación de EF y desarrollo de SIBO.

Resultados: Se incluyó a 87 niños, sin relación entre EF y SIBO ($p = 0.275$). No se observó diferencia estadísticamente significativa al comparar las pruebas de hidrógeno en niños con estreñimiento respecto de los niños sin estreñimiento (Tabla 1). En el análisis multivariado, el diagnóstico de EF no mostró independencia para predecir SIBO.

Tabla 1. Comparación de la curva de hidrógeno exhalado en niños con SIBO, con o sin estreñimiento funcional. (Mar185).

Prueba de hidrógeno exhalado	Sin estreñimiento n = 23	Con estreñimiento n = 12	Valor P
Basal	4.6 ± 5.1	3.5 ± 2.7	0.50
20 min	5 ± 4.5	4 ± 3.1	0.45
40 min	9.5 ± 6.8	8.6 ± 9.5	0.77
60 min	16.7 ± 13.9	16.5 ± 13.9	0.97
80 min	22.3 ± 9.7	26.5 ± 11.3	0.29
100 min	25.3 ± 7.6	29.9 ± 8.8	0.14
120 min	23.7 ± 9.6	24.4 ± 9.2	0.84
140 min	25.2 ± 10	22.7 ± 9.1	0.48
160 min	26.2 ± 10.4	22.7 ± 8.7	0.33
180 min	24.3 ± 10.2	23.8 ± 13.2	0.93

Conclusiones: En este estudio no se reconoció relación entre EF y SIBO, ni se observó una mayor producción de hidrógeno exhalado en los niños con diagnóstico de SIBO que tienen antecedente de EF.

Financiamiento: Los autores declaran no haber recibido financiamiento.

Mar186

NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE EN PEDIATRAS

M. A. Ortiz-Guerra, E. Rivera-Chávez, J. Pérez-Molina, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara “Dr. Juan I. Menchaca”

Introducción: Los pediatras deben saber diagnosticar y tratar el segundo trastorno gastrointestinal funcional más común. Los criterios de Roma IV ayudan a establecer un diagnóstico específico para decidir un enfoque terapéutico. Su causa es multifactorial y su tratamiento puede ser complejo.

Objetivo: Identificar el grado de conocimientos y prácticas de los pediatras acerca del síndrome de intestino irritable en el Nuevo Hospital Civil de Guadalajara “Dr. Juan I. Menchaca” en la ciudad de Guadalajara durante los meses de enero y febrero de 2019.

Material y métodos: Estudio transversal descriptivo en pediatras del Nuevo Hospital Civil de Guadalajara “Dr. Juan I. Menchaca” que aplicó una encuesta que evalúa sus conocimientos y prácticas acerca de definición, diagnóstico y tratamiento del SII en niños.

Resultados: El 63.4% (64/101) lo definió como trastorno funcional y 34.7% (35/101) como trastorno de motilidad. El 42.6% (43/101) definió como Roma IV los criterios actuales, 37.6% (38/101) como Roma III y 16.8% (17/101) no sabe. El 97% (98/101) refirió que el diagnóstico se basa en la historia clínica. El 56.4% (57/101) lo definió como la sensación de pujo y necesidad de evacuar, seguido de dolor abdominal en 36.6% (37/101). El 72.3% (73/101) comentó que se requiere tratamiento multidisciplinario, mientras que el 26.7% (27/101) refirió fibra, líquidos y actividad física como mejor tratamiento. El 51.5% tiene buen conocimiento y el 83.2% buena práctica.

Discusión: En este estudio se informó que el 42.6% de pediatras conoce el nombre de los criterios actuales para SII (Roma IV). Al momento de valorar el conocimiento y las prácticas, el 51.5% tiene buen conocimiento, lo cual puede explicarse por la falta de materiales educativos actualizados. El 83.2% tiene buena práctica, lo que se manifiesta porque opta por un tratamiento multidisciplinario. Los resultados obtenidos en este estudio de cuestionario sustentan los hallazgos de estudios anteriores realizados en otras partes del mundo, que muestran amplias diferencias en el conocimiento y las prácticas del SII en médicos. Sin embargo, éste se dirigió al SII en la edad pediátrica en médicos pediatras. Esta encuesta puede alentar a los investigadores de otros hospitales a evaluar el estado actual de conocimiento del SII y formular así recomendaciones para el tratamiento de esta anomalía.

Conclusiones: Este estudio proporciona información valiosa sobre el grado de conocimiento y prácticas que tienen los pediatras en relación con la definición, diagnóstico y tratamiento del síndrome de intestino irritable en pediatría.

Financiamiento: El investigador principal sufragó todos los gastos generados por este estudio.

Mar187

INCREMENTO DE LA PREVALENCIA PARA TRASTORNOS DIGESTIVOS FUNCIONALES EN ADOLESCENTES FEMENINAS DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DE TULUÁ, COLOMBIA

C. A. Velasco-Benítez, V. Escandón, T. Noguera, L. Collazos, N. Lubo, Universidad del Valle, Cali, Colombia

Introducción: En el 2018, la prevalencia de los trastornos digestivos funcionales (TDF) de Tuluá, Colombia, según los criterios de Roma IV en escolares y adolescentes fue de 23.8%. La ansiedad transitoria de acuerdo con el *State Trait Anxiety Inventory for Children (STAIC-1)* en niños colombianos de 8 a 18 años de edad es de 79.9%.

Objetivo: Determinar la prevalencia de TDF según el Cuestionario para Síntomas Digestivos Pediátricos Roma IV (QPGS-IV), la prevalencia de ansiedad transitoria según el STAIC-1 durante la cuarentena del COVID-19 y comparar estos resultados con los datos del 2018.

Material y métodos: Se intervino una cohorte de adolescentes femeninas de una institución educativa pública de Tuluá, Colombia, que completó el QPGS-IV y el STAIC-1 en español para identificar TDF y ansiedad transitoria. Estos resultados se compararon con los resultados previos obtenidos en el 2018. Se incluyeron variables sociodemográficas como edad y raza. La estadística incluyó análisis univariado con χ^2 en tablas de 2×2 , con una $p < 0.05$ significativa.

Resultados: Se incluyó a 96 niñas adolescentes de 15.0 ± 1.0 años (intervalo, 13 a 18 años); 64.6% de raza mestiza. El 94.8% mostró ansiedad transitoria. La prevalencia de TDF en 2020 fue significativamente más elevada que los datos del 2018 (34.4% vs. 19.8%, $p = 0.017$). El TDF más frecuente en ambos grupos fueron los trastornos relacionados con la defecación (19.8% vs. 14.6%; $p > 0.05$); la prevalencia para los trastornos vinculados con náusea y vómito fue similar en el año 2018 y 2020 (5.1% vs. 5.2%; $p > 0.05$). Una prevalencia más elevada para trastornos relacionados con el dolor abdominal fue estadísticamente significativa en la cohorte del 2020 ($p = 0.002$).

Conclusiones: Durante la cuarentena del COVID-29, casi todas las participantes de la institución educativa pública de Tuluá, Colombia, mostraron ansiedad transitoria. Se notificó una prevalencia mayor para TDF estadísticamente significativa en el grupo de trastornos relacionados con dolor abdominal.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar188

MANIFESTACIÓN HEPÁTICA Y GASTROINTESTINAL QUE SIMULA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL DE LA INFECCIÓN CRÓNICA ACTIVA POR VIRUS DE EPSTEIN-BARR: REPORTE DE CASO

A. M. Sabillón-Mendoza, S. M. Imbett-Yépez, C. I. López-García, C. T. Corcuera-Delgado, K. R. Ignorosa-Arellano, E. M. Toro-Monjaraz, F. E. Zárate-Mondragón, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: El virus de Epstein-Barr (EBV) es un agente infeccioso encontrado en el 95% de la población mundial. En la infancia, la infección primaria asintomática es más frecuente y durante la adolescencia suele manifestarse como mononucleosis infecciosa. Un pequeño grupo de pacientes desarrolla una enfermedad crónica activa (CAEBV) definida como un trastorno linfoproliferativo caracterizado por valores marcadamente elevados de anticuerpos contra el EBV o el DNA del EBV en la sangre y el RNA o proteína del EBV en los linfocitos B, T, o citolíticos en los tejidos, con manifestaciones clínicas diversas, que no responden a los inmunomoduladores habituales; el tratamiento definitivo es el trasplante de células madre hematopoyéticas (TCH) y sin éste tiene un desenlace letal.

Objetivo: Describir el caso de una niña con infección crónica activa por EVB con hepatitis, diarrea crónica sanguinolenta y desnutrición, bajo tratamiento biológico con tocilizumab y en protocolo de TCH.

Informe de casos: paciente de 6 años, producto de primera gestación de padres sanos. Nace sin complicaciones. Inicia cuadro de vómito gástrico, dolor abdominal y fiebre de alto grado. A las dos semanas evoluciona a ictericia, astenia y adinamia, con pruebas de inflamación hepática elevadas, serología viral negativa para virus hepatotropos. Refiere remisión parcial de síntomas durante dos meses y se agrega diarrea intermitente sanguinolenta (2 días/sem) y

fiebre nocturna, por lo que acude a la institución de los autores. Se ingresa para abordaje de hepatitis de causa indeterminada con bioquímica inicial BT: 0.64 mg/dl, BD: 0.27, BI: 0.37, AST 913, ALT 1376, GGT 92. A la exploración: hígado 4 cm debajo del borde costal y esplenomegalia. Abordaje infeccioso: hepatitis A, B, C, parvovirus B19, CMV, VCA IgM negativos, VCA IgG positivo, EA positivo, EBNA positivo. Abordaje autoinmunitario LKM1, antimusculo liso, ANCA negativos. La biopsia hepática (Fig. 1A-B) muestra un espacio porta con distensión a expensas de fibrosis, con linfocitos, neutrófilos y células plasmáticas, y con inmunomarcaje para virus de Epstein-Barr positivo (carga sérica: 328 000 copias/ml). Se inicia tratamiento con gammaglobulina a 2 g/kg y anticuerpo monoclonal anti-CD20 y, ante la persistencia de la actividad, se agrega ciclosporina (2 mg/kg/día) y metilprednisolona (0.5 mg/kg/día); sin embargo, persiste con diarrea y desnutrición. Se realizan panendoscopia y colonoscopia que revelan úlceras aftoides (Fig. 1C-D). La histología reveló mucosa colónica con infiltrado inflamatorio moderado en lámina propia que asciende al epitelio glandular. Inmunorreacción con EBER que muestra positividad en linfocitos de la lámina propia (Fig. 1E-F) por lo que se inicia inhibidor de IL-6 (tocilizumab). Actualmente asintomática gastrointestinal, con aplicación de gammaglobulina cada 21 días, ciclosporina y tocilizumab mensual (última carga viral de 40 549 copias/ml).

Discusión: La infección crónica activa por EVB es un trastorno grave, poco frecuente, con múltiples manifestaciones clínicas; en este paciente predominó el compromiso hepático y gastrointestinal con cuadro clínico que simuló una enfermedad inflamatoria intestinal sin reacción a esteroides. La hepatitis causada por VEB es común, leve y autolimitada en la mayor parte de los casos. La elevación de las transaminasas se observa en el 90% de los pacientes, reflejo de la disfunción hepática parenquimatosa y la colestasis por la inhibición del transporte de bilirrubina, así como daño de colangiocitos. En el plano intestinal, debido al patrón endoscópico mostrado de úlceras superficiales, se ha confundido con enfermedad inflamatoria intestinal, pero su pronóstico es malo y su tasa de mortalidad elevada sin tratamiento.

Conclusiones: Debe considerarse CAEBV en un paciente con el antecedente de infección, hepatopatía, diarrea crónica sanguinolenta y pérdida de peso.

Financiamiento: Ninguno.

Mar189

FUNCIÓN RENAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

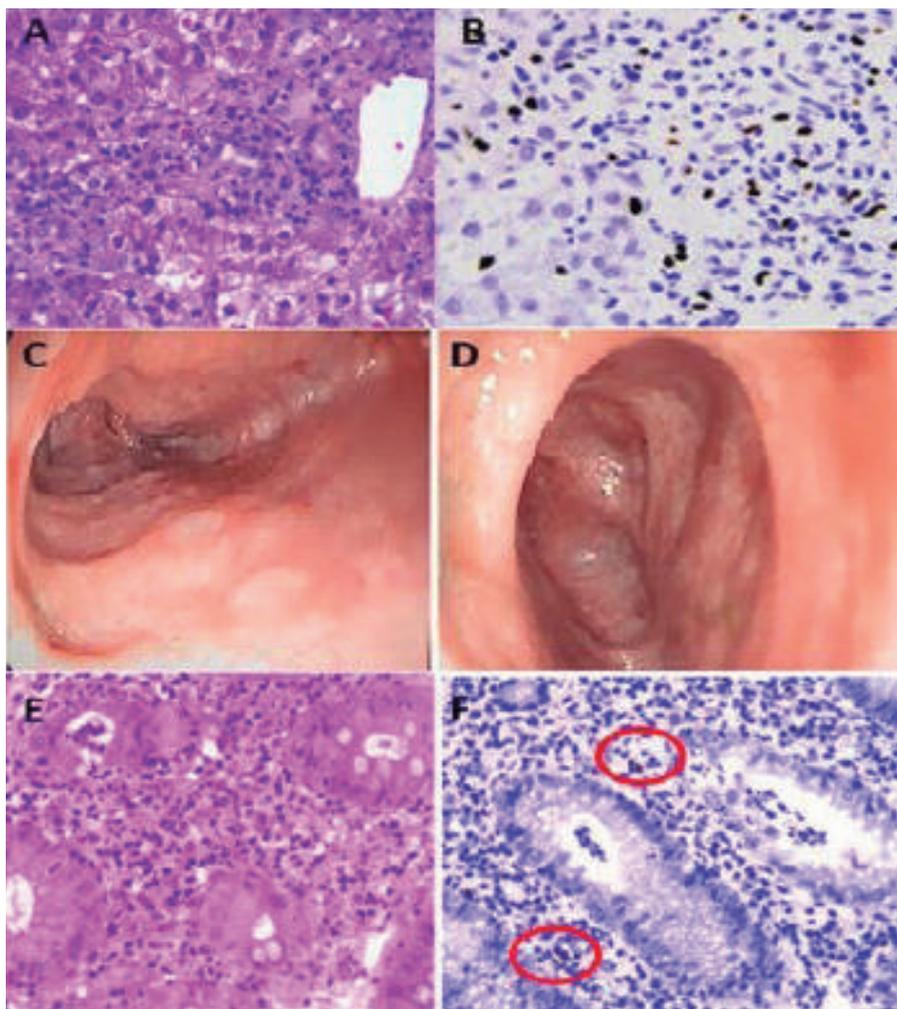
J. Cisneros-Gallardo, F. J. Álvarez-Chávez, B. E. Caraveo-Salas, S. Pacheco-Sotelo, UMAE, Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS

Introducción: La prevalencia de afección renal en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) oscila entre 2% y 23%; destacan la litiasis renal, la nefritis intersticial y la glomerulonefritis; la participación renal por sí misma se considera una manifestación extraintestinal de la EII. De manera adicional, la lesión renal puede presentarse con el consumo de fármacos, en particular 5-aminosalicilatos (5-ASA) y esteroides. El diagnóstico y tratamiento oportunos de la lesión renal en estos pacientes permiten restaurar la función en el 40% a 85% de los casos.

Objetivo: Valorar la función renal en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal en un hospital pediátrico de tercer nivel.

Material y métodos: Tipo de estudio, transversal ($n = 7$), 6 con colitis ulcerativa (CU) y 1 con colitis indeterminada (CI). Se analizaron las siguientes variables: edad, grupo etario, género, tiempo de evolución de la enfermedad, valoración del estado nutricional con

Figura 1. A-B, biopsias de hígado. C-D, colonoscopia. E-F, biopsias de colon descritas en el texto. (Mar188).



base en indicadores peso/talla y talla/edad de acuerdo con la clasificación de la OMS y tratamiento médico; urea, creatinina, electrólitos y ácido úrico séricos y urinarios. Tasa de filtración glomerular (TFG) con la fórmula de Shwartz junto a la cama, así como índices de excreción de electrólitos urinarios; tamaño renal determinado mediante ultrasonido anatómico. Estadística: medianas, rangos, frecuencias y porcentajes.

Resultados: Seis (86%) pacientes del género masculino; la mediana de edad fue de 10.8 años (intervalo, 2 años 9 meses a 15 años 11 meses); 5 (71%) escolares y 2 (29%) adolescentes. Dos (29%) tenían desnutrición grave con afectación de la talla y el resto estado nutricional normal. El promedio del tiempo de evolución de la enfermedad fue de 7 años 3 meses (intervalo, 1 año a 12 años 6 meses). Todos los pacientes se encontraban en tratamiento con 5-ASA, 5 (71%) con azatioprina, 3 (43%) con prednisona y 1 (14%) con tratamiento biológico (infliximab). La urea, creatinina y electrólitos séricos y urinarios se encontraron normales; 1 paciente (14%) mostró hiperuricemia. Se identificó a 1 (14%) con disminución de la tasa de filtración glomerular (TFG), KDIGO 2 (*kidney disease: improving global outcomes*); 3 (43%) pacientes con hiperfiltración y 3 (43%) con TFG normal. El cálculo de índices de excreción de electrólitos urinarios identificó a 3 (43%) pacientes con hipercalcemia y 1 (14%) con hipomagnesuria e hiperuricosuria. El tamaño renal fue normal en todos.

Conclusiones: La alteración de la función renal al valorar la TFG en este grupo de pacientes fue del 14%, similar a lo descrito en las publicaciones médicas; sin embargo, se observa que el 43% tenía aumento de la TFG y otro 43% hipercalcemia. La primera se conside-

ra una situación compensatoria que a futuro podría evolucionar al daño renal, mientras que la segunda es un factor de riesgo para el desarrollo de litiasis. Estos hallazgos sugieren la necesidad de pruebas de escrutinio renal y tratamiento multidisciplinario entre los especialistas de gastroenterología y nefrología pediátrica para el diagnóstico y seguimiento de pacientes con EII.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar190

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL EN PEDIATRÍA EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA "DR. JUAN I. MENCHACA"

C. M. Castellanos-Lafont, A. R. Ramírez-Flores, J. A. Salas-García, E. V. Estrada-Arce, L. E. Flores-Fong, E. Rivera-Chávez, Hospital Civil de Guadalajara "Dr. Juan I. Menchaca"

Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) es la inflamación crónica del tubo digestivo y se caracteriza por alternancia de periodos de actividad con fases de remisión; comprende la

enfermedad de Crohn (EC), la colitis ulcerosa (CU) y la colitis indeterminada. La EC afecta desde la boca hasta el ano y la CU sólo al colon; la colitis indeterminada es la que no logra clasificarse en ninguna de las dos anteriores. La prevalencia en pediatría ha aumentado en un 50% en los últimos 15 años, con un aumento del 8% en los menores de cinco años. El diagnóstico debe basarse en la correlación de aspectos clínicos, de laboratorio, endoscópicos, histológicos e imagenológicos. La ileocolonoscopía es el procedimiento de elección para el diagnóstico y determinar la extensión de la enfermedad. Para la valoración de posibles recaídas se utilizan índices de actividad como PUCAI y PCDAI. La mortalidad es rara y se relaciona con infecciones, en particular en pacientes con dos o más agentes inmunosupresores. **Objetivo:** Conocer la epidemiología de la enfermedad inflamatoria intestinal en pacientes pediátricos en el Hospital Civil de Guadalajara “Dr. Juan I. Menchaca”, describir las características clínicas y bioquímicas de los pacientes pediátricos con EI e identificar la respuesta al tratamiento y la presencia de recaídas.

Material y métodos: Se expone una revisión retrospectiva descriptiva que incluyó a todos los pacientes con diagnóstico de enfermedad inflamatoria intestinal de 0 a 18 años atendidos en el Hospital Civil de Guadalajara “Dr. Juan I. Menchaca”.

Resultados: Se analizó a 11 pacientes con diagnóstico de enfermedad inflamatoria intestinal, 81.8% hombres (n = 9) y 18.2% mujeres (n = 2), con edad promedio de 7.5 años (edad mínima de 9 meses y máxima de 15 años). Se observa una mayor prevalencia en la edad de diagnóstico de 10 a 14 años. En la forma de presentación clínica, 81.8% como colitis ulcerosa y 18.2% como colitis indeterminada; como enfermedad inicial, los pacientes con CU tenían sangrado de tubo digestivo bajo en 100%, diarrea crónica en 77%, dolor abdominal en 66%, pérdida de peso en 44%, fiebre en 22%, extraintestinales en 22% y falla de medro en 11%. En la colitis indeterminada: diarrea crónica, dolor abdominal y pérdida de peso en el 100% de los pacientes y dolor abdominal en el 50%. Dentro de la clasificación de PUCAI para CU: 10-34 puntos (leve) en 20%, 35-64 puntos (moderado) en 80%, > 65 puntos (grave), 0%. Valores bioquímicos en CU: VSG elevada en 77%, PCR elevada en 88%, anemia en 66%, trombocitosis en 88%; en la colitis indeterminada: VSG en 100%, PCR en 50%, anemia en 50%, trombocitos en 100%. Tratamiento médico para CU con los siguientes resultados: tratados con esteroide en 100%, mesalazina en 77%, sulfasalazina en 55%, azatioprina en 44% e infliximab en 11%. Tratamiento para la colitis indeterminada con los siguientes resultados: tratados con esteroide en 100% de los pacientes y 50% con mesalazina y sulfasalazina. De acuerdo con el tipo de alimentación en CU, el 88% de los pacientes tratados con dieta normal y 11% con fórmulas poliméricas; colitis indeterminada, 50% tratada con dieta elemental y 50% con dieta normal. Porcentaje de recaídas para CU: 44.4% con una recaída, 22.2% con dos, 11.1% con tres, 22.2% con cuatro; y para colitis indeterminada, 100% de pacientes con una recaída. Del total de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, un registro de fallecimiento secundario a complicaciones de tuberculosis. **Conclusiones:** La enfermedad inflamatoria intestinal evoluciona de manera similar en esta población, en comparación con lo descrito en las publicaciones médicas; en cuanto a género, presentación clínica, bioquímica, recaídas y respuesta al tratamiento, una pequeña variación en la edad de inicio, ya que se ha informado con mayor prevalencia en 10-14 años.

Financiamiento: Ninguno.

Mar191

NIVELES SÉRICOS DE 25-OH COLECALCIFEROL EN NIÑOS DESNUTRIDOS DE UN HOSPITAL UNIVERSITARIO EN CALI, COLOMBIA, ANTES Y DESPUÉS DE SUPLEMENTAR 25 000 UI DE VITAMINA D ORAL

C. A. Velasco-Benítez, C. J. Ortiz-Rivera, J. P. Restrepo-Jiménez, L. F. Cuéllar-Giraldo, L. M. Méndez-Guzmán, L. Collazos-Saa, Universidad del Valle, Cali, Colombia

Introducción: La desnutrición (DNT) moderada y grave es todavía una causa importante de hospitalización en los servicios de tercer nivel de atención. En este grupo de niños se identifica un notorio déficit de macronutrientes y micronutrientes, minerales y vitaminas, como la vitamina D (vitD). Una oportuna y adecuada complementación oral de vitD en estos niños reduce su morbimortalidad.

Objetivo: Determinar los valores séricos de 25-OH colecalfiferol (25-OH-c) en niños con DNT moderada y grave del Hospital Universitario del Valle “Evaristo García” (HUV) de Cali, Colombia, luego de la complementación con vitD oral a 25,000 UI, dosis única, a los días 7 y 14 de seguimiento.

Material y métodos: Se incluyó a niños de 1 mes de edad a 14 años de edad, de quienes se obtuvieron variables sociodemográficas (edad, sexo, raza), nutricionales (valor calórico total, porcentaje de adecuación, consumo de vitD) y clínicas (peso, talla, diagnóstico de ingreso, morbimortalidad).

Resultados: Se incluyó a 30 niños (3.7 ± 4.9 años; 63.3% femeninos; 73.3% mestizos); 63.3% lactantes; 76.6% con marasmo/*kwashiorkor*. Al ingreso del estudio, por recordatorio de 24 horas, la alimentación fue hipocalórica (67.9%), hipoglúcida (35.7%), hipoproteica (53.6%), hipolipídica (50.0%) y con hipovitaminosis D (96.3%); en el 83.4%, el principal sistema comprometido fue el digestivo/nutricional. Las cifras séricas de 25-OH-c luego de la complementación con vitD a 25 000 UI en dosis única mejoraron al día 7 (OR = 3.00; IC95%, 0.92-9.84; p = 0.0384) y al día 14 (OR = 5.50; IC95%, 1.60-19.44; p = 0.0019). Asimismo, en el día 14 se registraron mayores valores séricos de 25-OH-c en los niños de 2 a 14 años de edad (OR = 6.00; IC95%, 1.05-61.02; p = 0.0195), en los marasmáticos (OR = 12.42; IC95%, 1.46-562.98; p = 0.0056) y en quienes tenían compromiso del sistema digestivo/nutricional (OR = 4.29; IC95%, 1.25-15.39; p = 0.0084). A pesar de la ganancia de peso y la talla durante el tiempo de seguimiento, esto no fue estadísticamente significativo (p > 0.05).

Conclusiones: Los valores séricos de 25-OH-c de niños con DNT moderada o grave del HUV de Cali, Colombia, luego de la complementación de vitD oral a 25,000 UI en dosis única, mejoraron en el 60.0% al día 7 de seguimiento y en el 73.3% al día 14, cifras significativamente mayores en los preescolares, escolares y adolescentes, en los individuos con DNT grave tipo marasmo y en los niños con compromiso del sistema digestivo/nutricional a su ingreso.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar192

MODIFICACIÓN EN PERFIL ANTROPOMÉTRICO, METABÓLICO POSTERIOR A UNA INTERVENCIÓN MULTIDISCIPLINARIA, EN PACIENTES OBESOS MEXICANOS

V. J. Contreras-Garduño, S. Villalpando-Carrión, F. Huang, D. Felgueres, Hospital Infantil de México “Federico Gómez”

Introducción: La obesidad se ha convertido en una pandemia que afecta a la población de todas las edades. En México, por factores socioeconómicos, culturales, ambientales y genéticos, se ha registrado un crecimiento acelerado de este fenómeno. Las intervenciones en todos los niveles de atención han sido insuficientes para contener el incremento exponencial de los casos. En consecuencia, es de suma importancia crear programas multidisciplinarios que muestren efectividad en mejorar el contexto actual. Se realizó

un estudio cuasi- experimental en sujetos obesos de 6 a 16 años, durante los años 2019 y 2020, que se sometieron a una actividad física programada, orientación alimentaria y tratamiento psicológico, con seguimiento a las 6 semanas y 3 y 6 meses.

Objetivo: General: identificar cambios en los perfiles metabólico y antropométrico en pacientes obesos, luego de una intervención multidisciplinaria.

Específicos: aplicar en adolescentes mexicanos con sobrepeso/obesidad un tratamiento de dieta y ejercicio. Evaluar en adolescentes mexicanos con sobrepeso/obesidad la forma en que la pérdida de peso en respuesta al tratamiento integral de la obesidad afecta al perfil metabólico y antropométrico.

Material y métodos: Se realizó un estudio cuasi-experimental, longitudinal, comparativo, prospectivo, cuyo diseño corresponde a una intervención con mediciones antes y después en los adolescentes obesos con edad de 6 a 18 años, que se incluyeron en la clínica de obesidad del Hospital Infantil de México Federico Gómez; el diagnóstico se estableció de acuerdo con el índice de masa corporal (IMC) mayor de 2 Z-score. Estos pacientes se sometieron a una actividad física programada y orientación alimentaria por seis meses.

Resultados: Se incluyó a 58 pacientes de los cuales se excluyó a 26 por no contar con todas las mediciones; se incluyó a un total de 32 pacientes, con una edad media 12.19 años (intervalo, 8-16 años). Se efectuó una valoración antropométrica al momento de su inclusión al protocolo; dentro de los resultados en los parámetros antropométricos llama la atención un incremento ponderal, con una media de peso inicial de 60.3 kg; en la última medición a los seis meses de 63.4 kg, con el índice de masa corporal (IMC) inicial, se encontró en 27.04 kg/m² y un control posterior a los seis meses de 26.6 kg/m² estadísticamente significativo con una p = 0.014. El Z-score del IMC (zIMC) inicial fue de 2.51 y el control posterior a los seis meses con una media de 2.37 y una reducción significativa (p < 0.001). La medición inicial de la cintura fue de 89.25 cm y a los seis meses de 88.98 cm sin presentar una diferencia significativa (p = NS). La glucosa media inicial fue de 88.75 mg/dl y el control a los seis meses de 89.75 mg/dl (p = NS), insulina de 16.03 µU/ml y el control a los seis meses de 21.04 µU/ml, un HOMA inicial de 3.39 y posterior medición a los seis meses con media de 4.76, lo que representa un incremento significativo (p = 0.005). Los triacilglicéridos, colesterol, HDL y LDL no mostraron diferencia significativa al final del estudio; los valores de ALT con media de 49.38 y a los seis meses de 40.09 (p = 0.049); en cuanto a los índices antropométricos e índices bioquímicos, no se identificó correlación significativa.

Conclusiones: Existe mejoría en el IMC posterior a una intervención multidisciplinaria; sin embargo, se presentó un incremento ponderal significativo a los seis meses de la intervención, por lo que puede inferirse que la mejora en el IMC se debió al incremento de la talla de los pacientes. No obstante, sí se registró una mejoría en el índice cintura-talla, que se ha estudiado en últimos años como medida antropométrica relacionada con grasa visceral. No se observó una mejoría significativa de los parámetros bioquímicos luego de la intervención.

Financiamiento: Ninguno.

Mar193

INCREMENTO DE IgA SECRETORA EN LÍQUIDO DUODENAL DE RECIÉN NACIDOS POR EL USO DE LEVADURAS *SACCHAROMYCES BOULARDII* (HANSEN CBS 5926). ESTUDIO CLÍNICO ALEATORIZADO, DOBLE CIEGO

A. Salazar-Martínez, A. Bravo-Oro, M. A. Briseño-Enríquez, F. Martínez, M. S. Juárez-Tobías, V. Torres-Juárez, A. M. Salazar-Martínez, I. F. Herrera-Benavente, Hospital Central "Dr. Ignacio Morones Prieto", UASLP

Introducción: *Saccharomyces boulardii* (Sb) es una levadura a la que se le atribuyen beneficios para la salud, sobre todo en diarrea aguda y mejoría de la inmunidad.

Objetivo: Conocer la eficacia de Sb para incrementar la cantidad de IgA secretora en líquido duodenal de recién nacidos.

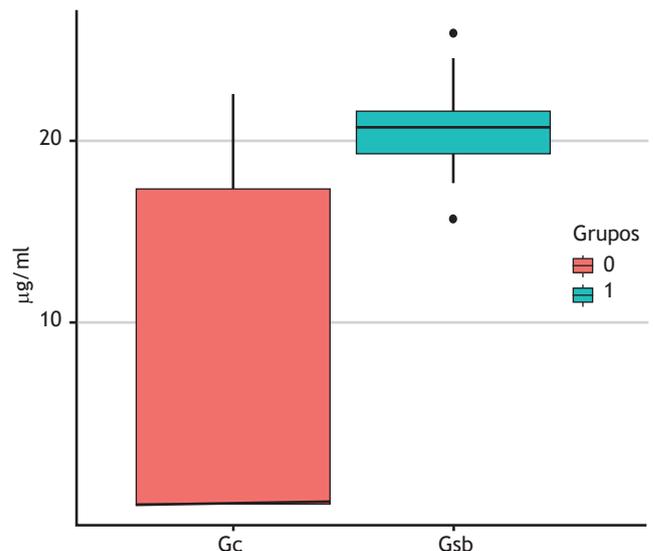
Material y métodos: En un hospital de segundo nivel de atención se seleccionó a 20 pacientes con alimentación con sonda orogástrica, en crecimiento y desarrollo y sin evidencia de infección al momento del estudio. Desde su nacimiento, los pacientes no recibieron leche humana en ningún momento y se excluyó del estudio a los pacientes que en algún momento del estudio podían recibir leche humana o cuyas muestras no podían enviarse a estudios. Previo consentimiento informado, un investigador independiente aleatorizó a 20 pacientes para recibir 200 mg de Sb (Hansen CBS5926), Floratil® (BIOCODEX), grupo de intervención (GSb), o 200 mg de hidrolizado extenso de caseína sin probióticos Pregestimil® (Mead Johnson), grupo control (Gc), ambos una vez al día. Se obtuvo líquido duodenal mediante SNE con la técnica de Coello et al, al ingresar al estudio; al día 7 se corroboró el pH del líquido con tira reactiva (intervalo de 0-14) y se consideró una muestra adecuada con un pH de 7 o mayor y se añadió un inhibidor de proteasas para la determinación de IgA secretora por medio de ELISA. Antes de la intervención se sembraron en agar de Saboureaud heces, con repetición los días 3 y 7 del estudio.

Resultados: Las variables retenidas de edad al nacimiento, sexo, peso al nacimiento, edad al ingreso al periodo de intervención, antecedente de sepsis y peso antes y después de la intervención no mostraron diferencias estadísticamente significativas. El líquido duodenal al día 7 en Gc fue de 0 µg/ml (RIQ 17.37) y GSb de 20.77 µg/ml (RIQ 2.37), con una p = 0.01 (suma de rangos de Wilcoxon). Los cultivos fueron positivos para hongos al día 0 en un paciente del Gc; al día 3, los cultivos fueron positivos en 4 pacientes del GSb y continuaron positivos en el mismo paciente del Gc; en el día 7, un paciente del GSb no tuvo un cultivo positivo (Fig. 1).

Conclusiones: *Saccharomyces boulardii* Hansen CBS5926 es eficaz para incrementar los valores de IgA secretora en líquido duodenal.

Financiamiento: Sin financiamiento público o privado.

Figura 1. Líquido duodenal en el día 7 de intervención. (Mar193).



Mar194

USO DE ANTIBIÓTICOS EN NIÑOS CON PANCREATITIS AGUDA, RECURRENTE Y CRÓNICA

C. C. Pérez-Rivera, J. J. Vargas-Lares, J. C. Barrera-de León, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: El tratamiento antimicrobiano del paciente con pancreatitis se limita a la presencia de necrosis infectada. Los antibióticos que se recomiendan son aquellos que penetran el tejido necrótico (carbapenémicos, quinolonas y metronidazol), ya que pueden retrasar la intervención quirúrgica y disminuir la morbimortalidad.

Objetivo: Describir las características sociodemográficas, gravedad clínica y tomográfica, aislamientos en cultivos, uso de antibióticos y relación de éstos con la estancia hospitalaria en pacientes pediátricos con pancreatitis aguda, recurrente y crónica.

Material y métodos: Estudio transversal y descriptivo. Revisión de expedientes de pacientes pediátricos con pancreatitis aguda, recurrente y crónica, de 2014 a 2020 en el Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional de Occidente. Estadística descriptiva e inferencial con paquete estadístico SPSS 24.0.

Resultados: Total de 138 episodios, 76 mujeres (55%), 62 hombres (45%) y edad al diagnóstico con media de 11.3 años. Estado nutricional: eutróficos (41%), obesidad (37%), sobrepeso (16%), desnutrición (5%). Causa: idiopática (57%), biliar (31%). Se clasificó a 96 pacientes (70%) con pancreatitis aguda: 35% leve, 38.5% moderada-grave y 26% grave. Tomografía (clasificación de Baltazar): A 6%, B 36%, C 8%, D 19% y E 24% (en 6% no se realizó); en 14 se informó necrosis: 6 con 30% a 50%, 4 > 50%, 4 porcentaje no comunicado; uso de antibiótico en 52 casos (54%): 8 leve, 19 moderada-grave y 25 grave, promedio de 2 antibióticos/paciente. Los más utilizados fueron cefotaxima en 34 casos y amikacina en 20 casos; en 12/14 pacientes (85%) con necrosis se utilizó carbapenémico o metronidazol; se realizó hemocultivo periférico en 38 con 5 positivos: 2 *S. epidermidis*, 1 *E. coli*, 1 *S. hominis* y 1 micrococcos; hemocultivo central en 10 con 5 positivos: 2 *S. epidermidis*, 1 *S. hominis*, 1 *S. haemolyticus* y 1 enterococos; urocultivo en 26 con 5 positivos: 4 *Candida* y 1 *K. pneumoniae* y cultivo de la punta del catéter en 6 con 1 positivo para *Pseudomonas*. Duración del esquema promedio/paciente: 11.5 días y estancia hospitalaria promedio de 14.2 días; en los pacientes sin antibiótico de 5.2 días, con diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.001$). De 33 episodios (24%) se notificó pancreatitis recurrente (22 pacientes), ninguno con necrosis por tomografía; uso de antibiótico en 10 (30%), promedio de 1.5 antibióticos/paciente y el más utilizado fue la cefotaxima. Se realizó hemocultivo periférico en 6 con 3 positivos: 1 *K. pneumoniae*, 1 *E. cloacae* y 1 *S. marcescens*; urocultivo en 7, 1 positivo a *E. coli* BLEE. Duración del esquema promedio/paciente: 6.4 días y estancia hospitalaria promedio de 9.4 días; en los pacientes sin antibiótico 4.6 días, con una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.001$). Se informó a 9 pacientes con pancreatitis crónica (6%), ninguno con necrosis por tomografía; uso de antibiótico en 3 casos (33%) en monoterapia, 2 casos con cefotaxima y 1 con imipenem (paciente en estado crítico y Baltazar E), sin aislamientos. Duración del esquema promedio/paciente: 26 días y estancia hospitalaria promedio de 21.6 días, y en los pacientes sin antibiótico 10 días, con diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.001$).

Conclusiones: La proporción de pacientes con pancreatitis aguda que reciben antibióticos es mayor que en los cuadros de pancreatitis recurrente/crónica. La estancia hospitalaria es directamente proporcional a la duración del esquema antibiótico y número de éstos. El 85% de los pacientes con pancreatitis aguda necrosante recibe el tratamiento acorde a las guías internacionales.

Financiamiento: Ninguno.

Mar195

HEPATITIS COMO PRESENTACIÓN INUSUAL DE TUMOR DE FRANTZ

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

Introducción: El tumor de Frantz o tumor pseudopapilar de páncreas es una causa muy poco frecuente descubierta en 1959, con incidencia menor de 3% de los tumores de páncreas y mayor frecuencia en mujeres de 20 a 35 años de edad. Es una anomalía usualmente asintomática con hallazgo incidental.

Objetivo: Presentar a un paciente femenino de ocho años de edad con tumor de Frantz cuya manifestación inicial fue hepatitis y colestasis.

Informe de caso: paciente femenina de ocho años que acude con ictericia de un mes de evolución, coluria, acolia y hepatomegalia de 7 cm por debajo de borde costal y 15 cm por percusión total; datos bioquímicos de inflamación hepática (AST 164, ALT 160) y alteración en la excreción (GGT 795, bilirrubina total 9.7, bilirrubina directa 6.9). Se descartan causas infecciosas y enfermedades metabólicas; el ultrasonido de abdomen revela hígado homogéneo aumentado de tamaño, pero sin alteraciones anatómicas, y vesícula, vía biliar, páncreas y bazo sin alteraciones. Se realiza abordaje para hepatitis autoinmunitaria con anticuerpos anti-LKM 1 negativos, IgG elevada, ANA 1:320 y ausencia de hepatitis viral, con lo que se satisficían cinco puntos para hepatitis autoinmunitaria probable y por ende se inicia tratamiento con prednisona, azatioprina y ácido ursodexocólico ante la sospecha diagnóstica. Dos semanas después, el paciente presenta mejora parcial, resolución de hepatomegalia e ictericia, pero persistencia bioquímica de inflamación (AST 88, ALT 121) y excreción (GGT 851, bilirrubina total 1.14, bilirrubina directa 0.4) por lo que se realiza colangiografía que identifica marcada dilatación de la vía biliar, con imagen en punta de lápiz por una imagen redondeada de contornos definidos, 36 x 29 mm, heterogénea e hiperintensa a nivel de la cabeza del páncreas y que rodea parcialmente al segmento distal del colédoco (Fig. 1). Se practican operación con enucleación del tumor y colestectomía, con vía biliar y duodeno intactos; patología notifica tumor pseudopapilar de páncreas con bordes limpios. La biopsia hepática en transquirúrgico señala fibrosis portal con proliferación ductal y colestasis. Durante el seguimiento, el paciente experimenta resolución completa de pruebas de función hepática, sin datos clínicos ni bioquímicos de hepatitis y se halla sólo bajo vigilancia.

Discusión: El tumor pseudopapilar del páncreas, o tumor de Frantz, es una neoplasia muy rara de la edad pediátrica y aparece en mujeres jóvenes de 18 a 35 años; representa menos del 2.1% de los tumores de páncreas en la población mexicana, con baja malignidad y sin signos o síntomas típicos. Esta neoplasia se caracteriza por un periodo largo asintomático y se reconoce de manera incidental como una masa palpable durante un examen sistemático o luego de un traumatismo abdominal. Los síntomas atípicos incluyen dolor abdominal o vómito. La ictericia es rara incluso en los casos en los que el tumor se halla en la cabeza del páncreas. Hasta el 2008 se habían notificado sólo cinco casos de este tipo de tumor en la población mexicana pediátrica. Hasta la fecha no existen casos en las publicaciones médicas sobre hepatitis y colestasis como manifestación de este tumor. El tratamiento es quirúrgico, ya que la adyuvancia con quimioterapia y radioterapia no está estandarizada. La resección depende del tamaño y diseminación del tumor, e incluye desde la enucleación, como en el caso de este paciente, hasta la pancreatoduodenectomía con Y de Roux.

Figura 1. Colangiogramía en la que se observa el conducto colédoco muy dilatado con final en punta de lápiz por la compresión extrínseca de masa redonda en la cabeza del páncreas. (Mar195).



Conclusiones: El tumor de Frantz o pseudopapilar de páncreas es una neoplasia poco frecuente de la edad pediátrica, de curso generalmente benigno, que aparece de forma predominante en mujeres jóvenes con síntomas inespecíficos, casi siempre de diagnóstico incidental y cuya evolución es favorable con tratamiento quirúrgico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento.

Mar196

FIBROSIS QUÍSTICA CON GENOTIPO HETEROCIGOTO COMPUESTO: PRESENTACIÓN DE UN CASO

A. P. Luna-Orozco, R. Águila-Cano, K. G. Córdova-García, S. Torres-Molina, L. E. Flores-Fong, E. V. Estrada-Arce, E. Rivera-Chávez, L. Arnaud-López, Hospital Civil de Guadalajara “Dr. Juan I. Menchaca”

Introducción: La fibrosis quística (FQ) es una enfermedad autosómica recesiva rara y multisistémica causada por mutaciones en el gen regulador de la conductancia transmembranal (*CFTR*) ubicada en el cromosoma 7, brazo largo, con más de 1,900 mutaciones identificadas en la actualidad. La disfunción de esta proteína provoca

alteración del transporte de iones cloruro en la membrana apical de las células epiteliales en distintos órganos, sobre todo los pulmones y tracto gastrointestinal.

Objetivo: Presentar un caso de paciente con fibrosis quística con doble mutación genética notificada como una de las variedades menos frecuentes.

Informe de caso: se trata de un paciente masculino de siete meses, que acude por pérdida de peso de dos semanas de evolución; se detecta desnutrición crónica agudizada grave y se decide su hospitalización. Sin antecedentes familiares de importancia; perinatales: gesta 4, embarazo normoevolutivo, nacido por vía abdominal, de término (38 sdg), peso 3.200 kg, talla 51 cm, tamiz metabólico a los 7 días con tripsinógeno inmunorreactivo (TIR) en 149.82 ng/ml; se repite al mes de vida con resultado de 111.07 ng/ml; se sospecha FQ y se inicia abordaje. Hospitalizaciones previas en dos ocasiones por desnutrición y neumonía. En la última hospitalización se realizaron cloruros en sudor con dos determinaciones positivas por iontoforesis cuantitativa (87 mmol/L y 84 mmol/L) y se confirma FQ. Se realizó estudio molecular que identifica genotipo heterocigoto compuesto: p.[Phe508del]; [Arg709*]. Durante su estancia inicia signos de dificultad respiratoria y lo valoran los servicios de neumología e infectología; se aísla *Pseudomonas aeruginosa* en cultivo de secreciones y se inicia tratamiento con tobramicina inhalada (300 mg/12 horas por 28 días). Hay esteatorrea que obliga a

iniciar enzimas pancreáticas con aumentos graduales de la dosis, hasta 9 000 UI/kg/día de lipasa y vitaminas liposolubles, con adecuada respuesta hasta su egreso. Nutrición: peso al ingreso de 4.140 kg, talla 61 cm, P/E 57%, P/T 66% T/E 88% (OMS), desnutrición crónica agudizada grave. Se inició alimentación con fórmula extensamente hidrolizada adicionada con jarabe de maíz (151 kcal/kg) más leche humana; se continúa con fórmula de etapa 2 adicionada con cereal de arroz (142 kcal/kg) más leche humana. Egresó luego de 56 días de estancia intrahospitalaria con peso de 5.600 kg, talla 63.5 cm, P/E 67%, P/T 81%, T/E 92% (OMS), desnutrición crónica agudizada leve. Adecuado seguimiento por consulta externa, pero dos meses después acude al servicio de urgencias sin signos vitales al parecer por choque séptico por neumonía bacteriana.

Discusión: Se han descrito más de 1,900 mutaciones del gen *CFTR*. La mutación [Phe508del] causa 60% a 70% de los casos; en contraste, se han descrito cerca de 30 mutaciones extremadamente raras encontradas en sólo el 0.1% de los pacientes, por lo regular delimitadas a grupos étnicos específicos. La mutación [Arg709*] es una de éstas, se ha informado en menos de 38 casos y sólo existen 29 pacientes con la combinación de los genes anteriores, de los cuales sólo cinco son menores de 10 años. Esta combinación se relaciona con la insuficiencia pancreática grave.

Conclusiones: Múltiples mutaciones se describen en relación con el gen *CFTR*; la identificación permite la correlación entre el genotipo y el fenotipo. La combinación presentada por este paciente se considera extremadamente rara (0.1%) y sólo cinco casos se han notificado en su grupo etario.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar197

PANCREATITIS AGUDA RECURRENTE SECUNDARIA A UNA VARIEDAD INFRECUENTE DE PÁNCREAS DIVISUM

G. M. Cerón-Molina, D. Espinosa-Saavedra, B. González-Ortiz, S. A. Castillo-Rodríguez, Instituto Mexicano del Seguro Social

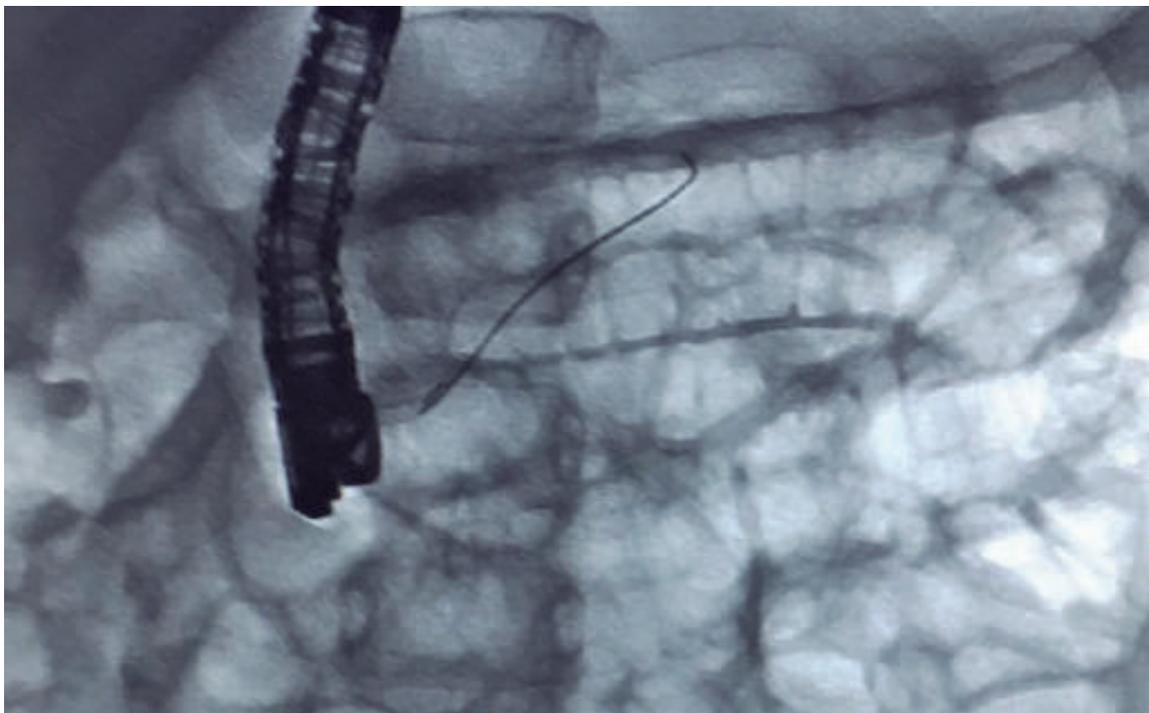
Introducción: El páncreas dividido (PD) es una anomalía congénita causada por falla en la fusión de los conductos pancreáticos ventral y dorsal, de modo que persisten dos sistemas de drenaje. La mayoría de las personas con PD (> 95%) es asintomática, aunque puede causar pancreatitis y dolor abdominal crónico. En el estudio INSPPIRE se encontró que 14.6% de los niños con ARP o CP se identificó con PD como único factor etiológico.

Objetivo: Notificar el abordaje del caso de un adolescente con cuadros de pancreatitis aguda recurrente secundaria a una variedad infrecuente de páncreas dividido.

Informe de caso: paciente femenino de 15 años de edad con diagnóstico de siete cuadros de pancreatitis aguda recurrente, trastorno mixto de ansiedad y depresión, y sobrepeso (IMC, 25.1 kg/m²). Con antecedentes de pancreatitis y dolor abdominal crónico sin respuesta al tratamiento médico. Inicia a los 14 años de edad con episodio de pancreatitis aguda no grave, segundo en 2018 e inicio de seguimiento por gastroenterología pediátrica del Centro Médico Nacional Siglo XXI. Se descartó afección metabólica, autoinmunitaria, infecciosa u obstructiva. En 2019 tuvo 4 episodios de pancreatitis aguda y en el séptimo de 2020 se descartó transgresión dietética, litos en vía biliar, con 903 mg/dl de amilasa y 1 070 mg/dl de lipasa; la colangiorresonancia reveló PD con drenaje del conducto pancreático principal hacia papila menor con rama lateral ectásica (Fig. 1). Se programó CPRE electiva y se canuló papila mayor de forma convencional con esfinterotomo, vía biliar intrahepática y extrahepática de características normales, sin comunicación con conducto pancreático ni alteraciones; drenaje único a papila menor y colocación de prótesis pancreática plástica sin complicaciones; se retiró prótesis por vía endoscópica y tras seis meses de seguimiento no hay dolor abdominal ni cuadros de pancreatitis; se encuentra en seguimiento por consulta externa y tratamiento dietético.

Discusión: En el estudio INSPPIRE 2018 se encontró una prevalencia de 14.5% del páncreas dividido en pacientes pediátricos con PAR o

Figura 1. Imagen fluoroscópica de conducto pancreático que confirma la variante de páncreas dividido durante la CPRE. (Mar197).



PC. Con respecto a este defecto, puede comentarse que existen cuatro variantes o subtipos: completo (típico), incompleto, reverso y sin conducto ventral; su prevalencia es del 13.1%. En la actualidad se recomienda el tratamiento endoscópico de primera intención para pacientes con PAR y PC secundaria a PD o unión pancreatobiliar anormal; la esfinterotomía endoscópica de la papila menor es la mejor opción terapéutica, con o sin colocación de prótesis pancreática. Una de las complicaciones es la pancreatitis posterior a CPRE con prevalencia de 1.2% a 10.9%. La exposición prolongada a prótesis en el CP se ha relacionado con una tasa de 7% de estenosis ductal y pancreatitis crónica. Mantener la duración de la prótesis por intervalos cortos puede prevenir esta complicación estenótica del conducto; se sugiere el retiro luego de dos semanas de la colocación.

Conclusiones: Los pacientes con PD y obstrucción ductal se benefician más de la CPRE terapéutica. La colocación de prótesis es segura y efectiva en pacientes con páncreas dividido que han cursado con pancreatitis aguda recurrente o crónica; se sugiere utilizar técnica de precorte con papilotomía o fistulotomía. Debe evitarse el retraso terapéutico y el riesgo de recurrencia de la pancreatitis o las complicaciones adjuntas que afectan la calidad de vida de los pacientes. En el caso presentado hubo mejoría al desaparecer el dolor abdominal crónico, se evitaron las hospitalizaciones frecuentes y se la ayudó a mejorar el estado emocional que permitió suspender el tratamiento con antidepresivos.

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

Mar198

ESTENOSIS DUODENAL COMO PRESENTACIÓN CLÍNICA DE PANCREATITIS HEREDITARIA

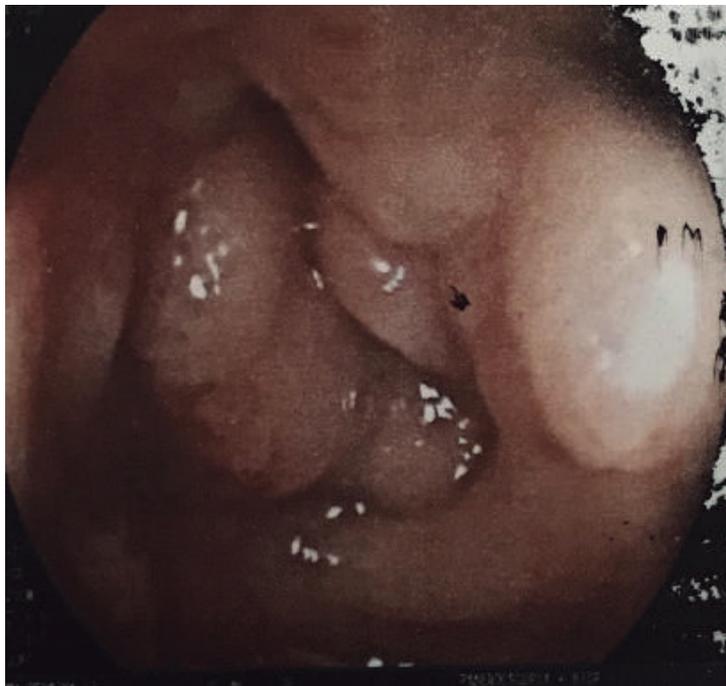
V. Álvarez-Banda, J. A. Chávez-Barrera, Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza", Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: La pancreatitis hereditaria es una rara alteración de carácter autosómico dominante secundaria a una mutación en los genes *PRSS1*, *SPINK1*, *CTRC* o *CFTR*. Produce una inflamación permanente del páncreas y con el transcurso del tiempo causa fibrosis pancreática, con pérdida de la función. Se traduce clínicamente en pancreatitis agudas de repetición, desarrollo de calcificaciones en la edad adulta y mayor riesgo de cáncer de páncreas.

Objetivo: Presentar un caso clínico de pancreatitis hereditaria, con una manifestación clínica inusual debida a la fibrosis de la cabeza del páncreas.

Informe de casos paciente femenino de seis años con los siguientes antecedentes de importancia: madre con pancreatitis crónica; a los cuatro años de edad presenta cuadro de dolor abdominal, localizado en epigastrio y nasogástrico de intensidad moderada a grave. Se hospitaliza, con USG de abdomen (marzo/2018) que delinea un tumor en la cabeza del páncreas; SEGD: compresión extrínseca sobre la segunda porción de duodeno. TC de abdomen: inflamación de la cabeza del páncreas y tumor de la cabeza pancreática y se solicita colangiorresonancia que identifica signos de alteraciones estructurales en páncreas, probablemente relacionadas con páncreas anular. Se somete a LAPE (03/04/2018) que delinea tumor en la cabeza del páncreas de consistencia pétreo que afecta al antro pilórico, píloro y duodeno, con la arteria mesentérica superior adherida a la tumoración en su unión con la arteria hepática. Se realiza resección parcial. Las biopsias revelan fibrosis extensa, escaso infiltrado de linfocitos maduros y ocasionales células plasmáticas, atrofia de acinos pancreáticos. Inmunomarcaje negativo a malignidad. En abril 2020 cursa con cuadro de oclusión intestinal y acude a urgencias pediátricas de CMN La Raza, con ingreso a cargo de los autores (20/04/2020). SEGD (21/04/2020): adecuado vaciamiento gástrico y cinética antropilórica. Asas de intestino delgado con morfología y distensibilidad normales. USG abdominal (23/04/2020): páncreas con ecogenicidad heterogénea, imagen bilobulada de bordes mal definidos en la cabeza de páncreas que produce desplazamiento de estructuras adyacentes. Se realiza panendocopia diagnóstica (24/04/2020) y se notifica estenosis duodenal de la segunda porción no franqueable (**Fig. 1**). RM

Figura 1. Estenosis en segunda porción de duodeno. (Mar198).



(28/04/2020): cabeza del páncreas medial a la segunda porción de duodeno y el colédoco intrapancreático de diámetro normal. La luz de la porción proximal de la segunda porción del duodeno con material líquido y pared de aspecto hipointenso. Se solicita valoración a cirugía pediátrica e ingresa a quirófano (05/05/2020) para practicar LAPE con anastomosis duodenoduodenal laterolateral; hallazgos: páncreas indurado en su totalidad, predominio en cabeza, compromiso de duodeno en unión de la primera y la segunda porciones. Biopsias (06/05/2020): tejido pancreático con fibrosis y esclerosis extensa, inflamación perineural, hiperplasia neural, epitelio ductal atrófico, disminución de islotes. Cromogranina positiva. Se realiza estudio genético molecular que señala variante N29I en gen *PRSS1*.

Discusión: Paciente con cuadro de oclusión intestinal por compresión extrínseca de duodeno por la cabeza del páncreas, previamente descrito como un tumor; sin embargo, se demuestra negativo a proceso maligno, con fibrosis y esclerosis secundarias a pancreatitis hereditaria.

Conclusiones: La pancreatitis hereditaria de la paciente es una variante de alta penetrancia (80%-93% de riesgo de desarrollarla), poco frecuente, del gen *PRSS1* que provoca que la tripsina sea resistente a su inactivación, lo cual daña al tejido pancreático, desencadena una respuesta inmunitaria y causa inflamación en el páncreas. **Financiamiento:** No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar199

FIBROSIS HEPÁTICA CONGÉNITA: REPORTE DE SIETE CASOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

J. N. Rodríguez-Villa, G. Gómez-Navarro, Y. A. Castillo-De León, C. C. Pérez-Rivera, UMAE, Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS

Introducción: La fibrosis hepática congénita (FHC) es una enfermedad autosómica recesiva rara con incidencia de 1:20 000 nacimientos; se caracteriza por hepatoesplenomegalia e hipertensión portal (HTP) sin alteración de las pruebas de funcionamiento hepático. La mayor parte de los casos se relaciona con mutaciones en el gen *PKHD1*, que codifica a la fibrocistina/policistina. Histológicamente se caracteriza por fibrosis portal, proliferación de los conductos biliares interlobulares dentro del área porta y preservación de la configuración lobular normal. La relación de FHC con dilataciones segmentarias quísticas o saculares de los conductos biliares intrahepáticos se define como síndrome de Caroli. Ambas entidades se vinculan muchas veces con enfermedad renal poliquística autosómica recesiva. Las principales complicaciones son sangrado de tubo digestivo secundario a HTP, colangitis y predisposición al desarrollo de colangiocarcinoma. La conducta terapéutica es el tratamiento de sus complicaciones, con énfasis en el papel de la endoscopia para la profilaxia secundaria del sangrado variceal.

Objetivo: Notificar la frecuencia y las características clínicas de los pacientes con fibrosis hepática congénita en un hospital de tercer nivel de atención.

Material y métodos: Se revisaron los expedientes clínicos de todos los niños diagnosticados con FHC en el Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS, en un periodo de ocho años (enero de 2012 a diciembre de 2019) con obtención de la siguiente información: edad, sexo, edad de presentación, características clínicas, relación con síndrome de Caroli, hallazgos endoscópicos y biopsia hepática.

Resultados: Se encontró en seguimiento a un total de siete pacientes, con predominio del sexo masculino (6 pacientes), mediana de edad al diagnóstico de 5 años (9 meses-8 años). La mayoría inició con sangrado de tubo digestivo alto (3 pacientes) y hepatomegalia (3). Existió un nexo con el síndrome de Caroli en 2 sujetos, uno de

los cuales desarrolló enfermedad renal crónica con enfermedad poliquística. Seis individuos tuvieron HTP, la mitad de ellos con vórices esofágicas grandes en la endoscopia inicial, que han necesitado terapéutica endoscópica hasta el momento. Cabe mencionar que un sujeto requirió 13 endoscopias terapéuticas (11 escleroterapias, 2 ligaduras), hasta la realización de la operación de derivación vascular. En el plano histológico, el hallazgo predominante fue proliferación ductal irregular en seis pacientes y tabiques fibrosos porta-porta en cinco.

Conclusiones: En un periodo de ocho años se identificó a 7 pacientes con diagnóstico de FHC y la HTP fue la causante de morbilidad en la mayor parte de los casos, con necesidad de un procedimiento de derivación vascular en un caso; un paciente con síndrome de Caroli desarrolló enfermedad renal crónica. No se informaron casos de colangitis. **Financiamiento:** Ninguno.

Mar200

IMPORTANCIA DE LA EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA EN NIÑOS AL DIAGNÓSTICO DE FIBROSIS QUÍSTICA

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

Introducción: Las manifestaciones hepáticas en pacientes con fibrosis quística (FQ) resultan de procesos inflamatorios, fibrosis, remodelación, apoptosis y colestasis; estos cambios deterioran la calidad de vida. Los niños con FQ pueden desarrollar cirrosis hepática hasta en un 10% antes de los 18 años. El índice de AST y la relación de plaquetas (APRI) pueden predecir el grado de fibrosis y algunos estudios han mostrado su utilidad en la edad pediátrica.

Objetivo: Describir la función hepática y la determinación de fibrosis mediante el índice de APRI al diagnóstico de FQ en pacientes pediátricos.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y analítico. Se incluyó a pacientes pediátricos (0-18 años) con diagnóstico de FQ. Se evaluaron las pruebas de función hepática iniciales. Se realizó estadística descriptiva y correlación de Spearman.

Resultados: Se incluyó a 22 niños con antecedente de FQ, la mediana de edad al diagnóstico fue de 15 meses (intervalo, 5-142 meses) y el 68% fue del sexo masculino (n = 15). Al diagnóstico, la media de ALT fue de 42.63 ± 33.77; AST de 96.68 ± 159.14 y GGT de 95.13 ± 263.36. El 68% (n = 15) presentaba elevación de ALT de acuerdo con los puntos de corte sugeridos para la edad pediátrica. Se obtuvo índice de APRI y se encontró que en el 82% (n = 12) fue < 0.5 (sin fibrosis), 14% (n = 3) entre 0.5 y 1.5 (fibrosis probable) y 4% (n = 1) > 1.5 (fibrosis significativa). Hubo correlación significativa entre el índice de APRI y las pruebas de función hepática (ALT, AST y GGT) (Tabla 1).

Tabla 1. Comparación de los parámetros de función hepática de acuerdo con el índice de APRI. (Mar200).

	Sin fibrosis	Fibrosis dudosa	Fibrosis significativa
ALT	33	74	118
AST	76	127	376
GGT	96	53	197
Plaquetas	355 000	310 000	350 000
APRI	0.27	0.98	2.68

Conclusiones: En este estudio se indentificó que hasta el 68% de los niños con FQ puede presentar lesión hepática adjunta en el diagnóstico; de manera adicional se reconoció que, por índice de APRI, el 14% puede desarrollar fibrosis probable y el 4% fibrosis significativa. Por lo tanto debe realizarse una valoración estrecha de la función hepática desde etapas tempranas de la enfermedad.

Financiamiento: Ninguno.

Mar201

MANIFESTACIONES HEPÁTICAS EN EL SÍNDROME DE DE MORSIER. REPORTE DE CASO

N. Y. Domingo-Jiménez, H. T. Fuentes-Canales, J. F. Cadena-León, J. A. Ramírez-Mayans, R. Cervantes-Bustamante, F. E. Zárate -Mondragón, E. M. Toro-Monjaraz, K. R. Ignorosa-Arellano, A. Loreda-Mayer, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: El síndrome de De Morsier, también conocido como displasia septoóptica, es una malformación congénita rara caracterizada por la triada típica compuesta por displasia del nervio óptico, alteraciones de la línea media cerebral y disfunción endocrina pituitaria. El síndrome colestásico puede ser uno de los primeros signos que orienten hacia una insuficiencia hipofisaria.

Objetivo: Promover el estudio de la función endocrina pituitaria dentro del abordaje del síndrome colestásico neonatal.

Informe de caso: paciente masculino de cinco meses de edad; antecedentes: nace de 39 semanas de edad gestacional, con peso y talla adecuados, llanto vigoroso, horas después del nacimiento con cuadro de hipoglucemia transitoria ingresado a las 72 horas; se compensa y egresa; ictericia desde el egreso. Hospitalizado al mes de vida durante 28 días por cuadro de bronquiolitis e hiperbilirrubinemia mixta de predominio indirecto; se consideró probable debido a lactancia materna. Cuadros de estreñimiento frecuentes. Esta vez ingresa con antecedente de fiebre, vómito, diarrea, disnea, y cuadro séptico por pielonefritis por *E. coli* BLEE. Datos clínicos: microcefalia, nistagmo horizontal, Kramer III, pene 2.8 cm, circunferencia 2.7 cm; alteración renal con creatinina 0.62 mg/dl, acidosis metabólicas AKIN I, TORCH y VIH negativos; función hepática: BT 6.2 mg/dl, BD 4.61 mg/dl, BI 2.21 mg/dl, TP 17 s. INR 1.45, TTPa 50.5 s. GGT 644 IU/L, ALT 211 IU/L, AST 404 IU/L, ALB 3.74 g/dl, FA 268 IU/L, TSH 0.87 µU/ml, T4L 0.73 ng/dl, T4T 5.15 µg/dl, cortisol < 1 µg/dl, ACTH 13.1 pg/ml, IGFP 1.38 µg/ml, IGF1 < 15 ng/ml, hormona del crecimiento 1.27 ng/ml, déficit hormonal en eje corticotropo y tirotropo; tamiz ampliado en febrero de 2020 normal. Oftalmología: pupila pequeña, presencia de doble anillo, hipoplasia del nervio óptico. RNM cerebral: hipoplasia del quiasma óptico, sin evidencia de tallo pituitario ni neurohipófisis; ausencia de *septum pelucidum* y dilatación del sistema ventricular supratentorial. USG hepático: hígado con aspecto de cielo estrellado y vesícula con edema periférico. Tratamiento: ácido ursodesoxicólico, fenobarbital, levotiroxina, antibiotioterapia. El paciente egresa a la mejoría clínica. Controles: AST 99 IU/L, ALT 67 IU/L, GGT 281 IU/L, BD 0.86 mg/dl, BI 1.41 mg/dl, TSH 8.26 µU/ml, T4T 6.92 µg/dl, T4L 0.67 ng/dl, cortisol 3.9 µg/dl, ACTH 34.3 pg/ml.

Discusión: El patrón de afectación hepática secundario a una insuficiencia hormonal es variable y se ha descrito con hiperbilirrubinemia de predominio indirecto, hiperbilirrubinemia de predominio indirecto de inicio que evoluciona a colestasis, colestasis de inicio o colestasis y hepatitis. La afectación hepática secundaria a insuficiencia hormonal se relaciona con la reducción de la síntesis primaria de ácidos biliares, un retraso de la síntesis y la maduración de enzimas de conjugación y también con alteración de los canalículos biliares.

Conclusiones: El abordaje diagnóstico de un lactante con ictericia prolongada, como el caso presentado, se orienta al principio hacia las afecciones más prevalentes y graves, como sepsis o atresia de vías biliares; las causas endocrinológicas constituyen menos del 3% de los neonatos con este cuadro, por lo que es poco frecuente su abordaje; sin embargo, un diagnóstico tardío de hipotiroidismo de origen central, con una colestasis hepática consecuente, puede producir cuadros de fibrosis hepática; por esta razón es importante considerar las causas endocrinas en el abordaje temprano de estos niños.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar202

INSUFICIENCIA HEPÁTICA AGUDA INFANTIL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA, APLICACIÓN DE MODELOS PREDICTIVOS EXISTENTES

M. A. Vichido-Luna, E. Montijo-Barríos, C. Murata, R. Cervantes-Bustamante, F. Zárate-Mondragón, E. Toro-Monjaraz, J. Cadena-León, J. Ramírez-Mayans, Centro Regional de Desarrollo Infantil y Estimulación Temprana de Oaxaca

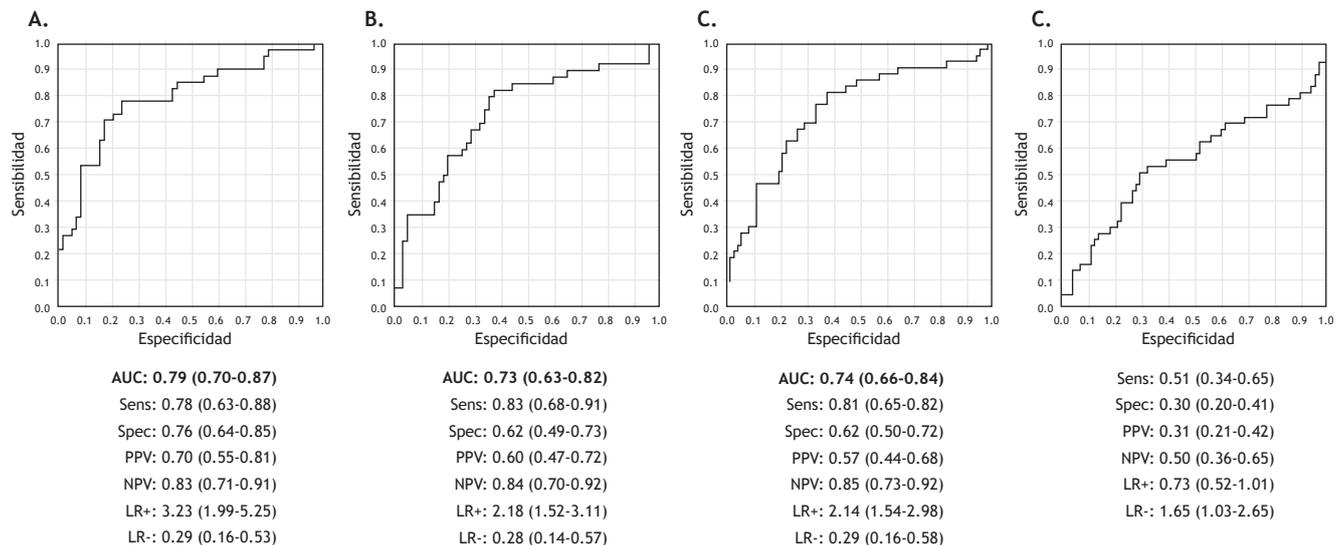
Introducción: La insuficiencia hepática aguda pediátrica (IHAP) es un síndrome clínico de rápida progresión y potencialmente letal que ocurre en niños previamente sanos. Las causas de la hepatitis fulminante en los niños dependen sobre todo de la edad y el área geográfica de origen. En los países desarrollados, la causa predominante de hepatitis fulminante no es infecciosa. Se han relacionado signos, síntomas y alteraciones bioquímicas con el pronóstico. En la actualidad se han propuesto modelos pronósticos en IHAP: las unidades de lesión hepática con tiempo de protrombina o el INR, y la puntuación pediátrica de enfermedad hepática en etapa terminal, con estudios realizados en Europa, EUA y Asia, pero no en países en desarrollo donde la causa y el pronóstico son diferentes.

Objetivo: Describir la frecuencia etiológica de la IHAP y valorar en esta población el uso de los modelos predictivos en IHAP que se han elaborado y validado en países desarrollados.

Material y métodos: Se revisaron de manera retrospectiva los registros médicos de 118 pacientes pediátricos con IHAP atendidos en el departamento de gastroenterología del Instituto Nacional de Pediatría (INP) desde enero de 2001 hasta enero de 2019. Los datos demográficos, de laboratorio y clínicos se compararon entre fallecidos y sobrevivientes. Las diferencias se determinaron mediante prueba de χ^2 o t de Welch. Para valorar el rendimiento pronóstico de las ecuaciones LUI/PT, LUI/INR, PELD y MELD se calculó el estadístico C (áreas bajo la curva, características operativas del receptor). Además, se informaron otros parámetros diagnósticos (sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo, valor predictivo negativo, razón de probabilidad positiva y razón de probabilidad negativa). Los valores de p se interpretaron como estadísticamente significativos si $p < 0.05$. Todos los análisis estadísticos se realizaron por JMP11 de SAS Institute, Inc., el software estadístico MedCalc versión 19.4.1 de MedCalc Software Ltd. (Fig. 1).

Resultados: Se encontró que no hay predisposición de género en términos de IHAP. El virus de la VHA representa la causa más frecuente con 25% de los casos, seguido de la hepatitis autoinmunitaria, CMV, VEB y parvovirus B19; en 25% casos sin causa. Se documentó que la prolongación del TP, la actividad de PT e INR, incremento de amonio y bilis total, y albúmina baja son factores de mal pronóstico. Al aplicar las ecuaciones de LUI con PT, LUI con INR, PELD y MELD a los datos se confirmó el desempeño satisfactorio de los tres primeros como modelos de predicción del pronóstico. En términos de AUC, LUI con PT mostró el valor más alto (0.79) (Fig.

Figura 1. Curva ROC y parámetro calculado del rendimiento pronóstico de los modelos: A, LUI con PT; B, LUI con INR; C, PELD; y uno para la población adulta: D, MELD. (Mar202).



1). Entre las tres ecuaciones que presentaron un rendimiento diagnóstico aceptable, la diferencia de LUI con PT contra PELD y LUI con INR fue estadísticamente significativa. En comparación con los valores insatisfactorios de especificidad y el valor predictivo positivo, LUI con PT funciona mejor en estos pacientes que los otros dos. Las razones de probabilidad, especialmente los cálculos de puntos de razón de probabilidad positiva y los intervalos de confianza del 95%, indican que LUI con PT puede cambiar significativamente la probabilidad posterior al diagnosticar a un paciente como positivo. **Conclusiones:** En los países en desarrollo, VHA es la causa más frecuente de IHAP. La hiperbilirrubinemia, el alto contenido de amonio, los valores bajos de albúmina, la coagulopatía grave, una presentación subaguda e hiperaguda y la encefalopatía grave pueden tener un valor pronóstico para predecir el resultado. LIU con PT posee un valor de predicción más alto, seguido de PELD en esta población.

Financiamiento: Ninguno.

Mar203

ATRESIA DE VÍAS BILIARES: PANORAMA CLÍNICO Y EPIDEMIOLÓGICO EN UN HOSPITAL PEDIÁTRICO DE TERCER NIVEL EN LA CIUDAD DE MÉXICO

A. I. Quesada-Tortoriello, F. E. Zárate-Mondragón, E. M. Toro -Monjaraz, J. F. Cadena-León, K. R. Ignorosa-Arellano, A. Loredó-Mayer, M. P. Durán-Colosio, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: La atresia biliar surge como consecuencia de fibrosis y obliteración progresiva de las vías biliares; es un padecimiento predominantemente pediátrico, que aparece entre la segunda y cuarta semanas de vida; representa la principal causa de cirrosis y hepatopatía crónica que puede provocar la muerte durante el primer año de vida en ausencia de un trasplante hepático.

Objetivo: Describir el panorama clínico y epidemiológico y la sobrevida en pacientes con atresia de vías biliares en el Instituto Nacional de Pediatría de enero de 2007 a diciembre de 2019.

Material y métodos: Se revisaron expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de atresia de vías biliares del Instituto Nacional

de Pediatría del 1 de enero de 2007 al 31 de diciembre del 2019. Se identificó a 74 pacientes y 53 cumplieron los criterios de inclusión. Se valoraron la frecuencia y la proporción de variables cualitativas; en las variables cuantitativas se obtuvieron media y desviación estándar en aquellas con distribución normal y mediana, y mínimos y máximos en aquellas con distribución no normal. Por último, se realizó el cálculo de sobrevida mediante el parámetro de Kaplan-Meier.

Resultados: Se detectó predominio del género femenino con 64.2% y 35.8%, respectivamente, con relación entre ambos de 1.7:1. La mediana de edad al diagnóstico fue de 89 días, con un intervalo de 20 a 241 días. Dentro de las manifestaciones clínicas se notificó ictericia en 100% de los pacientes, coluria en 47.2%, hipocolia en 84.9%, acolia en 50.9%, ascitis en 17%, hepatomegalia en 98%, con media por percusión total de 6.8 cm y esplenomegalia en 52.8%, con una extensión máxima de 9 cm. Se llevó a cabo ultrasonido en 52 pacientes, 17% sin alteraciones, 15% con fibrosis, 17% con cordón triangular fibroso, 43% con hipoplasia, 9% con conductos colapsados y 37.7% sin el conducto biliar común. Sólo 21 pacientes contaban con gammagrama, 18 no mostraron excreción del radiofármaco. El tamiz metabólico se realizó en 47 pacientes, sin alteraciones. Se tomó biopsia hepática en 49 pacientes y los hallazgos histopatológicos en orden de frecuencia fueron fibrosis en 90%, infiltrado inflamatorio en 75.5%, tapones biliares en 73.6%, proliferación de conductos en 73%, células gigantes en 35.8%, ausencia de conductos biliares en 24.5% y edema portal en 2%. Se llevó a cabo procedimiento de Kasai en 39 (73%) pacientes, con una media de edad de 86 días; 14 pacientes no fueron elegibles al ser mayores de tres meses de edad al momento del diagnóstico. El 81% de los pacientes presentó más de una complicación, en orden de frecuencia: hipertensión portal (73.6%), colangitis (64.2%), várices esofágicas (58.5%), ascitis (52.8%), sangrado de tubo digestivo (47.2%), esplenomegalia (43.4%) y encefalopatía (32.1%). Se registraron 23 (43%) muertes, 14 (26.4%) vivos, 16 (30%) con pérdida de seguimiento, 2 pacientes trasplantados fuera del instituto (se desconoce su evolución posterior al procedimiento). Se llevó a cabo cálculo de sobrevida de Kaplan-Meier y se informó una media de supervivencia de 7 años (4-10 años) en los pacientes con Kasai y de 14 meses (5-24 meses) en los pacientes no sometidos a dicho procedimiento. La media de sobrevida global aproximada fue de 5 años (Tabla 1).

Conclusiones: El diagnóstico de atresia de vías biliares es un efecto directo sobre el pronóstico, la morbimortalidad y la calidad de vida

Tabla 1. Características de los pacientes. (Mar203).

Característica	Total n = 53 (%)
Epidemiología	
Femenino	34 (64%)
Edad, días (intervalo)	89 (20 a 241)
Manifestación clínica	
Ictericia	53 (100%)
Hepatomegalia	52 (98%)
Hipocolia	45 (85%)
Esplenomegalia	28 (53%)
Acolia	27 (51%)
Coluria	25 (47%)
Ascitis	9 (17%)
Complicaciones	
Hipertensión portal	39 (73.6%)
Colangitis	34 (64.2%)
Várices esofágicas	31 (58.5%)
Ascitis	28 (52.8%)
Sangrado de tubo digestivo	25 (47.2%)
Esplenomegalia	23 (43.4%)
Encefalopatía	17 (32.1%)
USG hígado y vías biliares	
Vesícula hipoplásica	23 (43%)
Ausencia del conducto biliar común	20 (38%)
Sin alteraciones	9 (17%)
Cordón triangular fibroso	9 (17%)
Fibrosis	8 (15%)
Conductos colapsados	5 (9%)
Gammagrama	
Ausencia de excreción del radiofármaco	18 (33%)
Biopsia hepática	
Fibrosis	48 (90%)
Infiltrado inflamatorio	40 (75%)
Tapones biliares	39 (73%)
Proliferación de conductos	39 (73%)
Células gigantes	19 (36%)
Ausencia de conductos biliares	13 (24%)
Edema portal	1 (2%)
Procedimiento de Kasai	
Edad, días	86 ± 27.7
Seguimiento	
Fallecimientos	23 (43%)
Vivos	14 (26.4%)
Pérdida de seguimiento	16 (30%)
Sobrevida	
Global	5 años
Pacientes con procedimiento de Kasai (intervalo)	7 años (4-10 años)
Pacientes sin Kasai (intervalo)	14 meses (5-24 meses)

Información obtenida de expedientes clínicos de pacientes con atresia de vías biliares en el Instituto Nacional de Pediatría.

de los pacientes; es primordial la difusión de los principales componentes de esta entidad patológica para sensibilizar a la población general y médicos de primer contacto para promover su detección y tratamiento oportunos, así como la aplicación de un programa multidisciplinario efectivo interinstitucional, nacional e internacional de trasplante hepático para mejorar la evolución clínica y pronóstico de los pacientes con atresia de vías biliares.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar204

PROFILAXIS ENDOSCÓPICA SECUNDARIA EN NIÑOS CON HIPERTENSIÓN PORTAL PREHEPÁTICA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

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

Introducción: El sangrado variceal es la principal causa de morbilidad y mortalidad en niños con hipertensión portal prehepática. Las intervenciones endoscópicas, junto con las derivaciones portosistémicas quirúrgicas y los bloqueadores beta no selectivos forman parte de la profilaxia secundaria. En México no hay datos que indiquen la eficacia de las intervenciones endoscópicas en la prevención del resangrado variceal, la determinación de la recurrencia de várices esofágicas y gástricas, así como la presencia de gastropatía portal hipertensiva.

Objetivo: Describir los resultados de la profilaxia endoscópica secundaria en la prevención del sangrado variceal, en niños con hipertensión portal prehepática.

Material y métodos: En esta cohorte retrospectiva se siguió a 38 pacientes menores de 18 años, que recibieron profilaxia endoscópica secundaria de enero del 2010 a diciembre del 2019, en el Instituto Nacional de Pediatría, México. Los pacientes se clasificaron en diferentes grupos de acuerdo con el tratamiento endoscópico aplicado: ligadura con bandas (grupo A), inyección de adhesivo tisular (grupo B) o tratamiento endoscópico combinado con inyección de adhesivo tisular y ligadura con bandas (grupo C); todos los pacientes recibieron propranolol. Se valoraron la tasa de erradicación, el número de sesiones endoscópicas necesarias para la erradicación variceal, la tasa de resangrado, la tasa de recurrencia variceal, la evolución de la gastropatía portal hipertensiva y la presencia de várices gástricas.

Resultados: Se aplicó profilaxia endoscópica a 38 pacientes, 68% del género masculino con una mediana de edad de 51 meses. Todos los pacientes tenían várices esofágicas y el 58% várices gastroesofágicas. Se presentó resangrado en el 21% del total, 17% del grupo A, 19% del grupo B y 34% del grupo C con una mediana de tiempo de 27, 7 y 31 meses, respectivamente (Tabla 1). La erradicación variceal se alcanzó en el 59% y 50% de los grupos A y C, con una mediana de 2 y 3 sesiones endoscópicas. Hubo recurrencia de las várices en 41% del grupo A y 67% del grupo C, después de lograr la erradicación, con una mediana de tiempo de 18 y 15 meses, respectivamente. Se desarrolló o empeoró la gastropatía hipertensiva portal en el 76% del grupo A, 67% del grupo B y 67% del grupo C. Al final de la profilaxia endoscópica presentaron várices gástricas el 41% del grupo A, 33% del grupo B, 50% del grupo C, y 42% del total. No se registraron defunciones relacionadas con el procedimiento endoscópico o dentro de las primeras seis semanas de éste.

Conclusiones: Las intervenciones endoscópicas cumplen un papel importante en la profilaxia secundaria del sangrado variceal; sin

Tabla 1. Descripción de la profilaxia endoscópica secundaria y comparación entre grupos. (Mar204)

Variables	A Ligadura con bandas (n = 29)	B IAT (n = 3)	C IAT + ligadura con bandas (n = 6)	Total (n = 38)
Resangrado, n (%)	5 (17)	1 (19)	2 (34)	8 (21)
Tiempo, mediana (RIC), meses	27 (8.5-33)	1 (3)	31 (8-53)	18 (8-35)
Erradicación, n (%)	17 (59)	0 (0)	3 (50)	20 (53)
Sesiones, mediana (RIC)	2 (2-2.5)	n/a	3 (2-3)*	3 (2-3)*
Recurrencia, n (%)	7 (41)	n/a	2 (67)	9 (45)
Tiempo, mediana (RIC), meses	18 (14-46)	n/a	15 (8-15)*	18 (10-35)
Gastropatía portal hipertensiva				
Empeoró, n (%)	22 (76)	2 (67)	4 (67)	28 (74)
Igual, n (%)	5 (17)	1 (33)	1 (17)	7 (18)
Mejóro, n (%)	2 (7)	0 (0)	1 (16)	3 (38)
Várices gástricas, n (%)	12 (41)	1 (33)	3 (50)	16 (42)

IAT, inyección de adhesivo tisular; RIC, rango intercuartílico (25-75); *rango intercuartílico (25-50); n/a: no aplica (no se logró erradicación en los pacientes).

embargo, los resultados a largo plazo, en términos de resangrado, recurrencia variceal, gastropatía hipertensiva portal y várices gástricas, no son favorables. Es importante identificar los factores de riesgo relacionados con el paciente y las intervenciones endoscópicas, que puedan alterar estos resultados, además de establecer medidas terapéuticas, como las derivaciones portosistémicas quirúrgicas de manera temprana.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar205

COLESTASIS INTRAHEPÁTICA FAMILIAR PROGRESIVA: SERIE DE CASOS

A. P. Luna-Orozco, S. Torres-Molina, R. Águila-Cano, L. E. Flores-Fong, E. M. Estrada-Arce, E. Rivera-Chávez, Hospital Civil de Guadalupe "Dr. Juan I. Menchaca"

Introducción: La colestasis intrahepática familiar progresiva (CIFP) es un trastorno hepático autosómico recesivo raro (1-18 000 nacidos vivos), con mutaciones en genes que codifican proteínas en el sistema de transporte hepatocelular. Las características clínicas incluyen colestasis, ictericia y prurito en la infancia; C1FP1 y C1FP2 muestran elevación en pruebas de función hepática con gamma-glutamyl transferasa (GGT) baja o normal, que es discordante con la colestasis grave, C1FP3, que se acompaña de valores altos de GGT.

Objetivo: Presentar tres casos de pacientes con CIFP y describir las características clínicas, bioquímicas e histológicas.

Informe de casos:

Caso 1: fem 6 m, inicio a los 15 días con ictericia, epistaxis y fiebre; exploración física (EF): peso: 5.8 kg, talla 58 cm, ictericia, hepatomegalia 3 cm DBC, esplenomegalia 3 cm DBC. Consanguinidad. Hb: 9, Hto 28, plaq 195, leucos 10.4, linf 75%, neut 19%, BT 8.46, BI 2.80, BD 5.66, ALT 150.7, AST 356, FA 703, GGT 17, TP 74, INR 7.23, TTP 54, FIB 156. Tamiz metabólico, TORCH, VHB, VHC negativos. USG hígado normal. Biopsia hepática: colestasis intrahepática, cambios regenerativos con transformación pseudoacinar y tumefacción de hepatocitos, ácidos biliares 358 umol/L. Dos años de peritonitis bacteriana espontánea. Drenahe biliar percutáneo, proceso infeccioso, choque y defunción.

Caso 2: fem 4 m, 1 mes con ictericia y coluria. EF: ictericia, red venosa colateral, ascitis, hígado 3 cm DBC, bazo 3 cm, DBC, Hb10, Hto 31.8, plaquetas 124, leucos 6.5, linf 3.6, neutro 1.97, BT 13.9, BI 5.7, BD 8.1, ALT 316.6, AST 323.1, FA 858, GGT 190, TP 11.1, INR 1.08, TPT 39.6, fibrinógeno 595, triglicéridos 144, col 278, HDL 8.2, VLDL 29, LDL 240.8, líp tot 675, albúmina 3.1. Tamiz metabólico normal, TORCH, VHB y VHC neg. USG: fibrosis hepática con hipertensión portal secundaria. Endoscopia: 19.09.18: 2 plexos venosos pequeño Baveno VI. Colangiorresonancia 21.09.18: hepatomegalia, circulación colateral esplenoesofágica, colangitis, esplenomegalia. Biopsia hepática: cirrosis micronodular y macronodular, colestasis moderada intracelular y canalicular, septos fibrosos, parénquima hepático en fase de cirrosis. Ácidos biliares 381 umol/L.

Caso 3: masc 4 a, ictericia al mes de vida. EF: ictericia, red venosa colateral, hígado 4 cm DBC a percusión, firme. Hb 13.58, Hto 41.51, plaquetas 326.8, leucos 9.74, linf 5.82, neutros 3.07, BT 9.09, BI 4, BD 6.06, ALT 97, AST 123, FA 262, GGT 32, TP 14.6, INR 1.3, TPT 33.8, fibrinógeno 478, triglicéridos 304, col 188, VLDL 61, líp tot 787, albúmina 4.3, tamiz metabólico normal, TORCH, VHB y VHC neg. USG hepático: esteatosis difusa leve, hepatomegalia, vesícula biliar con litos. Biopsia hepática: hepatocitos con colestasis intracanalicular, degeneración balonzante focal y distorsión de configuración, fibrosis portal centrolobulillar, patrón colestásico intrahepático. Ácidos biliares 194.1 umol/L. Estudio genético: ABCB11, ATP8B1, ABCB4, TJP2 *sequencing and Del/dup*.

Discusión: los pacientes con CIFP tienen esperanza de vida corta, síntomas debilitantes y pobre calidad de vida. La evidencia epidemiológica es limitada. La ictericia fue el síntoma primario predominante. En las publicaciones médicas el prurito fue un síntoma primario experimentado por 11%-100% de los pacientes (se presentó en 2 de los 3 pacientes). Los síntomas también incluyeron fiebre, hepatomegalia, esplenomegalia, red venosa colateral y falta de crecimiento. En general, éstos aparecieron en los primeros seis meses de vida. La evolución a cirrosis es un resultado común y temprano en pacientes con CIFP.

Conclusiones: la CIFP aún se considera raro, grave y potencialmente mortal; inicia a corta edad, con síntomas y signos como ictericia, hepatomegalia, esplenomegalia y síndrome colestásico, que exige abordaje de diagnósticos diferenciales, que deriva en biopsia y estudio genético.

Financiamiento: Ninguno.

Mar206

SÍNDROME DE PSEUDO-PSEUDO MEIGS. CAUSA POCO FRECUENTE DE ASCITIS MASIVA EN PEDIATRÍA. REPORTE DE CASO

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

Introducción: El síndrome de pseudoseudo Meigs es una alteración poco frecuente que se presenta con derrame pleural, ascitis y elevación del marcador Ca-125 sin presencia de tumoraciones; se ha informado en pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES).

Objetivo: Presentar un caso de síndrome de pseudoseudo Meigs en una paciente pediátrica con ascitis como primera manifestación de LES.

Informe de casos: paciente femenino de 17 años, previamente sano y sin antecedentes médicos, valorada en el servicio de urgencias por evolución de un mes con edema generalizado progresivo. Al ingreso, por presencia de edema, proteinuria e hipoalbuminemia, se integra diagnóstico de síndrome nefrótico, con tratamiento inicial con diurético, restricción de agua y sodio. Sin embargo, la paciente evoluciona con fiebre, dificultad respiratoria, derrame pleural y ascitis a tensión que no responde con administración de albúmina ni diurético; se toman los siguientes estudios: Sars-Cov-2 negativo, creatinina 1.6 mg/dl, TFG 58 ml/min/1.73, colesterol 230 mg/dl, triglicéridos 435 mg/dl, VSG 58, fibrinógeno 465, CKMB 22, dímero D 29.08 mcg/ml, ferritina 39, PCR 0.95, PCT 0.76, ProBNP 1141 pg/ml, Coombs positivo, albúmina sérica 2.9. La ascitis masiva llevó a buscar una causa subyacente; se realiza paracentesis terapéutica con extracción de 600 ml de líquido peritoneal, que registra gradiente albúmina < 1.1 (0.4), con lo que se descartan causas cardíacas, hepáticas y renales; y, ante afección sistémica, se toman anticuerpos ANA 2+, anti-DNA 3+, ANCA -, y se confirma diagnóstico de LES (criterios: serositis, proteinuria, hemólisis autoinmunitaria y anti-DNA 3+). Se notifica el marcador Ca-125 elevado (943 mg/dl), sin evidencia de tumoraciones en resonancia magnética abdominopélvica, con lo que se confirma síndrome de pseudoseudo Meigs. Con posterioridad se inicia tratamiento con metilprednisolona con lo que se observa mejoría clínica y remisión de la ascitis y el derrame pleural.

Discusión: El síndrome de pseudoseudo Meigs lo describió Tjalma por primera vez en 2005 y desde entonces sólo se conoce un caso informado en la población pediátrica. La fisiopatología de este trastorno sugiere un fenotipo de LES que afecta de modo preferencial a la serosa y causa la inflamación que provoca la agregación linfocítica de las células plasmáticas, la deposición del complejo inmunitario en la membrana peritoneal y se precipita una reacción inflamatoria local que afecta a los vasos peritoneales. La ascitis en el LES es una alteración peritoneal caracterizada por un gradiente de albúmina < 1.1, y casi siempre produce un exudado, lo cual se ha notificado en las publicaciones médicas, en este síndrome y en esta paciente. El aumento de Ca-125 se vincula con LES combinado con tumor, síndrome nefrótico o serositis. Se considera que los valores elevados de Ca-125 en pacientes con síndrome de pseudoseudo Meigs son el resultado de la interacción entre las citocinas y las células mesoteliales. En este caso, el aumento de las cifras séricas de Ca-125 son al parecer resultado de esta interacción; se descartó una tumoración y ello llevó a establecer el diagnóstico de esta anomalía.

Conclusiones: EL síndrome de pseudoseudo Meigs es un diagnóstico raro y podría ser la manifestación inicial de LES. Debe considerarse en el abordaje etiológico de ascitis, en un paciente que además tiene derrame pleural y un valor elevado de Ca-125; asimismo, se debe completar abordaje para LES y descartar malignidad abdominopélvica.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar207

TIROSINEMIA TIPO I DE INICIO TARDÍO. REPORTE DE CASO

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

Introducción: La tirosinemia se engloba en un grupo de trastornos que tienen en común elevaciones de tirosina en sangre y orina, secundarias a una deficiencia enzimática del metabolismo de los aminoácidos. La tirosinemia de tipo I se manifiesta fundamentalmente por daño hepático caracterizado por hepatomegalia, ictericia, coagulopatía, ascitis e hipertensión portal, además de lesión tubular renal proximal y convulsiones; es efecto de una deficiencia de la enzima fumaracetato hidrolasa.

Objetivo: Presentar un caso de tirosinemia en la edad preescolar que tuvo desenlace letal por complicaciones de cirrosis hepática y revisar la relevancia de su sospecha clínica de forma temprana.

Informe de casos: paciente femenino de 3 años 7 mes de edad, la cual acude referida de hospital de segundo nivel por cuadro de probable cirrosis hepática. La paciente tiene antecedente de hermana fallecida al nacimiento, producto de gesta 2; nacida de término, sin complicaciones, sin tamiz al nacer, con crecimiento y neurodesarrollo aparente normal hasta los 18 meses de edad, cuando los padres identifican detención de crecimiento, aumento de perímetro abdominal y anemia. Sobresalen estudios con alteración de enzimas hepáticas (AST 91, ALT 35, bilirrubina 2.3 mg/dl) a los 24 meses de vida. Al ingresar a esta institución se observa paciente con desnutrición grave, detención del crecimiento, hepatoesplenomegalia, coagulopatía, ictericia y proteinuria, que exige transfusión de plasma y concentrado eritrocitario; se realiza determinación de perfil viral TORCH y hepático (negativos), con informe de alfafetoproteína 468,000, por lo que se envía tamiz metabólico y ácidos orgánicos para descartar deficiencias metabólicas; a pesar del tratamiento médico, al tercer día de hospitalización muestra deterioro del estado de alerta, sangrado de tubo digestivo alto masivo y fallece. La necropsia revela en lóbulo hepático signos de fibrosis masiva, cirrosis, proliferación colangiolar y tinción de Perls positiva con depósitos de hemosiderina; por último, se obtiene resultado de ácidos orgánicos en orina y suero con perfil de aminoácidos alterado (tirosina 187 μM [normal < 170], metionina 72 μM [normal < 46], succinilacetona 1.55 μM [normal < 0.99]) con lo que se confirma diagnóstico de tirosinemia tipo I.

Discusión: Se han descrito dos formas de presentación clínica de la tirosinemia tipo I: la forma aguda antes de los seis meses de vida con datos de insuficiencia hepatocelular y coagulopatía, sangrado gastrointestinal, ictericia, ascitis y hepatomegalia; y una forma crónica que muestra síntomas similares, pero de intensidad moderada en la infancia con retraso ponderal, hepatomegalia, raquitismo, síndrome de Fanconi y crisis tipo porfiria, como la de esta paciente, pero que evolucionó hasta cirrosis complicada.

Conclusiones: Ante este caso puede concluirse que la paciente, quien era portadora de una enfermedad poco frecuente no sólo en el medio de los autores sino en todo el mundo, falleció debido a complicaciones por cirrosis descompensada. Es vital la sospecha diagnóstica temprana ante un paciente con antecedente de muerte en la familia en el periodo neonatal más hepatomegalia, que pudo quizá cambiar el curso de este desenlace. Es imprescindible que médicos pediatras y gastroenterólogos conozcan esta enfermedad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar208

SÍNDROME DE IPEX: PRIMER CASO REPORTADO EN UN NIÑO MEXICANO

A. M. Sabillón-Mendoza, F. E. Zárate-Mondragón, L. Casas-Guzik, A. G. Ayala-Germán, E. Montijo-Barrios, E. M. Toro-Monjaraz, J. F. Cadena-León, R. Cervantes-Bustamante, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: El síndrome de IPEX (desregulación inmunitaria, poliendocrinopatía, enteropatía, ligada al cromosoma X) es un trastorno poco frecuente producido por una alteración en la regulación inmunitaria causado por mutaciones en el gen *FOXP3*. Se manifiesta en clínica con enteropatía caracterizada por diarrea grave y fallo del crecimiento, alteraciones endocrinológicas como diabetes mellitus tipo 1, tiroiditis, manifestaciones cutáneas, nefritis y retraso del neurodesarrollo. Por lo general inicia en los primeros meses de vida y la suma de estas alteraciones causa la muerte si no se instituye tratamiento.

Objetivo: Informar el caso del primer paciente pediátrico mexicano con mutación *FOXP3*.

Informe de caso: paciente masculino de 7 meses de edad que acude al Instituto Nacional de Pediatría con diarrea desde el nacimiento y detención del crecimiento. Es el cuarto hijo de una madre sana cuyos dos hijos mayores son sanos y el tercero finado por diarrea crónica y lesiones en piel, tratado como enfermedad de Crohn. El paciente nació vía vaginal, con peso al nacer de 3.9 kg. Recibió inmunizaciones al nacer. A las cuatro semanas de vida mostró lesiones eritrodérmicas, escamosas, generalizadas, incluida la piel cabelluda. La exploración física reveló un lactante desnutrido, de 4.7 kg, longitud de 62 cm, con erupciones cutáneas ictiociformes, escamosas,

eritrodérmicas, generalizadas, con alopecia, sin linfadenopatías, edema en rostro y extremidades, hepatomegalia de 4 cm por debajo del reborde costal sin presencia de esplenomegalia y supuración en el sitio de aplicación de vacuna BCG (Fig. 1). Cinco días después evolucionó a sepsis, se aislaron *Acinetobacter baumannii*, *Enterococcus faecalis* y *Staphylococcus haemolyticus* en hemocultivo periférico, por lo cual requirió antibioticoterapia de amplio espectro. Los estudios de laboratorio señalaron anemia y leucocitosis a expensas de linfocitosis y eosinofilia. El análisis de heces confirmó malabsorción, por lo que requirió nutrición parenteral total. El perfil tiroideo se notificó sin alteraciones y la hemoglobina glucosilada elevada (9.2 g/dL). Se detectó ausencia de timo mediante ultrasonido y se confirmó el diagnóstico con estudio molecular que identificó mutación del gen *FOXP3* variante *C1099TC*. Actualmente se encuentra bajo tratamiento inmunomodulador en espera de trasplante de médula ósea.

Discusión: El IPEX es un trastorno poco frecuente y letal, que se presenta casi siempre en la primera infancia. Su incidencia no se ha establecido. La mutación genética en *FOXP3* es la causa de este trastorno. Dicho gen se localiza en el cromosoma Xp11.23, fundamental para la función de las células T reguladoras con efecto inmunosupresor y homeostasis inmunoalérgica. Su característica definitiva es la desregulación inmunitaria, que resulta en autoinmunidad e inflamación alérgica. En el plano gastrointestinal causa diarrea crónica con detención del crecimiento y enteropatía perdedora de proteínas, junto con lesiones en piel y poliendocrinopatía. El intestino puede mostrar pérdida de configuración, ulceraciones y mucosa hiperémica. Se afecta mucho más que el colon aunque éste puede mostrar hallazgos similares. Las alergias alimentarias graves son comunes y la afección endocrinológica incluye diabetes mellitus tipo 1 y tiroiditis en algunos casos. En términos renales se han descrito glomerulonefritis y síndrome nefrótico. El único tratamiento curativo es el trasplante de células madre hematopoyéticas.

Figura 1. Izquierda, paciente del informe de caso. Derecha, BCGitis. (Mar208).



Conclusiones: El síndrome IPEX debe tenerse en cuenta en todos los casos de diarrea crónica en neonatos o lactantes varones, lesiones en piel y alteraciones endocrinológicas; se requiere un alto grado de sospecha y estar abiertos al descubrimiento de manifestaciones no informadas en estos niños, como la BCGitis.

Financiamiento: Ninguno.

Mar209

IMPACTO EN EL CRECIMIENTO Y ESTADO NUTRICIO EN PACIENTES CON ATRESIA DE VÍAS BILIARES CON PORTOENTEROANASTOMOSIS DE KASAI EN HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO, SEGUIMIENTO A 10 AÑOS

D. Quirós-Lamadrid, S. Villalpando-Carrión, Hospital Infantil de México Federico Gómez

Introducción: Los niños con enfermedad hepática crónica como AVB tienen una elevada probabilidad de presentar desnutrición proteico-energética y retraso en el crecimiento lineal. De acuerdo con series de casos mundiales, se puede afirmar que en el segundo año de vida prácticamente todos los pacientes con atresia de vías biliares tienen alguna forma de desnutrición.

Objetivo: Describir el estado nutricional de los pacientes con atresia de vías biliares, así como conocer la supervivencia de pacientes con atresia de vías biliares con y sin portoenteroanastomosis de Kasai en el Hospital Infantil de México Federico Gómez en los últimos 10 años.

Material y métodos: Se realizó la revisión de los expedientes clínicos de 154 pacientes con diagnóstico de atresia de vías biliares en el Hospital Infantil de México Federico Gómez entre los años 2009 y 2020. Se consideró como desnutrición P/T < -2 DS y talla baja como T/E < -2 DS. Para el análisis nutricional se dividió a los pacientes en grupos: Kasai exitoso, Kasai no exitoso y sin portoenteroanastomosis. El éxito de la intervención se definió como valor de bilirrubina directa tres meses después del procedimiento quirúrgico < 2 mg/dl. Para la realización de curvas de supervivencia se utilizaron curvas de Kaplan-Meier. Se realizó el análisis estadístico mediante programa SPSS Statistics versión 1.0.0 1347.

Resultados: De los 154 pacientes, 103 (66.9%) fueron del sexo femenino, 120 (77.9%) sometidos a Kasai, con edad media de la operación de 85.4 días (edad mínima 34; máxima 146 DVEU). Al 59.2% se le realizó antes de los 90 días de vida y se consideró como Kasai exitoso el 43.3%. El mayor porcentaje de éxito (52.1%) se encontró en el grupo de menores de 90 días, mientras que los mayores de 120 días no tuvo ninguno éxito. La supervivencia en pacientes con Kasai a 12 meses de vida fue de 80%, 24 m de 70%, 36 m de 60% y a los 10 años del 55%, contra una supervivencia muy baja en pacientes sin Kasai a los 12 m del 30% a los 24 m de 20% y a los 3 años del 10%; supervivencia sólo con trasplante hepático posterior a los 3 años. En cuanto al estado nutricional se encontró que el 95% de los pacientes tenía al nacimiento peso adecuado y el 97% talla adecuada. Se identificó una incidencia de desnutrición (PT < -2DS) en los pacientes con Kasai no exitoso a los 3 m: 22.6%, 6 m: 23.1%, 12 m: 15.2%, 24 m: 21% y 48 m: de 29.4% en comparación con el grupo Kasai exitoso a los 3 m: 22.5%, 6 m: 17.6%, 12 m: 13.3%, 24 m: 3.6% y 48 m: 7.7%. Los pacientes sin Kasai tenían desnutrición a los seis meses en un 26.3% a los 12 m de 35.3% y 24 m de 25%. Los pacientes sin Kasai mostraron talla baja en un 80% a los 12 meses y 90% a los 18 y 24 meses. En relación con la afección de T/E, se encontró mayor incidencia de talla baja en el grupo de Kasai no exitoso a los 6 meses de 56% contra 47.1% en Kasai exitoso, a los 24 meses de 43.3% contra 29.2%, 48 meses de 14.3% contra 29.4%.

Conclusiones: La supervivencia en pacientes sin portoenteroanastomosis de Kasai es muy baja y prácticamente nula después de los tres años de edad en ausencia de trasplante hepático, por lo cual es de suma importancia la detección temprana de esta enfermedad para la práctica temprana de la portoenteroanastomosis, en condiciones ideales antes de los 90 días de vida, ya que esto se relaciona con mayor éxito. El principal déficit nutricional de los pacientes con atresia de vías biliares es el efecto en la talla, que es mayor en los pacientes sin flujo biliar o con flujo biliar disminuido, a diferencia de aquéllos con flujo biliar adecuado que logran un crecimiento cercano a la normalidad y una supervivencia mayor.

Financiamiento: Ninguno.

Mar210

COLESTASIS NEONATAL COMO MANIFESTACIÓN TEMPRANA DE PANHIPOPITUITARISMO. SERIE DE CASOS Y REVISIÓN DE LITERATURA

A. Arredondo-Cruz, E. Hernández-Chávez, J. C. Córdova-Muñoz, S. A. Cappelletti-Cruz, UMAE, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS

Introducción: La incidencia de hipopituitarismo congénito en el mundo se calcula en 1/4 000-10 000 casos, de los cuales hasta 10% a 35% se pueden manifestar con ictericia colestásica. Se desconoce el mecanismo hormonal específico causal; se ha relacionado con la deficiencia de cortisol, hormona tiroidea u hormona del crecimiento. El tratamiento de reemplazo hormonal revierte las manifestaciones hepáticas. En este país existen pocos informes de la relación de hipopituitarismo congénito con colestasis.

Objetivo: Identificar ictericia colestásica como manifestación temprana en pacientes con panhipopituitarismo, así como las características demográficas de este grupo de pacientes en el centro de los autores.

Material y métodos: Se trata de un estudio retrospectivo y descriptivo. Se incluyó a pacientes con diagnóstico de panhipopituitarismo congénito en tratamiento con hormona del crecimiento; los datos se obtuvieron a partir de los expedientes clínicos. Se registraron variables clínicas y parámetros bioquímicos al diagnóstico. El análisis estadístico se realizó con medias, frecuencias, porcentajes y rangos.

Resultados: De 472 pacientes en tratamiento con reemplazo de hormona de crecimiento, se identificó a 12 con panhipopituitarismo; 8 fueron de origen congénito, de los cuales 6 (75%) se manifestaron con ictericia colestásica; 6 (75%) fueron hombres y 2 (25%) mujeres. La edad media de presentación fue de 1.3 meses (0-4), con diagnóstico de panhipopituitarismo a los 21.7 meses (1-84). Paraclínicos: la media de bilirrubina directa inicial fue de 6.5 mg/dl (4-8), de ALT 70.3 U/L (22-174), de AST 120.3 U/L (31-377). Los valores iniciales de cortisol fueron de 1.49 µg/dl (0.07-4.1), IGF-1 de 6.9 µg/L (0.07-20) y T4L de 0.76 ng/dl (0.3-1.28). Otros hallazgos frecuentes fueron hipoglucemia en 7 (87%) y micropene en 5 (62%); 2 (25%) se acompañaron de defectos de la línea media. Los resultados se anexan en la **Tabla 1**. Dos pacientes fueron objeto de biopsia hepática como parte del abordaje diagnóstico. El seguimiento de estos pacientes en consulta externa evidenció la resolución clínica de la ictericia y normalización de las pruebas de función hepática en todos los pacientes. No se presentaron casos de hepatopatía crónica.

Conclusiones: La ictericia colestásica es un signo frecuente de panhipopituitarismo y muchas de las veces se trata del hallazgo inicial. Sospechar y detectar esta condición permiten un diagnóstico temprano e iniciar tratamiento con reposición hormonal

Tabla 1. Características de los pacientes con panhipopituitarismo congénito. (Mar210).

Caso	Sexo	Características clínicas							Paraclínicos al momento del diagnóstico						
		Edad de presentación (meses)	Edad de dx (meses)	Ictericia	Hipoglucemia	Defectos línea media	Displasia septo/óptica	Micro pene	Cortisol µg/dL	TSH mIU/mL	T4L ng/dL	IGF-1 µg/L	ALT/AST U/L	BD mg/dL	
1	M	0	3	No	No	Sí	Sí	No	1	2.2	0.7	1.15	22/31	6.3	
2	M	0	84	Sí	Sí	No	No	Sí	2.3	0.13	0.62	13.67	N/A	N/A	
3	F	4	18	Sí	Sí	No	No	No	1.8	0.01	0.78	N/A	N/A	N/A	
4	M	3	3	Sí	Sí	No	No	Sí	0.24	0.01	1.28	4.9	174/337	8	
5	M	0	1	Sí	Sí	No	No	Sí	0.07	1.73	0.71	0.07	33/69	7	
6	M	0	1	No	Sí	No	No	Sí	4.1	4.8	0.3	N/A	51/61	N/A	
7	M	2	4	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	0.93	5.1	0.88	2.2	49/188	7.4	
8	F	2	60	Sí	Sí	No	No	No	N/A	0.41	0.82	20	93/36	4	

TSH, hormona estimulante de tiroides; T4L, tiroxina libre; IGF-1, factor de crecimiento insulínico tipo 1; ALT, alanina aminotransferasa; AST, aspartato aminotransferasa; BD, bilirrubina directa.

de manera oportuna, lo que representa una menor morbilidad y mortalidad. Como gastroenterólogos pediatras es necesario estar sensibilizados ante la presencia de esta entidad como diagnósti-

co diferencial en el abordaje diagnóstico de la colestasis neonatal.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.