

gen

Revista de la
Sociedad
Venezolana de
Gastroenterología



Lipoma en colon transverso

VIDA INVESTIGACIÓN ESPERANZA

ZOVANTA

PANTOPRAZOL 40mg.



HIPERACIDEZ
& PROTECCIÓN
GÁSTRICA

ERGE Y ERGE
(ASOCIADA AL USO DE AINES Y ANTIBIÓTICOS)

ÚLCERA DUODENAL
& ÚLCERA GÁSTRICA

- EFICACIA COMPROBADA
- RÁPIDA REMISIÓN DE LOS SÍNTOMAS
- MAYOR SEGURIDAD
- PRESENTACIONES ADAPTADAS A CADA NECESIDAD

UN ALIADO **CONFIABLE**



PUBLICACIÓN OFICIAL DE LA SOCIEDAD VENEZOLANA DE GASTROENTEROLOGÍA

Fundador Dr. Joel Valencia Parparcén †
ISSN 0016-3503 Depósito Legal pp 197602CS570

REVISTA GEN

Editor Director

Carmen Gioconda Zuramay
Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño, Caracas.

Editores Asociados

Carlos Sánchez Sánchez
Policlínica Santiago de León, Caracas.
Oscar González Herrada
Policlínica Santiago de León, Caracas.
Dianora Navarro
Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño, Caracas.

Asistente a la Redacción

Carelis Puentes

Corrección de textos

Oscar González
Policlínica Santiago de León, Caracas.

Comité Internacional

Mario Anselmi (Chile)
Vitor Arantes (Brasil)
Celso Ardengh (Brasil)
Andrés Cárdenas (España)
Néstor Chopita (Argentina)
Henry Cohen (Uruguay)
Carolina Bolino (Argentina)
Andrés Gelrud (USA)
Guido Costamagna (Italia)
Guillermo De la Mora (México)
Oscar Frisancho (Perú)
Anthony Kallou (USA)
Neyda Landaeta (España)
Klaus Monkemuller (Alemania)
Claudio Navarrete (Chile)
Thierry Ponchon (Francia)
Alfonso Rodríguez-Morales (Colombia)
Philippe Ruzsniowski (Francia)
Paulo Sakai (Brasil)
Sergio Sobrino (México)
Guido Villa-Gómez (Bolivia)
Peter Vilmann (Dinamarca)

Consejo Editorial

Rafael Anato
Hospital de Clínicas Caracas, Caracas.
Virginia Armas
Gastro Express, Caracas.
María Teresa Arrieche
Hospital General del Oeste Dr. José Gregorio Hernández, Caracas.
Carmen Aure
Centro Clínico Guerra Méndez, Carabobo.
María Teresa Artís
Hospital Universitario Luis Razetti, Puerto La Cruz.
Cristóbal Betancourt
Hospital de Clínicas Caroní, Puerto Ordaz.
Ydaly Bonilla
Hospital de Clínicas Caracas, Caracas.
Víctor Bracho
Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo", Caracas.
Manuel Bronstein
Hospital Oncológico Padre Machado, Caracas.
Manuel Carretero
Hospital "Dr. Domingo Luciani", Caracas.
Sol Carvajal
Centro Clínico La Isabelica, Carabobo.
Nelson Carrillo
Policlínica Santiago de León, Caracas.
Rosalba Casanova
Centro Médico Quirúrgico VidaMed, Caracas.

Lucy Dagher
Policlínica Metropolitana, Caracas.
María Gabriela Delgado
Clínica Félix Boada, Caracas.
Carla Dias
Policlínica Santiago de León, Caracas.
Jacobo Dib-Hernández
Centro Médico Docente La Trinidad, Caracas.
Marlene Domínguez
Hospital "Dr. Domingo Luciani", Caracas.
Walter Dolfo
Policlínica Santa Fe, Mérida.
Saturnino Fernández
Hospital Universitario de Caracas, Caracas.
William Folkman
Hospital General del Oeste Dr. José Gregorio Hernández, Caracas.
Alba Fonseca
Centro Policlínico Valencia, Valencia.
Miguel Garassini
Centro Médico Docente La Trinidad, Caracas.
Ioannis Giannopoulos
Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño, Caracas.
Manuel Gómez
Policlínica Santiago de León, Caracas.
Ileana González
Hospital "Dr. J.M de los Ríos", Caracas.
Celso González Marsal
Clínica Virgen de Guadalupe, Falcón.
Anna María Isern
Hospital Oncológico Padre Machado, Caracas.
Antoinette Khoury
Centro Policlínico Valencia, Valencia.
Maribel Lizarzabal
Hospital Universitario de Maracaibo, Maracaibo.
Zully Latuff
Hospital Universitario de Maracaibo, Maracaibo
Yrma Linares
Hospital de Clínicas Caracas, Caracas.
Campo Elías Lindado
Policlínica Paraguana, Punto Fijo.
Carmen Esther López
Clínica Santa Sofía, Caracas.
Cesar Luis
Hospital Universitario de Caracas, Caracas.
Irma Machado
Intediag, Caracas.
Iván Malchiodi
Hospital Universitario Manuel Nuñez Tovar, Maturín.
Yolette Martínez
Policlínica Santiago de León, Caracas.
María Nery Mazzara
Clínica Santa Sofía, Caracas.
Ricardo Méndez
Clínica Santa Sofía, Caracas.
Raúl Monserat
Centro Médico de Caracas, Caracas.
Ana Nucette
Clínica D'Empaire, Zulia.
Magda Ortiz
Centro Médico de Occidente, Maracaibo.
Andrés Ortiz-Mendoza
Centro Médico Quirúrgico VidaMed, Caracas.
Leopoldo Pérez Machado
Policlínica Santiago de León, Caracas.
Reinaldo Pierre
Clínica Luis Razetti, Barquisimeto.
Elena Pestana
Policlínica Metropolitana, Caracas.
José Ramón Poleo
Hospital de Clínicas Caracas, Caracas.
Rosa Rangel
Hospital Universitario de Maracaibo, Maracaibo.
Livia Rodríguez
Centro de Investigaciones Tecnológicas Ecoendoscópicas (CITE), Caracas.

María Josefina Rodríguez-Carrasquel
Policlínica Metropolitana, Caracas.
Magaly Rodríguez-Guerrero
Hospital "Dr. J.M de los Ríos", Caracas.
Luis Rodríguez de León
Hospital "Dr. Carlos J. Bello" Cruz Roja Venezolana, Caracas.
Jenny Romero-Millán
Policlínica Santiago de León, Caracas.
Gisela Romero-Sanzuz
Hospital Universitario de Maracaibo, Maracaibo.
Luis Seijas
Clínica Felix Boada, Caracas.
Maritza Serisawa
Centro Médico Paraíso, Zulia.
José Soto
Hospital Oncológico Padre Machado, Caracas.
Alfredo Suárez
Clínica Acosta Ortiz, Barquisimeto.
Guillermo Veitia
Hospital Vargas de Caracas, Caracas.
Antonio Vidal
Hospital "Dr. Domingo Luciani", Caracas.
Emerson Useche
Hospital Central Antonio María Pineda, Barquisimeto.
Clotty Urdaneta
Hospital Vargas de Caracas, Caracas.
Anelsy Rivero
Clínica Lugo, Aragua.
Gustavo Yasin
Centro Medico El Valle, Nueva Esparta.

Editores Honorarios

Atencio Morillo †
Joel Valencia Parparcén †
Simón Beker ✘
Vicente Lecuna
Marta Rodríguez
Miguel Garassini S.
Mercedes Alvarado
Manuel Bronstein
Ramón Piñero
Saturnino Fernández
Roberto Fogel
Leonardo Sosa Valencia

Revista indizada en:

SCIELO Venezuela (<http://scielo.org.ve>).
LATINDEX Directorio y Catálogo - Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal (<http://www.latindex.org>).
LILACS - Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (<http://www.bireme.org>).
IMBIOMED - Índice Mexicano de Revistas Biomédicas Latinoamericanas (<http://www.imbiomed.com>).
LIVECS - Literatura Venezolana en Ciencias de la Salud (<http://www.bvs.org.ve>)
Miembro de la Asociación de Editores de Revistas Biomédicas Venezolanas (ASEREME) (<http://www.asereme.org.ve/>).

Sede: Sociedad Venezolana de Gastroenterología. Paseo Enrique Eraso. Torre La Noria, piso 5, oficina 5B-3. Urb. Las Mercedes. Sección San Román. Caracas - Venezuela. Telfs.: (58-212) 991.67.57/26.60. E-mail: gastrove@gmail.com, revistagen@gmail.com
Página - Web: www.ovegastro.org
Diseño y Diagramación: Ingrid López Mahia ingridmahia@gmail.com



JUNTA DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD VENEZOLANA DE GASTROENTEROLOGÍA PERIODO 2014 - 2016

Presidente:	Cesar Louis
Vice-Presidente:	Cristóbal Betancourt
Secretario:	Jacobo Dib
Sub-secretario:	Andrés Ortiz
Tesorero:	Ramón Castillo
Vocales:	Angela La Torre Orlando Mora

J:00233997-7

SECCIONES DE GASTROENTEROLOGÍA

Endoscopia

Presidente: Víctor Bracho
Secretario: José Di Giorgio
Vocal: Iván Malchiodi

Educación

Presidente: Cesar Louis
Secretario: Ramón Castillo
Vocal: Leyda Aldana

Imágenes

Presidente: Pedro García
Secretario: Frank Figueroa
Vocal: Lisbeth Mendosa

Hepatología

Presidente: Amador Guzmán
Secretario: Roberto León
Vocal: Héctor González

Neurogastroenterología

Presidente: Leonardo Villareal
Secretario: María Antonieta Gori
Vocal: Glenda Cedeño

Gastroenterología Pediátrica:

Presidente: María Teresa Artis
Secretaria: Dianora Navarro
Vocal: Claudio Arredondo

CAPÍTULOS DE GASTROENTEROLOGÍA

Capítulo Central

Presidente: Simón Vicent
Vicepresidente: Liliana Campos
Secretario: José Luis Rosendo
Tesorera: Carmen Yasmira Rojas
Sub-tesorero: Gustavo Fernández
Vocales: Zenaida Sánchez
Ana Sien

Centro Occidental

Presidente: José Adolfo Bohórquez
Secretario: José Ignacio Romero
Secretario: Álvaro Ramírez
Tesorero: Frank Figueroa
Vocales: Marcos Mendoza
Venus Villegas

Andino

Presidente: Yanett Flores
Vicepresidente: Rossy Silva
Secretario: José Fernando Aranguibel
Tesorera: Zahyra Guillent
Vocales: Alejandro De Farías
Néstor Mora

Insular

Presidente: Graciliano Narváez
Vicepresidente: Gustavo Yasin
Secretaria: Yasmira Salazar
Tesorera: Solangel Rodríguez
Vocales: Noel Monsalve
Leida Sifonte

Falconiano

Presidente: Laura Jiménez Rivas
Vicepresidente: María Del Carmen Virgala
Secretaria: Norelys Soto
Tesorero: Celso Alejandro González
Vocales: Eloisa Ostos de Soto
María Cristina Hernández

Guayana

Presidente: Mary Clavo
Vicepresidente: Saydeth Arredondo
Secretaria: Yelitza Fuentes
Tesorera: Tania Méndez
Vocales: Judith Lozano
Maricarmen González

Nor-Oriental

Presidente: Víctor González
Vicepresidente: Juan Marichal
Secretaria: María Teresa Artis
Tesorera: Johanna Pillkahn
Vocales: Claudio Arredondo
José Gregorio García
Iván Malchiodi

Zuliano

Presidente: Angela Santorsola
Vicepresidente: Emilia Manzano
Secretaria: Edgar Sihues
Tesorera: María Gabriela Arteaga
Vocales: Glenia Recio
Irene García

Tachirense

Presidente: Lisbeth Mendoza
Vicepresidente: Aroldo Chiquillo
Secretaria: Lorena Zambrano
Tesorero: Carlos Casanova
Vocales: Isabel Ochoa
Sonia Miranda
Mercedes Ramírez

COORDINADOR WEB

Carlos Sánchez Sánchez

FLORESTOR®

Saccharomyces boulardii

El Probiótico Nro. 1 en el Mundo
para el tratamiento de la **DIARREA**



Tratamiento ideal para la diarrea aguda en niños
Previene al uso de antibióticos en niños

✓ **Reduce** la duración de la diarrea y disminuye significativamente el riesgo de DAA..^(4,5)

✓ **Amplia** evidencia clínica.^(4,5)

✓ **Recomendado** por las guías internacionales de salud.⁽¹⁻³⁾

✓ **Restaura** la flora intestinal en niños.

Cómoda dosificación y fácil administración
por su sabor a **Tutti Frutti**

sabor a
Tutti Frutti



DR. REDDY'S

Material revisado y aprobado por el Farmacéutico Patrocinante y Gerente Médico de Dr. Reddy's Venezuela C.A. Distribuido en Venezuela por Dr. Reddy's Venezuela C.A. Para cualquier información comuníquese por el teléfono (0212) 994.25.68, <http://www.drreddys.com/>, RIF: J-29989538-5.
Material de uso exclusivo para médicos. Referencias bibliográficas (1) (2) (3) (4) (5): Disponibles en archivo del departamento médico.

INFORMACIÓN GENERAL

Gen es una revista periódica, órgano oficial de la Sociedad Venezolana de Gastroenterología fundada en 1946. Publica trabajos originales, comunicaciones breves, artículos de revisión y casos clínicos, relacionados con todas las áreas de la Gastroenterología y afines. La aceptación y escogencia de los artículos a ser publicados se realiza mediante un sistema de arbitraje. El Comité de Redacción no se hace responsable por el contenido expresado en el trabajo publicado.

Toda comunicación referente a la revista debe ser remitida a GEN, e-mail: revistagen@gmail.com o directamente en sus oficinas, Paseo Enrique Erazo, Torre La Noria, piso 5, oficina 5B-3, Urbanización Las Mercedes Sección San Román Caracas. Teléfonos: (0212) 991.67.57/991.26.60. Fax: 992.78.79
Página Web: www.sovegastro.com

INFORMACIÓN A LOS SUSCRIPTORES

Gen se publica trimestralmente, un volumen por año. Cada volumen consta de cuatro números y algunos suplementos adicionales. El costo de la suscripción es de 700,00 BsF. para Venezuela, 100 US\$ para el resto del mundo, el costo incluye su envío por correo ordinario (los precios mencionados arriba están sujetos a cambios). El pago debe hacerse mediante cheque a nombre de la Sociedad Venezolana de Gastroenterología. Algunos números individuales que estén disponibles pueden ser adquiridos en la sede.

INFORMACIÓN A LOS AUTORES

Los trabajos remitidos para su publicación deben ser inéditos. No serán aceptados como artículos originales aquellos que contengan material que haya sido publicado previamente en otras publicaciones, a menos que hayan sido publicados en forma de resumen de menos de 400 palabras. Es necesario que junto con el manuscrito, el autor envíe una comunicación escrita haciendo constar que el artículo no ha sido publicado previamente ni ha sido enviado para publicación a otra revista. Los manuscritos serán evaluados independientemente por dos árbitros expertos en la materia, a través de un sistema doble ciego (se mantiene en confidencialidad y anonimato los autores y los árbitros). Los autores pueden sugerir el nombre de los expertos en el campo, cuya experiencia los califique para evaluar el trabajo. La aceptación del artículo estará basada en sus méritos y en la política editorial de la revista, y será tomada por el Comité de Redacción basándose en la opinión de los árbitros. Si el trabajo remitido involucra investigaciones en humanos, esta deberá haber sido realizada de conformidad con lo estipulado en la Declaración de Helsinki de 1975, y deberá contar con el consentimiento informado de los pacientes o voluntarios. Es necesario remitir junto con el manuscrito la aprobación del Comité de Ética de la institución en que fue realizada, o en su defecto de la sociedad científica correspondiente. Los trabajos pueden ser escritos en castellano, o en inglés. Deberá enviarse un Disco Compacto especificando el nombre del archivo y tres copias manuscritas, si existiesen ilustraciones enviar

un solo juego. Es indispensable enviar el artículo en formato electrónico en el programa Word para Windows, tamaño carta, a doble espacio, con páginas numeradas.

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

Cada autor debe clasificar su trabajo en una de las siguientes categorías: artículos originales, comunicaciones breves, artículos de revisión, y casos clínicos. Las siguientes instrucciones siguen los lineamientos del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (www.icmje.org) y de la Asociación de Editores de Revistas Biomédicas Venezolanas (ASEREME).

1. ARTÍCULOS ORIGINALES

Los artículos originales deben constituir un aporte significativo en el campo de la investigación clínica. No pueden exceder las 4.000 palabras y deben ordenarse de la siguiente manera:

Título: debe ser breve y preciso con un máximo de 15 palabras, sin abreviaturas; ordenado de lo general a lo particular que exprese el contenido del texto y que sea concordante con la Nomenclatura Internacional de las Enfermedades (OMS) para poder ser registrado en índices nacionales e internacionales. Se puede incluir un subtítulo corto (no más de 40 letras). El nombre completo particular de los autores y las instituciones a las cuales pertenecen se especificaran debajo del título.

Resumen: no debe tener más de 200 palabras y debe estar organizado en cuatro secciones: Introducción, Pacientes y Métodos, Resultados y Conclusiones. No debe contener abreviaturas ni referencias bibliográficas y su contenido se debe poder entender sin recurrir a ningún otro texto, tabla o figura. Se deben incluir no menos de 3 y no más de 10 palabras claves utilizando para ello los Descriptores en Ciencias de la Salud.

Resumen en Inglés (SUMMARY): constituye una parte indispensable del manuscrito Inglés. Tiene que ir precedido por título del trabajo en inglés, y debe tener el mismo contenido que el resumen en castellano; al final deben colocarse las palabras claves.

Introducción: debe exponer en forma concisa el problema y los intentos que han hecho otros autores para resolverlo, citando las referencias bibliográficas correspondientes. Debe establecer claramente los objetivos del estudio, así como la hipótesis que se pretende probar. No es necesario hacer una revisión extensa del tema.

Pacientes y Métodos: debe ser breve pero suficientemente claro para permitir que otro investigador pueda repetir el trabajo y/o validar las conclusiones del mismo. Se deben describir claramente los criterios de selección de los pacientes estudiados. Es recomendable que los procedimientos usados o los ya publicados sólo sean citados como referencia bibliográfica. Se debe describir los métodos estadísticos con detalle suficiente para que el lector pueda verificar los datos reportados.

Resultados: deben exponerse de forma clara y concisa, destacando los más relevantes. Siempre que sea posible, es recomendable

el uso de las tablas que resuman hallazgos los cuales se harán referencia en el texto. Las medidas expresadas en el trabajo deben seguir el Sistema Internacional (SI) de unidades. Las cifras decimales deben colocarse con coma (,) y no con punto (.).

Discusión: no se debe repetir los datos expresados en la sección de Resultados. Evaluar los hallazgos y establecer en que grado contribuye a la solución del problema planteado en la introducción. Exponer los aspectos novedosos e importantes derivados del estudio, así como explicar las implicaciones de los resultados y relacionarlos con los datos de otros trabajos. Cuando sea prudente se pueden establecer hipótesis, identificándolas claramente como tales.

Conclusiones: deben mencionarse las conclusiones del estudio y las recomendaciones cuando ello sea pertinente.

Cuadros y Figuras: se presentarán en hojas individuales, numeradas consecutivamente en el orden en que debe aparecer en el texto utilizando números arábigos. Se considera figura todo lo que contenga dibujos, diagramas y fotografías. Siempre debe haber una referencia en el texto para cada una de los cuadros o figuras. Cada cuadro o figura debe ir acompañada de una leyenda que explique su contenido de tal forma que pueda ser entendida sin que sea necesario leer el cuerpo del trabajo. Las fotografías deberán ser enviadas preferiblemente en formato digital (.jpg, .tif, .gif, .bmp) o en papel brillante, contrastadas y nítidas, identificadas al dorso con una etiqueta precisando nombre del autor y número de la figura. Se debe señalar claramente con una flecha la parte superior de la misma. Cada trabajo tiene derecho a un máximo de 5 cuadros y 5 figuras. Los gráficos deben presentarse en 2D y no en 3D.

Referencias Bibliográficas: deben estar incluidas en el texto y numeradas en el orden consecutivo en que aparezcan, con números arábigos y entre paréntesis; mencione todos los autores cuando sean 6 o menos, y si son más de 6, mencione los tres primeros y añada "et al". No están incluidas dentro de las 4.000 palabras. El estilo de la cita debe ser el siguiente:

a. Artículo de revista

Apellido del autor e inicial de los nombres. Título completo del artículo.

Nombre de la revista abreviado (según la International List of Periodical Title Word Abbreviations, usado en el Index Medicus Internacional). Año de la publicación seguido de punto y coma, volumen, número entre paréntesis, seguido de dos puntos: primera guión y última página del artículo citado. Ej: Unión Escamo Columnar y Metaplasia Intestinal en Esófago: Magnificación y FICE, GEN 2012; volumen 66(2):20-24.

b. Referencia de libro

Autores en la forma indicada en el párrafo anterior. Título del libro. Casa editorial. Entre paréntesis, ciudad donde se editó el libro. Número de la edición. Año de la edición. Número de páginas del libro (p.) o primera y última página (pp:) del capítulo citado precedida del número del capítulo. Ej: Domínguez

GH. El hepatocito. Editorial artística (Caracas). 2da edición. 1960:357-364.

No se pueden utilizar los resúmenes como referencias bibliográficas; así como tampoco las observaciones inéditas o comunicaciones personales. Los artículos aceptados para publicación deben llevar el nombre de la revista y añadir "en prensa".

2. ARTÍCULO ORIGINAL BREVE

Los artículos originales breves deben contener nueva información, su estructura es similar a la de los trabajos originales, pero no pueden exceder un máximo de 3000 palabras.

3. CASOS CLÍNICOS

Los casos clínicos no pueden exceder de 2.500 palabras y deben estructurarse de la siguiente manera: título, nombre de los autores, resumen, summary, palabras clave (en español y en inglés), introducción, presentación de los casos, discusión breve y 20 referencias bibliográficas.

4. ARTÍCULOS DE REVISIÓN

Los artículos de revisión serán solicitados al autor directamente por los Editores Asociados, no deben exceder un máximo de 3.500 palabras, y estarán organizados de la siguiente manera: título y nombres de los autores, resumen y palabras clave (en español y en inglés), cuerpo del artículo (subdividido en títulos y subtítulos de acuerdo con los requerimientos del tema y del autor), y 50 referencias bibliográficas.

5. REVISIÓN DE ARTÍCULOS

Todo lo referente a la revisión de artículos deberá tramitarse directamente con GEN, es necesaria que la solicitud sea hecha antes o durante la impresión del número correspondiente. No podrán ser satisfechos los requerimientos de artículos recibidos posterior a la publicación de la revista. Resumen e interpretación de un Artículo de Investigación, el cual no debe exceder de 500 palabras y debe colocarse la referencia bibliográfica según las normas de Vancouver.

CONTENIDO

EDITORIAL	
116	Revista Gen digital 2015 Carmen Gioconda Zuramay
ARTÍCULOS ORIGINALES	
117	Colonoscopia vespertina calidad en la preparación del colon María Laura Daulant Ahedo, Honey Adela Pérez Calderón, Isaac Olmos, Carmen Zuramay
122	Reflujo gastroesofágico y esofagitis erosiva Gabriela Elena Sánchez Fernández, Cristina Cequeda, Carmen Gioconda Rodríguez Zuramay
ARTÍCULO ORIGINAL BREVE	
127	Seguridad de la gastrostomía endoscópica percutánea en niños con enfermedad crónica o en estado crítico Dianora Navarro, Adalis Rossell, Andrea Nogales, Karolina López, Sandra Neri, Viviana Materan, Eddy Candellario y Katuska Belandria
CASO CLÍNICO	
132	Lipomas múltiples en colon. A propósito de un caso. Livia Rodríguez
AUTOEVALUACIÓN	
X	Livia Rodríguez
CARTA AL EDITOR	
XI	María Teresa Artís
REVISIÓN DE ARTÍCULO	
XII	María Teresa Artís
GENERALIDADES	
XIV	Imagen del trimestre Nelson Carrillo
XV	Imagen pediátrica del trimestre Dianora Navarro
ÍNDICES	
XVI	Autores
XVIII	Materias

CONTENTS

EDITORIAL	
116	Gen 2015 digital magazine Carmen Gioconda Zuramay
ORIGINAL ARTICLES	
117	Evening quality colonoscopy colon preparation María Laura Daulant Ahedo, Honey Adela Pérez Calderón, Isaac Olmos, Carmen Zuramay
122	GERD and erosive esophagitis Gabriela Elena Sánchez Fernández, Cristina Cequeda, Carmen Gioconda Rodríguez Zuramay
BRIEF ORIGINAL ARTICLE	
127	Security percutaneous endoscopic gastrostomy in children with chronic illness or critical condition Dianora Navarro, Adalis Rossell, Andrea Nogales, Karolina López, Sandra Neri, Viviana Materan, Eddy Candellario y Katuska Belandria
CLINICAL CASE	
132	Multiple lipomas colon. Report of a case Livia Rodríguez
SELF EVALUATION	
X	Livia Rodríguez
LETTER TO THE EDITOR	
XI	María Teresa Artís
JOURNAL ABSTRACT	
XII	María Teresa Artís
MICELLANEOUS	
XIV	Images of the issue Nelson Carrillo
XV	Pediatric images of the issue Dianora Navarro
INDEX	
XVI	Authors
XVIII	Subjects

WWW.SOVEGASTRO.ORG
revistagen@gmail.com

Para consultar GEN puede
hacerlo a través de:
www.imbiomed.com.mx
www.scielo.com
www.bireme.br
www.latindex.unam.mx

Síguenos!



@RevistaGEN



Sociedad Venezolana
de Gastroenterología

gen Revista de la
Sociedad
Venezolana de
Gastroenterología

EDITORIAL REVISTA DIGITAL

Ya no cabe duda que en los tiempos que corren las noticias sobre la economía mundial afronte una gran recesión que impacta directamente en el gasto y por ende en el consumo de las sociedades.

La Revista Gen no ha estado exenta de dicha crisis, pero ante las crisis debemos distinguir la parte positiva o las oportunidades que esta pudiese brindar, sobre este orden de ideas utilizar la revolución digital como una herramienta divulgativa de información ayudará en un futuro no muy lejano al aumento de la audiencia y de los usuarios por internet.

De esta forma, a partir de este volumen N°69 la Revista Gen se inicia en la edición electrónica.

Este número y los siguientes, contemplarán secciones de artículos originales, originales breves, casos clínicos, editorial, cartas al editor, imágenes del trimestre, autoevaluación y revisión de artículos, será posible ver videos si los artículos lo contienen. Lo antes expuesto, es el resultado de los cambios que se han venido sucediendo en el mundo de las publicaciones científicas que están ampliando el espectro al público, brindándole, a través de la herramienta digital, la posibilidad de estar informado sobre la ciencia.

Dra. Carmen Zuramay
Editora Revista Gen

Colonoscopia vespertina. Calidad en la preparación del colon

Autores María Laura Dautant Ahedo,¹ Honey Adela Pérez Calderón,¹ Isaac Olmos,² Carmen Zuramay²

Afiliaciones ¹Gastroenterólogo Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño" Caracas, Venezuela. ²Adjunto de la Unidad de Gastroenterología Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño" Caracas, Venezuela.

Revista GEN (Gastroenterología Nacional) 2014;68(4):117-121. Sociedad Venezolana de Gastroenterología, Caracas, Venezuela. ISSN 0016-3503.

Autor correspondiente: Dra. Honey Pérez Calderón, gastroenterólogo, Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño.

Correo-e: honeyperetz7@hotmail.com

Fecha de recepción: 3 de Febrero del 2014. Fecha de revisión: 3 de Marzo del 2014. Fecha de Aprobación: 3 de Abril del 2014.

Resumen

Introducción: La colonoscopia es el procedimiento de elección para el diagnóstico de las lesiones del colon. **Objetivo:** Evaluar la eficacia del inicio de la preparación del colon el mismo día del estudio, en comparación con inicio el día previo en pacientes entre 18 y 80 años; que fueron sometidos a colonoscopia en horario vespertino. **Pacientes y Métodos:** Ensayo clínico controlado, prospectivo, comparativo y ciego. Población pacientes que acudieron al hospital Dr. Miguel Pérez Carreño período abril-septiembre 2013, muestra dos grupos de 40 pacientes grupo A: pacientes que iniciaron preparación del colon la mañana del estudio grupo B: pacientes que iniciaron preparación un día previo al estudio. **Resultados:** La calidad de preparación del colon según escala de Boston visibilidad global grupo A 8 puntos, grupo B 5 puntos ($p=0,0000$). Diagnóstico de patologías: las más frecuentes en ambos grupos, pólipos 29,82% grupo A 33,3% grupo B, hemorroides grupo A 19,29% grupo B 31,48%, diverticulosis 14,03% grupo A y 22,02% grupo B, angioectasias 17,54% grupo A vs 3,7% grupo B y lesiones precoces 8,7% grupo A 1,85% grupo B. En el grupo A se logró culminar todas las colonoscopias y 19,7% del grupo B no se culminó por mala preparación ($p=0,0002$). **Conclusión:** La calidad de preparación del colon en estudios vespertinos mejora al iniciar la misma el día del estudio.

Palabras Clave: Preparación del colon. Colonoscopia vespertina.

AFTERNOON COLONOSCOPY. QUALITY OF COLON PREPARATION

Summary

Introduction: Colonoscopy is the procedure of choice for the diagnosis of lesions of the colon. **Objective:** To evaluate the efficacy of initiating the bowel preparation the same day of the study versus initiating it the previous day, in patients between 18 and 80 years old subjected to colonoscopy in afternoon hours. **Patients and Methods:** A prospective, comparative, blinded, cross – sectional and clinical trial was realized. Patients of the Dr. Miguel Pérez Carreño Hospital were enrolled between April and September 2013, the patients were distributed in two groups of 40 patients each, group A: patients that initiated the bowel preparation the morning of the study and group B: patients that initiated the preparation the previous day. **Results:** A total of 80 patients were studied, 40 patients in each group. The quality of the global bowel preparation according to the Boston scale was 8 points in group A and 5 points in group B ($p=0,0000$). The most frequent pathologies in each group were polyps 29,82 group A vs 33,3% group B, hemorrhoids group A 19,29% vs group B 31,48, diverticulosis 14,03 group A and 22,02% group B, angiodysplasias 17,54% group A vs 3,7% group B and precursor lesions 8,7% group A vs 1,85% group B. In group A all the colonoscopies were concluded. In group B 19,7% of colonoscopies were not concluded because of deficient preparation ($p=0,0002$). **Conclusion:** The quality of bowel preparation in afternoon hours is better when is initiated the same day of the study.

Key Words: Bowel preparation, afternoon colonoscopy.

Introducción

La colonoscopia es el procedimiento de elección para el diagnóstico de las lesiones del colon. Su utilidad diagnóstica y por tanto terapéutica está en relación con la adecuada visualización de la superficie mucosa eliminando así probables causas de error.^{1,2} Por tanto una limpieza colónica satisfactoria conjuntamente con una adecuada técnica y experiencia del operador son los elementos claves e insustituibles para realizar con éxito el examen colonoscópico y observar todas las lesiones patológicas.³ Una preparación inadecuada aumenta la duración del examen incrementando por consiguiente el costo en términos de tiempo y deterioro de los equipos.

En la Unidad de Gastroenterología del Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño (H.M.P.C) se utiliza para la preparación del colon la solución de polietilenglicol, iniciando la misma a las 3 pm del día previo a la colonoscopia, independientemente del horario al cual será sometido el paciente para dicho estudio, observándose en el turno vespertino en muchos casos preparaciones subóptimas, siendo esto una problemática ya que se pudieran pasar desapercibidas el diagnóstico de lesiones pequeñas.

Por lo anteriormente expuesto, el objetivo de este estudio fue determinar la eficacia del inicio de la preparación del colon el mismo día del estudio en comparación con su inicio el día anterior en pacientes entre de 18 y 80 años que fueron sometidos a colonoscopia en horario vespertino en el período comprendido entre el mes de abril a septiembre del 2013 en la Unidad de Gastroenterología del Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. Lo que conllevó a la siguiente pregunta investigativa:

¿Mejoró la calidad de la limpieza del colon en aquellos pacientes que iniciaron la preparación 6 horas previas a la colonoscopia?
¿Se realizaron mayores diagnósticos de patología en estos pacientes?

¿Mejoró el confort y la tolerancia del paciente a la preparación?

Pacientes y Métodos

Se trató de un ensayo clínico controlado, prospectivo, comparativo, transversal y ciego. La población estuvo conformada por todos los pacientes que acudieron al Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño periodo entre abril y septiembre de 2013, se utilizó una muestra intencional no probabilística que fue distribuida en dos grupos de 40 pacientes cada uno, Grupo A: Pacientes que iniciaron la preparación del colon en la mañana del estudio 6 am. Grupo B: Pacientes que iniciaron la preparación un día previo al estudio 3 pm.

Se estudiaron las variables edad y sexo en cada grupo, además afectación de horas de sueño y facilidad de la preparación. Se registró durante el estudio el tiempo de intubación a ciego, puntaje según la escala de Boston en cada segmento colónico y complicaciones del estudio.

La colonoscopia fue realizada por médico residente con supervisión de especialista.

Procedimiento

Se les explicó a los pacientes el objetivo del estudio y se les dio a firmar el consentimiento informado (**anexo I**), también se instruyó a los mismos con respecto a la preparación del colon, que consistía en iniciar una dieta baja en residuos 2 días previos y dieta líquida, la noche anterior al estudio, se indicó la ingesta de

3 sobres de polietilenglicol en 3 litros de agua a paciente que tuvieron un peso menor a 60 kilos y 4 sobres de polietilenglicol en 4 litros de agua, aquellos que tuvieron un peso mayor de 60 kg. El día de su cita en la unidad de gastroenterología, se cateterizó una vía venosa periférica, se colocó al paciente en decúbito lateral izquierdo con monitorización de signos vitales, administración de oxígeno húmedo por bigote nasal y por vía endovenosa se colocó 3 mg de midazolam, posteriormente se comenzó la colonoscopia, con videocolonoscopio estándar para adulto Fujinon serie 400 ó Fujinon serie 2200; se midió la calidad de la preparación del colon a través de la escala de Boston dándose un puntaje de 0 a 3 puntos en cada segmento colónico evaluado:⁴

0 = Colon sin preparar. Segmentos de mucosa no evaluable por presencia de deposiciones sólidas que no se pueden lavar.

1 = Se observan sólo algunas aéreas de la mucosa del colon por presencia de deposiciones residuales o contenido líquido turbio.

2 = Se logra visualizar la mucosa. Hay escasa cantidad de residuos fecales líquidos o fragmentos pequeños de deposiciones.

3 = Mucosa del colon enteramente visualizada. Sin residuos fecales.

Se describieron los hallazgos patológicos del estudio a través de la terminología mínima endoscópica de la Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal.⁵

Análisis Estadístico

Se calculó el promedio y la desviación estándar de las variables continuas; en el caso de las variables nominales, se calculó sus frecuencias y porcentajes. Las diferencias de las variables continuas entre modo de preparación: edad y tiempo de intubación al ciego, se evaluaron usando la prueba t de Student para muestras independientes. En el caso de la visibilidad global entre grupos, se empleó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney, la misma prueba fue aplicada para la visibilidad en colon derecho, transverso e izquierdo. Las variables nominales, se evaluaron todas usando la prueba chi-cuadrado de Pearson. Se consideró un valor estadísticamente significativo si $p < 0,05$. Los datos fueron analizados con JMP-SAS 11

Resultados

Se estudiaron en total 80 pacientes que acudieron al servicio de gastroenterología con criterios para realización de colonoscopia, de los cuales 40 pacientes se inició la preparación el mismo día del estudio (Grupo A) y 40 pacientes se realizó la colonoscopia con inicio de la preparación el día previo (Grupo B). Se encontró que en el grupo A la edad promedio fue de 55 años \pm 11, grupo B de 55 años \pm 14, siendo ambos grupos homogéneos. En cuanto al sexo se encontró que el grupo A fue representado en un 55,0% por el sexo femenino y un 45,0 % por el sexo masculino y el grupo B fue representado en un 62,5% por el sexo femenino y un 37,5% por el sexo masculino.

La calidad de preparación del colon según la escala de Boston respecto a la visibilidad global fue para el grupo A de 8 puntos y para el grupo B de 5 puntos con una $p = 0,0000$ siendo estos hallazgos estadísticamente significativos.

En cuanto a la visibilidad por región del colon estudiada, se observó en el colon derecho que el grupo A obtuvo en un 95% las dos mayores puntuaciones de la escala de Boston en tanto que el grupo B un 75% obtuvo la menor puntuación (ver **Cuadro 2**) con una $p = 0,000$.

El comportamiento en el colon transverso, se observó que el grupo A obtuvo en un 75% la mayor puntuación en la escala de Boston en comparación con el grupo B que solo obtuvo este puntaje en un 15% (ver **Cuadro 2**) con una $p = 0,000$.

Cuadro 1 Características generales, hallazgos ecográficos, endoscópicos y radiológicos de los pacientes de la muestra ($n=31$). Hospital Militar "Carlos Arvelo" Caracas, Venezuela 2004-2012

Variables	Preparación 1 día previo		Preparación 6 horas previas	
	N	40		40
Edad (años)	55 ± 14		55 ± 11	
Sexo				
Hombre	15	37,5%	18	45,0%
Mujer	25	62,5%	22	55,0%
Horas entre la toma y el examen	15 ± 2		5 ± 1	
Preparación				
Fácil	38	95,0%	39	97,5%
Difícil	2	5,0%	1	2,5%
No completada	0	0,0%	0	0,0%

Edad: $t = 0,277$ ($p = 0,783$)

Sexo: $X^2 = 0,464$ ($p = 0,496$)

Preparación: $X^2 = 0,346$ ($p = 0,556$)

Cuadro 2 Características de visibilidad y seguridad según modo de preparación

Variables N	Preparación 1 día previo 40		Preparación 6 horas previas 40	
	Tiempo de intubación al ciego (*)	21 ± 7		14 ± 8
Visibilidad global (**)	5 (1-8)		8 (6-9)	
Visibilidad por región				
Colon derecho				
0	10	25,0%	0	0,0%
1	22	55,0%	2	5,0%
2	6	15,0%	18	45,0%
3	2	5,0%	20	50,0%
Colon transverso				
0	2	5,0%	0	0,0%
1	12	30,0%	1	2,5%
2	20	50,0%	11	27,5%
3	6	15,0%	28	70,0%
Colon izquierdo				
0	0	0,0%	0	0,0%
1	4	10,0%	0	0,0%
2	20	50,0%	2	5,0%
3	16	40,0%	38	95,0%
Complicaciones				
Si	0	0,0%	0	0,0%
No	40	100,0%	40	100,0%

Tiempo de intubación al ciego: $t = 3,875$ ($p = 0,000$)

Visibilidad global: $Z = 7,174$ ($p = 0,000$)

Colon derecho: $Z = 6,529$ ($p = 0,000$)

Colon transverso: $Z = 5,268$ ($p = 0,000$)

Colon izquierdo: $Z = 5,213$ ($p = 0,000$) Complicaciones: $c2 =$ no se puede calcular

En el colon izquierdo, el grupo A obtuvo 95% la mejor puntuación de la escala de Boston en comparación con el grupo B que solo el 40% obtuvo dicha puntuación, con una $p=0,000$.

El tiempo de intubación al ciego en el grupo A fue de 14 minutos ± 8 , mientras que en el grupo B fue de 21 minutos ± 7 minutos con una $p=0,000$, siendo esto estadísticamente significativo.

Con respecto al diagnóstico de patologías, se pudo observar que las más frecuentes en ambos grupos fueron los pólipos 29,82% grupo A vs 33,3% grupo B, en segundo lugar las hemorroides grupo A 19,29% grupo B 31,48%, tercer lugar diver-

ticulosis 14,03% grupo A y 22,02% grupo B, en cuarto lugar angioectasias 17,54% grupo A vs 3,7% grupo B y quinto lugar lesiones precoces 8,7% grupo A vs 1,85% grupo B. En las primeras 3 patologías y la quinta no hubo diferencias estadísticamente significativas en ambos grupos, sin embargo si hubo diferencia en la detección de las angioectasias $p=0,028$

En este estudio se observó que el 87,5% de los pacientes del grupo B les afectó las horas de sueño con respecto al 5% de los pacientes del grupo A.

Cuadro 3 Diagnósticos según esquema de preparación

Patologías	Preparación 1 día previo (n = 40)		Preparación 6 horas previas (n = 40)		P
	n	%	N	%	
Pólipos	18	33,3	17	29,82	1,000
Hemorroides	17	31,48	11	19,29	0,241
Diverticulosis	12	22,02	8	14,03	0,439
Angioectasias	2	3,7	10	17,54	0,028
Lesiones precoces	1	1,85	5	8,7	0,203
Tumores avanzados	0	0,0	1	1,75	1,000
Otros	4	7,04	5	8,77	1,000

Discusión

La meticulosa inspección colónica inicial es un factor fundamental en eficacia de la pesquisa de cáncer de colon. Es necesaria una preparación colónica adecuada para garantizar una colonoscopia exitosa ya que la incapacidad de obtener una buena preparación puede prolongar los tiempos del procedimiento, aumentar las complicaciones, elevar la tasa de lesiones no encontradas y acortar los intervalos entre estudios.⁶

Se han publicado estudios en búsqueda de la solución ideal que facilite segura y eficazmente la preparación intestinal previa a la colonoscopia así como sus horarios de inicio. Varuguese et al⁷ y Rodríguez⁸ et al no encontraron diferencias significativas en cuanto a edad, sexo y síntomas de los grupos evaluados, concluyendo que eran comparables entre sí, homogeneidad que estuvo presente en esta investigación.

En cuanto a la calidad de preparación del colon según la escala de Boston respecto a la visibilidad global para el grupo que inició la preparación el día del estudio (grupo A) fue de 8 puntos siendo este puntaje óptimo y para el grupo que inició la preparación el día antes del estudio (Grupo B) de 5 puntos, considerando este puntaje como preparación inadecuada y dicha diferencia estadísticamente significativa; comparándolo con los estudios publicados por Varuguese et al⁷ Rodríguez et al⁸ y Gurudu et al,⁹ donde concluyeron que la calidad de la preparación fue superior en el grupo que inició la ingesta de polietilenglicol el mismo día del estudio y se observó que a menor tiempo desde la última ingesta del producto y el inicio de la colonoscopia presentaron mejor puntuación según las escalas validadas para la limpieza colónica.

En cuanto al diagnóstico de patologías se pudo observar que las más frecuentes fueron los pólipos, en ambos grupos, en segundo lugar las hemorroides, seguido de diverticulosis, angioectasias y lesiones precoces. Se puede evidenciar que en el diagnóstico de patologías en ambos grupos, no hubo diferencias estadísticamente significativas comparándolo con Varuguese et al⁷ y Matro et al¹⁰ en los cuales tampoco encontraron diferencias significativas en cuanto a la detección de pólipos. Lo contrario ocurrió con Chin et al,¹¹ el cual detectó mayor número de lesiones en el grupo estudiado.

Con respecto al confort del paciente, se pudo evidenciar que el 87,5% de los pacientes del grupo B les afectó las horas de sueño con respecto al 5% de los pacientes del grupo A; resultando que al iniciar la preparación el mismo día, el paciente puede cumplir sus horas de sueño, sin interrupción del mismo durante la madrugada siendo comparable con Matro et al.,¹⁰ donde el grupo que inició la preparación el mismo día del estudio, tuvo una mejor calidad del sueño.

En conclusión, se puede decir que en la presente investigación la calidad de la preparación del colon en los pacientes que la iniciaron en la mañana del estudio fue superior que aquellos que la comenzaron el día anterior. Se evidenció mejor tolerabilidad y confort del paciente. Sin embargo, no hubo diferencias estadísticamente significativas en el diagnóstico de patologías en ambos grupos, resultados que asemejan a otros autores.

Como recomendación, a los centros que realicen colonoscopias en horario vespertino, tanto el médico como el paciente, se pueden beneficiar de incluir dicha preparación en su rutina diaria. También se puede realizar otro estudio similar, aumentando

el tamaño de la muestra, para evidenciar si hay algún cambio con respecto al diagnóstico de patologías en ambos grupos.

Clasificación

Área: gastroenterología

Tipo: endoscopia

Tema: colonoscopia

Patrocinio: este trabajo no ha sido patrocinado por ningún ente gubernamental o comercial.

Referencias bibliográficas

1. Froehlich F, Wietlisbach V, Gonvers J. Impact of colonic cleansing on quality and diagnostic yield of colonoscopy: the European Panel of Appropriateness of Gastrointestinal Endoscopy European multicenter study. *Gastrointestinal Endoscopy*, 2005; 61:378-384.
2. Yoza M. Dinámica y eficacia de la preparación con manitol y bisacodilo para colonoscopia. *Enfermedades del Aparato Digestivo*, 2002;5:5-8.
3. Rex DK, Petrini JL, Baron TH, Chak A, Cohen J, Deal SE, Hoffman B, Jacobson BC, Mergener K, Petersen BT, Safdi MA, Faigel DO, Pike IM. Quality indicators for colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 2006;63(Suppl):S16-S28.
4. Lai EJ, Calderwood AH, Doros G, Fix OK, Jacobson BC. The Boston bowel preparation scale: a valid and reliable instrument for colonoscopy-oriented research. *Gastrointest Endosc* 2009;69:620-625.
5. Joint Committee for Minimal Standard Terminology of ESGE, ASGE, OMED, ENDOSCOPIA DIGESTIVA MINIMAL STANDARD TERMINOLOGY Editor: Michel Delvaux y Louis Y. Korman Copyright 1995 Sociedad Europea de endoscopia Gastrointestinal (ESGE) 9 de marzo de 1999.
6. Coghlan E, Laferrere L, Ayunta, H et al. Estudio comparativo de tres preparaciones para colonoscopia utilizando la escala de Boston. Servicio de Gastroenterología Hospital universitario Austral. Pilar. Provincia de Buenos Aires. Argentina. *Acta Gastroenterol Latinoam* 2012;42:186-192.
7. Varughese, S; Anand R, K; Amy, G; Castro, F. Morning-Only One-Gallon Polyethylene Glycol Improves Bowel Cleansing for Afternoon Colonoscopies: A Randomized Endoscopist-Blinded Prospective Study. *Am J Gastroenterol* 2010;105:2368-2374.
8. Rodríguez De Miguel C, Serradesanferm A, Del Manzano S, Cárdenas A, Fernández-Esparrach G, Ginés A & Pellisé M. (2012). La hora de ingesta del polietilenglicol es un factor clave en la tolerancia y eficacia de la preparación del colon en individuos de un programa poblacional de cribado de cáncer colorrectal. *Gastroenterología y Hepatología*, 35(4):236-242.
9. Suryakanth G, Shiva R, Russell H y col. Quality of Bowel Cleansing for Afternoon Colonoscopy Is Influenced by Time of Administration. *Am J Gastroenterol* 2010;105:2318-2322.
10. Matro R, Shnitser A, Spodik M y col. Efficacy of Morning-Only Compared With Split-Dose Polyethylene Glycol Electrolyte Solution for Afternoon Colonoscopy: A Randomized Controlled Single-Blind Study. *Am J Gastroenterol* 2010;105:1954-1961.
11. Han-Mo Ch, Jaw-Town L, Hsiu-Po W, Yi-Chia, L. The Impact of Colon Preparation Timing on Colonoscopic Detection of Colorectal Neoplasms—A Prospective Endoscopist-Blinded Randomized Trial. *Am J Gastroenterol* 2006;101:2719-2725.

¡SIGUENOS!



@sovegastro



Sociedad Venezolana de
Gastroenterología

o visítanos en nuestro portal Web
www.sovegastro.org

¿Quieres asistir a los próximos
Workshops and Hands on?

Escríbenos a:
gastrove@gmail.com

o contáctanos por los teléfonos
0212/991.67.57 y 0212/991.26.60

Reflujo gastroesofágico y esofagitis erosiva

Autores Gabriela Elena Sánchez Fernández,¹ Cristina Cequeda,² Carmen Gioconda Rodríguez Zuramay

Afiliaciones ¹Gastroenterólogo Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño" Caracas, Venezuela. ²Adjunto de la Unidad de Gastroenterología Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño" Caracas, Venezuela.

Revista GEN (Gastroenterología Nacional) 2014;68:(4):122-126. Sociedad Venezolana de Gastroenterología, Caracas, Venezuela. ISSN 0016-3503.

Autor correspondiente: Gabriela Elena Sánchez Fernández. Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño" Caracas, Venezuela. Correo-e: gabysanchezfer@hotmail.com.

Fecha de recepción: 3 de febrero de 2014. Fecha de revisión: 3 de marzo de 2014. Fecha de aprobación: 3 de abril de 2014.

Resumen

Objetivo: Determinar la frecuencia de esofagitis erosiva asociada a la sintomatología de reflujo gastroesofágico. **Métodos:** Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, transversal. Con una población de 153 pacientes con síntomas de enfermedad por reflujo gastroesofágico. La muestra se conformó con los pacientes en los que se evidenció esofagitis erosiva durante la endoscopia digestiva superior, en el periodo comprendido entre noviembre y diciembre 2012 en el Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño, Caracas Venezuela. **Resultados:** 45 pacientes (29,4%) presentaron esofagitis erosiva, siendo en su mayoría de sexo femenino y edad entre 35 a 65 años. No hubo relación de frecuencia y severidad de pirosis con esofagitis erosiva, tampoco en cuanto al IMC o tiempo de evolución de los síntomas. La relación entre la presencia de síntomas nocturnos y hernia hiatal si fue estadísticamente significativa ($p=0,034$). **Conclusiones:** los resultados obtenidos son similares a las estadísticas conocidas a nivel mundial del porcentaje de esofagitis erosiva en pacientes con síntomas de ERGE. La mayoría de los pacientes se corresponden al sexo femenino, con un IMC normal y dentro del grupo adulto contemporáneo.

Palabras clave: ERGE, esofagitis erosiva, hernia hiatal, índice de masa corporal.

GASTROESOPHAGEAL REFLUX AND EROSIVE ESOPHAGITIS

Summary

Objective: To determine the frequency of erosive esophagitis associated with gastroesophageal reflux symptoms. **Methods:** We performed a prospective, descriptive, transversal study. Our population were 153 patients with symptoms of gastroesophageal reflux disease, the sample comprises those patients whose erosive esophagitis was evident during upper endoscopy gastrointestinal in the period between November and December 2012 in the Hospital Dr. Miguel Perez Carreño, Caracas Venezuela. **Results:** 45 patients (29,4%) had erosive esophagitis, of these the majority were female and between 35-65 years old. No relationship was found between the frequency and severity of heartburn with erosive esophagitis. Neither with respect to BMI or duration of symptoms. The relationship between the presence of hiatal hernia and nocturnal symptoms was statistically significant ($p=0,034$). **Conclusions:** There is a relation between the results obtained and the known worldwide statistics on the percentage of patients with erosive GERD. The presence of hiatal hernia and nocturnal symptoms was significant. Most patients were female, with a normal BMI group and within the adult contemporary ages.

Key words: GERD, erosive esophagitis, hiatal hernia, BMI.

Introducción

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es definida como la condición que se produce cuando el reflujo del contenido gástrico ocasiona síntomas molestos y/o complicaciones,¹ es un cuadro clínico variable manifestado por una combinación de síntomas y signos y que puede acompañarse de alteraciones macroscópicas de la mucosa esofágica.²

La evidencia de estas alteraciones aún sin síntomas de reflujo es suficiente para realizar diagnóstico de ERGE. Sin embargo, existen pacientes que presentan hallazgos endoscópicos normales con síntomas de reflujo los cuales se clasifican como enfermedad de reflujo no erosiva (ERNE).² En estos casos se debe indicar estudios complementarios como pHmetría e impedancia para la confirmación del diagnóstico.³

Su impacto radica en el deterioro de la calidad de vida de los pacientes, su productividad laboral, grandes costos derivados de consultas frecuentes, exploraciones especiales y tratamientos prolongados.^{4,5}

El reflujo gastroesofágico se considera una afección crónica que representa un problema de salud pública³ afectando del 10 al 20% de los individuos a nivel mundial⁶⁻⁹ con estadísticas que van en aumento.⁴ En Venezuela se ha determinado la prevalencia de ERGE en 11,54%.¹⁰

Del total de pacientes con ERGE aproximadamente el 30 a 50% presenta hallazgos endoscópicos positivos como erosiones o úlceras.^{1,6,8,11} La exposición crónica de la mucosa esofágica al ácido causa deterioro en la misma produciendo inflamación, resultando en erosión, ulceración y eventual metaplasia con tendencia bien documentada a displasia e incluso transformación maligna.^{1,5,7,12} La esofagitis erosiva se está considerando como una complicación de la ERGE y precursora de esófago de Barrett, una condición premaligna asociada a adenocarcinoma de esófago. Es posible que la enfermedad erosiva y no erosiva tengan fisiopatologías distintas, de allí la importancia de evaluar las características de los pacientes para determinar los factores que pueden condicionarla y proporcionar datos para entender y conocer su fisiopatología.

En Venezuela hay pocos datos específicos con respecto a la prevalencia de esofagitis erosiva por lo que surgen las siguientes interrogantes: ¿cuál será la frecuencia de esofagitis erosiva en los pacientes que acuden a la consulta de Gastroenterología del Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño en el periodo de noviembre a diciembre de 2012? ¿Existirá relación entre las características sociodemográficas, clínicas y la severidad de los síntomas con la presencia de esofagitis erosiva en estos pacientes?

Pacientes y métodos

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, transversal. La población se conformó por pacientes que acudieron a la Unidad de Gastroenterología del Hospital "Dr. Miguel Pérez Carreño" con síntomas de enfermedad por reflujo gastroesofágico. Se tomaron como criterios de inclusión pacientes mayores de 18 años de edad con síntomas de ERGE, excluyéndose aquellos con contra-

indicación para la realización de endoscopia digestiva superior, historia de cirugía digestiva alta, historia de trastornos motores del esófago, embarazo o lactancia, intolerancia oral, obstrucción pilórica e historia de enfermedad cancerosa.

Procedimiento

Los pacientes con síntomas de ERGE se asignaron para estudio endoscópico, posteriormente se les explicó el objetivo del estudio y se les dió a firmar el consentimiento informado. Se llenó una historia clínica (es la rutina de la Unidad de Gastroenterología) y una ficha de recolección de datos a cada paciente y se les asignó cita para endoscopia digestiva superior. Aquellos pacientes que estaban recibiendo terapia con inhibidor de bomba de protones y/o antagonistas H2 se les omitió un mes previo a la endoscopia. Se utilizó equipo de videoendoscopia marca Fujinon serie 2200.

Cada paciente asistió en ayuno de mínimo 8 horas el día del estudio, se le cateterizó una vía venosa periférica y colocó en la camilla en decúbito lateral izquierdo con monitorización de signos vitales, previa administración de O² húmedo por bigote nasal, anestesia tópica en faringe con farmacaína al 1% en aerosol y sedación consciente con midazolam 3 mg vía endovenosa como dosis inicial, a demanda. El residente de postgrado en Gastroenterología con supervisión de médico especialista procedió a realizar la endoscopia digestiva superior alcanzando hasta segunda porción de duodeno. Se aplicó para los diagnósticos endoscópicos las pautas de la Clasificación de los Ángeles para esofagitis erosiva.

También se determinó la presencia de hernia hiatal definiéndola como unión esófago gástrica (UEG) a más de 2 cm.

El resto de los hallazgos endoscópicos se describió siguiendo las pautas del "Minimal Standard Terminology in Digestive Endoscopy" de la Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal.

Se describió la severidad de la pirosis siguiendo las pautas de la clasificación de Likert de 4 grados modificada:

- Ausente: no hay pirosis.
- Leve: escasos episodios de pirosis fácilmente tolerados.
- Moderado: la presencia de pirosis interfiere con las actividades normales incluyendo el sueño.
- Severo: la presencia de pirosis impide la realización de actividades normales incluyendo el sueño.

De acuerdo a la frecuencia de la pirosis se siguieron los siguientes parámetros:

- Raro: menos de una vez a la semana.
- Moderado: dos veces a la semana.
- Frecuente: tres a seis veces por semana.
- Diario: todos los días.

Se interrogó la presencia de otros síntomas como regurgitación, epigastralgia, dolor torácico, disfagia, laringitis, asma, erosiones dentales, sinusitis, fibrosis pulmonar idiopática, otitis media recurrente.

Por último describieron los hallazgos endoscópicos del paciente posterior a la realización del estudio. El paciente fue referido a la consulta especializada para tratamiento y seguimiento.

Tratamiento estadístico

Se calculó el promedio y la desviación estándar de las variables continuas en el caso de las variables nominales se calcularon sus frecuencias.

Los contrastes entre grupos cuando las variables son continuas se hicieron aplicando la prueba t de Student para muestras independientes; en el caso de variables nominales se usó la prueba chi-cuadrado de Pearson.

Se consideró estadísticamente significativo si $p < 0,05$. Los datos se analizaron con la aplicación SPSS versión 21.0

Resultados

Se estudiaron en este trabajo un total de 153 pacientes que acudieron a la consulta por presentar síntomas de enfermedad de reflujo gastroesofágico (ERGE), en el cual se determinó la prevalencia de esofagitis erosiva (EE) en 29,4% (**Figura 1**) y de este grupo según la clasificación de Los Ángeles predominó la tipo A en 55,6%, siguiendo tipos B y C con 40% y 4,4% respectivamente.

Se encontró que el grupo etario más frecuente fue el comprendido entre los 35 a 65 años (54,9%) y predominó el sexo femenino (80,4%) en la muestra estudiada. El IMC mas frecuente encontrado fue el normal en 37,9%.

En cuanto a la severidad de la pirosis se encontró según la escala de Likert modificada prevalencia del tipo moderado tanto en los pacientes que consultaron con síntomas de ERGE como en aquellos que en los que hubo hallazgos de EE.

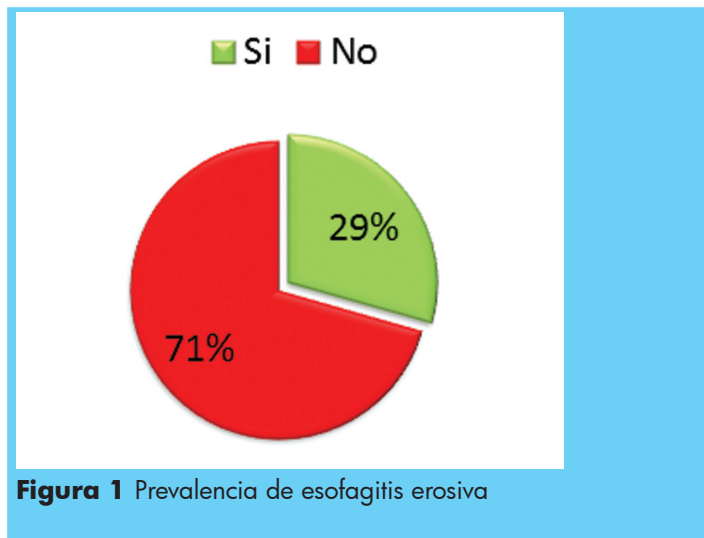
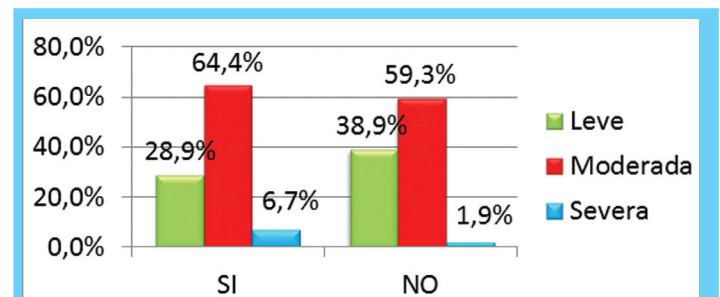


Figura 1 Prevalencia de esofagitis erosiva

Se estudió la relación entre la presencia de EE con la frecuencia y severidad de la pirosis, en los cuales no se consiguió relación estadísticamente significativa ($p=0,194$) (**Figura 2**), sin embargo se observó según la escala de Likert que fue más frecuente el tipo moderado en el grupo de pacientes con EE (64,4%).

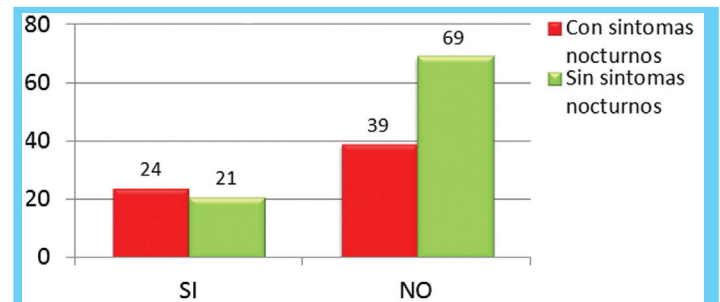
Se observaron síntomas nocturnos en el 41,2% de la población estudiada y al investigar la relación entre la presencia de EE y síntomas nocturnos se encontró relación estadísticamente significativa ($p=0,049$) (**Figura 3**), así como con la presencia de la hernia hiatal (**Figura 4**).

En relación al IMC y tiempo de evolución de la enfermedad y el hallazgo de EE no se encontró relación estadísticamente significativa ($p=450$) (**Figura 5**), sin embargo se observó en cuanto al IMC que el sobrepeso fue más frecuente en los pacientes que presentaban EE.



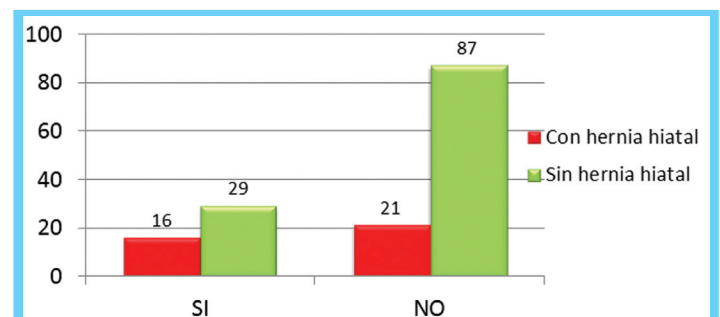
$X^2 = 3,277$ ($p = 0,194$)

Figura 2 Relación de la presencia de esofagitis erosiva y severidad de pirosis



$X^2 = 3,890$ ($p = 0,049$)

Figura 3 Relación de la esofagitis erosiva y síntomas nocturnos



$X^2 = 4,497$ ($p = 0,034$)

Figura 4 Relación de la esofagitis erosiva y hernia hiatal

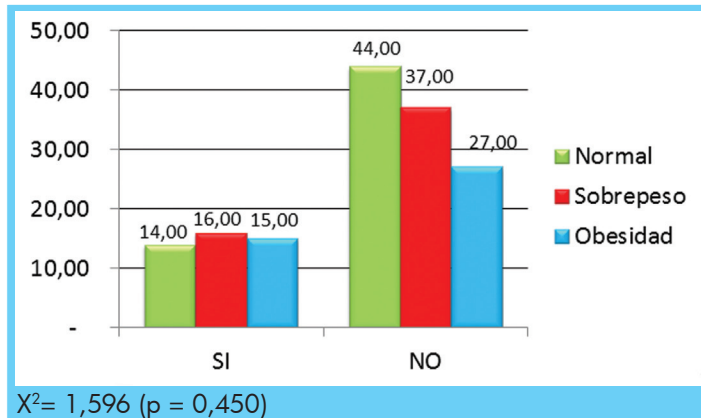


Figura 5 Relación de la presencia de esofagitis erosiva e IMC

Discusión

A nivel mundial se estima que alrededor del 50 al 70% de los pacientes con síntomas de ERGE no tendrán hallazgos endoscópicos, situando la prevalencia de la esofagitis erosiva en 30% de los casos.^{1,4,6,7} De acuerdo a los resultados obtenidos en la población estudiada existe correspondencia en estos datos ya que de los 153 pacientes estudiados con síntomas de ERGE el 29,4% presentó esofagitis erosiva al realizar la endoscopia digestiva superior.

En contraste con estudios publicados en los que la presencia de esofagitis erosiva se relacionaba con pacientes del sexo masculino,^{13,14} en el presente trabajo predominó el sexo femenino tanto en el número de pacientes que consultaron con sintomatología como en los casos en donde se demostró esofagitis erosiva similar a lo obtenido por Cedeño et al.²⁸ Culturalmente en nuestras comunidades las mujeres tienen mayor tendencia a buscar ayuda médica ante la aparición de cualquier sintomatología.

La muestra estudiada estaba constituida en mayor porcentaje por pacientes entre 30 a 60 años, la cual constituye la mayor clase productiva, coincidiendo con el comportamiento de la ERGE que en líneas generales afecta a la población joven.

Al relacionar severidad de la pirosis con la severidad de la esofagitis erosiva se evidenció que ésta no fue estadísticamente significativa correspondiendo estos hallazgos a lo descrito en la literatura en donde la severidad de los síntomas no es predictor de la presencia de esofagitis ni de las complicaciones de la ERGE.¹⁹

En este trabajo la presencia de síntomas nocturnos se relacionó de forma estadísticamente significativa con la presencia de esofagitis erosiva, fisiológicamente durante la noche ocurre la relajación del esfínter esofágico inferior y al disminuir la salivación aumenta la probabilidad del reflujo gastroesofágico. La persistencia de contenido ácido en el tercio inferior del esófago predispone la aparición de lesiones en la mucosa. Los síntomas nocturnos también se consideran de mayor impacto en la disminución de la calidad de vida de éstos pacientes.

En nuestro estudio la presencia de la hernia hiatal estuvo relacionada de forma estadísticamente significativamente con la presencia de EE, como lo descrito por Patti et al²⁹ y Herbella F³⁰ donde la presencia de la hernia hiatal se asocia con mayor daño mucosal, se considera un factor independiente para la misma, coincidiendo con los hallazgos obtenidos por Kim et al¹⁴ y Bresadola et al.¹⁵

A pesar que en nuestros resultados no se evidenció una relación significativa entre el índice de masa corporal y la presencia de esofagitis erosiva, como fue evidenciado en el metaanálisis realizado por NanCai et al,¹⁶ si se observó que la esofagitis erosiva fue más frecuente en aquellos pacientes con sobrepeso, pudiendo constituir de esta manera un factor de riesgo.

En vista de estos resultados recomendamos nuevos estudios que amplíen nuestros datos, de preferencia multicéntricos, que abarquen una mayor población. De la misma manera con la disponibilidad de equipos de magnificación y cromoendoscopia digital para aquellos pacientes en los que la endoscopia con luz blanca sea negativa para esofagitis se pudieran descartar cambios mínimos en la mucosa relacionados con la exposición del ácido gástrico a nivel del esófago y de esta forma establecer parámetros de manejo y seguimiento de esta patología ajustados a la realidad de nuestra población.

Clasificación

Área: gastroenterología

Tipo: endoscopia

Tema: ERGE

Patrocinio: este trabajo no ha sido patrocinado por ningún ente gubernamental o comercial.

Referencias bibliográficas

1. Vakil N, Van Zanten S, Kahrilas P, et al. The Montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease: a global evidence based consensus. *Am J Gastroenterol.* 2006;101:1900-1920.
2. Poleo JR. La enfermedad por reflujo gastroesofágico, su prevalencia en dos muestras de población venezolana con referencia a la presencia de alteraciones endoscópicas y al valor de la biopsia esofágica en el diagnóstico de esta condición. *GEN.* 2010; 64(3):190-199.
3. Landaeta J, Días C, Latuff Z, Martínez Y, Cifuentes C, Gumina C, et al. I Pautas Endoscópicas para el diagnóstico, tratamiento de la Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico (ERGE) y sus complicaciones. *GEN.* 2011;Suppl 1:39-74.
4. Du J, Liu J, Zhang H, Hiu C, Ming Y. Risk factors for gastroesophageal reflux disease, reflux esophagitis and non-erosive reflux disease among Chinese patients undergoing upper gastrointestinal endoscopic examination. *World J Gastroenterol.* 2007; 13(45):6009-6015.
5. El-Serag HB. Epidemiology of Non-Erosive Reflux Disease. *Digestion.* 2008;78(suppl 1):6-10.
6. Role of endoscopy in the management of GERD. *Gastrointestinal endoscopy.* 2007;66(2):219-224.
7. Kahrilas PJ. Gastroesophageal Reflux Disease. *N Engl J Med.* 2008 October 16;359(16):1700-1707.

8. Haag S, Andrews J, Katelaris P, Gapasin J, Galmiche J, Hunt R, et al. Management of Reflux Symptoms with Over-the-Counter Proton Inhibitors: Issues and Proposed Guidelines. *Digestion*. 2009; 80:226-234.

9. Armstrong D, Marshall JK, Chilba N, Enns R, Fallone C, Fass R, et al. Canadian Consensus Conference on the management of gastroesophageal reflux disease in adults – Update 2004. *Can J Gastroenterol* 2005;19(1):15-35.

10. Veitia G, Ruiz N, Armas V, Graterol A, Del Valle D, Mago E, et al. Prevalencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico en la población adulta venezolana. *GEN*. 2009 Julio – Septiembre; 63(3):170-172.

11. Marks J, Dunkin B. *Principles of Flexible Endoscopy for Surgeons*. 1a ed. Nueva York: Springer; 2013.

12. González JC, Louis CE, Piñero RE, Rangel R, Aldana L, Angelosante S, et al. Primer Consenso Venezolano de Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 2011;30(1):1-22.



SÍGUENOS!



@sovegastro



Sociedad Venezolana de
Gastroenterología

o visítanos en nuestro portal Web
www.sovegastro.org

**Envíanos tus sugerencias y entérate
de nuestras más recientes actividades!**

Inscríbete en la Sociedad Venezolana de
Gastroenterología y goza de
innumerables beneficios:

- * Recibe nuestros ejemplares educativos e informativos: GEN, Notigen y Notigen Digital
- * Participa en las actividades de las secciones y los capítulos
- * Inscríbete en el Fondo de Previsión Social
- * Participa gratis o con descuento en nuestros congresos anuales.

Entre otros, que te mantendrán
al día con las últimas tendencias.

Seguridad de la gastrostomía endoscópica percutánea en niños con enfermedad crónica o en estado crítico

Autores Dianora Navarro,¹ Adalis Rossell,² Andrea Nogales,³ Karolina López, Sandra Neri, Viviana Materan, Eddy Candelario y Katiuska Belandria.

Afiliaciones ¹Gastroenterólogo, Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, "Dra. Georgette Daoud". Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. IVSS. Caracas-Venezuela.

²Residente de postgrado

Revista GEN (Gastroenterología Nacional) 2014;68(4):127-131. Sociedad Venezolana de Gastroenterología, Caracas, Venezuela. ISSN 0016-3503.

Autor correspondiente: Dra. Dianora Navarro. Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. IVSS. Caracas, Venezuela.

Corre-e: dianora.navarro@gmail.com

Fecha de recepción: 2 de Marzo de 2014. Fecha de revisión: 25 de mayo de 2014. Fecha de aprobación: 4 de Junio de 2014.

Resumen

Introducción: se han descrito ventajas y complicaciones de la gastrostomía endoscópica percutánea como método de elección cuando el paciente tiene dificultad para alimentarse vía oral. **Objetivo:** reportar la experiencia con la gastrostomía endoscópica percutánea como procedimiento seguro en niños con enfermedad crónica o en estado crítico con indicación de soporte nutricional. **Pacientes y Métodos:** estudio prospectivo, descriptivo y transversal durante un año. Variables estudiadas: edad, sexo, indicación, patología de base, lugar del procedimiento, éxito técnico y complicaciones. **Resultados:** 11 niños, 8 (72,72%) masculinos, edad promedio 9,47 años (rango: 9 meses-15 años). Todos alimentados previamente por sonda nasogástrica; desnutrición crónica 72,72% y aguda 27,28%. Patología de base: trastorno de deglución 3, parálisis cerebral 2, síndrome de West 2, en postoperatorio: uno con meningioma y otro hemangioma de fosa posterior, un caso por cada patología: epilepsia refractaria y síndrome de Guilland Barre. Se efectuó el procedimiento en quirófano en 6 pacientes, 3 en terapia intensiva y 2 en sala de endoscopia. Un total de 12 procedimientos, éxito en 11/12 (91,66%), un caso se colocó el gastróstomo en el segundo intento. Inicio de alimentación enteral en un promedio de 8,99 horas (rango: 4-18 horas). Complicaciones inmediatas: una infección del estoma, una falla de entrar en estómago y un sangrado por herida de piel. Ninguna complicación tardía. **Conclusiones:** la gastrostomía endoscópica percutánea es un procedimiento seguro y de elección para la nutrición enteral prolongada en pacientes con enfermedad crónica y crítica con baja tasa de complicaciones.

Palabras clave: gastrostomía endoscópica percutánea, nutrición enteral, desnutrición, infección del estoma, paciente crítico.

SAFETY PERCUTANEOUS ENDOSCOPIC GASTROSTOMY IN CHILDREN WITH CHRONIC DISEASE OR IN CRITICAL CONDITION

Summary

Introduction: We have reported advantages and complications of percutaneous endoscopic gastrostomy as a method of choice when the patient has difficulty feeding orally. **Objective:** To report our experience with percutaneous endoscopic gastrostomy as a safe procedure in children with chronic disease or critical condition, with indicating nutritional support. **Patients and Methods:** A prospective, descriptive and transversal for a year. Variables studied: age, sex, indication, underlying disease, instead of the procedure, technical success and complications. **Results:** 11 children, 8 (72.72%) male, mean age 9.47 years (range: 9 months-15 years old). All previously fed by nasogastric tube, chronic malnutrition and acute 72.72% 27.28%. Basic Pathology: Swallowing Disorder 3 CP 2 West Syndrome 2, postoperatively: one with meningioma and other posterior fossa hemangioma, one of every pathology: refractory epilepsy Guilland Barre syndrome. The procedure was performed in 6 patients in the operating room, intensive care 3 and 2 endoscopy room. A total of 12 procedures, successful in 11/12 (91.66%), a case is put the gastróstomo on the second attempt. Home enteral feeding at an average of 8.99 hours (range: 4-18 hours). Immediate complications: infection of the stoma, failure to enter stomach and bleeding skin wound. No late complication. **Conclusions:** Percutaneous endoscopic gastrostomy is a safe procedure of choice for long-term enteral nutrition in patients with chronic and critical low complication rate.

Key words: percutaneous endoscopic gastrostomy, enteral nutrition, malnutrition, infection of the stoma, critically ill patients.

Introducción

En un grupo de niños con enfermedad crónica o que se encuentran en estado crítico es indispensable el soporte nutricional para compensar los requerimientos del organismo cuando no pueden ser suministrados en su totalidad por la ingesta oral. La indicación de instaurar una nutrición enteral por vía nasointestinal o gastrostomía va a depender del tipo de enfermedad, patologías asociadas, edad y de la situación clínica del niño.¹⁻³

En los casos donde la nutrición enteral será por un lapso mayor a 8 semanas, considerando un funcionamiento adecuado del tracto gastrointestinal, el mejor acceso es a través de una gastrostomía,^{1,4} en especial la gastrostomía endoscópica percutánea (GEP), la cual desde su introducción a principios de 1980 se ha convertido en la modalidad de elección para proporcionar nutrición a largo plazo,⁵ lo cual puede revertir o prevenir la desnutrición en los niños en especial aquellos con cáncer.⁶

La GEP es considerada como una técnica sencilla y segura, que permite iniciar el soporte nutricional en pacientes de riesgo y es mínimamente invasiva,⁶ varios estudios han demostrado claramente la ventajas de la GEP sobre las sondas enterales.^{5,7} La GEP consiste en la inserción endoscópica de un tubo de alimentación a través de la piel del abdomen hasta el estómago, y en la actualidad la gastrostomía quirúrgica convencional solo está indicada en aquellos casos donde la GEP no se puede realizar, ya que se ha asociado a una mayor tasa de complicaciones.⁵ El procedimiento de GEP está bien establecido en niños,⁴ ofrecen una forma fácil de administración de la nutrición enteral, medicamentos, puede ser manipulada por los padres o cuidadores, mejora la calidad de vida y evita las complicaciones mecánicas de las sondas enterales.⁷

Las indicaciones para la colocación de GEP se han ampliado e incluyen con más frecuencia la desnutrición y el impedimento o incapacidad para deglutir debido a enfermedad neuromuscular aguda, infecciosa o crónica como en la parálisis cerebral, malformaciones congénitas en orofaringe graves tipo Pierre Robin, traumas, enfermedad renal, fibrosis quística, enfermedad oncológica entre otras.^{2,4,6,8-9} Dentro de las complicaciones de la GEP se describen reflujo gastroesofágico, infección de la herida o estoma, sangrado, fístulas y peritonitis. El objetivo de este trabajo fue reportar la experiencia con la gastrostomía endoscópica percutánea como procedimiento seguro en niños con enfermedad crónica o en estado crítico con indicación de soporte nutricional.

Pacientes y Métodos

Estudio prospectivo, descriptivo y transversal desde enero de 2012 a enero de 2013. Se incluyeron todos los niños con indicación del procedimiento, y a quienes se les realizó la gastrostomía endoscópica percutánea. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, indicación, patología de base, lugar del procedimiento, éxito técnico y complicaciones.

A todos se les solicitaron exámenes de laboratorio con pruebas de coagulación, química sanguínea, serologías para hepatitis y VIH. Evaluaciones pre-anestésica, neurológica y cardiológica según el caso. Sedación con midazolam en sala de endoscopia. En terapia intensiva y quirófano se utilizó midazolam y/o propofol (2, 6, di-isopropilfenol), y ketamina (clorhidrato) con asistencia de anestesiólogo. Previo consentimiento informado de los padres

o cuidadores, se realiza la endoscopia para la colocación del tubo de gastrostomía mediante la técnica Pull de Ponsky,¹⁰ con videogastroscoPIO Pentax, modelo EG 2790i de 9 mm y videogastroscoPIO pediátrico Fujinon, serie EG-400PE de 7,8 mm. Sondas para gastrostomía, disponibles entre 18, 20 y 24 Fr, de la marca comercial Cook Medical.

Técnica de gastrostomía

A todos los pacientes, previa limpieza de la pared abdominal e infiltración de anestésico local, se realiza procedimiento con la técnica de tracción (Pull de Ponsky). Una vez el endoscopio en estómago, sin avanzar a duodeno, se insufla para la selección del sitio de inserción del gastrostomo en la curvatura mayor (en piel, entre el ombligo y la parte más baja del reborde costal izquierdo), se comprueba la imagen en estómago de pulsión con el dedo sobre el abdomen obtenida en el monitor, para la introducción del trócar en estómago. Posteriormente se procede a pasar el hilo guía, se hace aprehensión de la guía con asa o pinza de cuerpo extraño, y se exterioriza en forma simultánea junto con el endoscopio el hilo guía por la boca. Se realiza la unión del extremo de la sonda con el hilo guía haciendo un bucle, lográndose la tracción desde la pared abdominal, la sonda avanza por el esófago y la cámara gástrica, y se extrae por la incisión de la pared abdominal de 0,5 cm. A continuación, se realiza la comprobación endoscópica de la colocación del botón de gastrostomía, se verifica la ausencia de sangrado, y se procede a la fijación en la pared.

Se inicia la alimentación por gastrostomía de acuerdo a la edad y las condiciones del paciente en un lapso mayor a 4 horas posterior al procedimiento, de manera intermitente, regular y no continua (bolus).

Los datos obtenidos fueron analizados mediante distribuciones de frecuencias, absolutas y porcentuales. Se usó el Software Microsoft Excel 2007, expresando los resultados a través de tablas y gráficos.

Resultados

Un total de 11 niños, 8 (72,72%) masculinos y 3 (27,27%) hembras, edad promedio 9,47 años (rango: 9 meses - 15 años). Todos los niños estaban siendo alimentados previamente por sonda nasogástrica. Se encontró desnutrición crónica en 8/11 niños (72,72%) y aguda 3/11 (27,28%).

En el **Gráfico 1**, se muestra la patología de base en los niños con indicación de la gastrostomía, siendo la más frecuente el trastorno de deglución en 3 (27,27%) en niños, uno con trastorno motor orofacial severo, y dos disfagia orofaríngea severa con síndrome de aspiración broncopulmonar; 2 (18,18%) con parálisis cerebral e igual número de niños con síndrome de West, estos 4 niños con disfagia orofaríngea y reflujo gastroesofágico. Un paciente se encontraba en postoperatorio mediato de un meningioma y una niña en coma con evolución tórpida durante el postoperatorio de hemangioma de fosa posterior. Estos dos niños y el que fue diagnosticado con síndrome de Guillain Barre se encontraban con ventilación mecánica asistida en terapia intensiva, con desnutrición aguda e imposibilidad de alimentarse vía oral. El procedimiento endoscópico para la colocación del gastrostomo se efectuó en quirófano en 6 pacientes, 3 en terapia intensiva y 2 en sala de endoscopia. Uno de los niños con síndrome de West, por recomendaciones del neuropediatra, le fue administra-

do dosis de difenilhidantoina previo al procedimiento realizado en sala de endoscopia.

Un total de 12 procedimientos de GEP fueron realizadas en 11 pacientes, con éxito en 11/12 (91,66%) veces efectuados, a la niña del hemangioma de fosa posterior se logra la colocación del gastrostomo en el segundo intento, por presentar estómago inaccesible durante la punción del trocar en el primer intento.

A la endoscopia, 2 niños con esofagitis erosiva, una secundaria al uso de sonda nasogástrica, un paciente con gastropatía severa, en el **Cuadro 1**, se muestran los hallazgos endoscópicos encontrados previos a la colocación del gastrostomo. La ubicación del mismo fue en cuerpo gástrico parte alta en 7, en cuerpo bajo en 5, **Figura 1** y **2**. La ubicación del mismo fue en cuerpo gastrico parte baja, **Figura 1** y **2**, en cuerpo alto **Figura 3**.

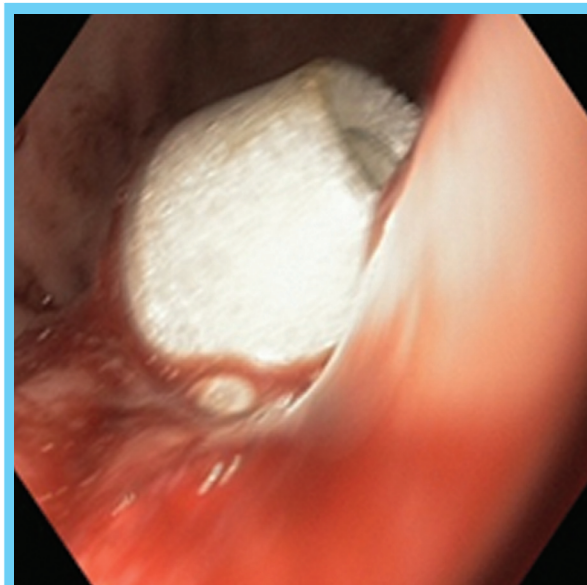


Figura 1 Botón de gastrostomía en estómago, cuerpo bajo



Figura 2 Botón de gastrostomía en estómago, cuerpo bajo

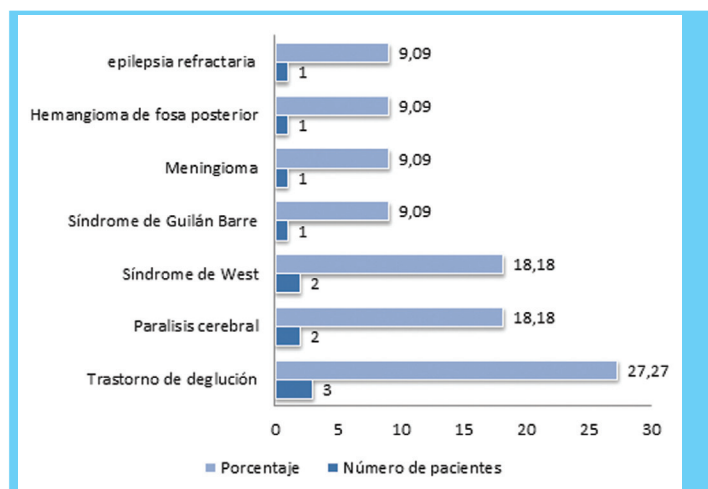


Gráfico 1 Patología de base en niños con indicación de gastrostomía

Cuadro 1 Hallazgos endoscópicos previos a la colocación de gastrostomía endoscópica percutánea

Hallazgo endoscópico	Pacientes (N=11)	Porcentaje (%)
Esófago normal	2	18,18
Esofagitis no erosiva	7	63,63
Esofagitis erosiva	2	18,18
Estómago normal	1	9,09
Gastropatía no erosiva		
Leve	7	63,63
Moderada	1	9,09
Severa	1	9,09
Gastropatía erosiva	1	9,09

El inicio de la alimentación enteral fue en un promedio de 8,99 horas (rango: 4-18 horas), sin complicaciones y buena tolerancia, con fórmula infantil en el lactante de 9 meses y fórmula polimérica en el resto de los niños, se observó ganancia de peso inmediata al momento del control a la semana. El 54,54% de los pacientes fue egresado a las 48 horas del procedimiento, el resto de los niños se mantuvo hospitalizado hasta resolver su patología de base, excepto la niña con hemangioma de fosa posterior con otras co-morbilidades, no relacionadas a la GEP, que se mantuvo hospitalizada por más de 12 semanas.

Las complicaciones inmediatas, se presentaron en el 27,27% de los casos. Se subdividieron en complicaciones del procedimiento (inserción) y después de la colocación del gastrostomo (seguimiento), estas últimas, se presentaron en el 2/11 (18,18%) niños, las cuales fueron: infección y sangrado. Uno de los niños con síndrome de West, presentaba una desnutrición severa y crónica, ingresó a la semana del procedimiento con infección del estoma tipo celulitis, se hospitaliza para tratamiento con antibióticos. La otra complicación fue el sangrado difuso y continuo por la herida de piel, en uno de los pacientes con parálisis cerebral con niveles de fibrinógeno en el límite inferior normal, y descenso posterior con tiempo de protrombina y tiempo parcial de trombo-plastina, que se encontraban normales antes del procedimiento, ameritó corrección con crioprecipitado. La otra complicación inmediata, pero inherente a la técnica 1/11 (9,09%) fue el estómago inaccesible cuando se introdujo el trocar, se falla para entrar en el estómago posterior a varios intentos, y se suspende el procedimiento. El control radiológico de abdomen sin evidencia de neumoperitoneo. Dos semanas después se logra con éxito la colocación del gastrostomo en el segundo intento.

No se observaron complicaciones tardías en un periodo de seguimiento de 6 meses. Se realizó retiro del gastrostomo en dos pacientes, luego de un periodo de nutrición enteral de más de 14 semanas al mejorar las condiciones, ellos fueron el paciente con Guillan Barré y el niño con el meningioma.



Figura 3 Botón de gastrostomía en estómago, cuerpo alto

Discusión

La gastrostomía endoscopia percutánea se ha convertido en el procedimiento de elección para el acceso enteral a largo plazo en niños con dificultades de alimentación oral desde su introducción hace más de treinta años.^{6,8,11} No existe limitación con respecto a la edad. En este estudio, el niño de menor edad era un lactante de 9 meses y un promedio de edad 9 años. Dos reportes revisados, uno de 60 pacientes, la edad estaba comprendida entre los 5 meses y los 15 años, con una edad media de 6

años⁷ y el otro de 32 niños, rango de edad entre los 4 meses y los 5 años, con una media en 3,4 años,¹² lo que refleja que el procedimiento puede realizarse tanto en niños pequeños y recién nacidos como en ancianos. Por otra parte, aunque se presentó un predominio de colocación del gastrostomo en varones en este trabajo, no constituyó un dato de importancia, y el procedimiento puede ejecutarse por igual tanto en niñas como en niños.

Las indicaciones más frecuentes de GEP fue la dificultad de la alimentación por desnutrición secundaria a lesiones o disfunción del sistema nervioso central, dado por trastornos de deglución, parálisis cerebral, deterioro neurológico severo por convulsiones como el síndrome de West y afectación del sistema nervioso periférico como el caso de síndrome de Guillan Barré, de manera semejante a lo reportado en la literatura para la población pediátrica,^{4,7,12-13} sin embargo, con una frecuencia variable entre los diferentes artículos.¹³ En adultos, las indicaciones incluyen enfermedad neurológica y obstrucción faríngea o del tracto esofago-gástrico por cáncer.¹⁴⁻¹⁷ En la población pediátrica con cáncer, la indicación de GEP es fundamentalmente por dificultad en la alimentación, mucositis severa, anorexia y desnutrición.¹⁸ A pesar de ello, en las unidades de oncología pediátrica, pocos estudios han abordado el papel beneficioso y la desventaja de alimentación por gastrostomía, aunque la GEP el método más utilizado.^{6,18} En este trabajo, se dio apoyo nutricional a un niño con cáncer en condiciones críticas y desnutrición aguda, con buena evolución y retiro del gastrostomo cuando mejoraron las condiciones.

Otro aspecto a resaltar con la GEP, y su papel en el soporte nutricional en niños que lo ameritan por tiempo prolongado, es que facilita la atención por los padres y familiares, al disminuir el tiempo de alimentación, se puede suministrar más cantidad de alimentos por el mayor diámetro de la sonda o botón, que con sondas nasogastroentéricas.^{1,8,16,19} Se puede administrar medicación con regularidad, en muchos casos anticonvulsivante, con mejor control de las crisis, y con menos dosis que las requeridas.²⁰

Con el reporte de esta experiencia en la colocación de GEP, se optimizó en forma significativa la nutrición de los niños atendidos, el inicio de la dieta fue precoz y no se presentaron complicaciones con las fórmulas suministradas. La GEP ha sido asociada significativamente con menor tiempo para iniciar la alimentación.^{4,21} Un estudio coreano inició la alimentación entre las 6 y 24 horas, y se argumenta que después de 3 horas de la colocación, la alimentación puede ser segura, eficaz y fisiológica, la fase de maduración de la cicatrización de heridas sólo se alcanza después de 20 días o más, por lo que una espera de 24 horas al parecer permitiría una maduración mínima en el trayecto de la gastrostomía¹⁹ y estará bien formada entre 4-6 semanas.²¹

Por otra parte, la GEP ha sido señalada como una técnica segura, fácil de realizar y de preferencia a la gastrostomía quirúrgica por su menor invasividad, baja morbilidad y mortalidad, con mejor relación costo-beneficio.^{4,13,19,21} En este estudio, aunque en un grupo pequeño de pacientes, la GEP resultó un procedimiento seguro tanto en niños con enfermedad crónica como en aquellos que se encontraban en condiciones críticas. Así mismo, bien tolerado por los pacientes con déficit neurológico, similar a lo mencionado en la literatura^{6,12} y con enfermedad oncológica, al igual a lo reportado por Schmitt⁶ y Parbhoo.¹⁸

La tasa de complicaciones inmediatas se reportó en el 18,18% en este trabajo y fueron leves, considerando que se estudiaron 11 niños en un periodo de un año. Ningún fallecido. Seguel y cols,⁷ reportan su experiencia durante 8 años en la colocación de la

gastrostomía endoscópica percutánea en 60 niños, aproximadamente 7 pacientes por año, no registraron mortalidad en su serie, con 26,26% de complicaciones, 2 complicaciones importantes: una fistula gástrica en un varón de 6 años con fibrosis quística y desnutrición severa, y la otra una fascitis necrotizante, en una lactante de 5 meses con atresia de coanas bilateral y desnutrición severa, adicionalmente 8 granulomas y 6 fugas peristomales. Por su parte, Park y cols,¹⁹ observaron 46,9% de complicaciones en 32 pacientes pero la mayoría de las complicaciones fueron leves, transitorias y autolimitadas, sin requerir ningún tratamiento especial.

Se menciona que los pacientes con GEP tienen un alto riesgo de complicaciones debido a las patologías asociadas.^{3,13,22} En niños la tasa de complicaciones es más baja que en los adultos,³ en complicaciones mayores 3 a 17,5% y la de complicaciones menores de 2 a 25%.^{13,19} Considerando estos datos, los resultados del estudio se encontraron dentro del rango descrito. Frohlich y cols.,⁴ señalan que a pesar de la fuerte historia de seguridad de la GEP, esta puede asociarse a una tasa de complicaciones en un rango amplio desde 4,9 a 50%, y la tasa de morbilidad entre 3 y 12%, observada hasta 2 años después de la inserción del gastrostomo. Otro aspecto importante, es que diferentes artículos han mostrado una tasa de mortalidad media de procedimiento 0,5% a 1,2%.^{3-4,16}

En relación a la técnica, se presentan complicaciones con la inserción del gastrostomo, en un paciente se logró la GEP en un segundo intento en este trabajo. Se refiere como elemento básico en la técnica, la insuflación adecuada para llevar la pared gástrica a la pared abdominal. Beasley,²³ reportó tres casos de falla al entrar en estómago y contrario a la conducta adoptada en este estudio, finalizó con gastrostomía convencional. Otro reporte observó enfisema subcutáneo con la inserción laboriosa del trocar,¹² aquí en este reporte no se presentaron consecuencias en el procedimiento fallido. Algunos autores detallan que la tasa de complicaciones ha disminuido a lo largo de los años y se relaciona con la curva de aprendizaje.¹⁹ Se concluye que la gastrostomía endoscópica percutánea es un procedimiento seguro y de elección para la nutrición enteral a por tiempo prolongado en pacientes con enfermedad crónica y crítica con baja tasa de complicaciones.

Clasificación

Área: gastroenterología pediátrica

Tipo: endoscopia

Tema: gastrostomía

Patrocinio: este trabajo no ha sido patrocinado por ningún ente gubernamental o comercial.

Referencias bibliográficas

1. Pedrón C, Martínez-Costa C, Navas-López V, Gómez-López L, Redecillas-Ferrero S, Moreno-Villares J, et al. Consensus on paediatric enteral nutrition access: a document approved by SENPE/SEGHPN/ANECIPN/SECP. *Nutr Hosp*. 2011;26(1):1-15.
2. Fortunato JE, Cuffari C. Outcomes of percutaneous endoscopic gastrostomy in children. *Curr Gastroenterol Rep*. 2011 Jun;13(3):293-9. doi: 10.1007/s11894-011-0189-5.
3. ASGE. Technology Assessment Committee. Enteral nutrition access devices *Gastrointestinal Endoscopy* 2010;72(2):236-248.
4. Frohlich T, Richter M, Carbon R, Barth B, Ko Hler H. Review article: percutaneous endoscopic gastrostomy in infants and children.

Aliment Pharmacol Ther 2010;31:788-801.

5. Vanis N, Saray A, Gornjakovic S, Mesihovic R. Percutaneous Endoscopic Gastrostomy (PEG): Retrospective Analysis of a 7-year Clinical Experience. *Acta Inform Med*. 2012;20(4):235-237
6. Schmitt F, Caldari D, Corradini N, Gicquel P, Lutz P, Leclair MD, Podevin G. Tolerance and efficacy of preventive gastrostomy feeding in pediatric oncology. *Pediatr Blood Cancer* 2012;59(5): 874-80
7. Seguel F, Ollero J, Morató P, Rollán V, Alvarez M. Experiencia en la colocación de la gastrostomía endoscópica percutánea en 60 niños. *Cir Pediatr* 2003;16:125-127.
8. Sleigh G, Sullivan PB, Thomas AG. Gastrostomy feeding versus oral feeding alone for children with cerebral palsy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;(2):CD003943.
9. Al-Zubeidi D, Rahhal RM. Safety techniques for percutaneous endoscopic gastrostomy tube placement in Pierre Robin Sequence. *J Parenter Enteral Nutr*. 2011;35(3):343-5.
10. Gauderer ML, Ponsky JL, Izant RJ Jr. Gastrostomy without laparotomy: a percutaneous endoscopic technique. *J Pediatr Surg* 1980;15:872-875.
11. Behrens R, Lang T, Muschweck H, Richter T, Hofbeck M. Percutaneous endoscopic gastrostomy in children and adolescents. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1997;25:487-91.
12. Palacios J. Gastrostomía percutánea: auxiliar en el soporte nutricional de niños con necesidades nutricionales especiales. *Un-UNAB* 2005;8(supl 1):S9-S14.
13. Ackroyd R, Saincher M, Cheng S, El-Matary W. Gastrostomy tube insertion in children: The Edmonton experience. *Can J Gastroenterol*. 2011 May; 25(5):265-268.
14. González R, Bevilacqua J. Disfagia en el paciente neurológico. *Rev Hosp Clín Univ Chile* 2009;20:252-62.
15. H-J Richter-Schrag, S Richter, O Ruthmann, M Olschewski, UT Hopt, A Fischer. Risk factors and complications following percutaneous endoscopic gastrostomy: A case series of 1041 patients. *Can J Gastroenterol* 2011;25(4):201-206.
16. Angus F, Burakoff R. The Percutaneous Endoscopic Gastrostomy Tube: Medical and Ethical Issues in Placement. *AJG* 2003;98(2):272-277.
17. Pérez O, La Cruz MA, Rodríguez L, Pernalet B, Lara J. Gastrostomía endoscópica percutánea: Experiencia en el servicio de gastroenterología del hospital militar "Dr. Carlos Arvelo en el lapso de 15 meses. *Gen* 2010;64(4):335-338.
18. Parbhoo D, Tiedemann K, Catto-Smith A. BRIEF REPORT. Clinical Outcome after Percutaneous Endoscopic Gastrostomy in Children With Malignancies. *Pediatr Blood Cancer* 2011;56:1146-1148.
19. Hae Park J, Kyeong Rhie S, Jin Jeong S. Percutaneous endoscopic gastrostomy in children. *Korean J Pediatr*. 2011 January; 54(1):17-21.
20. Costaguta A, Tabacco O. Gastrostomía endoscópica percutánea en pacientes con daño neurológico grave: 15 años de práctica. *Arch Argent Pediatr* 2007;105(2):129-133.
21. Lohsiriwat V. Percutaneous endoscopic gastrostomy tube replacement: A simple procedure?. *World J Gastrointest Endosc* 2013;5(1):14-18.
22. Richter-Schrag H, Richter S, Ruthmann O, Olschewski M, Hopt UT, Fischer A. Risk factors and complications following percutaneous endoscopic gastrostomy: A case series of 1041 patients. *Can J Gastroenterol* 2011;25(4):201-206.
23. Beasley S. La técnica segura para la gastrostomía endoscópica percutánea en niños. *Rev de Cir Infantil* 1997;7(2):92-94.

Lipomas múltiples en colon. A propósito de un caso

Autores Livia Rodríguez,¹ Gabriela Rojas

Afiliaciones ¹Unidad de gastroenterología y eco endoscopia Anzoátegui, Venezuela. ²Médicos Especialistas en Gastroenterología del Centro de Atención Primaria AsistaneT, Venezuela.

Revista GEN (Gastroenterología Nacional) 2014;68(4):132-134. Sociedad Venezolana de Gastroenterología, Caracas, Venezuela. ISSN 0016-3503.

Autor correspondiente: Livia Rodríguez. Unidad de gastroenterología y eco endoscopia Anzoátegui, Venezuela. Correo-e: liviarod@hotmail.com

Fecha de recepción: 12 de Diciembre de 2013. Fecha de revisión: 30 de enero de 2014. Fecha de aprobación: 13 de marzo de 2014.

Resumen

Los lipomas del colon son neoplasias benignas subepiteliales, poco frecuentes en este órgano, solo un 10% se presenta como lesiones múltiples y su localización predominante es el colon derecho. Su prevalencia es similar tanto en hombre y en mujeres, suelen ser lesiones asintomáticas y son diagnosticadas incidentalmente; ocasionalmente cuando son mayores de 2 cm la sintomatología es dolor abdominal, obstrucción intestinal, rectorragia o alteración del hábito evacuatorio. Se presenta el caso de paciente femenino de 78 años quien inicia enfermedad actual 12 meses previos a la consulta, presentando cambio de hábito evacuatorio caracterizado por estreñimiento, dolor abdominal difuso tipo cólico, y pérdida de peso no cuantificada asociada a hiporexia. Exámenes de laboratorio reportaron: hemoglobina 10.9 g/dl, hematocrito 38.6% (VCM: 72), leucocitos 9.600 ml/mm³, eosinófilos 21% (eosinofilia moderada), coproanálisis sin alteraciones. Debido a la eosinofilia se le solicita serología para toxocariasis resultando positiva. Endoscopia digestiva superior: hernia hiatal tipo I y gastropatía eritematosa antral, Biopsia: gastritis crónica no atrófica. Endoscopia digestiva inferior: se observan 5 lesiones elevadas entre 3 y 5 cms de diámetro, redondeadas, péndulas, cubierta con mucosa de aspecto normal, de color amarillo, con signo del "cojín" presente, distribuidas en colon transversal, descendente y sigmoideas sugestivas de lipoma, además diverticulosis en sigmoideas. Se indicó tratamiento con laxante osmótico y antiparasitario presentando mejoría de los síntomas. Actualmente la paciente presenta hemoglobina en 12g/dl, eosinófilos 3% y normalización de la frecuencia evacuatoria y remisión del dolor abdominal.

Palabras clave: lipoma colónico, neoplasia benigna, colonoscopia.

MULTIPLE LIPOMAS COLON. REPORT OF A CASE

Summary

Colonic lipomas are rare benign neoplasms; approximately 10% present as multiple lesions. The prevalence is equal in both men and women, presenting usually as asymptomatic lesions, which are diagnosed incidentally. However, when they are large (> 2cm) they may present with abdominal pain, intestinal obstruction, rectal bleeding or altered bowel habits. We report on a 78 years old female patient with a 12 months history of changing bowel habits characterized by constipation, diffuse colic abdominal pain, and weight loss associated with hyporexia. Her laboratory tests report eosinophilia: 21% of 9600/mm³ WBC, hemoglobin 10.9 g/dl, hematocrit 38.6%, stool tests were normal. Serology for toxocariasis was positive. Upper gastrointestinal endoscopy revealed hiatal hernia and erythematous gastric mucosa; biopsy was compatible with chronic atrophic gastritis. Colonoscopy revealed 5 raised lesions between 3 and 5cm in diameter, round, pendulous, covered with normal-appearing yellowish mucosa, ("pad sign"). This distribution in the transverse, descending and sigmoid colon is suggestive of lipomas coexisting with sigmoid diverticulosis. Treatment was indicated: osmotic laxative and anti-parasitic medications with symptomatic improvement. Currently the patient has 12g/dl of hemoglobin, and 3% eosinophils with normalization of her bowel movements.

Key words: colonic lipoma, benign neoplasia, colonoscopy.

Introducción

El lipoma colónico es una entidad bien conocida, con baja incidencia por lo que su hallazgo despierta interés científico. Por otra parte su diagnóstico casi siempre es casual o en pacientes investigados por sospecha de otras enfermedades colorectales más frecuentes en la práctica clínica diaria.¹ Fue descrito por primera vez por Bauer en 1757 y en la serie publicada en los años 90 por Rogy y cols.² representaban el 0,3% de las enfermedades colorectales en general y el 1,8% de los tumores benignos de colon durante un periodo de diez años. La localización más frecuente es en el colon derecho (90%) y sólo en un 10% de los casos son múltiples. Suelen ser asintomáticos o acompañados de síntomas inespecíficos con dolor abdominal, alteración del ritmo intestinal, diarrea, rectorragia o melena. Hay complicaciones severas como la obstrucción intestinal por intususcepción o rectorragia masiva.^{3,4,8,9}

El diagnóstico de lipoma es fundamentalmente endoscópico visualizándose una masa de aspecto graso, ovoide y con cierta capacidad elástica para volver a su forma inicial tras ser pellizcada con una pinza (signo de la almohada o cojín). También se puede hacer el diagnóstico por tomografía debido a las características radiolúcidas de la grasa. Algunos autores recomiendan no realizar biopsia de estas lesiones por la poca sensibilidad diagnóstica incrementando los riesgos de sangrado y perforación. Los lipomas son benignos y su malignización es excepcional siendo escasos casos los recogidos en la literatura médica. También están descritas asociaciones entre lipoma y adenocarcinoma de colon o incluso tumores extra abdominales.⁵

En cuanto al tratamiento en los casos asintomáticos se puede realizar seguimiento endoscópico sin tratamientos adicionales. La resección endoscópica es tema de controversia y sólo estaría indicada para lipomas sintomáticos menores de 20 mm de diámetro,⁶ La resección quirúrgica parece la opción más acertada en lipomas de más de 20 mm o cuando exista sospecha de malignidad.⁷

Caso Clínico

Se presenta el caso de paciente femenino de 78 años quien inicia enfermedad actual 12 meses previos a la consulta, presentando cambio de hábito evacuatorio caracterizado por estreñimiento, dolor abdominal difuso tipo cólico, de leve a moderada intensidad y pérdida de peso no cuantificada asociada a hiporexia. Exámenes de laboratorio reportaron: hemoglobina 10.9 g/dl, hematocrito 38.6 % (VCM: 72), leucocitos 9.600 ml/mm³, eosinófilos 21% (eosinofilia moderada), coproanálisis sin alteraciones. Debido a la eosinofilia moderada y dolor abdominal se le solicita serología para toxocariasis con resultado positivo. Endoscopia digestiva superior reportó hernia hiatal tipo I y gastropatía eritematosaantral, biopsia gástrica: gastritis crónica no atrófica. Endoscopia digestiva inferior: se observan 5 lesiones elevadas entre 3 y 5 cms de diámetro, redondeadas, péndulas, cubierta con mucosa de aspecto normal, de color amarillo, con signo del "cojín" presente, distribuidas en colon transverso, descendente y sigmoides sugestivas de lipoma, además diverticulosis no complicada en colon sigmoides **Figura 1, 2 y 3**. Se indicó tratamiento con laxante osmótico y antiparasitario presentando mejoría de los síntomas; actualmente la paciente presenta hemoglobina en 12gr/dl, eosinófilos 3% y normalización de la frecuencia evacua-

toria. Se discutió caso a cirugía general difiriéndose tratamiento quirúrgico en vista de la mejoría clínica con tratamiento conservador indicado.

Discusión

Los lipomas múltiples son infrecuentes presentándose según la literatura en el 10% de los casos, su prevalencia es similar tanto en hombres como en mujeres. No está descrita la relación de toxocariasis con la presencia de estas lesiones, en este caso fueron hallazgos casuales asociados los cuales se trataron médicamente con laxante osmótico y antiparasitario mejorando significativamente los síntomas de la paciente. El diagnóstico es endoscópico y no amerita tratamiento en los casos asintomáticos, únicamente seguimiento endoscópico. La resección endoscópica es tema de controversia y sólo estaría indicada para lipomas sintomáticos menores de 20 mm de diámetro.⁶ Su tratamiento debe ser individualizado, conociendo que su tendencia natural es la del crecimiento paulatino hasta alcanzar un tamaño en el que desencadenaría una urgencia quirúrgica, por lo que se puede defender su extirpación en los pacientes en la edad media de la vida y sin factores de riesgo quirúrgico. Sin embargo la resección quirúrgica está indicada en lipomas de más de 20 mm o cuando exista sospecha de malignidad, no se indica tratamiento quirúrgico en menores de 20 mm ya que son lesiones benignas asintomáticas y no causan menor alteración y si la presentan, el tratamiento es médico como el indicado en esta paciente, no obstante, si se plantea tratamiento quirúrgico ya sea porque este causando obstrucción intestinal u otra complicación existen varias técnicas.⁷ La colotomía con excisión completa del lipoma o la resección segmentaria son las técnicas más utilizadas, ya que es más beneficioso para el paciente.

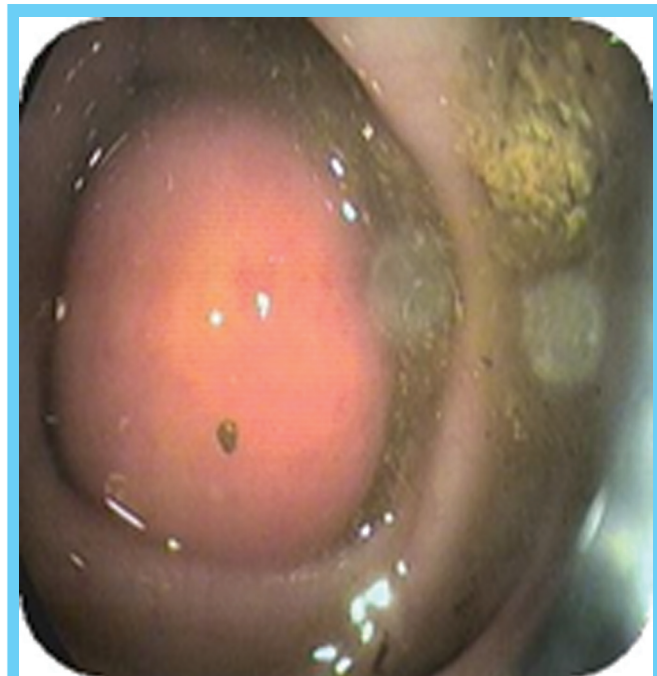


Figura 1 Lipoma en sigmoides

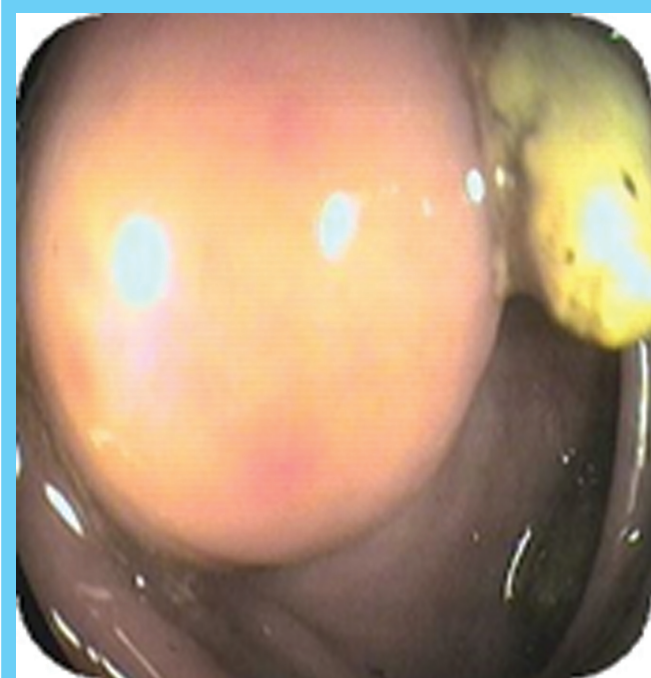


Figura 2 Lipoma colon descendente



Figura 3 Lipoma colon transverso

Tema: lipomas en colon

Patrocinio: este trabajo no ha sido patrocinado por ningún ente gubernamental o comercial.

Referencias bibliográficas

1. Pastor C, Valenti I. Poveda. Revista Española de Enfermedades Digestivas Madrid mayo 2007; v.99 n.5.
2. Rogy MA, Mirza D, Berlakovich G, Winkelbauer F, Rauhs R. Submucous large-bowel lipomas presentation and management. A 18-year study. Eur J Surg 1991;157:51-5.
3. Kabaalioglu A, Gelen T, Aktan S, Keisci A, Bircan O, Luleci E. Acute colonic obstruction caused by intussusception and extrusion of a sigmoid lipoma through the anus after barium enema. Abdom Imaging 1997;22:389-91.
4. Rodríguez DI, Drehner DM, Beck DE, Mc Cauley CE. Colonic lipoma as a source of massive hemorrhage. Report of a case. Disease Colon Rectum 1990;33:977-9.
5. Siegal A, Wintz M. Gastrointestinal lipomas and malignancy. J Surg Oncol 1991;47:170-4.
6. Tamura S, Yokoyama Y, Morita T, Tadokoro T, Higashidani Y, Onishi S. "Giant" colon lipoma: What kind of findings are necessary for the indication of endoscopic resection? Am J Gastroenterol 2001;96:1944-6.
7. Chase MP, Yarze JC. Giant lipoma-to attempt endoscopic resection or not? Am J Gastroenterol 2000;95:2143
8. Barrera A, Bannura G: Lipoma de colon transverso como causa de intuscepción colónica. Rev Chil Cir 1998;50:669-73.
9. Notaro JR, Masser PA: Annular colon lipoma: a case report and review of the literature. Surgery 1991;110:570-2.

Clasificación

Área: gastroenterología

Tipo: clínica

FLORESTOR®

Saccharomyces boulardii

El Probiótico Nro. 1 en el Mundo
para el tratamiento de la **DIARREA**



Tratamiento ideal para la diarrea aguda en niños
Previene al uso de antibióticos en niños

- ✓ **Reduce** la duración de la diarrea y disminuye significativamente el riesgo de DAA.. (4,5)
- ✓ **Amplia** evidencia clínica. (4,5)
- ✓ **Recomendado** por las guías internacionales de salud. (1-3)
- ✓ **Restaura** la flora intestinal en niños.

Cómoda dosificación y fácil administración
por su sabor a **Tutti Frutti**

sabor a
Tutti Frutti



DR. REDDY'S

Material revisado y aprobado por el Farmacéutico Patrocinante y Gerente Médico de Dr. Reddy's Venezuela C.A. Distribuido en Venezuela por Dr. Reddy's Venezuela C.A. Para cualquier información comuníquese por el teléfono (0212) 994.25.68, <http://www.drreddys.com/>, RIF: J-29989538-5.
Material de uso exclusivo para médicos. Referencias bibliográficas (1) (2) (3) (4) (5): Disponibles en archivo del departamento médico.

Autoevaluación: ¿Usted lo sabe?

1. Cual es el estudio de elección para las lesiones en colon:

- A) Radiografía de abdomen.
- B) Colon x enema.
- C) Colonoscopia.
- D) Todas son ciertas.

2. El reflujo gastroesofágico se define como:

- A) La condición que se produce cuando el reflujo del contenido gástrico ocasiona síntomas molestos y/o complicaciones.
- B) El trastorno esofágico que ocasiona hiperacidez.
- C) La condición que se produce cuando la bilis ocasiona lesiones en la mucosa del esófago.
- D) Ninguna de las anteriores.

3. Las indicaciones para la gastrostomía percutánea en niños son:

- A) Desnutrición y el impedimento o incapacidad para deglutir debido a enfermedad neuromuscular aguda.
- B) Malformaciones congénitas en orofaringe graves tipo Pierre Robin.
- C) Enfermedad renal.
- D) Todas las anteriores.

4. Las complicaciones de la gastrostomía percutánea son:

- A) Reflujo gastroesofágico.
- B) Infección de la herida o estoma.
- C) Sangrado, fístulas y peritonitis.
- D) Todas son ciertas.

5. Los lipomas del colon son:

- A) Lesiones subepiteliales.
- B) Lesiones mucosales.
- C) Lesiones tipo úlceras.
- D) Ninguna de las anteriores.

6. Una de las complicaciones de los lipomas múltiples en el colon son:

- A) Peritonitis.
- B) Dolor abdominal.
- C) Obstrucción intestinal.
- D) Infecciones.

Respuestas Autoevaluación página XV

Carta al editor

“Patrones de mucosa en el antro gástrico identificados con magnificación endoscópica y ácido acético”

Comenta

**Dra. Carla M Dias. Gastroenterólogo-Endoscopista.
Videocápsula-Enteroscopia asistida por balones.
Clínica Santiago de León**

Es importante resaltar la sensibilización cada vez mayor de los gastroenterólogos venezolanos en el uso de tecnología espectral con magnificación para caracterizar la mucosa tracto gastrointestinal y estandarizar patrones.

Debo reconocerle a los autores del trabajo por haber hecho el esfuerzo y el intento de resolver preguntas aún no dilucidadas en la literatura en la búsqueda de técnicas combinadas (ácido acético – magnificación) que permitan identificar diferentes patrones en el antro gástrico y en el deseo de comprender la necesidad sentida en nuestra población de la identificación temprana de estados preneoplásicos (atrofia – metaplasia), porque de ahí nace la prevención, de la que siempre hablamos pero no siempre aplicamos.^{1,2}

En general, el artículo **“Patrones de mucosa en el antro gástrico identificados con magnificación endoscópica y ácido acético”** en pacientes referidos para endoscopia digestiva alta en la Unidad de Endoscopia del Instituto Diagnóstico de San Bernardino en Caracas Venezuela, se enfoca en la búsqueda de patrones en el antro gástrico con magnificación endoscópica y ácido acético, mencionando de antemano que existen muy pocos estudios publicados con este objetivo y sobre el cual me permito comentar

En primer lugar, la endoscopia de luz blanca convencional no puede definir los patrones de mucosa gástrica, esto es posible con magnificación con o sin cromosendoscopia, como bien lo mencionan los autores en su trabajo.

Es interesante mencionar que el Dr. Guelrud y cols, como bien lo referencian los autores en su trabajo, describieron el uso del ácido acético en esófago y su efecto de desnaturalización intracelular reversible de las proteínas citoplasmáticas.³ En el 2010, los autores Dr. Piñero y colaboradores publicaron igualmente su experiencia en GEN;⁴ tomando la iniciativa en esta publicación de estandarizar patrones en el antro gástrico con el uso de ácido acético y magnificación.

Por otra parte, hubiese sido interesante el análisis histológico, profundizando los valores de concordancia, para evaluar el verdadero significado de los diferentes patrones descritos y su impacto, lo que queda muy en claro para los autores y lo proponen como objetivos y/o interrogantes a dilucidar en futuras publicaciones.

Por último, en mi opinión los que disponemos de esta técnica sabemos que requiere de experiencia y formación previa, prolonga el tiempo de estudio, adiciona carga de trabajo, uso de tecnología especializada, por lo que en la actualidad debería recomendarse sistemáticamente en aquellos pacientes con indicaciones específicas en un contexto socio económico donde el reembolso debe ser evaluado.

Bibliografía

1. Raúl A. Cañadas Garrido. Metaplasia intestinal gástrica: ¿cómo la estamos abordando? Rev Col Gastroenterol 2012;27(4):259-262.
2. Stathopoulos G, Goldberg RD, Blackstone MO. Endoscopic diagnosis of intestinal metaplasia. Gastrointest Endosc 1990;36:544-545.
3. Rey J, Inoue H, Guelrud M. Magnification endoscopy with Acetic Acid for Barrett's Esophagus. Endoscopy 2005;37:583-86.
4. Piñero R, Piñero R, Brunni F. Gen 2010;64(4):339-341. Utilidad del ácido acético en la endoscopia del esófago.

Revisión de artículo

Análisis cuantitativo de la imagen en la enfermedad celíaca

Autor **María Teresa Artis G.**

Afiliaciones Gastroenterólogo Pediatra Hospital Universitario Luis Razetti Puerto La Cruz, Venezuela.

Revista GEN (Gastroenterología Nacional) 2014;68(4):XII. Sociedad Venezolana de Gastroenterología, Caracas, Venezuela. ISSN 0016-3503.

Autor correspondiente: María Teresa Artis

Correo-e: maiteartis@gmail.com

En el artículo publicado por Ciaccio y col. refieren que la enfermedad celíaca afecta a aproximadamente el 1% de la población mundial. El paciente, una vez diagnosticado, debe someterse a una dieta libre de gluten de por vida. El gluten es una proteína que se encuentra en granos de la cebada, centeno y trigo. Al ingerir el gluten la localización principal de la respuesta autoinmune es la mucosa del intestino delgado, particularmente las porciones proximales, es decir, el duodeno y yeyuno, pero el íleon puede verse afectado. Las vellosidades que absorben los nutrientes pueden acortarse, y las alteraciones de la mucosa producen mala absorción de nutrientes. Endoscópicamente, la mucosa muestra fisuras y puede tener una apariencia de mosaico. Sin embargo, no todos los pacientes muestran estas características. La enfermedad celíaca es difícil de diagnosticar debido a la gran variedad de síntomas en niños y adultos. Las manifestaciones de la enfermedad pueden ser sistémica y puede afectar a los sistemas neurológico, endocrino, reproductivo, hematológico, cardiovascular y otros, así como conducir a problemas psiquiátricos.

Se puede sospechar de enfermedad celíaca si las serologías para celíacos son positivas. El diagnóstico definitivo se establece actualmente por la endoscopia con biopsia del intestino delgado. A menudo, durante la endoscopia estándar, cuatro a seis biopsias se obtienen del duodeno. Sin embargo, la atrofia puede ser sutil, y la actual resolución de la imagen endoscópica dificulta la detección endoscópica de atrofia vellositaria solo por observación visual. Si se detecta una atrofia de las vellosidades, el paciente se somete a una dieta libre de gluten; si se resuelve la atrofia después de esta dieta se confirma que tiene la enfermedad celíaca. Sin embargo, una proporción significativa de pacientes no muestran ningún cambio o sólo parcial o lenta recuperación de la arquitectura de la mucosa (meses o años) cuando pones la dieta, y además puede haber poco o ningún cambio en la serología. No está claro por el momento si la recuperación incompleta histológica y serológica refleja la ingestión continua, subrepticia de gluten en algunos individuos.

En esta revisión se discute las técnicas cuantitativas actualmente utilizadas y sugieren nuevas direcciones para mejorarlas. Las técnicas de procesamiento de imagen puede ser útil para analizar estadísticamente los datos de los píxeles de imágenes endoscópicas que se adquiere con endoscopia estándar o videocápsula endoscópica. Los recientes esfuerzos se han concentrado en la posibilidad de utilizar el análisis automatizado asistido por la computadora para detectar indicios de la enfermedad celíaca en datos obtenidos de las imágenes endoscópicas de pacientes sospechosos de tener la enfermedad celíaca y para vigilar a los pacientes que ya se sabe que tienen enfermedad celíaca. La ventaja de usar medios computacionales es que no hay ningún sesgo de un observador a otro, y pueden detectarse diferencias sutiles que no pueden ser reconocidas por inspección visual. Además, el programa informático puede utilizarse para asignar una puntuación cuantitativa de número real, que puede ser útil para la detección de enfermedad celíaca, que a menudo se manifiesta como cambios sutiles en la mucosa del intestino delgado, y supervisar con más precisión el progreso durante el tratamiento de los pacientes en una dieta libre de gluten.

En la actualidad, la falta de un número suficiente de casos ha sido un factor limitante en el desarrollo de métodos automatizados. Otra dificultad es que las enfermedades distintas a la enfermedad celíaca se pueden manifestar con atrofia de las vellosidades en el intestino delgado incluyendo giardiasis, esprue colágeno, inmunodeficiencia, enteropatía autoinmune, la enteritis por radiación, enfermedad de Whipple, tuberculosis, esprue tropical, gastroenteritis eosinofílica, enteropatía virus de la inmunodeficiencia humana, linfoma intestinal, síndrome de Zollinger Ellison, enfermedad de Crohn y la intolerancia a los alimentos. La atrofia de las vellosidades causada cualquiera de estos trastornos vs enfermedad celíaca requiere más investigación. Para los pacientes que se someten videocápsula endoscópica sin biopsia, existe el problema de la confirmación de la presencia de atrofia de las vellosidades detectado mediante análisis de imagen, aunque la serología puede ser útil.

VIDA INVESTIGACIÓN ESPERANZA

ZOVANTA

PANTOPRAZOL 40mg.



HIPERACIDEZ
& PROTECCIÓN
GÁSTRICA

ERGE Y ERGE
(ASOCIADA AL USO DE AINES Y ANTIBIÓTICOS)

ÚLCERA DUODENAL
& ÚLCERA GÁSTRICA

- EFICACIA COMPROBADA
- RÁPIDA REMISIÓN DE LOS SÍNTOMAS
- MAYOR SEGURIDAD
- PRESENTACIONES ADAPTADAS A CADA NECESIDAD

UN ALIADO **CONFIABLE**

Imágenes del trimestre

Caso 1

Caso número 1: Paciente masculino el cual sufre un arrollamiento automovilístico con traumatismo cerrado del abdomen, ingresa con taquicardia, sudoración profusa y palidez, cifras bajas de Ht y Hb (**Figura 1**).

Respuestas

- A. Neumoperitoneo
- B. Ruptura esplénica severa
- C. Hematoma subcapsular hepático
- D. Enfisema gástrico

Caso 2

Caso número 2: Paciente femenina de 65 años con fibrilación auricular conocida, la cual presenta dolor de aparición aguda en el hipocondrio izquierdo (**Figura 2**).

Respuestas

- A. Hematoma esplénico
- B. Linfoma
- C. Infarto esplénico
- D. Ninguna de las anteriores

Figura 1

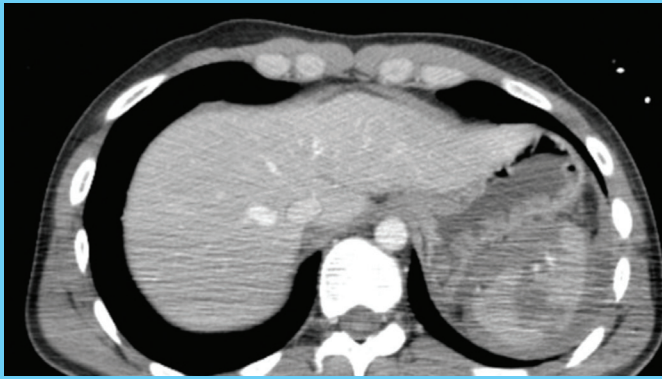
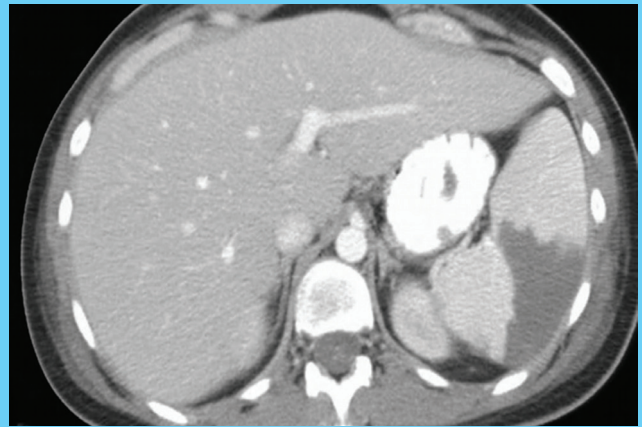
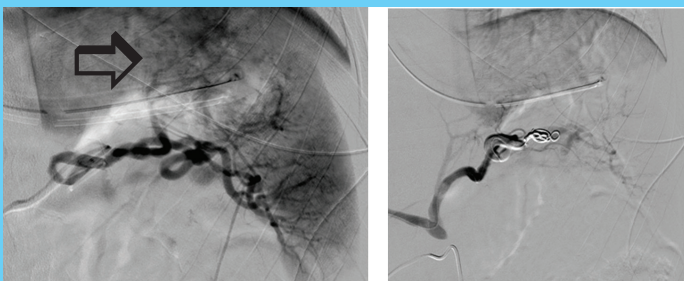


Figura 2



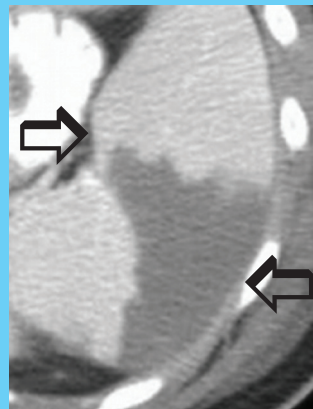
Respuesta Correcta Caso 1 b

Hay una laceración del bazo que abarca todo el parénquima con imágenes heterogéneas: ruptura esplénica severa, se hizo angiografía de urgencia en la cual se aprecia el sangramiento en el bazo y luego terapia endovascular con hemostasia.



Respuesta Correcta Caso 2 C

En todo parénquima vascularizado, la imagen de base ancha externa y vértice interno es sugestiva de infarto, vea la magnificación:



Imágenes GEN gastropediatría

Caso 1

Preescolar femenina de 5 años, con antecedentes de vómitos con intolerancia oral a los 3 años. Referida para evaluación por dolor abdominal y pirosis. Exámenes complementarios negativos.

Endoscopia digestiva superior: Esófago de aspecto normal. Estómago: cuerpo y antro con congestión leve moderada, escaso patrón nodular en antro-píloro, en fondo gástrico se observa mácula extensa en espiral, rojiza oscura, plana, no desaparece con infusión de agua. Duodeno: edema leve, pliegues de aspecto normal.

Figura 2 A la izquierda, esófago normal. A a derecha, duodeno con aspecto normal de los pliegues.

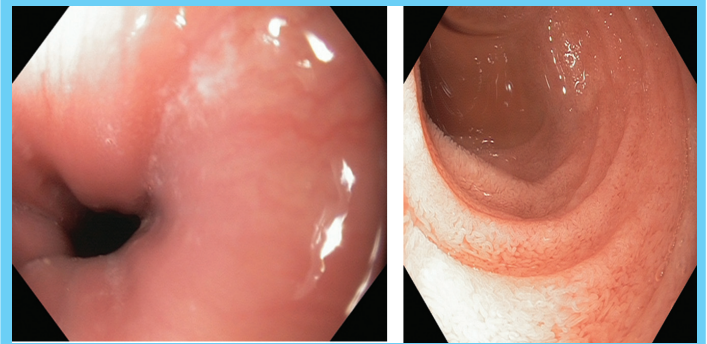
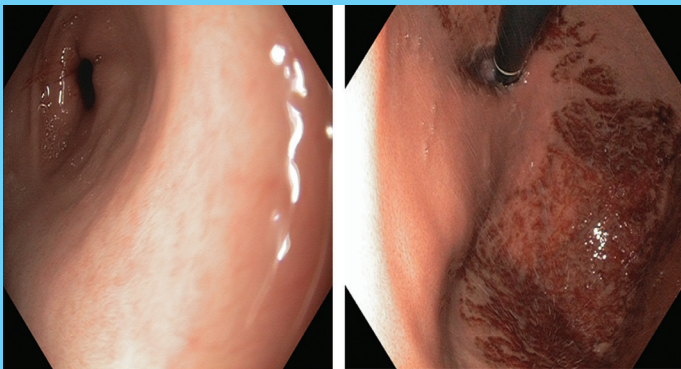


Figura 1 A la izquierda, antro-píloro. A la derecha, fondo gástrico.



Se trata de:

- * Gastropatía erosiva.
- * Gastropatía por *H. pylori* a descartar.
- * Gastropatía por *H. pylori* a descartar y ectasia vascular en fondo gástrico.
- * Ectasia vascular tipo "Watermelon".

Conclusión

Gastropatía por *H. pylori* a descartar y ectasia vascular.

Respuestas autoevaluación

- 1) C
- 2) A
- 3) D
- 4) D
- 5) A
- 6) C

Índice del Volumen 68

ÍNDICE POR AUTOR

- A**
Anato Rafael (1) 22
Aponte Raúl (1) 17
Armas Virginia (2) 53
Arriaga Adriana (2) 58
- B**
Belandria Katuska (2) 34
Belandria Katuska (3) 80
Belandria Katuska (4) 127
Bethelmy Alejandro (2) 62
Bonilla Ydaly (1) 22
Bracho Víctor (3) 76
Bracho Víctor (2) 43
- C**
Cachima Lisbeth (1) 3
Cabrera José (2) 48
Candelario Eddy (2) 34
Candelario Eddy (3) 80
Candelario Eddy (4) 127
Cardozo Alberto (1) 17
Cardozo María (1) 17
Cequeda Cristina (4) 122
Clavo María (2) 58
Clavo María (3) 108
Clavo María (3) 112
Chalbaud Adriana (1) 12
- D**
Dávila Johanan (1) 17
Dávila M. (3) 85
Daulant María Laura (4) 117
Días Carla (1) 27
Días Carla (2) 53
Días Hubert (2) 43
Díaz Uslan (3) 108
Díaz Uslan (3) 112
- E**
Echenique Marjori (1) 17
Esquerre Ivanova (1) 3
Echeverría G. (3) 85
Escobar F. (3) 85
- F**
Fabiana Fabiola (1) 8
Fortes María (1) 12
Folkmanas W. (3) 85
Fox Clara (3) 94
- G**
González María (1) 22
González Eliana (2) 58
González Víctor (2) 62
Gori María (2) 43
Gori María (3) 76
Gori Hugo (2) 43
Gori Hugo (3) 76
Guardia Maiveline (1) 17
Guzmán José (3) 108
Guzmán José (3) 112
Guzmán María (1) 22
- H**
Hernán A. (2) 48
Hernández Ileana (3) 99
- J**
Jiménez Pedro (3) 76
Jiménez Pedro (2) 43
Jiménez Juan Carlos (2) 48
- K**
Khaddaj Guinwa (3) 99
- L**
La Luz María (1) 3
La Rosa Carolina (3) 108
La Rosa Carolina (3) 112
Landaeta Jorge (1) 27
Landaeta Jorge (2) 53
Lista Daniel (1) 8
Linares G. (3) 85
Lizarzabal Maribel (3) 94
Lizarzabal Maribel (3) 99
López Karolina (2) 34
López Karolina (3) 80
López Karolina (4) 127
López Danerys (1) 12
- M**
Machado Irma (1) 12
Manuitt Juan (1) 3
Malchiodi Iván (1) 2
Materan Viviana (2) 34
Materan Viviana (3) 80
Materan Viviana (4) 127
Marruffo M. (3) 85
Mendoza S. (3) 85
Mengual Edgardo (3) 94
- N**
Navarro Dianora (2) 34
Navarro Dianora (3) 80
Navarro Dianora (4) 127
Nava Gustavo (2) 62
Neri Sandra (2) 34
Neri Sandra (3) 80
Neri Sandra (4) 127
Nogales Andrea (2) 34
Nogales Andrea (4) 127
Nogales Andrea (3) 80
Nuñez L. (2) 48

O

Olmos Isaac (2) 33
Olmos Isaac (4) 117
Oropeza A. (3) 85

P

Paternina Ricardo (2) 53
Piñero Regina (2) 39
Piñero Ramón (2) 39
Pierre Reinaldo (3) 75
Pérez Honey (2) 58
Pérez Honey (4) 117
Pernalete Beatriz (1) 3
Pérez Guillermo (1) 3
Prado Zahira (2) 53
Prado Zahira (3) 94
Pocaterra L. (2) 48
Poleo Ramón (1) 22

R

Rejón Leonardo (1) 17
Rodríguez María (1) 3
Rodríguez Livia (2) 62
Rodríguez J. (3) 85
Rossell Adalis (2) 34
Rossell Adalis (3) 80
Rossell Adalis (4) 127
Ramos Julio (2) 62
Rojas J. (2) 48

S

Sánchez Gabriela (4) 122
Serrano Ana (3) 99
Sierra Marcos (2) 39
Sivira M (3) 85
Sosa Leonardo (2) 62
Soto José (1) 3

T

Torres Joselit (1) 8

U

Urdaneta Clotty (2) 53
Urquiola Ana (1) 8

V

Vargas Berta (1) 12
Valecillo O. (3) 85
Veitia Guillermo (1) 3
Villareal Leonardo (2) 43
Villarreal Leonardo (3) 76

Z

Zuramay Carmen (2) 58
Zuramay Carmen (3) 108
Zuramay Carmen (3) 112
Zuramay Carmen (4) 116
Zuramay Carmen (4) 117
Zuramay Carmen (4) 122

La Junta Directiva de la SVG y
Grupo Advancement, los invita a
inscribirse en el Fondo de Previsión
Social y Retiro



¿Qué es el Fondo de Previsión Social?

Una estructura sin fines de lucro,
orientada hacia fines de interés pensional,
llamados a completar la asistencia social
y de retiro.

Requisitos para Inscripción

- * Ser miembro solvente de la SVG
- * Llenar la planilla de inscripción

¿Cómo puedo hacer el aporte?

Mensual, Trimestral y Anual.
Domiciliado a la tarjeta de crédito de
su preferencia o por depósito bancario.
El monto del aporte es decisión del
ahorrista, además cuenta con un
aporte institucional que realiza la SVG.

**Si te interesa tu futuro
¡INSCRÍBETE YA!**

Más información
Teléfonos: 991.67.57 / 991.26.69
correo: fondoprevisionsocial.svg@gmail.com

Índice del Volumen 68

ÍNDICE POR MATERIA

COLON

Lipomas múltiples en colon. A propósito de un caso. (4) 132

COLONOSCOPIA

Colonoscopia vespertina calidad en la preparación del colon. (4) 117

Colonoscopia en niños: comparación técnica de inmersión modificada con estándar. Reporte preliminar. (2) 34

Experiencia preliminar con insuflación de dióxido de carbono versus aire en colonoscopia ambulatoria con sedación sin monitoreo de anestesiología. (2) 53

ECOSONOGRAMA ABDOMINAL

Ultrasonido abdominal en pacientes con infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana. (3) 85

ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

Mejoría mucosa endoscópica en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal. (1) 3

ENFERMEDAD CELIACA

Sensibilidad y especificidad de los marcadores serológicos para diagnóstico y seguimiento de la condición celiaca. (1) 8

ENTERONOSCOPIA

La enteroscopia. 10 años después. (1) 27

ESÓFAGO

Evolución intraoperatoria de la distensibilidad de la unión gastroesofágica en funduplicatura antireflujo. (1) 17

Experiencia en la evaluación diagnóstica y terapéutica de la disfagia orofaríngea y esofágica en niños. (3) 80

Reflujo gastroesofágico y esofagitis erosiva. (4) 122

ENDOSCOPIA

Seguridad de la gastrostomía endoscópica percutánea en niños con enfermedad crónica o en estado crítico. (4) 127

ESTÓMAGO

Patrones de mucosa en el antro gástrico identificados con magnificación endoscópica y ácido acético. (2) 39

HEMORRAGIA DIGESTIVA SUPERIOR

Predictores de recurrencia de sangrado en pacientes con hemorragia digestiva alta no variceal. (3) 99

INMUNOLOGÍA

Tendencia preliminar del polimorfismo rs12979860 il28b en la población mestiza venezolana. (1) 12

PANCREAS

Pancreatitis Aguda Tóxica por Glifosato. A propósito de un caso. (2) 58

PARASITOSIS

Evaluación inmunológica de extractos de *Ascaris lumbricoides* para las inmunoglobulinas IgA en el suero de individuos infectados. (2) 48

ULTRASONIDO ENDOSCÓPICO

Ecoendoscopia digestiva radial y lineal como método diagnóstico de las lesiones quísticas del páncreas. Hallazgos imagenológicos e histo-citológicos. (2) 62

VÍAS BILIARES

Un caso de *redes vous* biliar guiado por ultrasonido endoscópico. (1) 22

Estenosis papilar benigna: nuestra experiencia. (3) 76

Frecuencia de cáncer hepatobiliopancreático y su relación con diabetes mellitus en pacientes del Hospital Universitario de Maracaibo. (3) 94

Síndrome de Lemmel: Ictericia Obstructiva Intermitente. A propósito de un caso. (3) 108

Síndrome icterico-obstructivo secundario a Linfoma No Hodgkin de células B paracoleciano: a propósito de un caso. (3) 112

Procedimiento combinado (rendezvous): endoscópico y transhepático. (2) 43

