

gemo

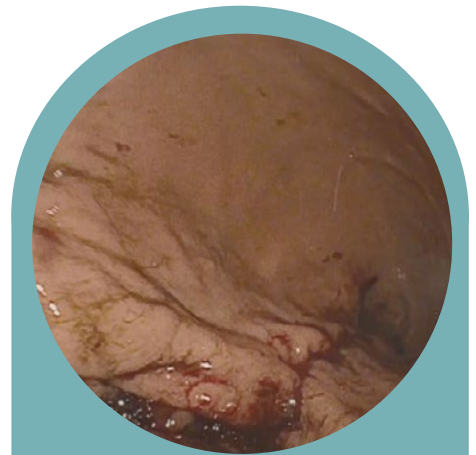
GACETA ENDOSCÓPICA MEXICANA

EN VÍA BILIAR

Gastroplastia endoscópica automática para el tratamiento de la obesidad (EndoZip)

El papel del DualKnife en la endoscopia moderna

Intervenciones para mejorar los indicadores de calidad al realizar una CPRE



Apariencia gástrica posterior al uso de EndoZip.



DIRECTORIO

Presidenta de la AMEG:

Dra. Yolanda Zamorano Orozco

Coordinación Editorial:

Dr. Andrés Santiago Hernández Ángeles

Dr. Omar Edel Trujillo Benavides

Diseño Editorial y diagramación:

D.G.E. A. Cynthia Castañeda Hernández

Edición y corrección de estilo:

Lic. Alejandro Figueroa López

Colaboradores:

Dra. Claudia Patricia Carvallo Guevara

Dra. Josefina Monserrat Cázares Méndez

Dr. Jony Cerna Cardona

Dr. José Miguel Espinosa González

Dra. Areli Yunuen Hernández Carrasco

Dr. Miguel Ángel Herrera Servín

Dr. Rodrigo Huerta Rangel

Dr. Gerardo Alfonso Morales Fuentes

Dra. Mónica Reyes Bastidas

Dr. Andrés Rodríguez Parra

Dra. Xochiquétzal Sánchez Chávez

GEMA. Gaceta Endoscópica Mexicana es una publicación mensual de la Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal y del Colegio de Profesionistas. Permiso en trámite.

Contacto:

Dr. Andrés Santiago Hernández Ángeles

✉ andres.santiago.ha@gmail.com

3 EDITORIAL
Dra. Yolanda Zamorano Orozco

5 ENDOSCOPIG

¿Y A NOSOTROS QUIÉN NOS CUIDA?
¿Por qué cuidarnos durante una colonoscopia?
Dr. Miguel Ángel Herrera Servín

ENDOSCOPIA BARIÁTRICA
12 **Gastroplastia endoscópica automática para el tratamiento de la obesidad (EndoZip)**
Dr. Andrés Rodríguez Parra

ENTEROSCOPIA
17 **Evaluación de la Enfermedad de Crohn de intestino delgado mediante ultrasonido endoscópico por enteroscopia de doble balón**
Dra. Xochiquétzal Sánchez Chávez / Dra. Claudia Patricia Carvallo Guevara

INNOVACIONES EN ENDOSCOPIA
20 **El papel del DualKnife en la endoscopia moderna**
Dr. José Miguel Espinosa González / Dr. Rodrigo Huerta Rangel

EN VÍA BILIAR
24 **Colangiopatía portal: ¿cómo diagnosticar, a quién y cómo tratar?**
Dr. Jony Cerna Cardona

CALIDAD EN ENDOSCOPIA
27 **Intervenciones para mejorar los indicadores de calidad al realizar una CPRE**
Dra. Mónica Reyes Bastidas

ENDOSCOPIA PEDIÁTRICA
30 **Ingesta de cuerpos extraños en el Star Médica Hospital Infantil Privado. Experiencia de cinco años**
Dra. Josefina Monserrat Cázares Méndez / Dra. Areli Yunuen Hernández Carrasco

MEDI-CINE
35 **Five Days at Memorial**
Dr. Gerardo Alfonso Morales Fuentes

Estimados socios:

En el marco de los festejos decembrinos, la intención de la Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal (AMEG) y del Colegio de Profesionistas es poder cerrar estas fechas memorables como familia endoscópica que somos.

Por primera vez, vamos a poder disfrutar de un espectáculo fantástico del Taller Coreográfico de la UNAM, en una función que corresponde a un clásico como lo es El Cascanueces, obra original cuya música es autoría de Piotr Ilich Tchaikovsky, una verdadera joya de la época. Pero, sobre todo, poder disfrutarla con todos ustedes, convivir con los amigos, los maestros y los compañeros que conformamos la AMEG, en uno de los foros culturales más hermosos del país: la Sala Miguel Covarrubias del Centro Cultural Universitario de la Ciudad Universitaria.

El cerrar el año, en el marco de convivencia y armonía después de estar cautivos a consecuencia de la pandemia por COVID-19, aunque en ciertos puntos nos acercó con la tecnología y reuniones virtuales, el contacto humano no se sustituye con nada. Por eso, es momento de estrecharnos en un gran abrazo, una sonrisa franca y, sobre todo, el disfrutar la vida.

Permanezcan atentos a todos nuestros anuncios porque estamos preparando programas académicos muy valiosos y atractivos para su actualización y educación médica continua en la endoscopia gastrointestinal. Además, como parte de la nueva normativa, estamos solicitando en todas nuestras actividades académicas el aval por los Consejos de Cirugía y Gastroenterología para beneficio de todos nuestros socios.

Sólo me resta decirles: ¡Feliz Navidad! Les mando un gran abrazo y que disfruten estas fiestas decembrinas con mucha paz, amor y salud. ¡Felicidades!

Sinceramente.

Yolanda Zamorano Orozco

Presidente AMEG

Tiene las **siguientes ventajas:**

- ✓ **No absorbible** (<1%)
- ✓ **Amplio espectro** bacteriano frente Gram positivos y negativos
- ✓ **Altas concentraciones** en la luz intestinal
- ✓ **No provoca alteraciones** importantes en la microbiota intestinal

Las recomendaciones para el uso de antibióticos se basan en la relación propuesta entre **el sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado y la malabsorción o la producción excesiva de gas.**



AREL-01A-19 | NÚMERO DE ENTRADA: 193501202C0133

Revisar IPP:



Las revisiones sistemáticas y metaanálisis son la evidencia científica de más alta calidad y en 2024 continuaron siendo muy populares en la endoscopia gastrointestinal.
Les presentamos parte del top de Gastrointestinal Endoscopy:

- Prevalencia de lesiones relacionadas a la endoscopia. ¡Estamos hablando de los endoscopistas! Singh y colaboradores publicaron datos de doce estudios reportando un 5.3% de prevalencia de síndrome del túnel del carpo, 8.5% en tenosinovitis de Quervain, 19.7% dolor de espalda, 23% dolor cervical y 25.4% dolor en el pulgar. Menos del 40% de los endoscopistas han recibido entrenamiento en ergonomía. Otro estudio en iGIE mostró una diferencia de género, donde las mujeres presentaban mayor prevalencia de lesiones.
- Endoscopia en hemorragia gastrointestinal con coágulo adherido. Tassone y colaboradores sustentan que un Forrest IIb tiene menor riesgo de resangrado si se usa terapia

endoscópica en comparación con tratamiento médico; mientras que He publica datos a favor de los *clips over-the-scope* como primera línea de tratamiento.

- Endoscopia en el páncreas. Chalhoub reunió 19 estudios demostrando que tres pases de cualquier aguja FNB es similar a dos pases con agujas Franseen o Fork-tip. Por otro lado, Chandan publicó en *Surgical Endoscopy* que la prótesis pancreática profiláctica durante ampulectomía endoscópica no ofrece protección significativa contra la pancreatitis.

¿Quieres saber cuáles son los otros tres tópicos del Top 2024?

Mohan BP. *Best of systematic reviews and meta-análisis in GI endoscopy 2024*. Gastrointestinal Endoscopy. Vol 100, issue 5, 811-813.

 Síguenos: @endosco_pig



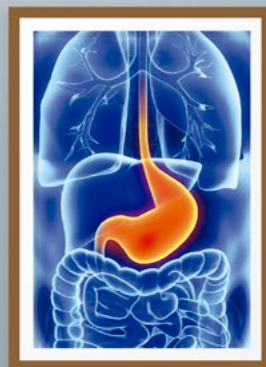
Ulsen® PCS

El IBP preciso

Es clave en el tratamiento de la Enfermedad por reflujo gastroesofágico.

Ulsen® PCS

Promueve la **rápida cicatrización y pronto alivio** de la pirosis y regurgitación.



95 años
Senosiain.



ILSE PCS-01A-22
NO. DE ENTRADA: 223300202C9844

Revisar IPP:



Senosiain®

¿Por qué cuidarnos durante una colonoscopia?

Dr. Miguel A. Herrera Servín

Para esta entrega vamos a revisar algunos aspectos que debemos cuidar al momento de hacer colonoscopias. No es raro escuchar de algún colega, sea mujer u hombre, quejarse de dolor de manos, pulgares o espalda etcétera, asumiendo que sólo es cansancio, y no prestar atención a que esa dolencia puede ser el principio de algo crónico y desgastante, pero completamente prevenible.

Notarás que faltan varias recomendaciones y es verdad, pero al ser esta entrega continuidad de las anteriores, sólo quise puntualizar las más importantes y propias para este tipo de procedimientos. Te invito a revisar ediciones pasadas para complementarlo.

Se sigue haciendo hincapié en que la responsabilidad de cuidarnos recae en uno mismo, pero también es nuestra responsabilidad cuidar de aquellos a quienes enseñamos.

Dolor asociado a una colonoscopia¹⁻⁴

Hasta un 29%-89% de los endoscopistas refieren presentar o haber presentado algún tipo de dolor o discapacidad (temporal o permanente) asociado a su actividad profesional, llegando a disminuir el número de procedimientos al día, suspender las actividades (incapacidad), uso de analgésicos/antiinflamatorios, hasta rehabilitación o cirugía. Más del 40% de los endoscopistas están en condiciones de vulnerabilidad para este tipo de lesiones.

Las principales causas incluyen movimientos repetitivos-constantemente, procedimientos prolongados, volumen y horas de trabajo, posturas estáticas y no ergonómicas, y tensión constante de los músculos.

*“Mucha gente pequeña,
en lugares pequeños,
haciendo cosas pequeñas,
puede cambiar el mundo”*

EDUARDO GALEANO (1940-2015)
Periodista y escritor uruguayo

¿Qué tipo de afecciones podemos presentar?

- Dolor en cuello con una prevalencia de 24.2% (IC95%; 14.6-33.8%, I2=98.0%).
- Dolor de espalda (Imagen 1) 20.8% (IC95%, 11.9-29.7%), hombros y codos.
- Dolor o entumecimiento de manos (Imagen 2): prevalencia 10.1% (IC95%; 3.5-16.7%).
- Síndrome de túnel del carpo: prevalencia del 5.3% (IC95%; 1.5-8.9%).
- Quiste sinovial (ganglión).
- Tenosinovitis de Quervain: prevalencia del 8.5% (IC95%; 0.1-17.0%).
- Dolor-fatiga en pies y piernas (Imagen 3): secundario a posiciones no balanceadas, tiempo prolongado de pie, uso de pedales para irrigación, cuchillos con irrigación o unidad electroquirúrgica.



Imagen 1. Posición del cuerpo: 1) posición encorvada con hombros hacia adelante (flecha amarilla); 2) posición neutral; 3) hiperextensión de espalda con hombros hacia atrás (flecha amarilla). 1 y 3 son ejemplos comunes de posiciones erróneas que ocasionan tensión constante, dolor y fatiga. Fotos: Miguel Ángel Herrera Servín (MAHS).

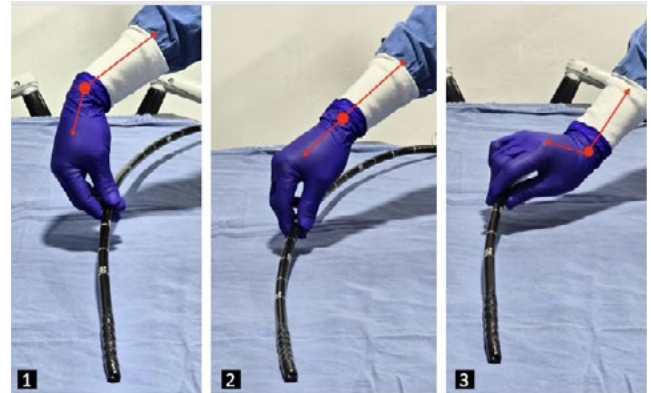


Imagen 2. Posición de la muñeca: 1) flexión de la muñeca; 2) posición neutral de la muñeca; 3) extensión de la muñeca. 1 y 3 son ejemplos de posiciones que generan tensión de forma prolongada y repetitiva en la articulación de la muñeca, con la consecuente afectación muscular y nerviosa. Fotos: MAHS.

Músculos afectados durante una colonoscopia⁵

Los grupos musculares más afectados son los derechos (más en mujeres que en hombres): cintura escapular, mano (pulgar del colonoscopista), deltoides, pectoral, trapecio y cara posterior de antebrazo.

¿Causas?

El tiempo de intubación cecal ideal es de <11 minutos (promedio 4-8 minutos), por lo que un mayor tiempo se puede relacionar con estudios más demandantes, con menor TDA y más frustración. Hay factores que influyen para que la inserción sea más prolongada y/o demandante (no se mencionan los relacionados a terapéutica, ya que dependerá de cada procedimiento sus propios retos)⁵⁻⁷

- Sexo: mujeres>hombres, esto va en relación con la anatomía, ya que la pelvis femenina al ser más ancha (amplia), corta, cilíndrica (circular) y arqueada hacia adelante, permite más espacio y por lo tanto mayor posibilidad de formación de asas, sumado a un transversal más largo (puede llegar hasta la pelvis).
- Edad del paciente: >70 años (en algunos trabajos se considera >65 años), hay un incremento en la longitud del colon, mesenterio más elástico y laxo, que predisponen a una mayor formación de asas.
- IMC: <25 kg/m²: a menor grasa intraabdominal el colon tiene más espacio para la formación de asas, en comparación a pacientes con más grasa (los hombres tienen más grasa intraabdominal que las mujeres), donde todo al estar



Imagen 3. Ejemplos de flexión dorsal del pie al momento de utilizar diferentes tipos de pedales. De forma inadvertida podemos tener esta posición de forma constante durante una colonoscopia, sobre todo cuando se realiza inmersión, ocasionando dolor articular y fatiga muscular. Fotos: MAHS.

“compactado” con ángulos menos agudos disminuye el espacio para su formación.

- Cirugías abdominales previas: hay resultados contradictorios sobre si el antecedente de cirugías previas y la consiguiente formación de adherencias o movilización del colon (cirugía por hemicolectomías, por ejemplo) pueden afectar a la formación de asas, y esto en relación a los diferentes tipos de cirugías que hay.
- Experiencia del endoscopista: los residentes están en alto riesgo para el desarrollo de lesiones, llegando a tener su mayor prevalencia en el primer año.⁴
- Constipación, diverticulosis severa.
- Mala preparación del colon: Boston <6.

Sugerencias para disminuir el riesgo (para más recomendaciones, ver entregas previas)

Forma de tomar el colonoscopio y tubo de inserción:^{8,9}

- En posición horizontal el mando del colonoscopio se encuentra “balanceado”.
- El tubo de conexión con la torre se recomienda que pase por fuera del antebrazo izquierdo.
- El tubo de inserción debe formar una C por fuera del paciente, de esta manera se evitará la formación de asa y disminuirá la resistencia del colonoscopio facilitando la transmisión de los movimientos (Imagen 4).
- Pinzamiento del tubo de inserción debe ser entre los 15 a 20 cm del ano, y este debe ser sujetado de forma gentil entre los dedos, esto permitirá sentir la resistencia del tubo de inserción al avanzar por a través del colon.

- Por la formación de asas y angulación en el colonoscopia, los movimientos de la mano izquierda no impactan en la punta del colonoscopia, siendo el torque con la mano derecha la forma más eficiente y efectiva de dirigir el colonoscopia, dejando que la mano izquierda se encargue de las angulaciones con la perilla.
- Ten presente siempre el tipo de asas que se pueden formar y cómo corregirlas.
- Recuerda los movimientos básicos: torque, meter-sacar-anglar-girar, angulaciones de la punta e insuflar-succionar, son las acciones básicas que se pueden aplicar de forma aislada

o al mismo tiempo para evitar la formación de asas o su corrección.

- Cambios de posición del paciente.
- Compresión abdominal:¹⁰ Es importante considerar las características físicas del ayudante antes de solicitar su apoyo. La compresión debe ser en zonas específicas al tipo de asa que se forme (>eficacia), se debe reposicionar al paciente para mejorar el acceso, mantener muñecas en posición neutral, considerar el uso del antebrazo, las compresiones deben combinarse con los movimientos del colonoscopia.



Imagen 4. Sostener el mando del endoscopio horizontalmente con el tubo de inserción en posición "C" además de lograr un mejor balance, permite el uso de los músculos más grandes del brazo izquierdo ayudando en la dirección del torque y facilitando la manipulación de los controles de angulación para un mejor control de la punta. Esta posición mantiene un equilibrio en el agarre, disminuye la tensión, pero nos da la misma sensación de firmeza que sentiría un guitarrista al tocar su mejor canción ("maniobra de rockstar"). Foto: MAHS.

Educación para la prevención:^{4,10-12}

- Educación sobre ergonomía puede reducir hasta en un 63% los episodios de dolor asociados a los procedimientos, logrando también que los endoscopistas tengan >20% una postura correcta.¹
- Herramientas: videos, clases, artículos médicos, ejercicios de simulación de procedimientos, retroalimentación durante la jornada de trabajo, incorporación en los programas de estudio, un “tiempo fuera ergonómico”.
- Ajustar la sala a las características físicas y de género de cada endoscopista (siempre se sea posible).
- Fomentar el ejercicio regular entre nuestros colegas y tener tiempos de descanso entre procedimientos.

- Equipo de trabajo: en lugares donde el personal de enfermería está bien capacitado (especializado), se ha visto una mejora que la realización de la colonoscopia (prevención y manejo de asas, detección de malas posturas, corrección de errores etcétera).

Espero hayas disfrutado de esta entrega. Sé que es mucho (y falta aún más), lo resumí con la finalidad de invitarte a entender lo importante que es este tema y que desees investigar más.

Referencias

1. Scaffidi MA, Gimpaya N, Fecso AB, Khan R, Li J, Bansal R, *et al.* Educational interventions to improve ergonomics in gastrointestinal endoscopy: a systematic review. *Endosc Int Open.* 2022 Sep;10(09):E1322–7.

EndoPrep 2024 - 2025

Curso de Preparación para el Examen de
Certificación y Actualización en Endoscopia
del Aparato Digestivo



Pláticas disponibles en plataforma
digital a partir del 01 de noviembre
2024 al 07 de Febrero 2025

Ejercicio de Simulación

Fecha: 18 de enero 2025

Lugar: Casa AMEG (Pasadena No. 17, Colonia Del Valle,
Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03100 Ciudad de México, México)



Inscripciones abiertas:

<https://www.amegendoscopia.org.mx/index.php>



2. *Gastrointestinal endoscopy and work-related injuries: an international survey-letter to editor.* 2024;
3. Singh AD, Aggarwal N, Mohan BP, Madhu D, Song G, Bhatt A, *et al.* *Prevalence Of Endoscopy Related Injuries and Its Impact on Clinical Practice: A Systematic Review and Meta-Analysis.* Endoscopy. 2023;
4. Khan R, Scaffidi MA, Satchwell J, Gimpaya N, Lee W, Genis S, *et al.* *Impact of a simulation-based ergonomics training curriculum on work-related musculoskeletal injury risk in colonoscopy.* Gastrointest Endosc. 2020 Nov 1;92(5):1070-1080.e3.
5. Shiang A, Wang JS, Cho DH, Kushner B, Panahi AK, Awad MM. *Patient Factors Affect Ergonomic Strain of Endoscopists During Colonoscopy.* Dig Dis Sci. 2023 Mar 1;68(3):736–43.
6. Jaruvongvanich V, Sempokuya T, Laoveeravat P, Ungprasert P. *Risk factors associated with longer cecal intubation time: a systematic review and meta-analysis.* Vol. 33, International Journal of Colorectal Disease. Springer Verlag; 2018. p. 359–65.
7. Dinçer B, Ömeroğlu S, Güven O, Akgün İE, Celayir MF, Gürbulak EK, *et al.* *Factors predict prolonged colonoscopy before the procedure: prospective registry study.* Surg Endosc. 2024 Oct 13;38(10):5704–11.
8. Anderson JT. *Optimizing ergonomics during endoscopy training.* Vol. 21, *Techniques in Gastrointestinal Endoscopy.* W.B. Saunders; 2019. p. 143–9.
9. Khan R, Faggen A, Shergill A, Grover SC, Walsh CM. *Integrating Ergonomics into Endoscopy Training: A Guide for Faculty and Fellows.* Vol. 21, Clinical Gastroenterology and Hepatology. W.B. Saunders; 2023. p. 868–72.
10. Lipowska AM, Shergill AK. *Ergonomics of Endoscopy.* Vol. 31, Gastrointestinal Endoscopy Clinics of North America. W.B. Saunders; 2021. p. 655–69.
11. Singh AD, Aggarwal N, Mohan BP, Madhu D, Song G, Bhatt A, *et al.* *Prevalence Of Endoscopy Related Injuries and Its Impact on Clinical Practice: A Systematic Review and Meta-Analysis.* Endoscopy. 2023.
12. McGeer J, Petersen T. *Nurse Endoscopist facilitated Colonoscopy Training for Junior Surgeons and Gastroenterologists.* In 2024.



Gastroplastia endoscópica automática para el tratamiento de la obesidad (EndoZip)

Dr. Andrés Rodríguez Parra

Hospital Santa Inés, Cuenca – Ecuador

Introducción

La obesidad es un problema complejo, multifactorial, neurohormonal y un trastorno del comportamiento que requiere atención médica, similar a otras enfermedades crónicas.

Los pacientes que viven con obesidad tienen mayor riesgo de desarrollar múltiples comorbilidades metabólicas, incluyendo diabetes mellitus, hipertensión y esteatosis hepática, que conducen a una mala calidad de vida.

El rápido aumento de los costos ha superado el gasto de la atención sanitaria en todo el mundo. Múltiples terapias están disponibles para combatir la pandemia de obesidad. Estas incluyen cirugías bariátricas y metabólicas, nuevas farmacoterapias y tratamientos endoscópicos.

La cirugía bariátrica es eficaz para inducir una pérdida de peso duradera y revertir las enfermedades comórbidas relacionadas con la obesidad. Sin embargo, la adopción de la cirugía bariátrica como tratamiento para bajar de peso sigue siendo baja entre los pacientes. La preferencia de tratamiento del pa-

ciente está influenciada por su complejidad, eventos adversos, costos, reversibilidad, efectividad y disponibilidad.

La invasividad y eventos adversos asociados con la cirugía bariátrica han disuadido a muchos pacientes de buscar tratamiento. Por otro lado, la farmacoterapia se ha expandido significativamente para inducir la pérdida de peso con fármacos orales e inyectables. Sin embargo, se desconocen sus efectos a largo plazo, mientras que el alto costo y la falta de disponibi-

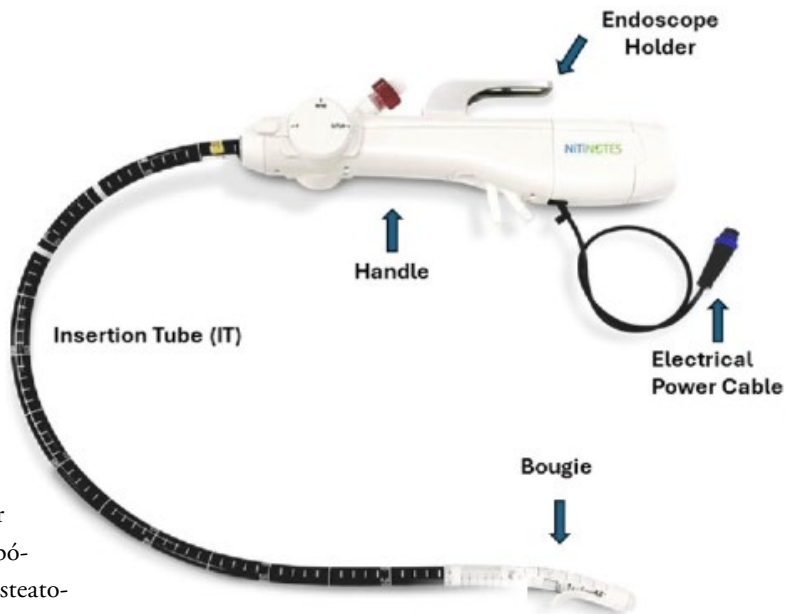


Imagen 1. Dispositivo EndoZip.

lidad generalizada han hecho, una barrera para su uso. Abordajes bariátricos endoscópicos se han convertido en un tratamiento alternativo y preferido por los pacientes para tratar la obesidad.

Durante la última década, hemos sido testigos de un aumento en los procedimientos gástricos restrictivos, siendo el más popular la gastroplastia endoscópica en manga (ESG, por sus siglas en inglés).

La gastroplicatura endoscópica es descrita como un procedimiento bariátrico endoscópico restrictivo que proporciona la pérdida de peso a través de dos mecanismos: restricción de la distensión gástrica durante una comida y retraso en el vaciamiento gástrico. Esto resulta en una saciedad prolongada y re-

duce la ingesta calórica. Sin embargo, un inconveniente importante del procedimiento ESG es la curva de aprendizaje, que ha llevado a una reproducibilidad inconsistente quedando reservado para endoscopistas avanzados.

El sistema EndoZip (Nitinotes Ltd, Cesarea, Israel) es un dispositivo novedoso de sutura endoscópica destinado a reducir el peso en personas obesas con un índice de masa corporal (IMC) de 30 a 40 kg/m². El dispositivo actual de segunda generación es un dispositivo de sutura endoscópica con un diseño intuitivo y una supuesta curva de aprendizaje corta.

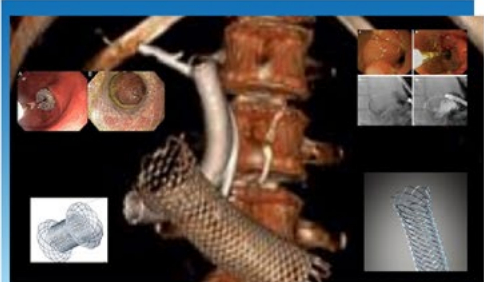
El sistema ofrece tratamiento de la obesidad mediante un procedimiento endoscópico fácil de usar generando una gastroplastia endoluminal que restringe el estómago y perjudica la



Curso

LÍDER LIEEG





Actualidades en el uso de prótesis en el tubo digestivo

Curso Teórico - Formato virtual

Del 13 al 18 enero 2025

Presencial Hands On

25 de enero de 2025

CUPO LIMITADO

Otorga puntos para recertificación

motilidad. Está diseñado para permitir la creación endoscópica de múltiples segmentaciones gástricas internas.

El sistema EndoZip es un sistema de sutura automatizado que permite la formación de uniones longitudinales de pared a pared de la parte anterior y posterior del estómago.

El dispositivo desechable EndoZip consta de tres componentes principales:

1. La bujía (*bougie*) es la parte distal diseñada para optimizar el mecanismo de sutura. Contiene una cámara que captura el tejido utilizando una aspiradora para soportar suturas de espesor total. La bujía incluye dos segmentos orientables que permiten que el dispositivo doblando.
2. El tubo de inserción conecta el mango y las piezas de la bujía. Proporciona un medio para transferir potencia y detección entre el mango y la bujía. Aporta inflación de CO₂ y deflación, y contiene un canal dedicado para que pase el endoscopio.
3. El mango contiene perillas hacia la izquierda y derecha que ayudan a maniobrar y colocar el dispositivo en la ubicación deseada.

La unidad del motor controla las actividades de sutura, incluyendo coser, apretar, recortar el alambre de sutura y liberar la bujía. La unidad tiene un mecanismo de detección que asegura que las etapas posteriores a la sutura dependen de la aguja llegando a su área designada.

El dispositivo está integrado con un diseño personalizado, impulsado automáticamente con una aguja helicoidal y utiliza una sutura de polipropileno para el plegamiento.

Se realiza el procedimiento con el paciente en el lado izquierdo, posición lateral y bajo anestesia general. Insuflación con CO₂. Antes del procedimiento, se realiza una endoscopia

superior para examinar el estómago e identificar condiciones que pueden restringir la aplicación de EndoZip.

Se coloca un endoscopio de pequeño diámetro (hasta 6 mm) a través del canal dedicado en el dispositivo EndoZip. El mango está conectado a una succión estándar. El EndoZip se inserta en el estómago a través un sobretubo y es avanzado y posicionado bajo visualización endoscópica.

Una vez identificado el sitio deseado para la sutura, se coloca la bujía y se aplica succión para aproximar las paredes gástricas opuestas. La aguja pasa a través de los segmentos de tejido aproximados de la bujía creando un estrechamiento para la segmentación del estómago.

El vacío es generado por una bomba externa y es controlado por el sensor dedicado del dispositivo. El proceso de sutura puede comenzar de forma segura cuando se alcanza el nivel de vacío

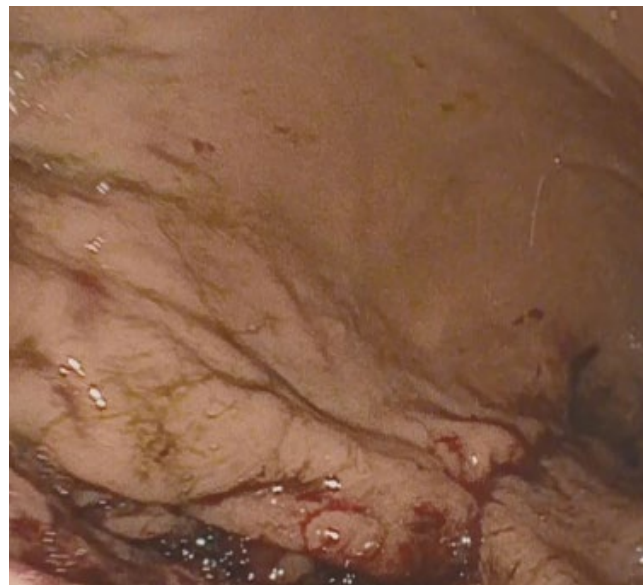


Imagen 2. Apariencia gástrica posterior al uso de EndoZip.

correcto (−80 kPa). Si no se alcanza el nivel de vacío correcto, el dispositivo no permitirá el inicio del proceso de sutura.

Finalizado el proceso de aproximación, se activa el botón de operación ubicado en el mango para iniciar el proceso de sutura. Una vez presionada, se introduce una aguja de diseño personalizado a través de la bujía, pasando la sutura adjunta a través de los segmentos de tejido aproximados y creando una plicatura continua dentro del estómago.

Luego, al presionar un segundo botón, el dispositivo aprieta y cincha el segmento de tejido aproximado con un *clip* dedicado integrado. El sistema le da al endoscopista una indicación de la etapa de sutura mediante una barra LED en el mango del

dispositivo. El sistema realiza las acciones de sutura automáticamente después de que se presiona el botón de operación y esto demora aproximadamente dos minutos en completarse.

El procedimiento se completa con la liberación, la retracción del dispositivo del lugar de despliegue y una confirmación visual mediante un endoscopio. El número de suturas colocadas depende del tamaño y anatomía del estómago, y según el protocolo del estudio se sugirieron hasta seis suturas.

EndoZip es una innovadora herramienta de tecnología médica que mejora la precisión en diagnósticos y procedimientos, optimizando la experiencia del paciente y aumentando la eficiencia en el ámbito de la salud.

**SESIÓN
MENSUAL**



ameg
Asociación Mexicana de
Endoscopia Gastrointestinal y
Colegio de Profesionalistas, A.C.

PAPEL DE LA MUJER EN LA ENDOSCOPIA GASTROINTESTINAL EN LA ACTUALIDAD

06 FEBRERO
20:00 h.

Ingresa a través de:

<https://www.amegendoscopia.org.mx/>

Profesora Internacional: Dra. Carla Dias
Venezuela

Profesora Nacional:
Dra. Margarita Fosado Gayosso



Evaluación de la Enfermedad de Crohn de intestino delgado mediante ultrasonido endoscópico por enteroscopia de doble balón

Dra. Xochiquetzal Sánchez Chávez

Hospital San Ángel Inn Patriotismo

Dra. Claudia Patricia Carvallo Guevara

Centro Médico Dalinde

**Este artículo está en fase de “Pre-proof” pero, por su relevancia, GIE Journal ha decidido publicarlo para darle una visibilidad anticipada.*

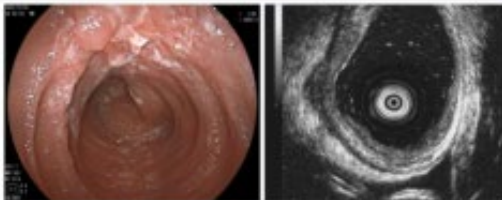
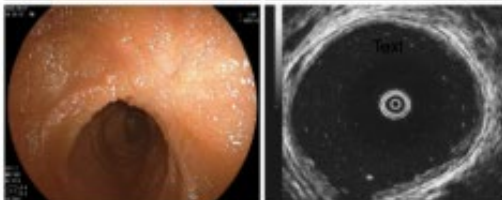
La Enfermedad de Crohn (EC) es una enfermedad caracterizada por inflamación transmural que puede afectar cualquier parte del tracto gastrointestinal. La remisión endoscópica determinada por la curación mucosa se considera un factor pronóstico importante. Sin embargo, la evaluación endoscópica convencional está limitada a la mucosa y no tiene la habilidad de inspeccionar las capas intestinales más profundas. El Ultrasonido Endoscópico (USE) cuenta con esta capacidad, la cual es crucial para evaluar la curación transmural en EC. Anteriormente, se ha utilizado el USE en EC para evaluar las complicaciones perianales y perirrectales, pero su aplicación en intestino delgado (ID) ha sido todo un reto, más no imposible.

El estudio de Hu J y col. evaluó la utilidad del USE por minisonda a través del canal de trabajo de un enteroscopia de doble balón (EDB) para determinar el grado de actividad o re-

misión endoscópica de lesiones de intestino delgado por EC. Pacientes con EC (con afectación predominantemente de ID) en un hospital de tercer nivel especializado en Enfermedad Inflamatoria intestinal, fueron seleccionados para USE por EDB. Las lesiones de ID fueron determinadas previamente por exámenes radiológicos o cápsula endoscópica.

Se utilizó la Escala Endoscópica Simplificada para EC (EES-EC) para evaluar la severidad endoscópica según cuatro parámetros: tamaño de la úlcera, aspecto de la superficie ulcerada, superficie afectada y la presencia de estenosis. Un EES-EC = 0 se definió como remisión endoscópica y un EES-EC > 0 se consideró como actividad. La minisonda de ultrasonido determinó el Espesor total de la pared (ETP), los cambios en la estratificación de las capas de la pared y la integridad de la serosa. Estos parámetros se correlacionaron con los diferentes índices de actividad de EC.

Se evaluó retrospectivamente a 82 pacientes (21 mujeres y 61 hombres) desde 2022 a 2024 con EC con afectación de ID,

Pacientes con EC de intestino delgado		Espesor
Activo (EES-EC>0)		3.84±1.02mm (ETP) 1.23±0.34mm (ESM)
Remisión (EES-EC>0)		2.42±0.25mm (ETP) 0.79±0.13mm (ESM)
Los valores de corte pueden distinguir entre EC activa de inactiva		2.65 mm (ETP) Sensibilidad 91.5%, Especificidad 80.8% 0.95 mm (ESM) Sensibilidad 70.2%, Especificidad 88.6%

de los cuales 47 (57.3%) tenían actividad endoscópica y 35 (42.7%) estaban en remisión. La mayoría de pacientes tenían EC de larga evolución (media de 32 meses para el grupo activo y 28 meses para el grupo en remisión). Once (13.4%) pacientes estaban bajo tratamiento con azatioprina, 64 (78%) con biológicos (infliximab, adalimumab, ustekinumab y vedolizumab) y tres (3.7%) con combinación de biológicos e inmunomoduladores.

Hubo diferencias significativas en el índice CDAI, hemoglobina, proteína C reactiva y calprotectina fecal entre los grupos con actividad y en remisión. El USE mostró un ETP significativamente mayor en el grupo con actividad (3.84 ± 1.02 mm vs

2.42 ± 0.25 mm, $p < 0.001$) y determinó que un punto de corte de 2.65 mm de ETP podía distinguir efectivamente entre una lesión activa de una inactiva, con una sensibilidad de 91.5% y una especificidad de 80% (AUC = 0.940, 95% CI = 0.892 – 0.989, $p < 0.001$).

De forma similar, los pacientes con actividad endoscópica tuvieron un mayor espesor de la submucosa (1.23 ± 0.34 mm vs 0.79 ± 0.13 mm, $p < 0.001$), con una sensibilidad de 70.2% y una especificidad de 88.6%, con un punto de corte de 0.95 mm (AUC = 0.885, 95% CI = 0.816 – 0.953, $p < 0.001$). No hubo diferencias significativas en el espesor de la mucosa y la muscularis propia.

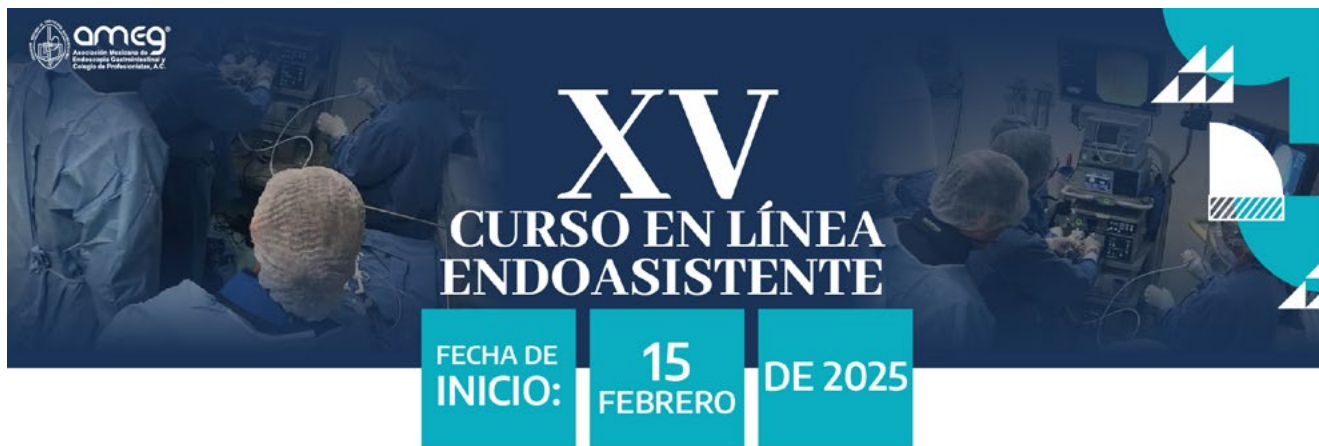
Se encontró una correlación positiva entre el ETP y el valor de EES-EC ($r = 0.930$, $p < 0.001$), al igual que con la calprotectina fecal ($r = 0.861$, $p < 0.001$) y CDAI ($r = 0.805$, $p < 0.001$) y una correlación débil con la proteína C reactiva. El espesor de la submucosa (ESM) mostró una correlación moderada a fuerte con EES-EC, calprotectina fecal y CDAI, y débil con proteína C reactiva.

El empleo del USE por minisondas mediante enteroscopia asistida por dispositivos es una técnica innovadora y atractiva. Sin duda, su utilización en las patologías que afectan el intestino delgado, amplía el abanico de aplicaciones que ofrece la enteroscopia, al proveer información objetiva sobre la profundidad de las lesiones en las capas de la pared intestinal, lo cual

puede impactar en el manejo tanto médico como quirúrgico, así como en el pronóstico de la enfermedad. Sin embargo, la disponibilidad de las minisondas de ultrasonido, su costo y la escasa experiencia de los endoscopistas con estos dispositivos, limita su aplicación a gran escala, pero no es imposible. La experiencia compartida en este estudio nos demuestra que es una técnica factible y reproducible.

Referencias

1. Hu J, Li G, Han W, Wu J, Liu Q, Zhang P, Mei Q. *Evaluation of Deep Remission with Through-The-Scope Catheter-Based Endoscopic Ultrasound during Double Balloon Enteroscopy in Small Bowel Crohn's Disease. Gastrointestinal Endoscopy* (2024), doi: <https://doi.org/10.1016/j.gie.2024.10.037>



ameg
Asociación Mexicana de
Endoscopia Gastrointestinal y
Coloanal de Profesionistas, A.C.

XV

CURSO EN LÍNEA ENDOASISTENTE

FECHA DE INICIO: 15 FEBRERO DE 2025

**INSCRIPCIONES A PARTIR
DE ENERO**

www.amegendoscopia.org.mx

El papel del DualKnife en la endoscopia moderna

Dr. José Miguel Espinosa González

Dr. Rodrigo Huerta Rangel

Hospital Universitario de Puebla, BUAP

La disección submucosa endoscópica (ESD, por sus siglas en inglés) es una técnica avanzada que se utiliza para la eliminación de tumores y lesiones en el tracto gastrointestinal, especialmente en el esófago, estómago y colon. Aquí, algunos aspectos clave sobre la ESD.

Características de la ESD:

1. Técnica mínimamente invasiva: la ESD permite la resección de tumores en etapas tempranas sin necesidad de cirugía convencional, logrando resecciones R0. Esta técnica reduce el trauma para el paciente y acelera la recuperación.
2. Preservación órganos: a diferencia de otros métodos, la ESD permite una extracción más precisa, lo que ayuda a preservar el tejido sano circundante y a disminuir el riesgo de complicaciones posoperatorias.
3. Uso de herramientas especializadas: se emplean instrumentos que facilitan la disección y la coagulación simultánea, mejorando la efectividad y la seguridad del procedimiento.

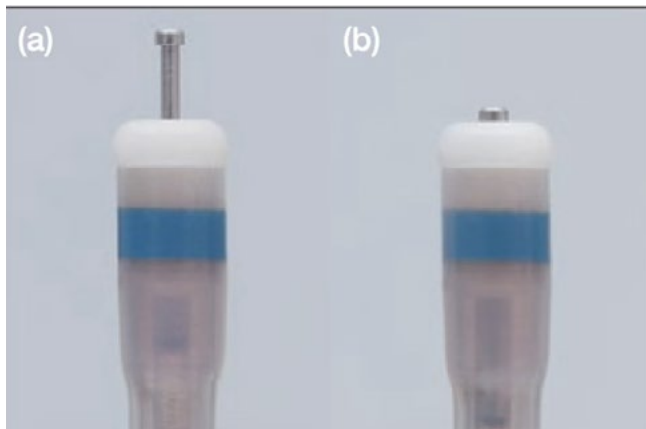
En este contexto, el DualKnife consiste en un pequeño electrodo en forma de disco en la punta del cuchillo que permite un corte preciso con una lesión térmica mínima.¹ Se trata de una idea

desarrollada por el Dr. Naohisa Yahagi inicialmente en 2004,² al usar un asa delgada para la resección endoscópica de lesiones malignas tempranas en cáncer gástrico, como una respuesta a la necesidad de disminución de complicaciones como lo es el sangrado y perforación de víscera hueca.

Su desarrollo tuvo como objetivo abordar los desafíos que enfrentan los médicos al realizar disecciones delicadas dentro del tracto gastrointestinal.

Aspectos clave de la invención del DualKnife:

1. Diseño de doble cuchilla: el DualKnife cuenta con una punta que permiten la coagulación y el corte simultáneos, mejorando el control durante el procedimiento. Dado que la punta tiene forma de disco, los tejidos pueden ser enganchados y sujetados de manera segura.
2. Precisión y seguridad: una característica importante del DualKnife es el ajuste sencillo de la longitud de su cuchillo en dos posiciones: extendido o retraído. No requiere ajustes minuciosos, lo que facilita y ofrece una manipulación muy estable.
3. Alcance mínimamente invasivo: dado que la funda proximal tiene un pequeño diámetro de sólo 2 mm, se puede



succionar agua, sangre o vapor con el cuchillo retraído. Esto es particularmente útil cuando el lumen es estrecho y se tiende a acumular líquido, como en el esófago o el colon.

4. Aplicaciones técnicas: el DualKnife tiene una funda flexible que permite un control eficiente de adelante hacia

atrás y de izquierda a derecha, además de que tiene un marcador azul en la punta de la funda que puede usarse como indicador de profundidad

El DualKnife y el DualKnife J ofrecen tres ventajas clave para procedimientos exitosos: una funda flexible, facilidad de manejo y estabilidad durante el uso. Estas características permiten al operador realizar incisiones y disecciones con precisión y velocidad constante. La incorporación del chorro de agua en el DualKnife J permite abordar casi todos los pasos del procedimiento de ESD, facilitando la transición de la elevación submucosa a la incisión y disección, lo que mejora la eficiencia y seguridad del procedimiento.

El procedimiento de ESD consiste en los siguientes puntos (imágenes cortesía Dr. José Miguel Espinosa HUP, BUAP):

1. Identificación y evaluación de lesión (Imagen 1).
2. Inyección de solución y tinción (Imagen 2).
3. Corte y disección al espacio de la submucosa (Imagen 3).
4. Completar circunferencialmente la disección (Imagen 4).
5. Cierre del defecto con diferentes métodos, en este caso, con clipaje (Imagen 5 y 6).
6. Extracción de la pieza (Imagen 7).

Conclusiones

El DualKnife ha demostrado ser una herramienta revolucionaria en el campo de la endoscopia, especialmente en procedimientos de disección submucosa endoscópica (ESD). Su diseño innovador, que incluye una funda flexible, facilidad de manejo y una punta en disco, permite a los endoscopistas realizar incisiones y disecciones con alta precisión y control en diversas direcciones, manteniendo una profundidad constante.

La adición de la función de chorro de agua en el DualKnife J ha mejorado aún más su utilidad, facilitando una elevación sub-

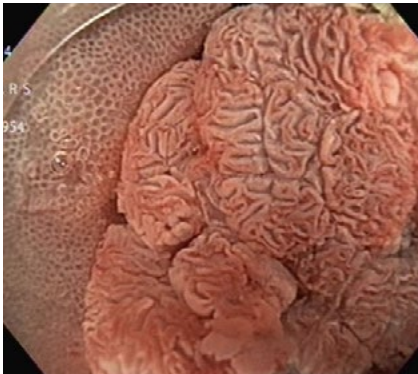


Imagen 1. Lesión en colon.



Imagen 2. Inyección y elevación sub-mucosa.



Imagen 3. Corte y disección.

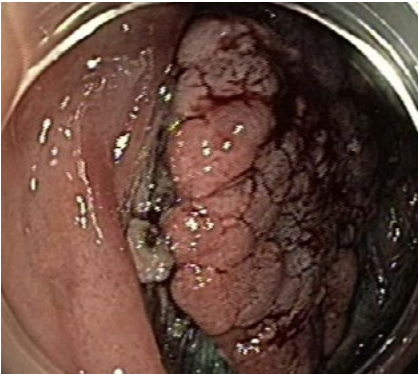


Imagen 4. Delimitación de lesión.

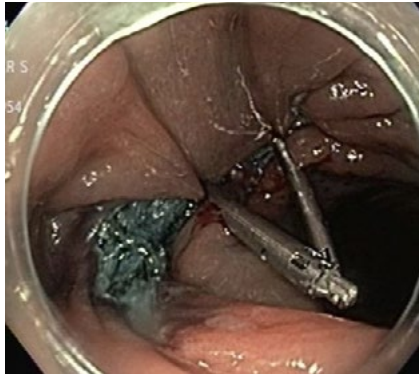
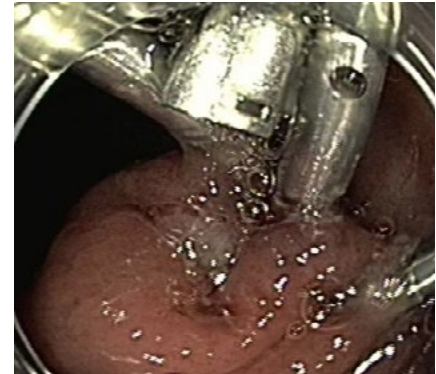


Imagen 5 y 6. Clipaje y cierre total de lesión.



mucosa estable y simplificando la transición entre las diferentes etapas del procedimiento, ahorrando tiempo valioso.

En conclusión, el DualKnife representa un avance significativo en las técnicas endoscópicas, permitiendo a los profesionales de la salud realizar intervenciones más efectivas y menos invasivas en el tratamiento de lesiones gastrointestinales, lo que mejora los resultados clínicos y la experiencia del paciente.

Agradecimientos

A mi institución que me da la oportunidad de realizar estos procedimientos de tercer espacio, en el mes de octubre se autorizó este dispositivo en México y realizamos los dos primeros procedimientos con DualKnife J. Al Dr. N. Yahagi, quien tuvo la pericia de enseñarme estas técnicas de disección.

Referencias

1. Mukkada RJ, Mathew PG. *Knives in Third Space*. Journal of Digestive Endoscopy. 2022 Jun;13(02):106–12.
2. Naohisa Yahagi, Mitsuhiro Fujishiro, Kakushima N, Kobayashi K, Hashimoto T, Oka M, *et al*. *Endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer using the tip of an electrosurgical snare (thin type)*. Digestive endoscopy. 2003 Dec 16;16(1):34–8.
3. Yahagi N. *Further advances in ESD techniques brought by DualKnife J The criteria for performing ESD at Keio University Hospital Versatility of DualKnife and its utility in ESD* [Internet]. [cited 2024 Oct 21]. Available from: https://www.olympusprofed.com/wp-content/uploads/2020/07/DualKnife_J_Professor_Naohisa_Yahagi.pdf
4. Kato M, Yusaku Takatori, Sasaki M, Mizutani M, Tsutsumi K, Yoshiyuki Kiguchi, *et al*. *Water pressure method for duodenal endoscopic submucosal dissection (with video)*. Gastrointestinal Endoscopy. 2020 Aug 25;93(4):942–9.

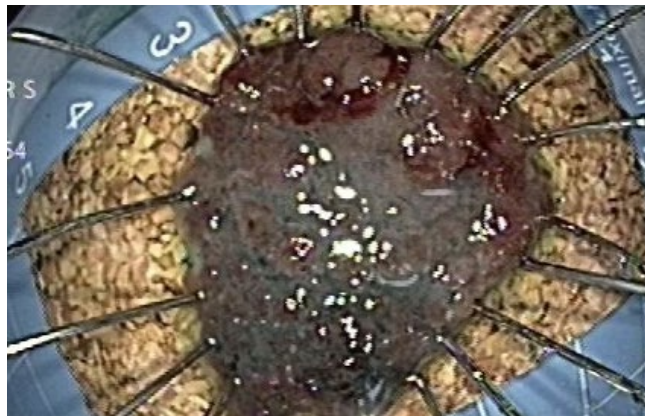


Imagen 7. Producto de disección.

EPISODIO 1

PUEBLA

DEL 13 AL 15
DE MARZO 2025

REUNIÓN REGIONAL 2025

@AmegMexico

@ameg.mexico

@ameg.mexico

Colangiopatía portal: ¿cómo diagnosticar, a quién y cómo tratar?

Dr. Jony Cerna Cardona

Hospital Juárez de México SS

La colangiopatía portal (CP), también conocida como “biliopatía portal”, se define como una obstrucción del sistema biliar debido a la distensión de las venas que rodean los conductos biliares que ocurre principalmente en pacientes con obstrucción venosa portal extrahepática. Es una de las complicaciones de la trombosis venosa portal crónica (TVPC).

En la TVPC se desarrollan vasos sanguíneos colaterales que llevan sangre desde el sistema porta hacia el hígado, alrededor del área de obstrucción, conocida como transformación cavernosa de la vena porta o cavernoma portal (Imagen 1).¹

La apariencia y la ubicación de los canales colaterales dependen de la extensión y la ubicación del trombo en el sis-

tema venoso portomesentérico. Si éste se encuentra ocluido cerca de la formación de la vena porta, la sangre tiende a fluir a través de canales colaterales que forman várices dentro y alrededor del conducto biliar común y causar zonas de estenosis² (Imagen 2).³

La mayoría de los pacientes con TVP de larga duración tienen colangiopatía

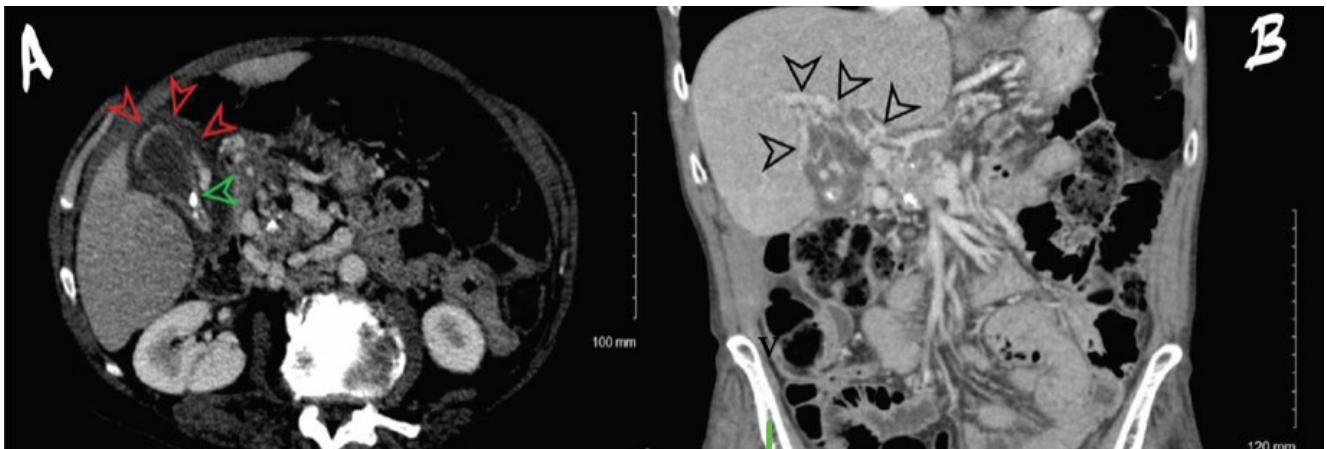


Imagen 1. A) TAC que demuestra dos cálculos biliares (flecha verde). Hay líquido pericolecístico (flechas rojas); (B) TAC de reconstrucción coronal a través del hilio hepático que muestra conductos biliares de calibre normal; transformación cavernosa de la vena porta (flecha negra); se identifican numerosas várices, incluidas las perigástricas y pericolecísticas.¹



Imagen 2. Obstrucción causada por cavernomatosis de la porta, formación de várices y estenosis secundaria.³

portal. Por lo general, los síntomas de la colangiopatía portal aparecen en el 5-38% de los pacientes, incluyen ictericia, cólico biliar y prurito. El paciente también puede presentar dolor agudo en el cuadrante superior derecho, que es atípico por naturaleza para el cólico biliar.

Se deben realizar estudios de imágenes (tomografía, colangioresinancia, ultrasonido y ultrasonido endoscópico) para bus-

car anomalías del tracto biliar en pacientes con enzimas hepáticas constantemente elevadas (fosfatasa alcalina y bilirrubinas).

¿A quién tratar?

En la CP asintomática con sólo alteraciones colangiográficas o anomalías bioquímicas leves, se debe evitar la intervención. La intervención endoscópica suele ser necesaria en pacientes con colestasis, coledocolitiasis con colangitis, abscesos colangiolares y estenosis biliares.

¿Cómo tratar?

Esto puede dividirse en cuatro fases:

- 1) Médica: se ha utilizado ácido ursodesoxicólico (UDCA) en pacientes con CP sintomáticos, en donde se ha observado mejoría en las pruebas de función hepática y sintomatología.
- 2) Tratamiento endoscópico: la segunda fase del tratamiento es la esfinterotomía y el drenaje biliar con o sin extracción de cálculos. La obstrucción biliar es causada comúnmente por lodo biliar y cálculos. La esfinterotomía se ha asociado con un riesgo aumentado de hemorragia en pacientes con CP. Durante la limpieza endoscópica, las várices intracoledocianas que se “confunden” con defectos de llenado son una causa de hemorragia (Imagen 3). Esto podría controlarse con

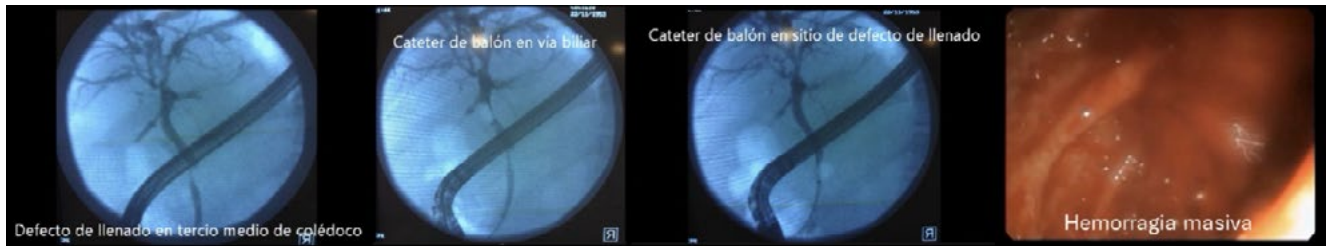


Imagen 3. a) Imagen fluoroscópica que demuestra defecto de llenado en colédoco medio; b) barrido con catéter de balón; c) paso del balón por sitio de defecto de llenado; d) hemorragia masiva secundaria a ruptura de várice intracoledociana.

una infusión de terlipresina. La experiencia de la colangioscopia en estos casos es limitada.

- 3) Descompresión portal con TIPS: se considera el tratamiento en caso de pacientes con hemorragia variceal e hiperesplenismo. Sin embargo, las derivaciones TIPS generalmente se obstruyen y requieren una nueva intervención en tasas que van del 70% al 90%. Entre el 28% y el 50% de los pacientes no mejoran de la CP después de un procedimiento de derivación y requieren un drenaje biliar directo para revertir el bloqueo mediante colocación de una prótesis o un *bypass* bilioentérico.
- 4) Cirugía derivativa (hepaticoyeyunostomía en Y-Roux): esta se considera la última opción de tratamiento, sin embargo, se asocia a alto riesgo de hemorragia y mortalidad.^{1,2,3}

Conclusión

La CP es una complicación poco frecuente de la hipertensión portal crónica y es un diagnóstico diferencial importante por considerar en pacientes con cólico biliar secundario a la coledolitiasis.

Referencias

1. Itare V, Imanirad D, Almaghraby A. *Portal Cholangiopathy: An Uncommon Cause of Right Upper Quadrant Pain*. Cureus 2020;12(9): e1028.
2. Bhavsar R, Yadav A, Nundy S. Portal cavernoma cholangiopathy: Update and recommendations on diagnosis and management. Ann Hepatobiliary Pancreat Surg 2022;26:298-307.
3. Sezgin O, Oğuz D, Altıntaş E, et al. *Endoscopic Management of Biliary Obstruction Caused by Cavernous Transformation of the Portal Vein*. Gastrointest Endosc 2003;58(3):602-608.

REUNIÓN REGIONAL 2025

Episodio 2

sede

San Luis Potosí



DEL 19 AL 21
DE JUNIO 2025



 @ameg.mexico

 @ameg.mexico

 @AmegMexico



Intervenciones para mejorar los indicadores de calidad al realizar una CPRE

Dra. Mónica Reyes Bastidas

A) Intervenciones que han demostrado mejorar los indicadores de calidad durante la Colangiopancreatografía Retrograda Endoscópica (CPRE)

1) Intervenciones asociadas con índices de canulación del conducto de interés en pacientes sin una anatomía manipulada quirúrgicamente.

La canulación exitosa del conducto de interés es la piedra angular para que una CPRE sea exitosa y deberá lograrse en >90 % de las papilas vírgenes sin una anatomía manipulada quirúrgicamente. Aunque varios estudios han evaluado los índices de canulación en los endoscopistas, pocos estudios se han centrado en buscar como mejorar la calidad o intervenir educacionalmente para mejorar los índices de canulación del conducto biliar.

Varios estudios han demostrado mayores índices de canulación biliar con esfinterotomos en comparación con cánulas.

Con relación a la posición del paciente para llevar a cabo una canulación exitosa, los resultados son variables, sin embargo, la conclusión se orienta a que una posición prona en comparación con la supina, mejora no sólo la eficacia, sino también la seguridad para llevar a cabo una CPRE.

La canulación guiada resulta en mayores índices de canulación y menores índices de pancreatitis posCPRE (PPC) en comparación con canulación guiada con contraste convencional. Los datos son conflictivos con relación a una sedación profunda *versus*

moderada para lograr una canulación, sin embargo, siempre será lógico pensar que en situaciones donde los índices de canulación son bajos, se deberá recurrir a una sedación más profunda.

Cuando no se logra el éxito al utilizar las técnicas estándar de canulación, los endoscopistas entrenados con frecuencia recurren a técnicas avanzadas: canular con una guía en el conducto pancreático, canular con una prótesis en el conducto pancreático, esfinterotomía con cuchillo aguja, fistulotomía con cuchillo aguja y septotomía transpancreática.

Aunque los datos son limitados en cuanto a sugerir que la septotomía transpancreática y la técnica con cuchillo aguja son superiores a otras técnicas avanzadas, una recomendación conservadora es que los endoscopistas aprendan y usen sólo las técnicas avanzadas con las que se sientan más cómodos.

2) Intervenciones que han demostrado aumentar el éxito para extraer litos de <1 cm en pacientes sin una anatomía manipulada quirúrgicamente.

En >90 % de los casos, los médicos endoscopistas retiran exitosamente litos <1 cm en pacientes sin una anatomía manipulada quirúrgicamente. Existen tres motivos donde no se logra esto: litos grandes con relación al orificio biliar, litos grandes en relación con el conducto biliar y/o falla para reconocer un lito residual al término del colangiograma. Por lo tanto, si nos basamos en la

anatomía del paciente y el tamaño de los litos, el retiro completo de todos estos incluye una combinación de aumentar el diámetro del orificio biliar (esfinterotomía y/o dilatación de la papila), fragmentar los litos en casos seleccionados y extracción de los litos con una canasta o balón. Los balones son considerados como terapia de primera línea en comparación con las canastas para lograr la extracción de los litos.

Cuando el tamaño de lito no permite su extracción a través del orificio biliar, los endoscopistas pueden fragmentar los litos o aumentar el diámetro de el orificio biliar. Esto incluso puede requerirse con litos <10 mm, por lo tanto, es importante asegurar el diámetro del orificio biliar a su tamaño máximo, ya sea llevando a cabo una esfinterotomía completa, sólo esfinteroplastia o esfinterotomía con esfinteroplastia.

Se debe llevar a cabo esfinteroplastia cuando la esfinterotomía no se puede completar o es insuficiente y usar selectivamente ya sea colangioscopia o ultrasonido intraductal cuando no se está seguro si se extrajo completamente el lito ni tampoco se puede confirmar con el colangiograma.

3) Intervenciones que han demostrado aumentar el éxito en la colocación de prótesis para estenosis biliar por debajo de la bifurcación en pacientes sin una anatomía manipulada quirúrgicamente.

Los endoscopistas que realizan CPRE deberán ser capaces de colocar con éxito las prótesis para estenosis biliar por debajo de la bifurcación en pacientes sin una anatomía manipulada quirúrgicamente en por lo menos más del 90% de los casos. Una vez que se lleva a cabo la canulación, las dos razones por las que no se puede colocar una prótesis, tanto en una estenosis benigna como maligna, son la incapacidad para avanzar la guía o la prótesis a través de la estenosis.

Entre otros motivos, el avanzar una guía se vuelve más retardado conforme el diámetro de la estenosis se hace más estrecho y cuan-

do el conducto biliar por arriba de la estenosis está severamente dilatado.

En casos donde no se puede llevar a cabo la colocación de la prótesis debido a la severidad de la estenosis, existen varios métodos para dilatar: catéteres graduados, empujadores y balones hidrostáticos con guía.

B) Intervenciones que han demostrado mejorar los indicadores de calidad después de realizar la CPRE

1) Intervenciones que están asociadas con un índice reducido de PPC.

La CPRE debe llevarse a cabo bajo una indicación apropiada y documentarla en >90% de los casos.

2) Intervenciones que están asociadas con un índice reducido de PPC.

La administración durante el procedimiento de AINEs (indometacina o diclofenaco) vía rectal reduce el riesgo de PPC. De hecho, en 2014 la Asociación Europea de Endoscopia Gastrointestinal (ESGE, por sus siglas en inglés) recomendó el uso rutinario de 100 mg de indometacina o diclofenaco vía rectal inmediatamente antes o después de llevar a cabo CPRE en pacientes sin contraindicación.

Existe evidencia clara con relación a que PPC se reduce con la colocación de una prótesis en el conducto pancreático.

Accesar al conducto biliar utilizando una guía puede limitar el trauma mecánico a la papila o al esfínter pancreático y evitar la presión hidrostática asociada con la inyección de medio de contraste, por lo tanto, todo esto reduce la PPC.

La hidratación intravenosa previene un mayor daño al páncreas en casos de hipoperfusión microvascular. La hidratación intravenosa agresiva, especialmente con solución Ringer lactato, parece reducir el desarrollo de PPC y no está asociado con eventos adversos relacionados con la sobrecarga de volumen.



ameg®
Asociación Mexicana de
Endoscopia Gastrointestinal y
Colegio de Profesionistas, A.C.

WORLDWIDE
((E C S))
E N D S C Ó P I C S
I N T E R N A C I O N A L E S

JULIO **17**_{AL}
19 2025

HOSPITAL
ESPAÑOL
DE MÉXICO

Ingesta de cuerpos extraños en el Star Médica Hospital Infantil Privado

Experiencia de cinco años

Dra. Josefina Monserrat Cázares Méndez

Gastroenterología y endoscopia pediátrica, Star Médica Hospital Infantil Privado. Ciudad de México

Dra. Areli Yunuen Hernández Carrasco

Pediatra, Star Médica Hospital Infantil Privado, Ciudad de México

La ingesta de un cuerpo extraño es una entidad frecuente en la edad pediátrica. La exploración de objetos con la boca es parte del neurodesarrollo normal del lactante, factor de riesgo identificado para que ocurra la ingesta accidental de cuerpos extraños, así como realizar más de una actividad como comer y correr.¹

La mayor incidencia de ingesta de cuerpo extraño se observa en menores de cinco años, con un pico máximo a los tres años; se describe predominio en el sexo masculino y el 98% de la ingesta de cuerpo extraño suceden de manera accidental, comparado con edades avanzadas que en su mayoría son de carácter autolesivo.²

La mayor parte de los cuerpos extraños se impactan en la cri-cofaringe en un 63%, seguido de la porción media del esófago en un 28% y en menor proporción en la parte distal del esófago en un 9%. Los cuerpos extraños esofágicos representan aproximadamente el 60% del total en el tracto digestivo superior y más del 90% migran a través del tracto gastrointestinal.³

Existen diversos factores de riesgo y los principales se asocian con alteraciones neurológicas, como retraso global del neurodesarrollo, trastornos psiquiátricos, trastornos del espectro autista, así como los relacionados directamente con malformaciones, de

la vía digestiva como estenosis, divertículos, acalasia, patologías que afectan directamente al esófago como la esofagitis eosinofílica. Algunos estudios señalan un incremento del riesgo de hasta el 10% en pacientes con antecedente de malformación o alteración anatómica previa, 6% estenosis esofágica y 4% malformaciones de tipo congénito.³

Cuando el paciente se presenta por primera vez al servicio de urgencias se debe de hacer una historia clínica detallada, en la cual se identifiquen todos los datos relevantes relacionados con la ingesta, lugar en donde ocurrió, tiempo transcurrido, si fue presenciado o no, naturalidad del objeto y cantidad de este, síntomas iniciales, si acudió previamente con personal médico, si se ha hecho alguna intervención o maniobras previas, además de los antecedentes de importancia del paciente y si padece enfermedades previas que aumenten el riesgo de complicaciones. El 80-90% de los objetos serán expulsados de forma espontánea, el 10-20% de los casos ameritan extracción endoscópica y aproximadamente sólo el 1% ameritará extracción quirúrgica.⁴

Las complicaciones causadas por la ingesta de cuerpos extraños tienen una incidencia aproximada del 42% y la mayor parte son complicaciones menores, como erosiones, laceraciones superficiales, edema y hematomas. La incidencia de complicaciones mayores varía entre 0.5%-7.5%, siendo la tasa de mortalidad del 3.5%.³

El objetivo de este estudio transversal, retrospectivo, descriptivo y observacional es describir cuáles fueron los cuerpos extraños,

diferentes a baterías de botón, que ingirieron los niños de 0 a 18 años que acudieron al Servicio de Urgencias del Star Médica Hospital Infantil Privado de enero de 2018 a febrero de 2023, sus características, edad del paciente, localización en el tracto digestivo, cuánto tiempo tardaron en buscar atención médica, complicaciones y qué porcentaje requirió extracción por endoscopia.

Resultados

Se analizó la información de 42 pacientes, de los cuales 24 fueron del sexo masculino (57.1%). En cuanto a la edad en meses, se obtuvo una media de 62.2 meses + 44.3, con rango de nueve a 178 meses. Por grupo de edad, los más frecuentes fueron de 25 a 60 meses con 17 pacientes (40.5%) y 61 a 108 meses con doce (28.6%); mientras que los menos comunes nueve a 24 meses con siete (16.7%) y mayor a 108 meses con seis (14.3%) (Gráfica 1).

En cuanto al tipo de cuerpo extraño, los dos más frecuentes fueron moneda en doce pacientes (28.6%) y bolo alimentario en ocho (19%) (Tabla 1). En general no se especificó el tamaño del cuerpo extraño.

Gráfica 1. Frecuencia por grupo de edad.

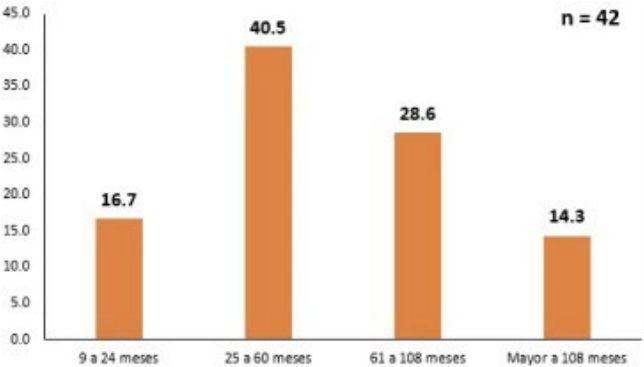


Tabla 1. Frecuencia de cuerpo extraño identificado.

Cuerpo extraño	No.	%
	42	100.0
Moneda	12	28.6
Bolo alimentario	8	19.0
Manzana	2	4.8
Pieza de plástico	2	4.8
Espina de pescado	2	4.8
Imanes	2	4.8
Anillo	1	2.4
Liga elástica	1	2.4
Objeto de metal	1	2.4
Pieza de llavero	1	2.4
Tapa de dulces	1	2.4
Termómetro de mercurio	1	2.4
Trozo de árbol	1	2.4
Trozo de plátano	1	2.4
Cierre de chamarra	1	2.4
Fragmento de vidrio (foco)	1	2.4
Grano de maíz	1	2.4
Hilo	1	2.4
Hueso de res	1	2.4
Juguete	1	2.4

En cuanto al tiempo transcurrido desde la ingesta hasta la atención en urgencias, fue menos de seis horas en 22 pacientes (52.4%), de seis a doce horas en once (26.2%) y de doce a 24 horas en uno (2.4%), mientras que en ocho no se refirió (19%).

Diez pacientes (23.8%) presentaron síntomas respiratorios: tos en seis (14.3%), dolor torácico en tres (7.1%), disnea en tres (7.1%), tiraje intercostal en uno (2.4%) y taquipnea en uno (2.4%). Los síntomas gastrointestinales se presentaron en 26 pacientes (61.9%), los cuales fueron vómito en siete (16.7%), odinofagia en seis (14.3%), dolor abdominal en seis (14.3%), sensación de cuerpo extraño en cinco (11.9%), náusea en tres (7.1%), dolor retroesternal en dos (4.8%), sialorrea en dos (4.8%), disfagia en dos (4.8%) e hiporexia en uno (2.4%) (Gráfica 2).

Se utilizaron estudios de imagen sólo en 24 pacientes (57.1%). En los pacientes en que sí se utilizaron, el más frecuente fue radiografía simple de abdomen en 18 (42.9%), radiografía de tórax en

doce (28.6%) y radiografía de cuello en cuatro (9.5%).

Se realizó endoscopia en 34 pacientes (81%), se realizó la extracción del cuerpo extraño por endoscopia en 27 (64.3%) y por cirugía en dos (4.8%), la cual fue laparotomía exploradora.

El sitio anatómico del objeto fue con mayor frecuencia en esófago en 17 pacientes (40.5%), en estómago en cinco (11.9%) y en hipofaringe en cuatro (9.5%); otros sitios menos comunes fueron intestino delgado en dos (4.8%), unión esofagogástrica en uno (2.4%), píloro en uno (2.4%) y no se especificó en cinco casos (11.9%).

Se identificó lesión esofagogástrica en diez pacientes (23.8%), las cuales fueron mucosa inflamada en tres casos (7.1%), erosión gástrica en tres (7.1%), ruptura o perforación en dos (4.8%), laceración esofágica en uno (2.4%) y úlcera esofágica en uno (2.4%), mientras que los 32 pacientes restantes (76.2%) no presentaron lesiones.

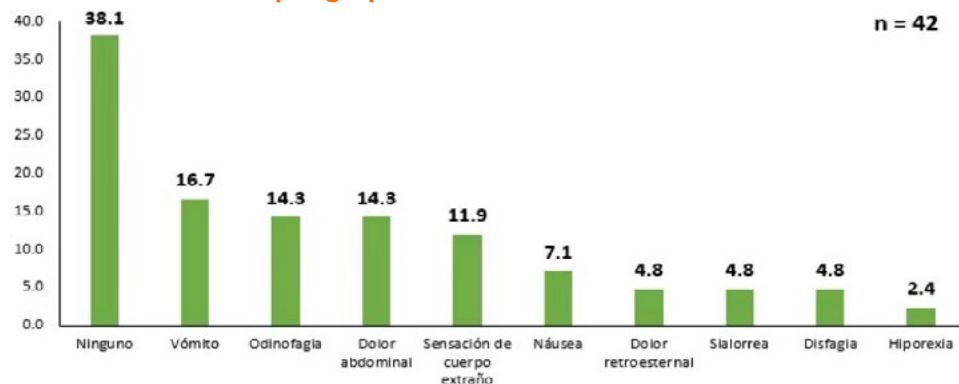
REUNIÓN NACIONAL DE
ENDOSCOPIA GASTROINTESTINAL

sede
Centro Internacional
de Convenciones
Puerto Vallarta, Jal., MX

**13 al 17
septiembre
2025**

@ameg.mexico
 @ameg.mexico
 @AmegMexico

Gráfica 1. Frecuencia por grupo de edad.



Específicamente de los dos pacientes que presentaron ruptura o perforación, en uno se identificó que el cuerpo extraño fue de tipo metal (imán), el tiempo transcurrido hasta la atención fue menor a seis horas y se extrajo por endoscopia en un lapso menor a 12 horas. En el otro caso, se identificó cuerpo extraño también de tipo metal (fragmento de termómetro de mercurio), con tiempo transcurrido hasta la atención de seis a doce horas y se extrajo por cirugía pasado un lapso de 25 a 48 horas.

Discusión

En nuestro estudio observamos una mediana de edad de 62 meses (cinco años), dato que se alinea con la literatura existente, que sugiere que los niños de edad preescolar son particularmente propensos a este tipo de accidentes.⁴ Sólo el 23.8% de los pacientes presentó sintomatología respiratoria, predominando tos en 14.3% de los pacientes y el 69.1% con síntomas gastrointestinales.

Como abordaje inicial se realizaron estudios de imagen sólo en el 57.1% de los pacientes, de los cuales 42.9% fueron radiografías de tórax, en 42.9% de los pacientes no se realizó ningún estudio de imagen, por lo que ese criterio de abordaje inicial es bastante

Imagen 1. Cuerpo extraño localizado en esófago. Imagen endoscópica y radiológica. Propiedad Dra. J. Monserrat Cázares Méndez.



inconsistente con respecto a lo reportado en las guías y protocolos de abordaje.

Sobre el manejo de estos pacientes, la mayoría de ellos se sometió a una endoscopia, que se ha reconocido como un método seguro y efectivo para la extracción de cuerpos extraños, y actualmente se considera el estándar de oro para el retiro de objetos en esófago y estómago.⁴

El 50% se realizó la extracción en un tiempo menor a 24 horas desde la ingesta del objeto, clasificada de forma urgente, en 9.5% se extrajo en un lapso de 25 a 48 horas posteriores al incidente, clasificada de forma electiva, 9.5% de los pacientes no fue especificado el tiempo por lo que no se puede clasificar y 31% no se realizó la extracción

Con relación al tipo de cuerpo extraño, encontramos que los objetos metálicos y biológicos fueron los más comunes, hallazgos que se alinean con lo descrito en la literatura.⁴

En conclusión, debido a que este estudio se realiza en un centro privado, las decisiones diagnósticas y terapéuticas difieren en algunos aspectos con los protocolos internacionales. Observamos complicaciones severas (perforación) en 4.8% de los pacientes; en uno de ellos la atención recibida posterior a la ingesta de imanes fue tardía y en el segundo la perforación secundaria a ingesta de objeto punzocortante fue atendido doce horas después. Esto traduce la poca información difundida a la población general del riesgo del uso e ingesta de este tipo de juguetes y la continuación

de uso de termómetros de mercurio que actualmente están prohibidos en nuestro país.

Referencias

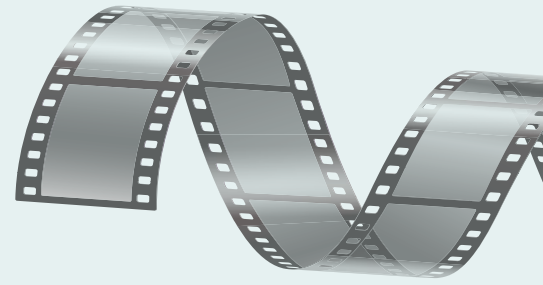
1. Kramer RE, Lerner DG, Lin T, et al. *Management of ingested foreign bodies in children: a clinical report of the NASPGHAN Endoscopy Committee*. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2015; 60(4): 567-574.
2. Cadena-León J, Cázares-Méndez JM, Toro-Monjaraz EM, Cervantes-Bustamante R, Ramírez-Mayans JA. *Manejo de la ingesta de cuerpos extraños por vía digestiva*. Acta Pediatr Mex. 2019; 40(5): 290.
3. Poddar U, Samanta A. *Foreign body ingestion in children: The menace continues*. Indian Pediatr 2022; 59(9): 716-717.
4. Oliva S, Romano C, De Angelis P, Isoldi S, Mantegazza C, Felici E, et al. *Foreign body and caustic ingestions in children: A clinical practice guideline*. Dig Liver Dis 2020; 52(11): 1266-81.

Que este Fin de Año sea el cierre perfecto para un ciclo lleno de aprendizajes, y que el 2025 sea un tiempo de nuevas oportunidades.

2025

¡Feliz Año Nuevo!





Five Days at Memorial

Después del huracán Katrina

Dr. Gerardo Alfonso Morales Fuentes

La tarea de cuidar pacientes suena fácil, pero en la práctica no lo es. Esta miniserie, disponible en AppleTV, trata de lo que pasa en los cinco días posteriores al paso del huracán Katrina en el Memorial Hospital de Nueva Orleans en 2005. Este complejo hospitalario contaba con aproximadamente 700 personas, entre personal y pacientes, además de un piso privado dedicado a pacientes graves, pero también fungía como refugio, por lo que su población ascendía a dos mil personas.

Si bien el huracán Katrina azota y el hospital resiste, al día siguiente los diques se rompen provocando la inundación de la ciudad. El hospital se inunda hasta el segundo piso, generando falla de los generadores de electricidad encontrados en el sótano, lo que produce una pérdida completa de electricidad.

Mientras tanto, la ciudad se encuentra en un caos, con saqueos y población armada para defenderse en caso necesario. El gobierno no tiene un plan inmediato de ayuda, el hospital no cuenta con un plan de evacuación en caso de inundación y los responsables de ambos hospitales no pueden hacer nada.

A los médicos se les acaban los insumos necesarios para cuidar a todos los pacientes; no hay elevador, refrigeración, ni servicios de agua potable y corriente, el calor de la ciudad pantanosa inundada y el hacinamiento de dos mil personas empiezan a diezmarlos. Ocasionalmente llega algún helicóptero y bote de ayuda, gubernamental o civil, pero nunca es suficiente.

El personal se ve en la necesidad de implementar triaje a los pacientes, tanto para su cuidado como para su eventual evacuación. Al quinto día, el gobierno llega con la orden de que el hos-

pital debe quedar vacío para las 5:00 de la tarde y ni con la ayuda del último día sería posible evacuar a todos los pacientes.

La serie presenta casos particulares de pacientes, como un masculino parapléjico, consciente, que pesa 172 kg y está en un séptimo piso. Así se retratan varios puntos de vista de médicos que tratan de dar lo mejor para sus pacientes según sus creencias.

Al momento de la evacuación total del hospital había registro de 23 defunciones, pero cuando los equipos gubernamentales regresan al hospital días después tras mejorar las condiciones de la ciudad, encuentran 45 cuerpos en la capilla del hospital.

La atención se centra hacia la Dra. Anna Pou, quien fue una de las últimas en evacuar, y lo ocurrido en esos últimos momentos dentro del hospital cuando aún había pacientes que no podían ser evacuados, pero no se encontraban en un RCP III, por lo que la Dra. Pou y dos enfermeras decidieron dar “comodidad y dignidad” a estos pacientes.

La farmacia tenía registro evidente del uso de varias dosis de midazolam y morfina en ese último día. Se inicia un proceso legal en contra de ellas, apoyado por los familiares de los pacientes no evacuados y que para su conocimiento no estaban en condiciones de haber muerto, además de ser secundado por un sector de agentes que consideraban que en esos momentos habían sido perpetrados varios homicidios en primer grado. Sin embargo, existe un gran apoyo por parte de la comunidad médica, gubernamental y civil que consideran héroes a todas las personas involucradas en estos hechos. “La historia no se juzga; se conoce, se entiende”.