



GACETA ENDOSCÓPICA MEXICANA

EN VÍA BILIAR

# Evitando colangiografías endoscópicas innecesarias: ¿a quién sí y a quién no?

Disección submucosa endoscópica (ESD)  
en colon: manejo exitoso de adenomas  
avanzados sincrónicos con displasia

Cápsula endoscópica guiada magnéticamente:  
efecto en el tiempo de tránsito gastrointestinal  
y el rendimiento diagnóstico

Esclerodermia sistémica y afectación esofágica



<b>3</b>	<b>MENSAJE EDITORIAL</b> Dr. Carlos Arróniz Jáuregui
<b>5</b>	<b>ENDOSCOPIG</b>
<b>6</b>	<b>PERFILES</b> <b>Conoce a nuestros socios del país</b> Dr. José Refugio Santamaría Aguirre
<b>7</b>	<b>FEMSCOPE</b> <b>La endoscopia en la mujer embarazada</b>
<b>11</b>	<b>EN VÍA BILIAR</b> <b>Evitando colangiografías endoscópicas innecesarias: ¿a quién sí y a quién no?</b> Dr. Jony Cerna Cardona / Dra. Ma. Guadalupe Martínez Galindo
<b>14</b>	<b>ENDOSCOPIA TERAPÉUTICA</b> <b>Disección submucosa endoscópica (ESD) en colon: manejo exitoso de adenomas avanzados sincrónicos con displasia</b> Dr. José Miguel Espinosa González / Dra. Hilda Juárez De Jesús / Dra. Diana Laura Del Angel Amaro
<b>20</b>	<b>EN INTESTINO DELGADO</b> <b>Cápsula endoscópica guiada magnéticamente: efecto en el tiempo de tránsito gastrointestinal y el rendimiento diagnóstico</b> Dra. Xochiquétzal Sánchez Chávez / Dra. Claudia Patricia Carvallo Guevara
<b>25</b>	<b>CASO DEL MES</b> <b>Esclerodermia sistémica y afectación esofágica</b> Dra. Dulce Jahzeel Lozada Tena / Dr. Eduardo Jaime Ruiz Ballesteros / Dr. Roberto Romero Romero / Dr. César Fermín Cervantes Viloria
<b>27</b>	<b>MITOS EN MEDICINA</b> <b>La cirugía bariátrica, “únicamente en pacientes con obesidad severa”</b> Dr. Luis Roberto Sandoval López
<b>29</b>	<b>MEDI-CINE</b> <b>Morir de placer</b> Dr. Gerardo Alfonso Morales Fuentes

## DIRECTORIO

Presidente AMEG :

Dr. Carlos Arróniz Jáuregui

Coordinación Editorial:

Dra. Lucía Vásquez Sánchez

Dr. Gerardo Alfonso Morales Fuentes

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

Dr. Jony Cerna Cardona

Dr. César Fermín Cervantes Viloria

Dra. Diana Laura Del Angel Amaro

Dr. José Miguel Espinosa González

Dra. Hilda Juárez De Jesús

Dra. Dulce Jahzeel Lozada Tena

Dra. Ma. Guadalupe Martínez Galindo

Dr. Gerardo Alfonso Morales Fuentes

Dr. Roberto Romero Romero

Dr. Eduardo Jaime Ruiz Ballesteros

Dra. Xochiquétzal Sánchez Chávez

Dr. Luis Roberto Sandoval López

Dr. José Refugio Santamaría Aguirre

GEMA es una publicación mensual de la Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal y Colegio de Profesionistas A.C.

Contacto:

✉ drgerardo.gastro@gmail.com

✉ lucyvasquezs@yahoo.com.mx

Estimadas socias y socios:

Es un honor reconocer en este espacio lo verdaderamente valioso: nuestra amistad, nuestro trabajo conjunto y la pasión que cada uno de ustedes aporta a la endoscopia gastrointestinal en México.

Este año que está por concluir, con sus retos y aprendizajes, ha sido también un año de logros. Logros que no son sólo académicos o profesionales, sino humanos. Cada esfuerzo por mejorar la atención de nuestros pacientes refleja el compromiso y la ética que distinguen a nuestra Asociación. A todas y todos ustedes: gracias.

Las fiestas decembrinas nos brindan la oportunidad de valorar lo que hemos avanzado y, al mismo tiempo, de ver hacia el futuro con esperanza. Que este cierre de año sea un momento de descanso, de encuentro con nuestras familias y seres queridos, y de renovación personal.

Deseamos que el próximo año 2026 llegue para cada uno de ustedes cargado de salud, alegría y nuevos proyectos.

Gracias por su dedicación, por su disposición para compartir conocimiento y por seguir construyendo un campo cada vez más fuerte y sólido, como lo es nuestra Asociación.

En nombre del Consejo Directivo, el cual tengo el honor de presidir, esperamos seguir construyendo un futuro en el que la integración, la unión y la excelencia en la endoscopia, que son



nuestro lema de este año, continúen guiando nuestro rumbo en la Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal (AMEG).

Les deseamos una muy feliz Navidad y un próspero Año Nuevo 2026.

**Dr. Carlos Arróniz Jáuregui**

Presidente AMEG 2025-2026



# La endoscopia y su rol en la endoscopia bariátrica

- La endoscopia digestiva diagnóstica y terapéutica desempeña un papel esencial en la detección y manejo de complicaciones posoperatorias bariátricas, así como en la vigilancia de enfermedades digestivas en esta población.
- El Dr. Desentis Suárez y colaboradores realizaron una revisión sistemática para evaluar el rol de la endoscopia digestiva intra y posoperatoria en pacientes sometidos a cirugía bariátrica, incluyendo estudios entre 2015 y 2025.
- Dentro de los temas que abordan los estudios recopilados se encuentran: enfermedad por reflujo gastroesofágico, fugas y fistulas anastomóticas, reganancia de peso y síndrome de *dumping*, adenocarcinoma gástrico y esofágico, así como erosión por banda gástrica.
- Procedimientos como la terapia de vacío, la sutura endoscópica y la ablación con argón plasma han emergido como herramientas terapéuticas confiables.

## ¿Quieres saber más?

- Revisa los artículos publicados en nuestra revista mexicana *Endoscopia*. Te invitamos a que formes parte de esta subiendo tus propios artículos en la plataforma de la AMEG.
- Desentis-Suárez N y cols. *El rol de la endoscopia durante y después de la cirugía bariátrica en los últimos 10 años, revisión sistemática*. *Endoscopia*. 2025;37(3):102-111.



Síguenos: @endosco\_pig

# Conoce a nuestros socios del país

## Dr. José Refugio Santamaría Aguirre

**Licenciatura:** Médico cirujano y partero. Facultad de Medicina “Ignacio Chávez”, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH).

**Cédula profesional:** 4413647.

**Especialidad médica:** Cirujano general. Hospital Juárez de México. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

**Cédula de especialista:** 6384122.

**Curso de Alta Especialidad en Medicina:** Endoscopia gastrointestinal, diagnóstica y terapéutica. Hospital Juárez de México. UNAM.

**Curso de Alta Especialidad en Medicina:** Motilidad gastrointestinal. Hospital Español.

**Curso de Alta Especialidad en Medicina:** Cirugía bariátrica. Centro Médico Siglo XXI. UNAM

**E-mail:** jsantamaria.js@gmail.com

### Procedimientos

**Cirugía laparoscópica:** Vesícula biliar, apendicitis aguda, funduplicatura, cardiomiotomía de Heller, plastia inguinal.

**Cirugía bariátrica:** Manga gástrica, bypass gástrico.

Endoscopia diagnóstica y terapéutica, balón gástrico, CPRE, polipectomía, ligadura de várices esofágicas, retiro de cuerpo extraño, dilataciones endoscópicas, sondas de gastrostomía.



### Consultorios privados

#### ALAZ Salud Digestiva

Dirección: Reforma 507, Col. Centro. CP 40660. Ciudad Altamirano, Guerrero

Teléfono de consultorio: 767 688-0744

Whatsapp: 767 102-3908

e-mail: alazsaluddigestiva@gmail.com

#### ALAZ & Diagnóstica Centro

Dirección: Antonio del Castillo Pte. 405, Col. Centro. CP 40660. Ciudad Altamirano, Guerrero

Teléfono de consultorio: 767 688-4436

Whatsapp: 767 103-6070

Si gustas participar en esta sección contacta a los editores.

# La endoscopia en la mujer embarazada

Aproximadamente el 0.4% de los procedimientos endoscópicos se realizan durante la gestación. Es por eso que los endoscopistas deben ser capaces de ofrecer una endoscopia segura y eficaz a las pacientes embarazadas, teniendo en cuenta los posibles riesgos y complicaciones, tanto para la madre como para el producto.

Los procedimientos endoscópicos avanzados que podrían ser necesarios durante el embarazo incluyen:

- Ultrasonido endoscópico (USE) diagnóstico y terapéutico.
- Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE).
- Enteroscopia.
- Cápsula endoscópica.
- Resección endoscópica.
- Ablación.
- Colocación de *stents* o sondas enterales.

En general, los procedimientos endoscópicos avanzados electivos, especialmente los estudios diagnósticos, deben evitarse durante todo el embarazo y las indicaciones deben limitarse a procedimientos terapéuticos urgentes o de emergencia.

Los datos sobre los riesgos maternos y fetales de la endoscopia gastrointestinal son escasos y, por lo tanto, es difícil cuantificar los riesgos absolutos específicos. Las guías actuales son limitadas y no están actualizadas.

La endoscopia gastrointestinal en pacientes embarazadas conlleva riesgos inherentes debido a que el feto es particularmente sensible a la hipoxia y a la hipotensión pudiendo provocar la muerte fetal. La sedación materna excesiva puede resultar en

Electivas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SCCR</li> <li>• Anemia por DH</li> <li>• Vigilancia endoscópica o USE</li> <li>• Coledocolitis asintomática</li> </ul>
No urgentes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disfagia</li> <li>• Náusea o vómito refractario</li> <li>• Diarrea persistente</li> <li>• SNY</li> <li>• Alta sospecha de malignidad gastrointestinal</li> </ul>
Urgentes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colangitis</li> <li>• Fuga biliar</li> <li>• HGI clínicamente significativa</li> <li>• Obstrucción de salida</li> <li>• Impactación de CE en esófago</li> </ul>

Tabla 1. Clasificación de la endoscopia en el embarazo.  
 SCCR: screening de cáncer colorectal, DF: deficiencia de hierro, USE: ultrasonido endoscópico, SNY: sonda nasoyeyunal, HGI: hemorragia gastrointestinal, CE: cápsula endoscópica.

hipoventilación o hipotensión, o el posicionamiento materno que precipita la compresión de la vena cava inferior por el útero grávido, pudiendo provocar una disminución del flujo sanguíneo uterino e hipoxia fetal.

Otros riesgos para el feto incluyen la teratogénesis debido a medicamentos administrados a la madre y/o la exposición a radiación ionizante y el parto prematuro.

La endoscopia durante el embarazo debería dividirse en tres etapas: preprocedimiento, periprocedimiento y posprocedimiento.

## Preprocedimiento

Se debe de considerar la indicación y momento oportuno. Si bien los procedimientos endoscópicos electivos pueden posponerse hasta el posparto, ciertas patologías requieren un manejo endoscópico más urgente (Tabla 1).

Contraindicaciones para poder realizar un estudio endoscópico:

- Parto inminente.
- Ruptura de membranas.
- Desprendimiento de placenta.
- Eclampsia.

Es importante que el consentimiento informado incluya los riesgos tanto para el feto como para la madre.

Valoración multidisciplinaria:

- Endoscopista.
- Especialista en medicina materno-fetal: valorará el estado de riesgo actual de la madre y del feto, e implementará monitorización fetal antes y después del procedimiento cuando corresponda.
- Anestesiólogo con expertise en atención meterno fetal: garantizar la seguridad y el bienestar de la madre y no afectar el estado gestacional actual.

## Preprocedimiento

Se debe considerar a un endoscopista experimentado en el procedimiento a realizar, enfermera y un técnico en endoscopia experimentados, así como la posición de la paciente.

- Endoscopia y colonoscopia, la posición lateral izquierda es adecuada (Imagen 1).
- CPRE: después de las 20 semanas de gestación, se debe evitar el decúbito supino para prevenir la compresión de la vena cava inferior o la aorta (hipotensión materna y disminución de la perfusión placentaria) (Imagen 2).

Es recomendable realizar cualquier procedimiento endoscópico con la paciente en decúbito lateral e izquierdo o con inclinación pélvica hacia la izquierda.

- Presión abdominal: evitar la presión abdominal externa, si es posible. De ser necesario, la presión debe realizarse lejos del útero. Si hay colon redundante, de preferencia utilizar la técnica de inmersión.
- Radiación: 100 mGy se consideran generalmente como riesgo fetal y no se cree que una exposición inferior a 50 mGy cause un riesgo medible para el feto. La mayoría de las CPREs modernas pueden realizarse con una exposición muy inferior a 50 mGy y una CPRE breve típica (con cuidado de minimizar intencionalmente la exposición prolongada, evitando "disparos fuertes", etcétera) generalmente puede realizarse con sólo unos segundos de exposición a la fluoroscopia, a menudo por debajo de 10-15 mGy.



Imagen 1. Posición en decúbito lateral izquierdo.

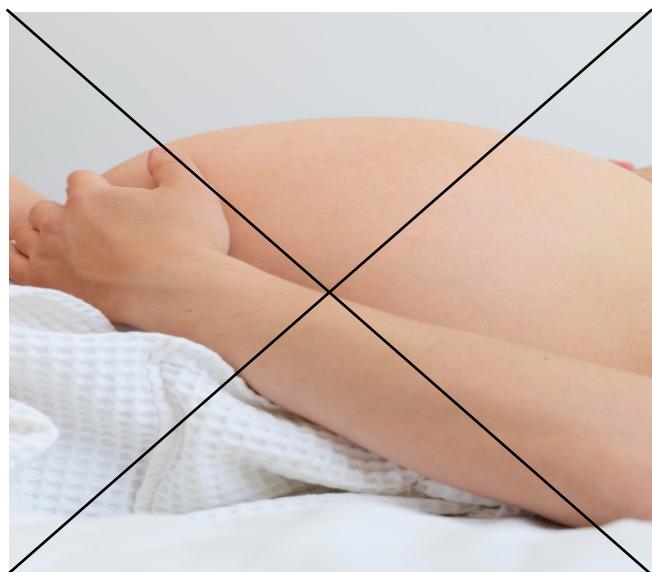


Imagen 2. Posición decúbito supino.

La mayoría de las sociedades de radiología expertas han recomendado no utilizar protectores en todos los casos, incluso en pacientes embarazadas. El uso de protectores en pacientes embarazadas es una práctica anticuada que debería suspenderse, ya que la mayor parte de la exposición a la radiación fuera del campo de visión se debe a la dispersión interna que no se ve alterada por los protectores.

### Posprocedimiento

Es importante monitorizar a las pacientes durante un periodo adecuado después del procedimiento, así como gestionar de forma temprana cualquier complicación posoperatoria. Un obstetra debe estar disponible para dirigir la monitorización fetal y cualquier intervención relacionada con las indicaciones fetales.

Se concluye que es fundamental que los endoscopistas estén informados y familiarizados con las estrategias para optimizar la seguridad de la paciente embarazada y minimizar el riesgo de resultados adversos relacionados con la endoscopia gastrointestinal para garantizar un resultado seguro y exitoso.

### Referencias

- *Performing Endoscopy Safely in Pregnant Patients: Best Practices for the Gastroenterology Team.* Am J Gastroenterol 2025;00:1–7
- *Endoscopy in Pregnancy: A Systematic Review.* J Digest Endosc 2021; 12:138–150
- *Advanced Endoscopic Procedures in Pregnancy.* Am J Gastroenterol 2022; 117:S39–S43.



# Evitando colangiografías endoscópicas innecesarias: ¿a quién sí y a quién no?

**Dr. Jony Cerna Cardona**

**Dra. Ma. Guadalupe Martínez Galindo**

Hospital Juárez de México

En pacientes con sospecha de coledocolitis, la colangiografía endoscópica (CPE) es el tratamiento de elección; sin embargo, conlleva a riesgos potenciales (pancreatitis, hemorragia, perforación, colangitis, entre otros). El decidir a quién realizar CPE es fundamental para disminuir de manera significativa el riesgo de estas complicaciones.

Como sabemos, un número significativo de litos se eliminan espontáneamente de la vía biliar sin necesidad de realizar CPE; se estima que ocurre en aproximadamente del 6%-33%. Se han realizado recientemente estudios y metaanálisis para investigar los factores predictivos de esta eliminación espontánea.<sup>1</sup>

Arabpour y colaboradores, en su metaanálisis publicado recientemente, identificaron los siguientes factores predictores de eliminación espontánea de litos (Tabla 1): a) tamaño del cálculo, en promedio 6 mm, tiene buena sensibilidad y especificidad para predecir expulsión espontánea; b) número de cálculos: los cálculos únicos tienen mayor probabilidad de expulsión espontánea que los múltiples; c) diámetro del conducto colédoco: un conducto colédoco no dilatado <10 mm, también se asocia a una mayor tasa de expulsión espontánea; d) intervalo de tiempo: la probabilidad de paso espontáneo es mayor durante el tiempo transcurrido entre la prueba de imagen inicial (como la colangioresonancia magnética) y la CPE programada.

Tamaño del lito	Número de litos	Tamaño del conducto biliar	Intervalo de tiempo
• 7-10 mm (OR:2.5)	• Lito único (OR: 6.4)	• < 10 mm (OR:1.7)	• Largo entre el estudio de imagen y la CPE (OR:1.4)

Tabla 1. Factores predictores de expulsión espontánea de litos del conducto biliar común.

Pero, ¿cómo evaluamos la expulsión espontánea de los litos para evitar una CPE innecesaria? Los pacientes sintomáticos suelen ser evaluados de forma inicial con un estudio de imagen (ultrasonido abdominal o colangioresonancia magnética) y pruebas de funcionamiento hepático donde se corrobora un patrón obstructivo (elevación bilirrubinas a expensas de la directa, elevación de fosfatasa alcalina).

Si los síntomas mejoran tras los estudios iniciales, existe la posibilidad de que los litos se hayan expulsado, por lo que se recomienda realizar nuevas pruebas de función hepática (que tienden a normalizarse) e imágenes de seguimiento para corroborar la ausencia de los litos antes de proceder con la CPE. Las imágenes deben ser evaluadas por los radiólogos y endoscopistas para confirmar la ausencia de litos, una vez que los síntomas clínicos han mejorado (Imagen 1).<sup>1</sup>

En conclusión, se puede sugerir una estrategia de observación y espera en pacientes con alta probabilidad de paso espontáneo de litos en el conducto colédoco, lo que podría evitar CPEs innecesarias y, por consiguiente, eventos adversos relacionados.

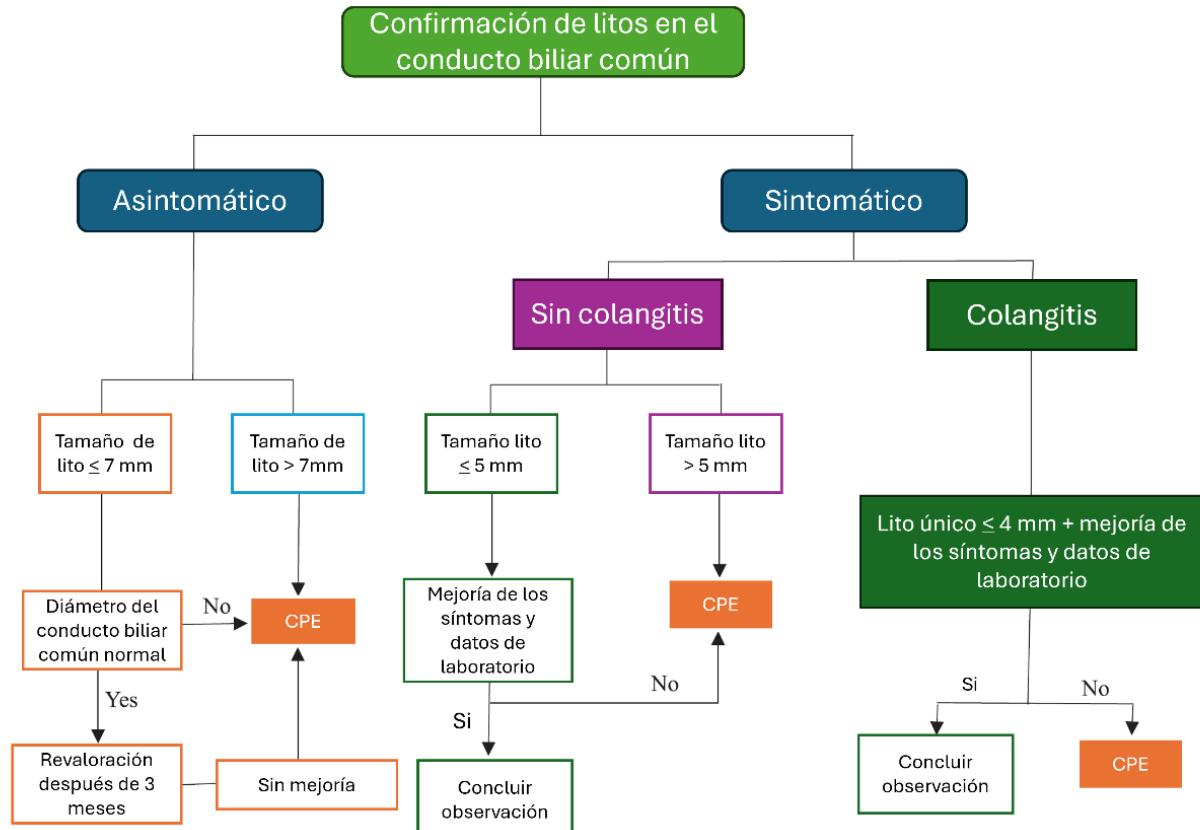


Imagen 1. Algoritmo de manejo de pacientes con alta probabilidad de expulsión espontánea de litos del conducto biliar principal (modificado bibliografía 1).

## Referencias

- Arabpour E, Yousefian A, Azizmohammad M, et al. Preventing Unnecessary Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography in Patients with Spontaneous Bile Duct Stone Passage: A Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of Gastroenterology and Hepatology, 2025; 40:2674–2684.



# Disección submucosa endoscópica (ESD) en colon: manejo exitoso de adenomas avanzados sincrónicos con displasia

**Dr. José Miguel Espinosa González**

**Dra. Hilda Juárez De Jesús**

Unidad de Endoscopia Terapéutica,  
Hospital Universitario de Puebla BUAP

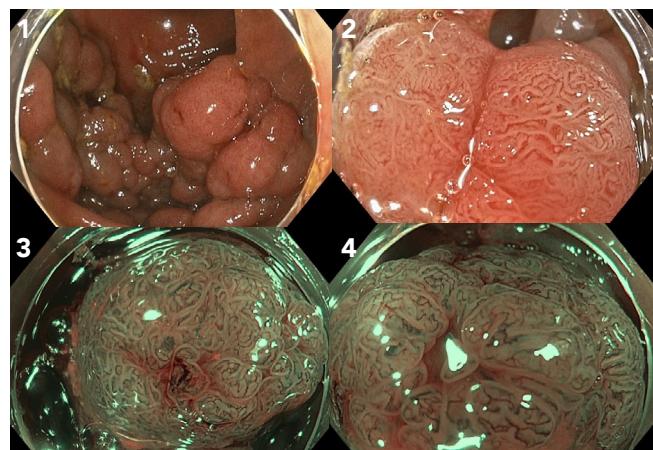
**Dra. Diana Laura Del Angel Amaro**

Residente de Cirugía General, UMAE 14 IMSS

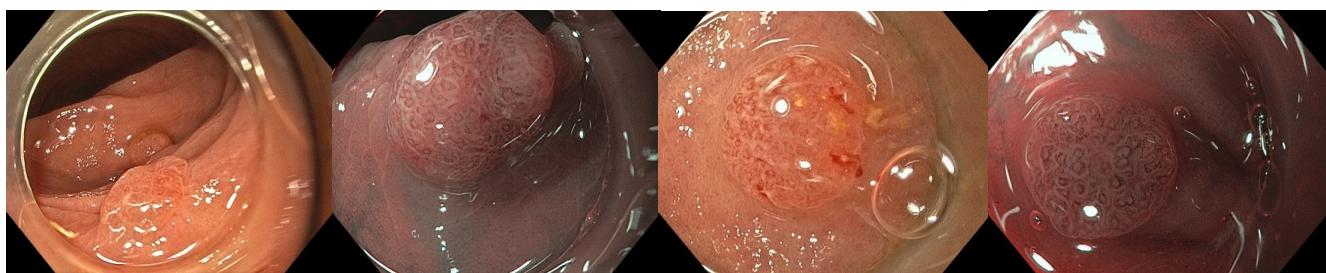
El cáncer colorrectal (CCR) constituye la tercera neoplasia más común a nivel mundial y se posiciona como la segunda causa de mortalidad relacionada con cáncer. En este contexto, la detección temprana y la resección de lesiones precancerosas son clave para reducir la incidencia y mortalidad del CCR. La colonoscopia es el método de cribado más eficaz y su éxito depende de la calidad con que se realice.<sup>4</sup>

Según las guías de la European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE), la valoración de las lesiones debe realizarla un endoscopista entrenado, empleando luz blanca de alta definición, cromoendoscopia y clasificaciones validadas cuando estén disponibles.<sup>5</sup>

Dentro de su historia natural, los pólipos adenomatosos representan lesiones precursoras con potencial de progresión maligna. En este sentido, la presencia de pólipos sincrónicos en pacientes con CCR se ha documentado en un 14% a 48% de los casos, con predominio en el colon proximal o derecho;



**Imagen 1.** Lesión en colon ascendente. 1.1) Lesión con extensión lateral (LST), luz blanca estándar. 1.2) TXI y Near Focus. 1.3) Filtro con tecnología NBI® (Narrow Band Image). 1.4) Tecnología NBI® y magnificación óptica. Imagen tomada de la Unidad de Endoscopia del Hospital Universitario Puebla.



**Imagen 2.** Lesiones menores. TXI y NBI® (Narrow Band Image). Imagen tomada de la Unidad de Endoscopia del Hospital Universitario Puebla.

muchos de estos se presentan de forma múltiple y pueden mostrar displasia de alto grado o tendencia a la transformación maligna.<sup>6</sup>

Las lesiones adecuadas para el tratamiento endoscópico incluyen carcinomas colorrectales en etapa temprana y lesiones precursoras.<sup>7</sup> Para este propósito, las clasificaciones NICE (NBI International Colorectal Endoscopic) y JNET (Japan NBI Expert Team) se han asociado con alta precisión para determinar la histología y comportamiento de la lesión. Por lo tanto, la indicación de resección endoscópica de la mucosa (REM), la disección submucosa endoscópica (ESD) o la cirugía se realizan en función de las características morfológicas macroscópicas y de las características más detalladas evaluadas mediante técnicas avanzadas de imagen, como el patrón de microsuperficie y de microvasculatura.<sup>5</sup>

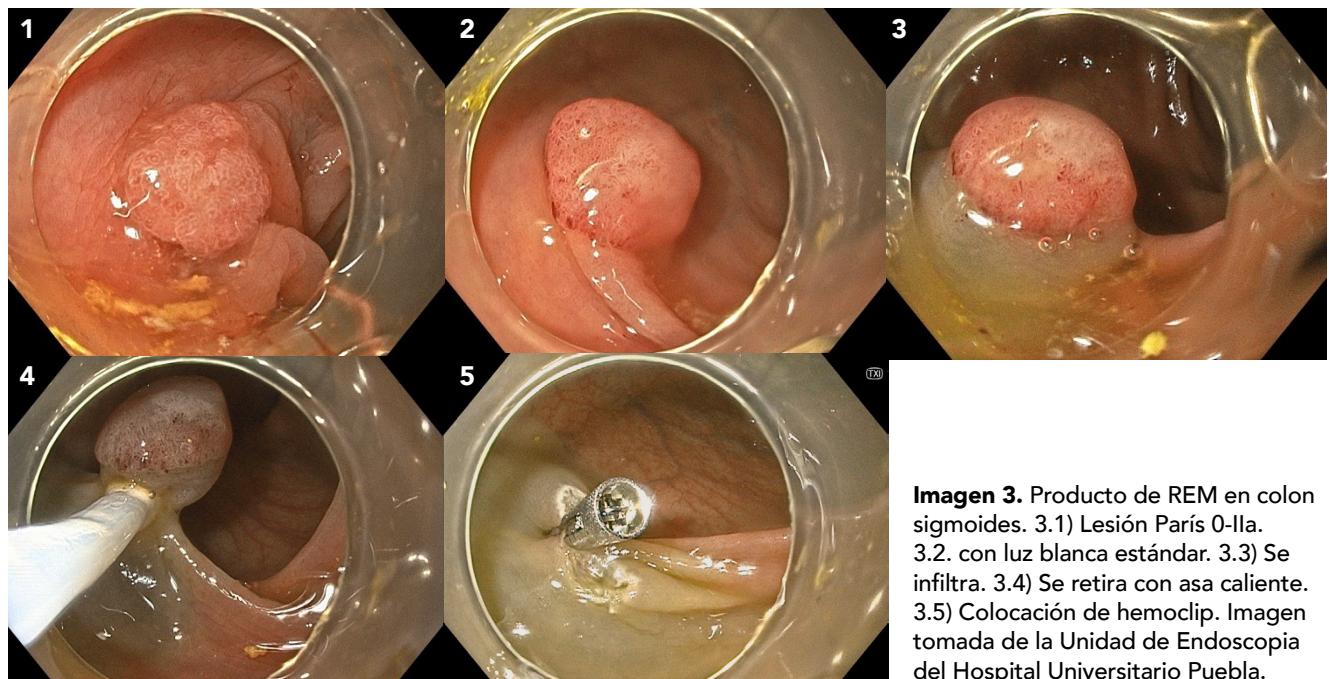
Presentamos el caso de un masculino de 58 años con diagnóstico de múltiples lesiones avanzadas en colon. El estudio histopatológico de las biopsias obtenidas en colon ascendente y sigmoídes evidenció adenomas con displasia de bajo grado. Cabe destacar que el paciente presenta alto riesgo cardiovascular, condición que debe considerarse en la planificación terapéutica, por lo que se decide intervención en primer tiempo de las lesiones de colon izquierdo.

Se realiza procedimiento con colonoscopio PCF-H190TL/I Olympus plataforma X1 CV1500, observando en el colon ascendente una lesión de extensión lateral (LST) que ocupa el 50% de la circunferencia del colon, con características a la cromoendoscopía digital compatibles con JNET-2A, con reporte histopatológico con displasia bajo grado. Se decide dejar pendiente su resección para una segunda intervención endoscópica.

Se retiran cinco lesiones Paris 0-Is con características de tipo JNET-1 con asa fría en colon transverso y colon descendente, en sigmoides se realiza resección endoscópica de dos lesiones, tipo Paris 0-IIa con características JNET-1 de 11 y 12 mm, se infiltra y retira con asa caliente, se cierra con un *hemoclip* de forma satisfactoria.

En la unión rectosigmoidea se evidenció una lesión de 50x28 mm (LST- Granular, JNET2A / márgenes 56.3x41 mm), se realiza elevación submucosa, marcaje circumferencial, disección submucosa, afrontando el defecto con un *clip* Mantis y 10 *clips* laterales para cierre hermético. También se resecó lesión en recto medio de 20x20 mm (Paris 0-Isp JNET2A / márgenes 24x19 mm), primero elevando la submucosa, se realiza disección circumferencial hasta disecar en su totalidad la pieza, se verifica integridad de la muscular, con hemostasia efectiva.

El procedimiento, que incluyó dos ESD, dos REM y seis polipectomías, se realizó bajo anestesia general con una duración



**Imagen 3.** Producto de REM en colon sigmoides. 3.1) Lesión París 0-IIa. 3.2. con luz blanca estándar. 3.3) Se infiltra. 3.4) Se retira con asa caliente. 3.5) Colocación de hemoclip. Imagen tomada de la Unidad de Endoscopia del Hospital Universitario Puebla.

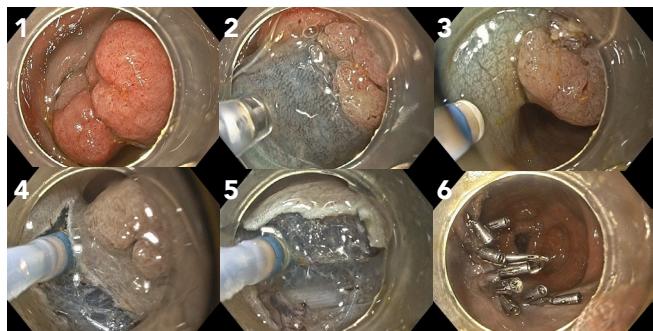
total de 2 horas y 40 minutos. Debido a la complejidad del caso y a los antecedentes cardiovasculares del paciente, se decide diferir la resección de la lesión del colon ascendente para un segundo tiempo quirúrgico programado. El procedimiento se dio por finalizado sin registrarse complicaciones intraoperatorias (Imagen 6).

El estudio histopatológico de las seis piezas quirúrgicas identificadas como polipectomías evidenció que cinco correspondían a adenomas tubulares y una a un adenoma tubulovellosos avanzado. La muestra correspondiente al producto de resección del colon sigmoides reveló un adenoma tubulovellosos avanzado de 1.1 cm, con bordes de resección libres de displasia. Las piezas obtenidas mediante disección endoscópica de la submucosa a nivel de la unión rectosigmoidea

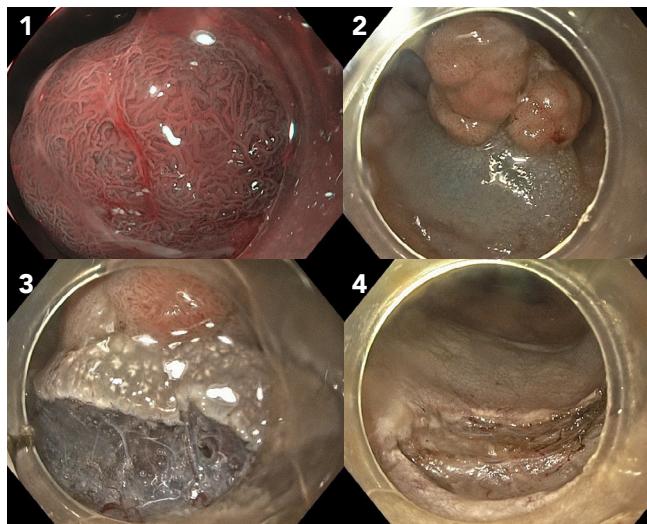
fueron compatibles con adenomas tubulovellosos avanzados, con dimensiones de 2x1.9 cm y 5.7x4 cm, respectivamente, y presentaron márgenes laterales libres de displasia.

En el corte histológico de la pieza más grande se identifican dos neoplasias epiteliales polipoides con displasia de bajo grado, constituida por glándulas tubulares con estructuras vellosas (30%). La muscular de la mucosa muestra áreas adelgazadas y el tejido de la submucosa exhibe vasos congestivos. Los bordes de la disección no muestran displasia. (Imagen 7 y 8).

Detectar el CCR en etapas tempranas es fundamental para mejorar la supervivencia del paciente. Las resecciones y disecciones endoscópicas ofrecen una alternativa a la cirugía que preserva los órganos en un número creciente de pacientes.<sup>8</sup> La



**Imagen 4.** Producto de ESD en unión rectosigmaidea. 4.1) Lesión en unión rectosigmaidea. 4.2) Inyección. 4.3-4.4) Correte circunferencial. 4.5) Disección de la mucosa. 4.6) Cierre hermético. Imágenes tomadas de la Unidad de Endoscopia del Hospital Universitario Puebla.



**Imagen 5.** Producto de ESD en recto medio. 5.1) Lesión en recto medio. 5.2) Elevación. 5.3) Disección de la mucosa. 5.4) Coagulación efectiva. Imágenes tomadas de la Unidad de Endoscopia del Hospital Universitario Puebla.

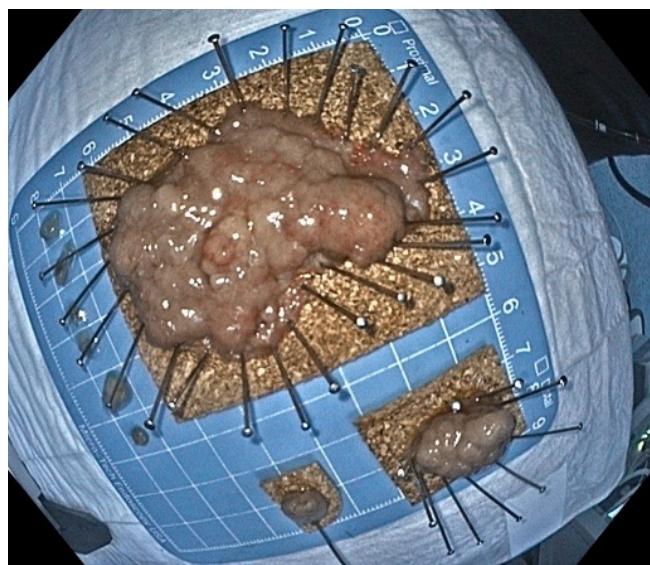
disección endoscópica puede ofrecer una alta tasa de resección en bloque y se ha utilizado ampliamente como tratamiento curativo para el cáncer colorrectal en etapas tempranas.<sup>9</sup>

Entre las principales complicaciones asociadas al tratamiento colonoscópico se encuentran la perforación y el sangrado. Según publicaciones recientes, las tasas de perforación durante la resección endoscópica son del 0% para la polipectomía, de 0% a 0.8% para la REM y de 2.0% a 10.7% para la ESD;<sup>10</sup> por lo que se debe garantizar que haya instalaciones apropiadas para la hospitalización y el tratamiento quirúrgico.

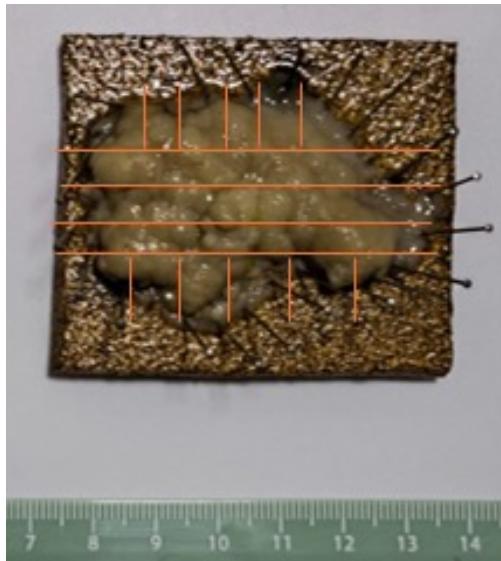
En conclusión, los resultados alcanzados en nuestro centro de referencia para endoscopia de tercer espacio reflejan la capacidad de abordar procedimientos de alta complejidad con éxito.

## Referencias

1. Siegel RL, Giaquinto AN, Jemal A. *Cancer statistics, 2024*. CA Cancer J Clin. 2024 Jan-Feb;74(1):12-49. doi: 10.3322/caac.21820. Epub 2024 Jan 17. Erratum in: CA Cancer J Clin. 2024 Mar-Apr;74(2):203. doi: 10.3322/caac.21830. PMID: 38230766.
2. Andrade-Meza A, Arias-Romero LE, Armas-López L, et al. Mexican Colorectal Cancer Research Consortium (MEX-CCRC): Etiology, Diagnosis/Prognosis, and Innovative Therapies. Int J Mol Sci. 2023 Jan 20;24(3):2115. doi: 10.3390/ijms24032115. PMID: 36768437; PMCID: PMC9917340.
3. International Agency for Research on Cancer, W.H.O. *Cancer Tomorrow*. Available online: <https://gco.iarc.fr/tomorrow/en> (accessed on 30 September 2025).
4. Mousavian, AH., Sadeghi, A., Kasaeian, A. et al. *Colorectal polyp prevalence and adenoma detection rates in an Iranian cohort: a prospective study*. BMC Gastroenterol 25, 441 (2025). <https://doi.org/10.1186/s12876-025-04032-5>

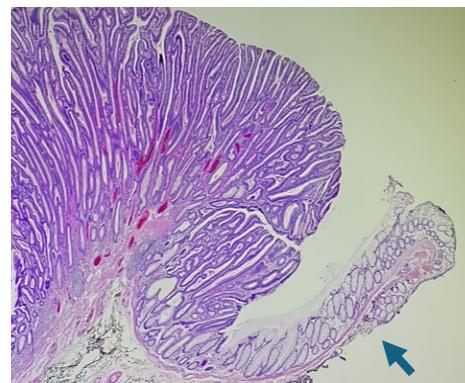


**Imagen 6.** Productos de ESD, REM y polipectomías.



**Imagen 7.** Producto de disección de unión rectosigmoidoidea.

5. Pimentel-Nunes P, Libânio D, Bastiaansen BAJ, et al. *Endoscopic submucosal dissection for superficial gastrointestinal lesions: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline - Update 2022*. *Endoscopy*. 2022 Jun;54(6):591-622. doi: 10.1055/a-1811-7025. Epub 2022 May 6. PMID: 35523224.
6. Wang Y, Liu Y, Liu X, et al. (2025) *Comprehensive analysis of transcriptome and microbiome in colorectal cancer with synchronous polyp patients*. *Front. Cell. Infect. Microbiol.* 15:1547057. doi: 10.3389/fcimb.2025.1547057
7. Tanaka S, Kashida H, Saito Y, Yahagi N, et al. *Japan Gastroenterological Endoscopy Society guidelines for colorectal endoscopic submucosal dissection/endoscopic mucosal resection*. *Dig Endosc*. 2020 Jan;32(2):219-239. doi: 10.1111/den.13545. Epub 2019 Dec 27. PMID: 31566804.
8. Lorenzo Fuccio, Cesare Hassan, Thierry Ponchon, et al. *Clinical outcomes after endoscopic submucosal dissection for colorectal neoplasia: a systematic review and meta-analysis*. *Gastrointestinal Endoscopy*. Volume 86, Issue 1, 2017, Pages 74-86.e17, ISSN 0016-5107, <https://doi.org/10.1016/j.gie.2017.02.024>.
9. Shin J, Kim ER, Jang HJ, et al. *Research Group for Endoscopic Submucosal Dissection in Korean Society of Gastrointestinal Endoscopy*. *Long-term prognosis of curative endoscopic submucosal dissection for early colorectal cancer according to submucosal invasion: a multicenter cohort study*. *BMC Gastroenterol*. 2022 Sep 13;22(1):417. doi: 10.1186/s12876-022-02499-0. PMID: 36100888; PMCID: PMC9469604.
10. Wada Y, Kudo S, Tanaka S et al. *Predictive factors for complications in endoscopic resection of large colorectal lesions: a multicenter prospective study*. *Surg. Endosc.* 2015; 29: 1216–22.



**Imagen 8.** Microfotografía de la disección de unión rectosigmoidoidea con tinción HE. Borde libre de displasia (flecha).

# Curso internacional de **Videocápsula Endoscópica** Avanzada



**Módulo teórico (formato virtual):**

del 19 al 25 de enero de 2026

**Práctica presencial:**

29 y 30 de enero de 2026



**Inscripciones:**

[amegendoscopia.org.mx](http://amegendoscopia.org.mx)



**Cupo limitado**

# Cápsula endoscópica guiada magnéticamente: efecto en el tiempo de tránsito gastrointestinal y el rendimiento diagnóstico: revisión sistemática y metaanálisis

**Dra. Xochiquéztal Sánchez Chávez**

Hospital San Ángel Inn Patriotismo, CDMX

**Dra. Claudia Patricia Carvallo Guevara**

Centro Médico Dalinde, CDMX

Basado en: Lal A, Gopagni R, Manisha FNU, Siddiqui R, Hussain A, et al. BMC Gastroenterology. 2025;25:624.

DOI: 10.1186/s12876-025-04232-z

## Introducción

La cápsula endoscópica (CE) ha revolucionado la evaluación del intestino delgado, al permitir una visualización completa no invasiva. Sin embargo, su rendimiento diagnóstico puede verse limitado por dificultades técnicas como inhabilidad de algunos pacientes para deglutar la cápsula, imagen de mala calidad, retención gástrica, el tiempo de tránsito prolongado y la duración finita de la batería, factores que pueden derivar en un examen incompleto. Diversas estrategias, como el uso de agentes procinéticos, laxantes o el control magnético, se han propuesto para optimizar la velocidad de tránsito y la tasa de completitud del examen.

La CE guiada magnéticamente (CEM) integra la maniobrabilidad externa en tiempo real para ajustar la orientación, inclinación (0-90°) y velocidad (0-20 mm/s) de la cápsula y lograr un examen completo del estómago de hasta 95%, comparable con una esofagogastrroduodenoscopía convencional (Imagen 1).



Imagen 1. Sistema de cápsula endoscópica guiada magnéticamente.

El presente metaanálisis tuvo como objetivo comparar la efectividad de estas intervenciones sobre los tiempos de tránsito gástrico (TTG), del intestino delgado (TTID) y la tasa de completitud (TC).

## Métodos

Se realizó una búsqueda sistemática en PubMed, Web of Science y Scopus desde 2004 hasta abril de 2025, siguiendo las guías PRISMA. Se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados y estudios observacionales en adultos sometidos a CE (PillCam™, Medtronic) por indicaciones estándar como hemorragia

gastrointestinal de origen oscuro, sospecha de Enfermedad de Crohn o anemia ferropénica.

Los resultados principales fueron el TTG, TTID y TC. Se aplicó un modelo de efectos aleatorios y se evaluó heterogeneidad mediante la prueba estadística I<sup>2</sup>. Se calcularon diferencias medias (DM) para tiempos y razones de momios (OR) para tasas de completitud, con IC 95% (Imagen 2).

## Resultados

Se incluyeron 40 estudios (3,041 pacientes). Las intervenciones evaluadas fueron agentes procinéticos (metoclopramida,

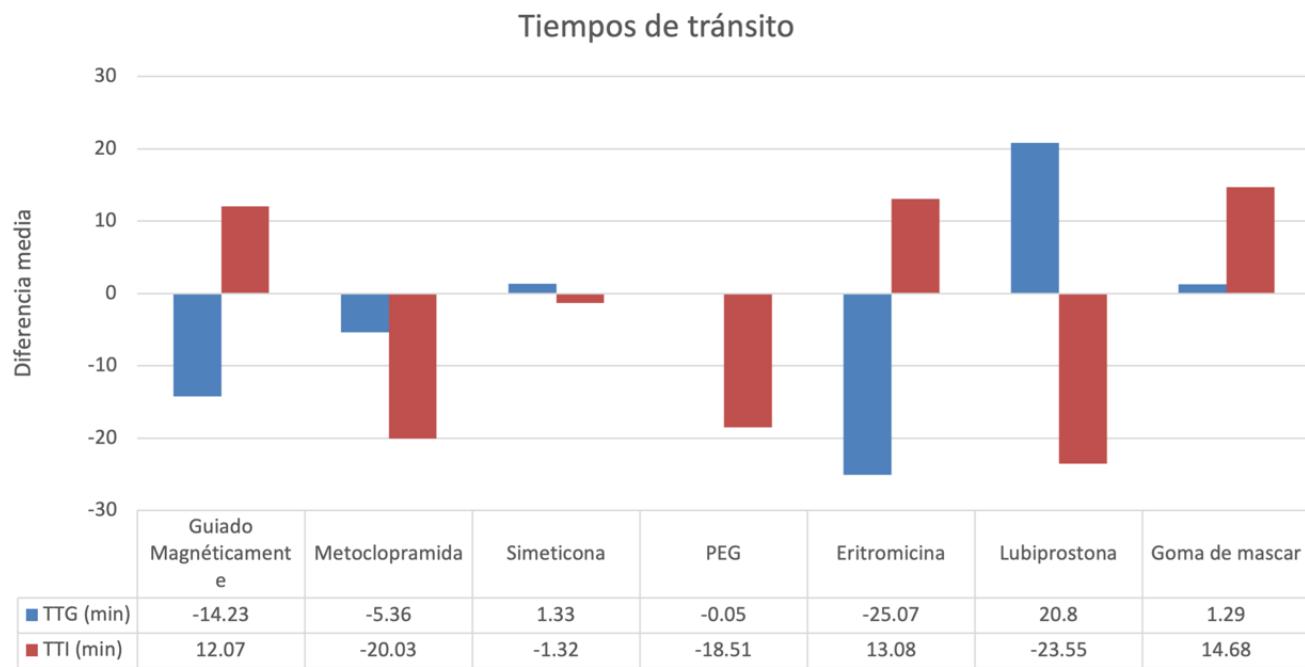


Imagen 2. Tiempos de tránsito gástrico e intestinal con las diferentes intervenciones.

eritromicina), laxantes (Polietilenglicol - PEG, lubiprostona, aceite de ricino), simeticona, goma de mascar y cápsula guiada magnéticamente (CEM). Los hallazgos principales se resumen en la Tabla 1.

## Discusión

El metaanálisis demuestra que ninguna de las intervenciones optimiza todos los parámetros de la CE. La eritromicina y el

control magnético aceleran el tránsito gástrico, mientras que PEG y lubiprostona mejoran el tránsito en el intestino delgado. La metoclopramida y el aceite de ricino se asocian con una mayor tasa de procedimiento completado.

Sin embargo, la alta heterogeneidad metodológica y la variabilidad en las definiciones de los tiempos limitan la fuerza de las conclusiones. Los autores recomiendan personalizar la estrategia según el objetivo clínico (rapidez gástrica, tránsito intestinal o procedimiento completado).

# EndoPrep 2.0.

Actualiza tu práctica con  
el nuevo banco de imágenes

**Curso de Actualización y  
Preparación para el Examen  
de Certificación en  
Endoscopia**

**Examen de simulación en Casa AMEG:  
sábado 17 de enero de 2026**

\* Otorga puntos para recertificación



**Pláticas disponibles en  
plataforma educativa**

**A partir del 17 noviembre 2025  
y hasta el 06 febrero 2026**

Inscripciones abiertas: [www.amegendoscopia.org.mx](http://www.amegendoscopia.org.mx)

Intervención	Efecto en TTG (min)	Efecto en TTID (min)	Tasa de completitud (OR [IC 95%])	Heterogeneidad ( $I^2$ )
Control magnético	-31.4 [-67.9, 5.0]	+9.9 [-0.7, 20.4]	1.29 [0.25, 6.54]	61%-100%
Metoclopramida	-7.3 [-23.6, 8.9]	-20.0 [-66.5, 26.4]	2.42 [1.55, 3.77]	33%-99%
Eritromicina	-25.1 [-69.9, 19.8]	+13.1 [-13.3, 39.5]	2.00 [0.87, 4.59]	0%-74%
PEG	-0.05 [-2.7, 2.6]	-17.9 [-30.5, -5.4]	0.98 [0.41, 2.32]	42%-78%
Lubiprostona	+20.8 [-9.9, 51.5]	-23.6 [-64.2, 17.1]	ND	0%-17%
Aceite de ricino	ND	-9.3 [-68.5, 49.8]	4.00 [1.55, 10.34]	54%-88%
Simeticona	+1.3 [-1.1, 17.4]	-1.3 [-69.9, 73.9]	1.18 [0.33, 4.27]	0%-89%

Tabla 1. Principales hallazgos

## Limitaciones

La principal limitación es la heterogeneidad entre estudios, tanto metodológica como poblacional, con diferentes definiciones de TTG y TC. No se compararon directamente las clases de intervención (procinéticos vs laxantes vs magnéticos) y la mayoría de los estudios fueron de tamaño pequeño o mediano. Además, no se evaluó el efecto combinado de estrategias múltiples ni se realizó análisis por dosis o vía de administración.

## Conclusiones

El uso racional de intervenciones farmacológicas y tecnológicas puede mejorar la eficacia diagnóstica de la cápsula endoscópica.

La metoclopramida y el aceite de ricino parecen aumentar la probabilidad de completar el estudio; la eritromicina y el control magnético reducen el tiempo gástrico, y el PEG optimiza el tránsito en el intestino delgado. Estos hallazgos facilitan la identificación de estrategias preprocedimiento adecuadas para cumplir con los objetivos específicos establecidos en cada cápsula endoscópica.

## Referencias

1. Lal A, Gopagni R, Manisha FNU, Siddiqui R, Hussain A, et al. *Effect of magnetically guided capsule endoscopy on gastrointestinal transit time and diagnostic yield: a systematic review and meta-analysis*. BMC Gastroenterology. 2025;25:624. DOI: 10.1186/s12876-025-04232-z.



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



# LIV GUADALAJARA JALISCO

REUNIÓN NACIONAL DE  
ENDOSCOPIA  
GASTROINTESTINAL

INTEGRACIÓN, UNIÓN Y  
EXCELENCIA ENDOSCÓPICA  
55 5523 5218

SEPTIEMBRE  
15 - 19 2026

# Esclerodermia sistémica y afectación esofágica

**Dra. Dulce Jahzeel Lozada Tena**  
**Dr. Eduardo Jaime Ruiz Ballesteros**  
**Dr. Roberto Romero Romero**  
**Dr. César Fermín Cervantes Viloria**  
 Hospital Ángeles Puebla  
 Servicio de Endoscopia, HE IMSS, Puebla

## Introducción

La esclerodermia es considerada una enfermedad rara, progresiva e incurable, con una incidencia en México que va de 0.4 a 2.7 casos por cada cien mil habitantes. En Europa se calculan 830 casos y en Asia 3.3 casos por cada cien mil habitantes.

Se desconoce la causa y la fisiopatología es compleja; sin embargo, diversas teorías coinciden con el compromiso en la vascularización y autoinmunidad que culminan en fibrosis tisular. Se clasifica como una enfermedad cutánea difusa o limitada, según la extensión de la afectación de la piel. Se caracteriza por una tríada: formación de autoanticuerpos, vasculopatía, fibrosis de la piel y afectación funcional de órganos internos.

La afectación gastrointestinal es frecuente y ocurre desde la boca, intestino delgado, colon e, incluso, el ano. Manifestaciones como la microstomía y la xerostomía producen dificultad para deglutar; también se asocian la alteración del gusto y hasta un riesgo mayor de cáncer escamocelular de lengua.

Por otro lado, en el intestino delgado, alteraciones como sobrecrecimiento bacteriano e incontinencia fecal deterioran la calidad de vida de los pacientes. El esófago es el órgano más afectado, con alteraciones motoras a nivel del cuerpo, así como disfunción



Imagen 1. Fenómeno de Raynaud y rigidez.

del esfínter inferior manifestándose clínicamente como enfermedad por reflujo gastroesofágico y disfagia progresiva, en la cual algunos autores han descrito un componente neurológico autoinmune y cuyas hipótesis refieren la participación de los anticuerpos antimuscarínicos contra el receptor 3 de acetilcolina con la consiguiente inhibición de la contractilidad del músculo liso.

Presentamos el caso de un paciente masculino de 39 años, carpintero desde hace 20 años, con exposición a solventes sin medidas de protección. Sin otros antecedentes de importancia.

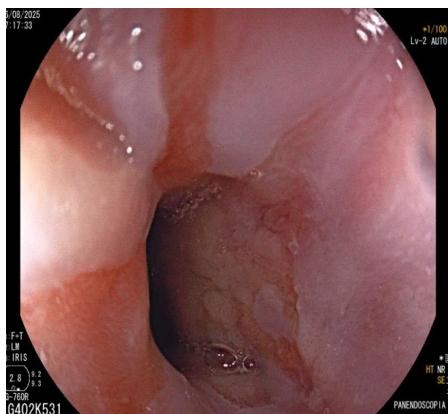


Imagen 2. Endoscopia esofagitis grado C.

Inició hace cinco años con episodios de conjuntivitis de repetición, xerosis generalizada, pirosis, regurgitación y dolor torácico no cardiaco. Posteriormente se agregó hipopigmentación en la frente, rigidez de la piel de manos y pies. En los últimos seis meses de agregó fenómeno de Raynaud (Imagen 1). Hace ocho meses presentó disfagia a sólidos que progresó a líquidos en cada comida, con una pérdida de peso 10 kg e infecciones respiratorias de repetición, imposibilidad para sostener la cabeza y dificultad para la deambulación.

Estudios serológicos con anticuerpos antitopoisomerasa tipo I de 20 UI/ml, hemoglobina 11 gr/dl, creatinina 0.4, mg/dl, glucosa 82 mg/dl. Se realizó endoscopia digestiva superior con esofagitis grado C de los Ángeles (Imagen 2) y manometría esofágica de alta resolución con aperistalsis (peristalsis fallida >80% de las degluciones / integral de contractibilidad distal 77.7 mmHg/cm/s) y esfínter esofágico inferior corto e hipotónico (2.4 mm / 7.8 mmHg).

La esclerosis sistémica requiere el tratamiento de un equipo multidisciplinario; sin embargo, desafortunadamente, los trastornos motores se diagnostican en etapas avanzadas. El uso de fármacos inhibidores de la bomba de protones y prokinéticos

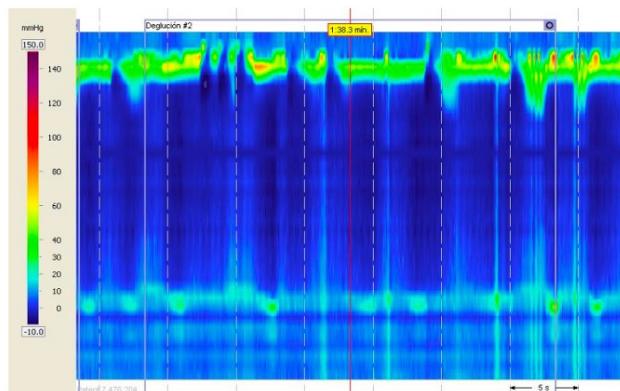


Imagen 3. Manometría de alta resolución.

no previenen la progresión de la enfermedad, pero permiten el tratamiento del reflujo gastroesofágico, disminuyen el grado de la lesión mucosa y mejoran temporalmente la disfagia. Actualmente continúan las investigaciones para limitar la exposición laboral, diagnóstico y tratamiento temprano, el cual va encaminado a prevenir el daño a los vasos sanguíneos, el daño nervioso y la infiltración inflamatoria.

## Referencias

1. Li B, Yan J, Pu J, Tang J, Xu S, Wang X. *Esophageal Dysfunction in Systemic Sclerosis: An Update*. *Rheumatol Ther*. 2021 Dec;8(4):1535-1549. doi: 10.1007/s40744-021-00382-0. Epub 2021 Oct 9. PMID: 34628599; PMCID: PMC8572301.
2. Kadakuntla A, Juneja A, Sattler S, Agarwal A, Panse D, Zakhary N, Pasumarthi A, Shapiro L, Tadros M. *Dysphagia, reflux and related sequelae due to altered physiology in scleroderma*. *World J Gastroenterol*. 2021 Aug 21;27(31):5201-5218. doi: 10.3748/wjg.v27.i31.5201. PMID: 34497445; PMCID: PMC8384755.
3. Marten Canavesio, Y., Pasta, A., Calabrese, F. et al. *Association between esophageal motor disorders and pulmonary involvement in patients affected by systemic sclerosis: a retrospective study*. *Rheumatol Int* 44, 2905–2910 (2024). doi.org/10.1007/s00296-02305399

# La cirugía bariátrica, “únicamente en pacientes con obesidad severa”

**Dr. Luis Roberto Sandoval López**

Cirugía General, laparoscopía avanzada y cirugía bariátrica y metabólica

La cirugía bariátrica ha evolucionado de ser un recurso exclusivo para la obesidad mórbida a convertirse en una herramienta terapéutica segura y eficaz. En México, donde la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad supera el 75% en adultos (Ensanut 2022), las características étnicas influyen en el umbral metabólico del riesgo.

La población mexicana, al igual que la asiática, presenta mayor predisposición a la resistencia a la insulina, hígado graso no alcohólico y a la dislipidemia a menores índices de masa corporal, en comparación con poblaciones caucásicas. Por ello, la aplicación de puntos de corte universales subestima el riesgo real de la obesidad tipo I en nuestro contexto.

En Asia, la OMS y la International Federation for the Surgery of Obesity (IFSO, 2022) recomiendan considerar obesidad desde un Índice de Masa Corporal (IMC)  $\geq 25 \text{ kg/m}^2$  y cirugía bariátrica a partir de  $27.5 \text{ kg/m}^2$ , dado el aumento de riesgo metabólico a esos niveles. De manera análoga, en México se debe avanzar hacia la personalización de los criterios quirúrgicos basados en perfil metabólico y no sólo en el IMC.

Diversos estudios demuestran que la intervención quirúrgica temprana mejora el control glucémico, reduce la resistencia a la insulina y previene el deterioro funcional del páncreas, lo que la posiciona como una herramienta preventiva y no sólo correctiva.



## Contacto

Hospital San Ángel Inn HMG Coyoacán  
Av. División del Norte 3395, El Rosario, Coyoacán  
Consultorio 419

Tel: 55 1455-7989 / 56 1166-4321  
drrobertosandoval@gmail.com  
g: dr.roberto.sandoval  
Fb: Dr.RobertoSandoval  
<https://drrobertosandoval.com>

En este sentido, la cirugía metabólica puede compararse con el uso temprano de insulina en pacientes con diabetes tipo 2: ambas estrategias buscan preservar la función pancreática al reducir la carga metabólica sobre el órgano.

Así como el inicio oportuno de insulina evita el agotamiento de las células beta, la cirugía bariátrica temprana disminuye la sobrecarga lipotóxica y la inflamación crónica que perpetúan la disfunción pancreática y la resistencia insulínica.

La evidencia internacional y las normas nacionales, incluyendo la NOM-008-SSA3-2017 y la Guía de Práctica Clínica del IMSS (GPC-IMSS-046-18), reconocen que el abordaje integral de la obesidad requiere estrategias multidisciplinarias. Sin embargo, la cirugía metabólica temprana debe integrarse como parte del continuo terapéutico, no como último recurso. Su seguridad, con tasas de mortalidad menores al 0.2%, y su impacto en la remisión de diabetes tipo 2, hipertensión y dislipidemia, la consolidan como la herramienta más eficaz y costo-efectiva para el control de la enfermedad metabólica.

La cirugía bariátrica debe dejar de considerarse un tratamiento de última instancia para posicionarse realmente

como una intervención metabólica temprana, preventiva y restauradora. El abordaje quirúrgico oportuno en obesidad tipo I con comorbilidades metabólicas no sólo mejora la calidad de vida y reduce la mortalidad, sino que preserva la función pancreática y disminuye la progresión hacia la diabetes avanzada. La adopción de criterios individualizados, adaptados al perfil étnico y metabólico del paciente mexicano, representa un paso esencial hacia una medicina bariátrica moderna, basada en evidencia y equidad.

## Referencias

1. American Society for Metabolic and Bariatric Surgery (ASMBS) & International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders (IFSO). (2022). *Indications for Metabolic and Bariatric Surgery: Surgery for Obesity and Related Diseases*, 18\*(9), 1345–1356. <https://doi.org/10.1016/j.sobard.2022.08.013>
2. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). (2018). \*Guía de práctica clínica: Diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y obesidad exógena (GPC-IMSS-046-18). \*Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud.
3. Secretaría de Salud. (2018). \*Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2017, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad.\* Diario Oficial de la Federación.

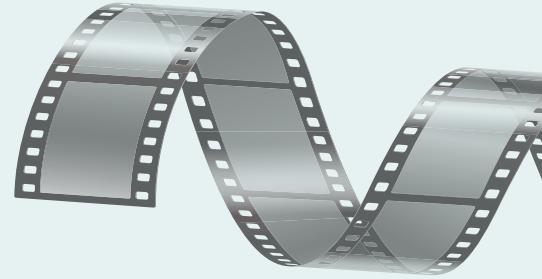
**En línea**

**XVII Curso Endoasistente**

	<b>Fecha de inicio</b> 14 de febrero de 2026		<b>Inscripciones</b> <a href="http://amegendoscopia.org.mx">amegendoscopia.org.mx</a>		<b>Costo de inscripción</b> \$3,000.00
--	---	--	--	--	---

# Morir de placer

*Una historia detrás del paciente no muy conocida.*



**Dr. Gerardo Alfonso Morales Fuentes**

Se trata de una miniserie disponible en Disney+, protagonizada por la ganadora de Globos de Oro y multinominada a los Óscar, Michelle Williams. Su personaje Molly, una mujer que tuvo el diagnóstico de cáncer hace varios años, logrando vencerlo en esa ocasión, pero ahora regresa y como etapa IV. Pero en esta ocasión, Molly se replantea mucho de su vida, principalmente su vida en pareja y, sobre todo, su vida sexual.

Este diagnóstico y el irremediable destino al que se acerca en cuenta regresiva le hace ver que ha estado insatisfecha en este aspecto de su vida. Si bien la causa es ajena a ella y es producto de un trauma infantil, no ha sido manejada derivando en su insatisfacción. Apoyada por su mejor amiga, se arma de valor y termina su relación para poder explorar una vida sexual más liberal, tanto de forma individual como con otras personas.

Este camino está minado de altibajos acordes a su diagnóstico y avance de la enfermedad, salpicado de muchas situaciones de humor negro, que la hace entablar nuevas relaciones tanto

con personas como con situaciones que no se había permitido anteriormente. Acepta el desenlace, no se deja vencer y toma el control de su vida en ese periodo de tiempo.

Los personajes, desde mi punto de vista, están llevados el extremo dentro de su propia personalidad, haciéndolos caer en lo caricaturesco, lo cual le resta el dramatismo que pudiera haber llegado a tener.

Si bien es un tema muy poco (o nulamente) explorado en las series y hasta tabú en la vida cotidiana, la vida sexual de las personas con enfermedades terminales, el extremo de los personajes y situaciones, deja cierto sabor de que el tema se desperdió y una actriz de este calibre no termina de encajar con el personaje.

En efecto, el humor con que se maneja la historia puede no ser aceptado por todos los televidentes, pero es un inicio para visualizar este aspecto de los pacientes y, como médicos, es importante tomar en cuenta siempre, no despersonalizando al paciente de su vida sexual.

## NUEVA APP AMEG

Redefiniendo el Estándar

Disponible en

DISPONIBLE EN Google Play Disponible en el App Store