

Ecós Endoscópicos 2015

Módulo III. Intestino delgado y colon

Escrutinio y pronóstico de la enfermedad inflamatoria intestinal. ¿Subestimamos esta enfermedad?

Enrique Paredes-Cruz

Médico especialista en Gastroenterología y Endoscopia del Aparato Digestivo. Hospital Sharp Mazatlán

Correspondencia: Jesús García 601. Col. Ferrocarrilera. C.P. 82013. Mazatlán, Sinaloa. México. Teléfono: 6691371242. Fax 6699820277.

Correo electrónico: enparc@gmail.com

Resumen

El objetivo del seguimiento endoscópico en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) es detectar la neoplasia asintomática para reducir la morbimortalidad del cáncer de colon. Esta creencia está basada en la evidencia indirecta de que el seguimiento endoscópico puede reducir el riesgo de muerte por cáncer en estos pacientes. A pesar de que no existen estudios aleatorizados, las diferentes asociaciones y colegios americanas e internacionales recomiendan la colonoscopia de seguimiento. En 2015 tanto ASGE como SCENIC publicaron unas guías actualizadas al respecto las cuales dan recomendaciones acerca de cómo debe realizarse la vigilancia y el manejo apropiado de la displasia cuando se identifica. En DDW 2015 sólo se presentó un trabajo y dos lecturas sobre este tema.

Palabras clave: Escrutinio, pronóstico, enfermedad inflamatoria intestinal.

Abstract

The goal of endoscopic surveillance in patients with inflammatory bowel disease (IBD) is to detect asymptomatic colorectal neoplasia in an effort to reduce morbid-mortality related to colorectal cancer. This belief is based on

indirect evidence that endoscopic surveillance can reduce the risk of death from CRC in IBD patients. Though no randomized studies have been performed, the American Societies and College and other international societies recommend surveillance colonoscopy. In 2015, both ASGE and SCENIC published simultaneously recommendations on how colonoscopy surveillance should be performed and appropriate management strategies if dysplasia is identified. Now in DDW 2015 there were only one work and two lectures about it.

Keywords: Screening, Prognosis, Inflammatory bowel disease.

Durante la Digestive Disease Week 2015, se presentaron un trabajo y dos lecturas relacionados con el seguimiento de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII). El primer trabajo presentado por la Dra. Marietta Iacucci de la Universidad de Calgary en Alberta, Canadá¹, fue una comparación entre la colonoscopia de alta definición, la cromoendoscopia con índigo carmín (0.03%) y la cromoendoscopia virtual electrónica i-SCAN, para determinar la técnica óptima para la detección de lesiones displásicas en la EII. Para ello se realizó un estudio aleatorizado buscando determinar la frecuencia de detección de neoplasia con las tres técnicas.

Se usaron equipos Pentax EPK-i con colonoscopio de alta resolución, por un solo endoscopista, tomando biopsias dirigidas así como biopsias aleatorias para determinar el estado inflamatorio en pacientes con EII de larga evolución inactivo. Las lesiones fueron clasificadas por las clasificaciones de Paris y de Kudo. La actividad inflamatoria fue calificada como ninguna, leve a moderada o severa. Los cambios neoplásicos se clasificaron según la nueva clasificación de Viena.² Para cada uno de los tres grupos se calculó la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN).

Se presentaron características demográficas de cada grupo, incluyendo duración de la enfermedad, tratamientos previos, historia familiar y personal de cáncer y colangitis esclerosante primaria (CEP). Probablemente lo más relevante de los resultados sean la sensibilidad, especificidad. VPP y VPN de

Figura 1. Resultados (detección de lesiones displásicas).

	Sencibilidad	Especificidad	PPV	NPV
HD	86.6%	89.29%	89.66%	86.21%
EVC	100%	83.3%	64.71%	100%
DSC	66.7%	88.57%	50%	93.94%

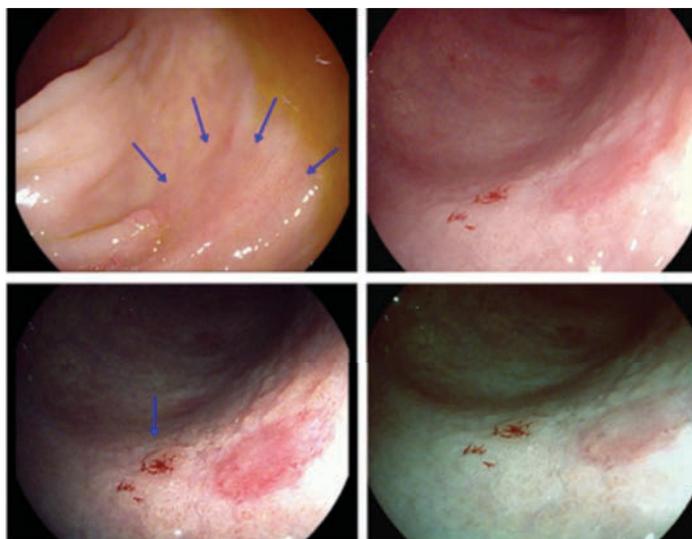
Tomado de Iacucci M, Gasia MF, Urbanski SJ, et al. A randomized comparison of high definition colonoscopy alone with high definition dye spraying and electronic virtual chromoendoscopy using iSCAN for detection of colonic dysplastic lesions during IBD. Presentación durante la DDW 2015. HD= Alta definición; EVC= Cromoendoscopia virtual electrónica; DSC= Cromoendoscopia con índigo carmín; PPV= Valor predictivo positivo; NPV= Valor predictivo negativo.

cada grupo. El grupo vigilado con colonoscopia de alta definición tuvo una sensibilidad de 86.67%, especificidad de 89.29%, VPP de 89.66%, y VPN de 86.21%. La cromosendoscopia virtual electrónica tuvo una sensibilidad de 100%, especificidad de 83.3%, VPP de 64.71%, y un VPN de 100%. Por su parte, la cromosendoscopia con índigo carmín mostró una sensibilidad de 66.7%, especificidad de 88.57%, VPP de 50%, y un VPN de 93.94% (**Figura 1**).

Los autores concluyeron que la cromosendoscopia con tinción de índigo carmín, aceptada como el estándar de seguimiento de la EII, no es más sensible que las otras dos técnicas en la detección de lesiones displásicas, afirmando que el mayor número de lesiones displásicas detectados sucedió en el grupo de la colonoscopia de alta definición (**Figura 2**), invitando a establecer estudios aleatorizados a largo plazo para determinar el papel actual de la tinción con índigo carmín en la era de los endoscopios de alta definición. Sin embargo este trabajo tiene limitantes que

hicieron que fuera cuestionado: el número pequeño de pacientes estudiados; no se usaron las tres técnicas en los mismos pacientes; todas las colonoscopias las hizo un solo médico; los tres grupos de pacientes tuvieron proporciones diferentes de CEP; y sólo se tomaron biopsias dirigidas.

En la primera lectura la Dra. Kaltenbach se refirió al seguimiento de la EII: calidad, no cantidad.³ Mencionó que el cáncer de intervalo colorrectal es más alto en la EII con un 15%. La frecuencia del cáncer colorrectal desapercibido después de una colonoscopia fue tres veces más alta para la EII comparada con pacientes sin EII. Señaló que los factores que influyen en el éxito del seguimiento incluyen el reconocimiento endoscópico de la displasia, el adecuado muestreo de la mucosa, las interferencias anatómicas (estenosis y pseudopólipos), reseabilidad endoscópica, y el cumplimiento del paciente. Se planteó la pregunta si las biopsias aleatorias son el método óptimo para la detección de la displasia en la EII, en donde el porcentaje de superficie

Figura 2. Imágenes representativas de hallazgos con colonoscopia de alta definición (fotos superiores) y con cromosendoscopia virtual electrónica.

Tomado de Iacucci M, Gasia MF, Urbanski SJ, et al. A randomized comparison of high definition colonoscopy alone with high definition dye spraying and electronic virtual chromoendoscopy using iSCAN for detection of colonic dysplastic lesions during IBD. Presentación durante la DDW 2015.

muestreada es inferior al 0.1%. En 2004 Rutter et al. en un estudio de 525 pacientes con 2204 colonoscopia se mostró que el 89% de los pacientes tenía áreas neoplásicas visibles. Ahora en 2015 el grupo de SCENIC⁴ presenta recomendaciones para el método óptimo de vigilancia para el cáncer colorrectal en pacientes con EII: 1) colonoscopia de alta definición, 2) cromosocopia con biopsias dirigidas, y 3) no recomiendan la endoscopia electrónica basada en imagen mejorada. El estudio comparativo de la cromosocopia contra la colonoscopia con luz blanca demostraba un incremento en el diagnóstico de displasia: 6%, 95% CI 2.8-9.2%. Las nuevas técnicas endoscópicas, especialmente la colonoscopia de luz blanca de alta definición y la cromosocopia con tinción de mucosa, aumentan la detección de displasia, en comparación con la colonoscopia de luz estándar. Esta es la razón por la cual la mayoría de las autoridades internacionales favorecen la cromosocopia con biopsias dirigidas sobre las biopsias aleatorias. ¿Qué es lo que nos debe preocupar en la revisión? Se mencionan 6 características: 1) lesión ligeramente elevada, 2) friabilidad focal, 3) patrón vascular oscuro, 4) decoloración (enrojecimiento desigual), 5) mucosa vellosa, y 6) nodularidad irregular (**Figura 3**). Una recomendación importante es tratar la enfermedad activa antes de la colonoscopia de seguimiento. Es por demás importante la buena preparación del colon, lavar cualquier residuo observado durante el estudio, e iniciar la cromosocopia desde el ciego. La lectura concluye con las siguientes conclusiones:

Son inadecuadas las biopsias aleatorias para detectar la displasia en la EII.

El uso de cromosocopia con biopsias dirigidas de probables neoplasias incrementa significativamente la eficacia de la vigilancia en la EII.

Esta técnica no puede reemplazarse con endoscopia de alta definición o equipamiento basado en imagen mejorada.

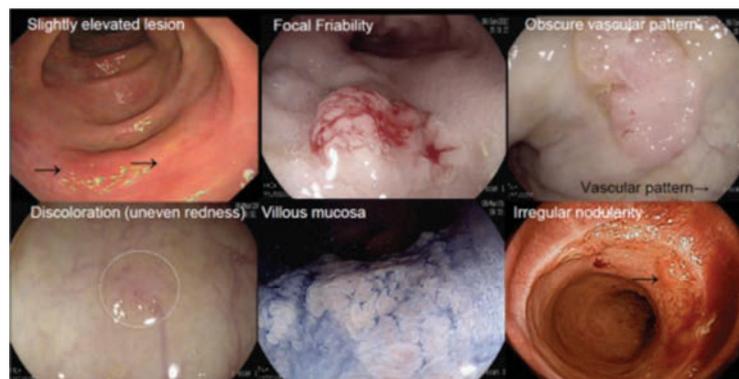
Por último, en la lectura al final del Curso Anual de Posgrado de la ASGE: Colonoscopia de vigilancia en EII: ¿Quién, cuándo y cómo?, el Dr. Farray⁵ nuevamente se hace mención al riesgo

aumentado de cáncer colorrectal (CCR) en pacientes con EII de larga duración. Datos de un programa prospectivo de vigilancia de 30 años en el Reino Unido publicado en 2006 reportó la incidencia acumulativa de desarrollo de CCR para CUCI de 2.5% después de 20 años, 7.6% después de 30 años, y 10.8% después de 40 años de enfermedad.⁶

Quién necesita vigilancia. Los factores asociados con el incremento del riesgo del CCR en la EII incluyen la colitis de larga duración, gran extensión del colon involucrado, historia familiar de CCR, CEP, y edad temprana de inicio de la EII.^{7,8} Un avance reciente ha sido comprender que una severidad incrementada de la inflamación identificada endoscopia e histológicamente está asociado con un mayor riesgo de cáncer. Hallazgos endoscópicos tales como estenosis colónicas, pseudopólipos y colon acortado también han sido identificados como factores de riesgo.⁹ Estudios recientes también han sugerido que el sexo masculino puede ser un factor de riesgo para CCR en CUCI;¹⁰ y más importante, la identificación histológica de displasia asociada a la colitis ha mostrado ser el factor de mayor riesgo para CCR. Con el uso de estos factores clínicos y patológicos se pueden identificar pacientes con mayor riesgo de desarrollar displasia y/o CCR y enfocados para una vigilancia más agresiva.

Cómo y cuándo realizar la vigilancia. No hay estudios controlados, aleatorizados, que evalúan la eficacia de la colonoscopia de vigilancia en la EII. Un estudio reciente de casos y controles demostró que una colonoscopia (dentro de 36 meses) está asociada con una incidencia reducida de CCR en pacientes con EII, y una tasa de menor mortalidad en aquellos diagnosticados con CCR.¹¹ Las biopsias aleatorias durante la colonoscopia de vigilancia han sido el pilar para la detección de displasia en la EII. Las recomendaciones más recientes de AGA (2010), ACG (2010) y CCFA (2006) incluyen obtener 33 o más biopsias aleatorias a intervalos regulares de todo el colon en pacientes con pancolitis ulcerativa así como biopsias dirigidas de lesiones visibles (**Tablas 1, 2, 3**). Ahora sabemos que entre los pacientes con displasia sometidos a colonoscopia con luz blanca y alta

Figura 3. ¿Qué nos debe preocupar? Fotos superiores, de izquierda a derecha: lesiones ligeramente elevadas, friabilidad focal, y patrón vascular oscuro. Fotos inferiores, de izquierda a derecha: decoloración (enrojecimiento irregular), mucosa vellosa y modularidad irregular.



Tomado de Kalttenbach T. J. EDWARD BERK, MD, DSC, FASGE LECTURE: IBD Surveillance: Quality not Quantity. Presentación durante la DDW 2015.

**Tabla 1. Recomendaciones ASGE.¹⁵**

Recomendamos que todos los pacientes con CUCI o Enfermedad de Crohn (EC) se sometan a colonoscopia de vigilancia cada 8 años después del inicio de la enfermedad para 1) re-evaluar extensión de enfermedad y, 2) iniciar vigilancia para neoplasia colorrectal. (Grado: Moderado)
Colonoscopia de vigilancia cada 1 a 3 años empezando después de 8 años de enfermedad en pacientes con CUCI con evidencia macroscópica o histológica de inflamación proximal, incluyendo el colon sigmoides y para pacientes con EC que ocupan más de un tercio del colon. (Grado: Moderado)
Cromoendoscopia con biopsias dirigidas como la técnica de vigilancia preferida para maximizar la detección de displasia. (Grado: Moderado)
Las biopsias dirigidas por cromoendoscopia son suficientes para la para la vigilancia de displasia en EI, y ésta consideración se debe dar para tomar 2 biopsias de cada segmento del colon para confirmar la extensión histológica y la severidad de la inflamación. (Grado: Bajo)
Las biopsias aleatorias con biopsias dirigidas para cualquier lesión aparentemente sospechosa se mantienen como una alternativa razonable para la vigilancia de displasia si el alcance de la cromoendoscopia está reducida por inflamación subyacente significativa, pseudopoliposis significativa o pobre calidad de la preparación o si la cromoendoscopia no está disponible. (Grado Bajo)
Pacientes con EI cuyas lesiones displásicas polipoides fueron removidas completamente, reciban vigilancia endoscópica de 1 a 6 meses y a los 12 meses, con vigilancia anual posteriormente. Grado: Moderado)
Pacientes con EI cuyas lesiones displásicas no polipoides fueron removidas completamente, reciban vigilancia endoscópica de 1 a 6 meses y a los 12 meses, con vigilancia anual posteriormente. Grado: Bajo)
Proctocolectomía en pacientes con EI si una lesión detectada no es endoscópicamente resecable, si hay evidencia de displasia en la base de la lesión, o si la displasia de alto grado endoscópicamente invisible o se encuentra displasia de bajo grado multifocal en el colon durante una cromoendoscopia de alta definición. (Grado: Moderado)

Tabla 2. Recomendaciones de la AGA (7)

Todos los pacientes, independientemente de la extensión de la enfermedad al momento del diagnóstico inicial, deben someterse a una colonoscopia de vigilancia con un máximo de 8 años después del inicio de los síntomas, con múltiples biopsias de todo el colon para confirmar la verdadera extensión microscópica de la inflamación.
Los pacientes con proctitis ulcerativa o proctosigmoiditis ulcerativa no son considerados con riesgo incrementado de CCR para la EI, y deben ser manejados en la base del promedio de las recomendaciones para el riesgo.
Pacientes con colitis izquierda extensa deben ser vigilados cada 1 o 2 años después de la endoscopia de vigilancia inicial.
Después de 2 exámenes negativos (sin displasia ni cáncer), los exámenes de vigilancia posteriores deben realizarse cada 1 a 3 años.
Pacientes con CEP deben realizarse colonoscopia de vigilancia al momento del diagnóstico de la colangitis y después anualmente.
Pacientes con historia de CCR en familiares de primer grado, con inflamación histológica o actividad endoscópica, o anomalías anatómicas (acortamiento de colon, múltiples pseudopólipos o estenosis) se pueden beneficiar de una colonoscopia de vigilancia más frecuente.
Se recomiendan biopsias representativas de cada sección anatómica del colon. A pesar de que no existen estudios prospectivos que determinen el número óptimo de biopsias a tomar, un estudio ha recomendado un mínimo de 33 biopsias.
La colonoscopia de vigilancia debe realizarse idealmente con el paciente en remisión.
Estas recomendaciones aplican en la colitis de Crohn que involucra al menos una tercera parte del colon.
Manejo
Pacientes con EEI y lesiones displásicas asociadas no adenomatosas, o tumoraciones deben ser tratados con colectomía.
Pacientes con EI y lesiones displásicas asociadas de tipo adenomatoso o tumoraciones sin evidencia de displasia plana en cualquier segmento del colon, puede manejarse de forma segura con polipectomía seguida de vigilancia.
Existe una alta certeza de que la colectomía para la displasia de alto grado plana, trata también cánceres sincrónicos no diagnosticados y previene el cáncer metacrónico.
La evidencia actual es insuficiente para confirmar el balance de riesgos/beneficios de la colectomía para la displasia de bajo grado plana.

definición o cromoendoscopia, la displasia es detectada con las biopsia aleatorias sólo en el 10% de los pacientes, y en las biopsias dirigidas en el otro 90%. La mayoría de los estudios señalan que

sólo 1 en 1,000 biopsias aleatorias revelan displasia. Aproximadamente del 1% al 1.5% de todos los pacientes sometidos a vigilancia no tendrán displasia detectada si no se someten a biopsias aleatorias.



Tabla 3. SCENIC. Recomendaciones para la detección de displasia en colonoscopia de vigilancia.⁴

Cuando se realice vigilancia con colonoscopia de luz blanca, se recomienda la alta definición más que la definición estándar (fuertemente recomendado, evidencia de baja calidad).
Cuando se realice vigilancia con colonoscopia de definición estándar, se recomienda la cromoendoscopia más que la colonoscopia de luz blanca (fuertemente recomendado, evidencia de moderada calidad).
Cuando se realice vigilancia con colonoscopia de alta definición, se sugiere la cromoendoscopia más que la colonoscopia de luz blanca (recomendación condicionada, evidencia de baja calidad).
Cuando se realice vigilancia con colonoscopia de definición estándar, no se sugiere el uso de banda estrecha en lugar de la colonoscopia de luz blanca (recomendación condicionada, evidencia de baja calidad).
Cuando se realice vigilancia con colonoscopia de alta definición, no se sugiere el uso de banda estrecha en lugar de la colonoscopia de luz blanca (recomendación condicionada, evidencia de moderada calidad).
Cuando se realice vigilancia con colonoscopia de alta definición con imagen reforzada, no se sugiere el uso de banda estrecha en lugar de la cromoendoscopia (recomendación condicionada, evidencia de moderada calidad).
Recomendaciones para el manejo de la displasia descubierta durante la colonoscopia de vigilancia
Después de remover por completo por endoscopia lesiones displásicas polipoides, se recomienda la colonoscopia de vigilancia más que la colectomía (fuertemente recomendado, evidencia de muy baja calidad).
Después de remover por completo por endoscopia lesiones displásicas no polipoides, se sugiere la colonoscopia de seguimiento más que la colectomía (recomendación condicionada, evidencia de muy baja calidad).
Para pacientes con displasia endoscópicamente invisible (confirmada por un patólogo gastrointestinal) se sugiere referirlos a un endoscopista con experiencia en vigilancia de la EII usando cromoendoscopia con colonoscopia de alta definición (recomendación condicionada, evidencia de muy baja calidad).

Se han estudiado nuevas tecnologías endoscópicas incluyendo la cromoendoscopia, en busca de tomar más biopsias dirigidas durante la vigilancia, lo cual ha mejorado la certeza diagnóstica de la colonoscopia de vigilancia en la EII.¹² Idealmente la cromoendoscopia debe realizarse cuando la EII está en remisión. La ASGE recomienda la cromoendoscopia con biopsias dirigidas como la técnica preferida de vigilancia para maximizar la detección de displasia. Adicionalmente, las guías sugieren que las biopsias aleatorias con biopsias dirigidas de cualquier lesión sospechosa se mantienen como una alternativa razonable para la vigilancia de displasia si el rendimiento de la cromoendoscopia se ve reducido por la inflamación subyacente, pseudopoliposis significativa, una pobre preparación o la cromoendoscopia no está disponible. El consenso del grupo SCENIC señala que cuando la vigilancia se realiza con colonoscopia de alta definición, se sugiere la cromoendoscopia más que la colonoscopia con luz blanca. En cuanto a la endoscopia de banda estrecha (EBE), a la fecha, no hay información que sustente el uso de EBE como una modalidad primaria para la detección de displasia en pacientes con EII. En el consenso de SCENIC, la EBE no es sugerida en lugar de la colonoscopia de luz blanca usando definición estándar, colonoscopia de alta definición o como una alternativa a la cromoendoscopia. Finalmente la endomicroscopia láser confocal (ELC) no fue incluida en el consenso de SCENIC debido a que prácticamente no puede ser usado para el examen primario de la totalidad de la superficie del colon como se requiere para la vigilancia de la EII. Más aún, su papel potencial sería en la caracterización de lesiones identificadas durante la vigilancia.

El futuro. La endoscopia es una prueba invasiva que puede requerir repetirse periódicamente en pacientes con EII. Adicionalmente, a pesar de los avances en las técnicas endoscópicas para la colonoscopia de vigilancia, los intervalos de cáncer colorrectal

pueden evolucionar. Consecuentemente, hay un incrementado interés en identificar biomarcadores concomitantes a la colonoscopia de vigilancia. La displasia en la EII está asociada con numerosas alteraciones moleculares. Se han investigado ensayos en heces para marcadores moleculares exfoliados como una estrategia no invasiva para la vigilancia de displasia como un adjunto a la colonoscopia.^{13,14}

Referencias

1. Iacucci M, Gasia MF, Urbanski SJ, et al. A randomized comparison of high definition colonoscopy alone with high definition dye spraying and electronic virtual chromoendoscopy using iSCAN for detection of colonic dysplastic lesions during IBD surveillance colonoscopy. DDW 2015 (presentación disponible en página de internet en Search: IBD surveillance) Mayo 2015 (citado el 27 de mayo del 2015). Disponible en: <https://watch.ondemand.org/OnlinePlayer/117>.
2. Schlemper RJ, Riddell RH, Kato Y, et al. The Vienna classification of gastrointestinal epithelial neoplasia. *Gut* 2000;47:251-255.
3. Kaltenbach T. J. EDWARD BERK, MD, DSC, FASGE LECTURE: IBD Surveillance: Quality not Quantity. DDW 2015 (presentación disponible en página de internet en Search: IBD surveillance) Mayo 2015 (citado el 27 de mayo del 2015). Disponible en: <https://watch.ondemand.org/OnlinePlayer/117>.
4. Laine L, Kaltenbach T, Barkun A, et al. SCENIC international consensus statement on surveillance and management of dysplasia in inflammatory bowel disease. *Gastroenterology* 2015;148:639-651.
5. Farraye FA. SCOTT ZARROW MEMORIAL LECTURE Surveillance colonoscopy in IBD: Who, When, and How? En American Society for Gastrointestinal Endoscopy, editores. Best endoscopic practices 2015: Understanding the evidence and enhancing your skills. Course syllabus. Washington: American Society for Gastrointestinal Endoscopy; 2015:97-102.
6. Rutter MD, Saunders BP, Wilkinson KH, et al. Thirty-year analysis of a colonoscopic surveillance program for neoplasia in ulcerative colitis. *Gastroenterology* 2006;130:1030-1038.
7. Farraye FA, Odze RD, Eaden J, et al. AGA technical review on the diagnosis and management of colorectal neoplasia in inflammatory bowel disease. *Gastroenterology* 2010;138:746-774.
8. Velayos FS, Loftus EV, Jr., Jess T, et al. Predictive and protective factors associated with colorectal cancer in ulcerative colitis: A case-control study. *Gastroenterology* 2006;130:1941-1949.
9. Rutter MD, Saunders BP, Wilkinson KH, et al. Cancer surveillance in longstanding ulcerative colitis: endoscopic appearances help predict cancer risk. *Gut* 2004;53:1813-1816.

10. Kwah J, Ditelberg JS, Farraye FA. Gender and location of CRC in IBD: Implications for surveillance protocols. *Inflamm Bowel Dis* 2013;19:E44-E46.
11. Ananthakrishnan AN, Cagan A, Cai T, et al. Colonoscopy is associated with a reduced risk for colon cancer and mortality in patients with inflammatory bowel disease. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2015;13:322-329.
12. Murthy SK, Kiesslich R. Evolving endoscopic strategies for detection and treatment of neoplastic lesions in inflammatory bowel disease. *Gastrointest Endosc* 2013;77:351-359.
13. Kisiel JB, Yab TC, Hussain FT, et al. Stool DNA testing for the detection of colorectal neoplasia in patients with inflammatory bowel disease. *Aliment Pharmacol Ther* 2013;37:546-554.
14. Kisiel JB, Ahlquist DA. Stool DNA testing for cancer surveillance in inflammatory bowel disease: an early view. *Therap Adv Gastroenterol* 2013;6:371-380.
15. Shergill AK, Lightdale JR, Bruining DH, et al. Guideline: The role of endoscopy in inflammatory bowel disease. *Gastrointest Endosc* 2015;81:1101-1121.e13.

Enteroscopia 12 años después

Ileana Pangtay Chío

Clínica de Diagnósticos Pangtay SC

Correspondencia: Avenida Hidalgo 2306. Colonia Altavista. CP 89240. Tampico, Tamaulipas. Teléfono 833 2134227. Fax 833 2138449.

Correo electrónico: ipangtay@yahoo.com

Resumen

El diagnóstico de las patologías y el manejo terapéutico del intestino medio continúa siendo un gran reto para el endoscopista. En los últimos años, nuevas modalidades diagnósticas y terapéuticas se han desarrollado para examinar el intestino delgado. Se expondrán los conocimientos hasta el día de hoy en enteroscopia, así como las nuevas aportaciones basadas en los temas presentados en la DDW (*Digestive Disease Week*) que se llevó a cabo en Washington DC.

Palabras clave: Enteroscopia asistida con dispositivo, capsula endoscópica, sangrado de origen oscuro.

Abstract

Pathologic diagnosis and therapeutic treatment of the small bowel has been a challenge for the endoscopist. In the last years, new diagnostic and therapeutic modalities have been introduced to examine the small intestine. In this article, I will review what was seen at the DDW in Washington DC

Keywords: Device assisted enteroscopy, capsule endoscopy, obscure gastrointestinal bleeding.

Introducción

Se presentaron 63 trabajos: 43 correspondientes a capsula endoscópica y 20 de enteroscopia. Se expondrá una revisión basada en la presentación de la Dra. Sethi¹ en el curso de Posgrado de la ESGE (Asociación Americana de Endoscopia Gastrointestinal).

Objetivos

1. Revisar las indicaciones y hallazgos comunes encontrados en imagenología del intestino medio.
2. Revisar las diferentes modalidades de imagen del intestino medio como la capsula endoscópica (CE), enterografía por tomografía o resonancia magnética (CTE o MRE) y enteroscopia asistida con dispositivo (EAD).

3. Desarrollar un abordaje práctico en la evaluación del sangrado de origen oscuro (SOO) y otras patologías del intestino medio.

Las Indicaciones para el estudio del intestino medio son:

1. Sangrado de origen oscuro
2. Enfermedad de Crohn
3. Tumores del intestino medio y síndromes polipósicos y
4. Enfermedad celíaca.

El 5% de las hemorragias gastrointestinales provienen del intestino medio. Las causas más comunes en menores de 40 años son: Enfermedad inflamatoria intestinal, lesión de Dieulafoy, neoplasia, Divertículo de Meckel, enfermedad celíaca, síndrome de poliposis. En los mayores de 40 años: angiodisplasias, lesión de Dieulafoy, neoplasias, úlceras por AINES y enfermedad celíaca.

A finales del siglo 20, las opciones técnicas para el diagnóstico y tratamiento de todo el intestino medio eran limitadas. El método principal era la Enteroscopia de Empuje (Push Enteroscopy) que permitía la visualización del esófago, estómago, duodeno y los primeros 70 cm del yeyuno proximal, utilizando un endoscopio largo (colonoscopia pediátrica). No utiliza sobretubo por lo que fácilmente crea asa en estómago. Tiene un campo diagnóstico de 53% (3% a 70%) principalmente en angiodisplasias, que permite a su vez aplicar terapéutica. Sin embargo la profundidad de inserción es muy limitada.

El segundo método existente se refería a la enteroscopia intraoperatoria, con la desventaja de ser un método invasivo y con alto índice de complicaciones.

Cápsula endoscópica

Introducida en 2001, es un método exclusivamente diagnóstico. Permite visualizar la totalidad del intestino medio a través de una cámara (**Figura 1**). Sin embargo, contraindicada en desórdenes en la deglución, en la sospecha de obstrucción y en el embarazo. Existe la probabilidad de un 1.2% a 2.6% de retención, más frecuente en los casos de enfermedad de Crohn y tumores. La CE debe de ser considerada como el procedimiento de primera línea en la evaluación del intestino medio después de haber

Figura 1. Cápsula Endoscópica.



Tabla 1. Rendimiento de la Cápsula Endoscópica

	Detección (%)	Terminación (%)	Retención (%)
SOO	60.5 (57.2-63.9)	83.6 (80.9-86.0)	1.2 (0.9-1.6)
CD	55.3 (48.0-62.4)	85.4 (79.0-90.8)	2.6 (1.6-3.9)
Neoplasias	55.9 (46.0-65.6)	85.2 (75.8-91.1)	2.1 (0.7-4.3)
Total	59.4(56.5-65.5)	83.5 (82.0-85.0)	1.4 (1.2-1.6)

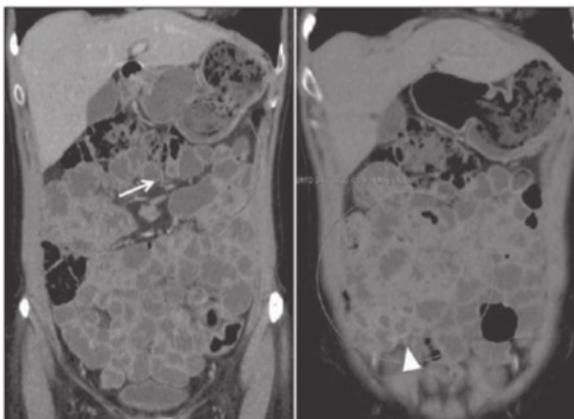
22840 estudios.

Liao, Z et al. GIE 2010;71:280-6

excluido fuente de hemorragia por los métodos convencionales (endoscopia alta y baja).

En la **Tabla 1** se expone el Rendimiento de la CE. Se muestra la revisión sistemática más grande que incluye 22,840 exámenes donde la tasa de detección en el SOO es del 60.5%, estudios completos en más del 80% con un porcentaje de retención en el 2.6% en los casos de enfermedad de Crohn. También se establece un mayor campo diagnóstico durante un sangrado activo que en aquellos casos con antecedente de sangrado activo. También tiene un valor predictivo negativo elevado 94.4% en la enfermedad de Crohn en predecir re-sangrado a largo plazo. En la enfermedad celíaca tiene una sensibilidad de 89% y especificidad del 95%. No hay estudios comparativos entre las diferentes cápsulas.

Otra modalidad de imagenología que se ha popularizado es la Enterografía (CTE o MRE). Indicada en la evaluación de enfermedad de Crohn, tumores del intestino delgado y enfermedad celíaca, ya que nos da información de la mucosa y hallazgos mesentéricos extra-entéricos (abscesos, fistulas, estenosis). Su sensibilidad en la enfermedad de Crohn es de 88% a 98% y especificidad 78% a 100%. Tumores en 96% y enfermedad celíaca sensibilidad 87% y especificidad 96%. Sus limitaciones son que no distiende adecuadamente las paredes del intestino, intolerancia a la vía oral (por el medio de contraste administrado) (**Figuras 2 a 4**).

Figura 2. Enterografía TC de Estenosis y Fístula en Enfermedad de Crohn.

Sin embargo, los métodos mencionados anteriormente, no permiten hacer toma de biopsias o aplicar terapéutica.

Con la introducción de la técnica de enteroscopia de Doble Balón (DBE) (2003) y posteriormente el desarrollo de otros métodos como el Monobalón (MBE) (2007) y el Espiral (EE) (2008) se abrió una nueva era en el manejo de las enfermedades del intestino medio. Estas técnicas se clasifican como Enteroscopia Asistida con Dispositivos.

- 1) Técnica de Empuje y Retracción (Push-and-Pull).
 - Enteroscopia de Doble Balón (Enteroscopia con balón adherido a la punta y al Sobretubo) (**Figura 5**).
 - Enteroscopia de Monobalón (Enteroscopia y Sobretubo con balón) (**Figura 6**).
- 2) Técnica Rotacional.
 - Enteroscopia Espiral (Enteroscopia y Sobretubo con espiral en su extremo distal) (**Figura 7**).

Los estudios anteriores consumen tiempo, en la mayoría de los reportes el tiempo promedio de estudio es de 1 a 1.5 horas. Con la técnica en espiral es menor de 25 minutos promedio. Todas requieren sedación.

Con estas modalidades se pueden efectuar biopsias, tatuajes, aplicar hemostasia/ablación, polipectomía, dilatación de estenosis, extracción de cuerpos extraños, colocación de prótesis enterales.

La tasa de complicaciones es relativamente baja 1.7% (2362 procedimientos). En los estudios reportados de DBE la tasa de sangrado (0.8%), perforación (0.3%) y pancreatitis (0.3%). En la EE se han reportado laceraciones superficiales por el espiral en el 22% a 33%, malestar faríngeo (12% a 28%) las primeras 72 horas, intususcepción en 2% y perforación en el 0.3%.

En la **Tabla 2** se muestra el rendimiento de la EAD. No hay grandes estudios comparativos significativos y los que se han

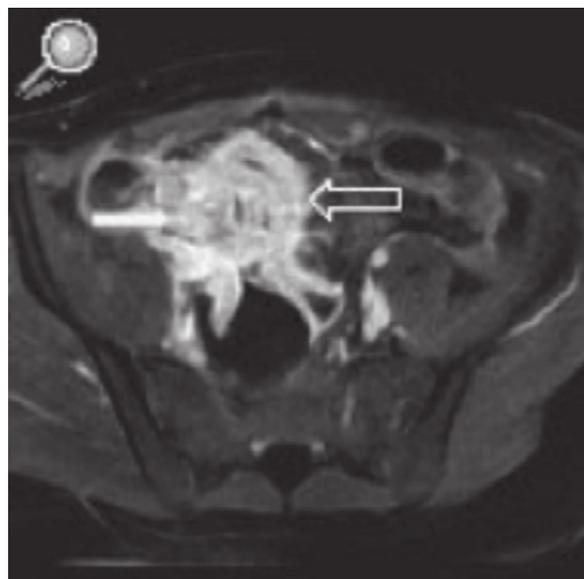
Figura 3. Enterografía TC de Absceso en Enfermedad de Crohn.



Figura 4. Enterografía TC en Enfermedad Celíaca.

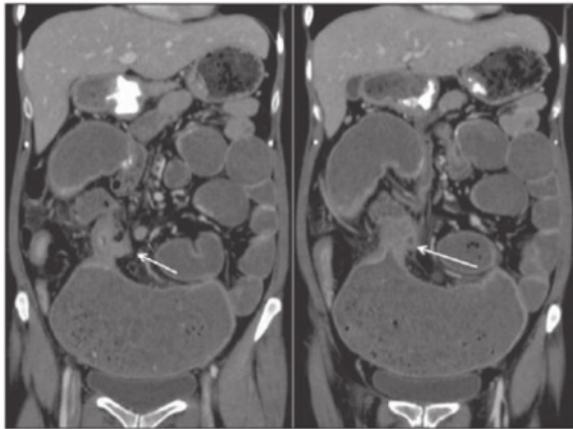


Figura 6. Enteroscopia Monobalón.



reportado no muestran mayores diferencias significativas entre los métodos. En general, la duración del examen varía entre 40 y 114 minutos. La profundidad de inserción ha sido considerable, incluso se ha reportado enteroscopia total de un solo abordaje. El campo diagnóstico varía entre 40% a 80%. Se debe considerar cuál abordaje realizar, ya sea anterógrado o retrógrado según la información que arroje la CE inicial, con incremento del campo diagnóstico en un 20%.

No hay grandes estudios randomizados y controlados que comparen las diferentes modalidades entre CE y la EAD.

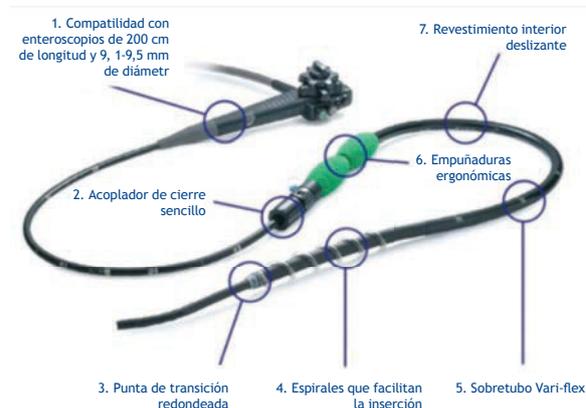
En general, no existe una diferencia significativa entre CE y DBE (61.7% vs. 55.6%). Para la detección de SOO todos tienen un campo diagnóstico similar. Entre MRE vs. CE no hay diferencia significativa para SOO (34% vs. 53%) sin embargo tiene mayor campo diagnóstico en la detección de tumores del intestino medio (100% vs. 33%).

Las modalidades son complementarias y el abordaje se debe basar en la indicación clínica.

Figura 5. Enteroscopia Doble Balón.



Figura 7. Enteroscopia Espiral.



A continuación mencionaré un trabajo presentado por la Dra. Cai² que nos presenta su experiencia en un estudio multicéntrico de otra nueva técnica de enteroscopia aprobado por la FDA que no utiliza sobretubo, en pacientes con anatomía gastrointestinal quirúrgicamente alterada, utilizando un Balón (NaviAid AB de Smart Medical Systems, Israel) a través del canal de trabajo de un colonoscopio standard (**Figura 8**). En 40 pacientes (53 años y 17 mujeres) se practicó una enteroscopia anterógrada con tiempo promedio de 41 minutos. La indicación más común fue el tratamiento de obstrucción biliar o intestinal y el objetivo era la anastomosis quirúrgica. El objetivo fue alcanzado en el 57% de los casos en donde 95.65% de los casos fue técnicamente y 91.3% clínicamente exitosa. Se colocaron 6 stents metálicos de 10 Fr. Aunque se requieren más estudios, este método podría añadirse a las herramientas del manejo del intestino medio.



Tabla 2. Rendimiento de la Enteroscopia Asistida con Dispositivo

Método	Duración (min)	Profundidad (cm)	Campo diagnóstico (%)
Doble Balón	72-114	179-200	67-80
Monobalón	40-83	132-270	40-58
Espiral	43	250	65

Yamamoto et al, GIE 2001. Kaffes AJ et al, GIE 2007

Figura 8. Balón TTS. Navi Aid AB.**Mensaje para llevar a casa:**

1. La enteroscopia profunda aún continúa siendo un reto.
2. Las modalidades de enteroscopia (CE, CTE o MRE, EAD) son complementarias.
3. El orden de abordaje debe basarse en la indicación clínica:
 - En <40 años con Sangrado de Origen Oscuro: Iniciar con Cápsula o Enterografía. Posteriormente Enteroscopia.
 - En >40 años: Cápsula después Enteroscopia
 - En el Sangrado de Origen Oscuro crónico: Cápsula (para definir abordaje) y posteriormente Enteroscopia.
 - Sospecha de Enfermedad de Crohn o Celíaca: Enterografía >Cápsula, después Enteroscopia.
 - Vigilancia de Poliposis: Enterografía >Cápsula, posteriormente Enteroscopia.

Referencias

1. Sethi A. How Low Can You Go? Small bowel Pathology Imaging. ASGE Annual Postgraduate Course 2015.
2. Jennifer X Cai, David L Diehl, Ralf Kiesslich, et al. A Multicenter Experience of Through-the-Scope Balloon-Assisted Deep Enteroscopy in Surgically Altered Gastrointestinal Anatomy. Accepted Abstracts DDW 2015. CD ROM. Washington DC: 2015.

Guías de escrutinio de cáncer colorrectal: ¿debemos cambiar nuestro abordaje actual?

Juan Miguel Abdo Francis

Jefe de la División de Enseñanza e Investigación. Hospital Ángeles Acoypa

Correspondencia: Tlacotalpan No. 59 Consultorio 1702. Col. Roma Sur. C.P. 06760.

Correo electrónico: drjuanmiguelabdo@yahoo.com.mx

Resumen

El cáncer colorrectal (CCR) es la tercera causa más frecuente de cáncer en el hombre y la segunda en mujeres diagnosticada en Estados Unidos, y la segunda causa global de muerte por neoplasia. El protocolo de vigilancia en poblaciones de riesgo promedio de CCR puede reducir la incidencia y mortalidad. La eficacia depende de la adherencia al programa de vigilancia y la calidad del procedimiento. Existen modificaciones menores a las guías y protocolos establecidas desde 2008, sin embargo, la aplicación de estas en la práctica médica es de aproximadamente 30% debido al desconocimiento de los familiares del riesgo, la poca indicación por el médico tratante y los costos del programa. Se revisan los trabajos presentados en el Congreso de Gastroenterología de los Estados Unidos 2015 en Washington DC, así como los principales artículos relacionados publicados en la literatura.

Conclusión: La colonoscopia sigue siendo la mejor opción de escrutinio en pacientes con criterios de riesgo para el desarrollo de CCR. Las guías y protocolos de vigilancias no han sufrido modificaciones relevantes pero deben reforzarse para incrementar la adherencia y favorecer la prevención de esta neoplasia en nuestra población.

Palabras claves: Cáncer colorrectal, escrutinio de cáncer, protocolos de vigilancia.

Abstract

Colorectal cancer (CRC) is the third most common cause of cancer in men and second in women diagnosed in North America and the second overall cause of death from malignancy. The use of monitoring protocol for population average risk for CRC can reduce the incidence and mortality. The effectiveness depends on adherence to program monitoring and quality procedure. There are minor amendments to guidance and protocols established since 2008, but the implementation of these in clinical practice is close to 30% due to a lack of family risk, the little indication of studies by the treating physician, and program costs.

The papers presented at the 2015 United States Gastroenterology Congress in Washington DC are revised, as well as the main articles published in the literature.

Conclusion: Colonoscopy remains as the best screening option for patients with risk criteria for development of CRC. The surveillance guidelines and protocols have not undergone substantial amendments but should be strengthened to increase adherence and promote prevention of this malignancy in our population.

Keywords: Colorectal cancer, cancer screening, surveillance protocols.

El cáncer colorrectal (CCR) es la tercera causa más frecuente de cáncer en el hombre (10%) y la segunda en mujeres (9.2%) diagnosticada en Estados Unidos y la segunda causa global de muerte por neoplasia. Más de 55% de los casos ocurren en regiones desarrolladas. La mortalidad se incrementa en forma considerable de las áreas desarrolladas (8.5%) a los países en desarrollo (52%).¹⁻³ A nivel mundial el CCR ocupa el tercer lugar en incidencia y el cuarto en mortalidad con un estimado de 1,2 millones de casos y 0,6 millones de muertes al año.⁴

La detección de precursores de cáncer y el estudio de la población de riesgo permite inferir reducción en la incidencia de neoplasia, sin embargo en la detección endoscópica de cáncer colorrectal, (CCR) esto aún no ha sido demostrado en ensayos de cribado aleatorios, pues la reducción en la mortalidad no es mayor a 20%. La mayor desventaja de la detección de precursores de cáncer es que de las lesiones más detectadas (pólipos no progresivos) 75% no evolucionarán a cáncer durante la vida del sujeto, por tanto, serán sometidos a pruebas diagnósticas innecesarias y tratamientos con riesgos de complicaciones. Además, los CCR pueden surgir de adenomas planos que no son fácilmente detectables por las pruebas disponibles en la actualidad. La tasa de detección de adenomas se relaciona en forma directa con la calidad del estudio y la preparación del endoscopista. Una baja tasa de adenomas no diagnosticados disminuye la presencia de cáncer de intervalo como lo demuestran Kamiski et al. en su estudio presentado en el pasado congreso DDW 2015.^{5,6}

La mayoría de los estudios de escrutinio mediante colonoscopia son indicados por médicos, por lo cual los aspectos éticos deben ser muy observados. Si consideramos que 2% a 3% de la población de los Estados Unidos podrá desarrollar CCR durante su vida, no podemos justificar estudios en población abierta. Se deben establecer protocolos de vigilancia sólo en aquellos grupos considerados de riesgo plenamente identificados y contar con los requerimientos adecuados para la detección y resolución de los hallazgos encontrados.

El protocolo de vigilancia en poblaciones de riesgo promedio de CCR puede reducir la incidencia y mortalidad. La eficacia depende de la adherencia al programa de vigilancia y la calidad del procedimiento. En esta población el riesgo de desarrollar un CCR durante su vida es de 5% a 6% con 2.5% de riesgo de mortalidad. Hay evidencia de que el escrutinio de la población de riesgo puede reducir tanto la mortalidad como la incidencia del CCR.

El escrutinio de CCR representa una oportunidad para la detección temprana del cáncer y su prevención. La mayoría de los CCR evolucionan a partir de adenomas preexistentes. Esta evolución de adenoma a cáncer ofrece una oportunidad única para la prevención de neoplasia si se pueden detectar y ser removidos. Hay pruebas convincentes de que la detección y eliminación de los adenomas pueden prevenir el desarrollo de cáncer.⁷

En la pasada reunión de la DDW en Washington DC se presentaron 8 trabajos científicos en relación al seguimiento de los pacientes con CCR y protocolos de vigilancia. Las guías internacionales establecen realizar una colonoscopia cada 5 años a partir de los 40 años en población considerada de riesgo. Los estudios realizados y la experiencia clínica nos permiten concluir que este lineamiento no se está llevando a cabo de manera adecuada con pobre adherencia a los protocolos de vigilancia.

En un estudio presentado por los Dres. Almario, May y Ponce del Servicio de Salud del Estado de California, en población de 40 a 80 años estudiados de 2009 a 2014 incluyendo más de 870 000 familiares de pacientes con cáncer y mediante un análisis de regresión logística, se pudo concluir que el riesgo mayor de CCR se presenta en población de más de 50 años pero que el escrutinio mediante colonoscopia en familiares considerados población de riesgo, lo realizan generalmente poblaciones blancas (65%), no así las negras (50%) o latinas (33%), en donde las colonoscopias en los familiares se llevan a cabo en forma muy irregular incrementando la posibilidad de un cáncer. La población latina tuvo un 31% menos de probabilidad de realizarse el estudio con respecto a la población blanca. El 60% de las colonoscopias realizadas se debieron a indicación médica. Sólo 40% de los pacientes se realizaron un estudio por decisión propia. La mayoría de los familiares carecían de información para considerarse población de riesgo.⁸

Las evidencias actuales han permitido documentar la existencia de cáncer de intervalo posterior a polipectomía o en pacientes con colonoscopia basal negativa con rango de 1.1 a 2.7 por 1000 personas. Estudios realizados en Ontario y en Manitoba han documentado mediante los registros de cáncer la presencia de cáncer de intervalo hasta en 9% de ellos con pacientes que tuvieron una colonoscopia previa entre 6 y 36 meses anteriores al desarrollo de CCR.⁹⁻¹⁰

Diversos estudios permiten concluir que la calidad de la preparación del colon, la adecuada identificación de los adenomas planos y serratos, una técnica completa de polipectomía, así como una adecuada revisión del colon proximal son muy necesarias, dado que la mayoría de los CCR de intervalo ocurren en colon derecho. En relación a la preparación de colon, Jinma Ren presentó en DDW 2015 un trabajo comparando diversas preparaciones colónicas demostrando que la limpieza más efectiva se logra con preparados basados en sulfato de sodio seguidos del uso de polietilglicol.¹¹⁻¹⁴

Kenneth McQuaid presentó, durante el curso anual de posgrado de la ASGE en Washington DC, una revisión de los lineamientos actuales de vigilancia en CCR y su impacto en la población. De acuerdo a los datos presentados existe decremento de 30% a 35% en la mortalidad en los últimos 18 años, presumiblemente relacionado con incremento en los protocolos de vigilancia. En 2012 de acuerdo a la CDC, el 65% de los adultos entre 50 y 75 años tenían un estudio de colonoscopia realizado y se estima que 63% de las muertes debidas a CCR se relacionaron con pacientes sin protocolos de escrutinio.

Los protocolos deben de reforzarse dirigiéndose a poblaciones predominantemente de riesgo, disminuyendo las barreras culturales, lingüísticas, sociales o económicas que actualmente los dificultan. El incremento de los seguros médicos y el uso intensivo de campañas de escrutinio, han logrado resultados muy positivos como los presentados por el Dr. Siba et al. en un estudio realizado en población negra del barrio de Harlem en Nueva York logrando en 10 años el decremento en la mortalidad por CCR de 67% a 21% con 66% de los pacientes en estadio 0 a II.

En la actualidad los protocolos de escrutinio y vigilancia poco han cambiado desde 2008, sin embargo, la experiencia indica que la adherencia a éstos es baja (30%).

Recomendaciones

1. Pacientes con familiares en primer grado con CCR o adenomas avanzados se recomienda iniciar vigilancia de preferencia con colonoscopia a partir de los 40 años.
2. Si el familiar de primer grado es menor de 60 años o existen 2 familiares de primer grado el escrutinio debe realizarse cada 5 años.
3. En pacientes de 76 a 85 años el protocolo debe suspenderse excepto en situaciones particulares.
4. El escrutinio o debe realizarse después de los 85 años de edad.

Pacientes con adenomas o pólipos serratos resecaados por colonoscopia:

1. Colonoscopia de vigilancia 1 a 5 años después de la remoción de las lesiones dependiendo de los hallazgos iniciales. En bajo riesgo (1 a 2 adenomas diminutos o colonoscopia negativa) cada 5 años, en alto riesgo cada 3 años (reconocimiento actual de la importancia de los pólipos serratos, los cuales originan hasta 30% del CCR y de los síndromes de pólipos serratos).

¿Cuáles son hoy las opciones de escrutinio?

1) Colonoscopia cada 3 a 10 años dependiendo de factores de riesgo, hallazgos y preparación del colon. 2) Sigmoidoscopia flexible cada 5 años. Carece de efectividad para detectar del 30% a 50% de las lesiones debido a su localización proximal. 3) Colon por enema con doble contraste de Bario cada 5 años. Es un procedimiento prácticamente en desuso desde la llegada de la Colo TAC. 4) Colo TAC cada 5 años. Sensibilidad similar a la colonoscopia para detectar cáncer y pólipos sólo en lesiones mayores 8 mm sin permitir toma de biopsias. Poca utilidad en lesiones planas (15% de adenomas son planos). Riesgo de exposición a radiación. Es una excelente opción en pacientes de riesgo para colonoscopia o después de un procedimiento fallido. 5) iFOBT y FIT. Estos son exámenes preferentes para el diagnóstico de cáncer con poca utilidad en lesiones precancerosas. No permiten tener imágenes de las lesiones. Sensibilidad de 60% a 85% para la detección de cáncer. Son muy útiles en países con recursos limitados o en aquellos pacientes que prefieren estudios no invasivos. Puede ser estudio de escrutinio útil previo a colonoscopia. Sensibilidad (74% en CCR y 24% en adenomas avanzados). Bajo costo. 6) ADN fecal. En 2014 se aprobaron por la FDA nuevas pruebas para búsqueda de sangre oculta humana en heces. Sensibilidad alta (92% en CCR y 42% en adenomas avanzados). Costo elevado.¹⁵

Conclusión

La colonoscopia sigue siendo la mejor opción de escrutinio en pacientes con criterios de riesgo para el desarrollo de CCR. Las guías y protocolos de vigilancia no han sufrido modificaciones relevantes pero deben reforzarse para incrementar la adherencia y favorecer la prevención de esta neoplasia en nuestra población.

Referencias

1. International Agency for Research on Cancer. Globoscan 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012.
2. Jemal A, Siegel R, Xu J, et al. Cancer statistics, 2010. CA Cancer J Clin 2010;60:277-300.
3. Levin B, Lieberman DA, McFarland B, et al. Screening and surveillance for the early detection of colorectal cancer and adenomatous polyps, 2008: a joint guideline from the American Cancer Society, the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer, and the American College of Radiology. Gastroenterology 2008;134:1570-1595.
4. Council of the European Union. Council Recommendation of 2 December 2003 on cancer screening (2003/878/EC). Off J Eur Union; 2003:34-38
5. Ries LAG, Melbert D, Krapcho M, et al, editors. SEER cancer statistics review, 1975-2004. Bethesda (MD): National Cancer Institute; 2007. Based on November 2006 SEER data submission, posted to the SEER Website. Available at: http://seer.cancer.gov/csr/1975_2004/. Accessed June 2007.
6. Kaminski M, Anderson J, Valori R, et al. Leadership training to improve adenoma detection rate in screening colonoscopy: a randomized trial. DDW 2015 A:794.
7. Miller AB. Design of cancer screening trials/randomized trials for evaluation of cancer screening. World J Surg 2006;30:1152-1162.
8. Almario Ch, Folasade P, Nay P et al. Racial and ethnic disparities in colonoscopy utilization among individuals with a family history of colorectal cancer. DDW 2015:A836.
9. Baxter NN, Sutradhar R, Forbes SS, et al. Analysis of administrative data finds endoscopist quality measures associate with postcolonoscopy colorectal cancer. Gastroenterology 2011; 140:65-72.
10. Singh H, Nugent Z, Demers AA, et al. Rate and predictors of early/missed colorectal cancers after colonoscopy in Manitoba: a population-based study. Am J Gastroenterol 2010;105:2588-2596.
11. Singh H, Turner D, Xue L, et al. Risk of developing colorectal cancer following a negative colonoscopy examination. JAMA 2006;295:2366-2373.
12. Bressler B, Paszat LF, Chen Z, et al. Rates of new or missed colorectal cancers after colonoscopy and their risk factors: a population-based analysis. Gastroenterology 2007;132:96-102.
13. Lakoff J, Paszat LF, Saskin R, et al. Risk of developing proximal versus distal colorectal cancer after a negative colonoscopy: a population-based study. Clin Gastroenterol Hepatol 2008;6:1117-1121.
14. Brenner H, Chang-Claude J, Seiler CM, et al. Protection from colorectal cancer after colonoscopy. Ann Intern Med 2011;154:22-30.
15. Mc Quaid Kenneth. Colonoscopy screening and surveillance: evolving guidelines. Best Endoscopic Practices 2015: Understanding the evidence and enhancing your skills. ASGE Course Syllabus:64-66.

Pólipo difícil ¿es igual a pólipo gigante?

Rafael Barreto-Zúñiga

Especialidad en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva.
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Dr. Salvador Zubirán"

Correspondencia: Vasco de Quiroga No. 15. C.P. 14000. Teléfono Hospital: 54870900 ext. 2150. Celular: 55 5068 4843
Correo electrónico: barretozu@yahoo.com

Resumen

La polipectomía disminuye la incidencia de cáncer colorrectal, las características del pólipo permitirán la estrategia de resección (tamaño, morfología, acceso) sin embargo, aún pólipos diminutos presentan "dificultad" por resección incompleta (8% a 38%) mención aparte pólipos >30 mm, los cuales son un reto, consumen tiempo y requieren técnicas especiales de Resección Endoscópica de la Mucosa (REM) o Disección Endoscópica de la Submucosa (DES). La conclusión es que se necesitan revisar las técnicas actuales de polipectomía para obtener mejores resultados, ya que los cánceres de intervalo se relacionan en un porcentaje con polipectomías incompletas, aún en pólipos diminutos.
Palabras clave: Pólipo, polipectomía difícil, resección endoscópica mucosa, pinza fría, asa caliente.

Abstract

Polypectomy decreases the incidence of colorectal cancer, the features of the polyps will allow resection strategy (size, morphology, Access), However, even tiny polyps present "difficult" by incomplete resection



(8%-38%) mention apart, polyps >30mm which are challenging, time consuming and require special techniques of Endoscopic mucosal resection (EMR) or Endoscopic Submucosal dissection (ESD). The conclusion is that they need reviewing current techniques of polypectomy for best results since interval cancers are related to a percentage incomplete polypectomy, even in tiny polyps.

Keywords: Polyp, difficult polypectomy, endoscopic mucosal resection, clip cold, hot snare.

La detección de adenomas y la remoción de los mismos disminuyen la incidencia del cáncer de colon y recto. Los pólipos grandes (1% frecuencia) hay un acuerdo entre expertos que aun los pólipos diminutos (70%-80% frecuencia) <5 mm y >10 mm a 20 mm (10% a 15%, remoción incompleta del 10%) podrían ser “difíciles” por sus porcentajes de remoción incompleta (tejido residual 8% a 38%) preocupa el pensar que las “polipectomías” no se están realizando adecuadamente, de aquí el concepto de dificultad en pólipos de distinto tamaño y no solamente aquellos mayores de 30 mm (pólipos grandes). Es importante debido a que los cánceres de intervalo se relacionan a resección incompleta en un 10% a 28%. Por tanto se requiere considerar elementos importantes en técnica, accesorios, forma y conceptos basados en evidencia. La remoción de la mayoría de pólipos diminutos menores de 10 mm se efectúan con pinza, asa fría o con electrocauterio (caliente), la controversia ha sido cuál es la más efectiva, ha derivado en algunos trabajos presentados en DDW 2015.¹ Es importante mencionar que el principal factor para hacer resección del pólipo se fundamenta en el tamaño, aunque existen otros parámetros que nos permiten evaluar estrategias de resección, el sistema SMSA y por supuesto que los grados (I, II, III, IV) con grados mayores definen un pólipo como fácil o difícil (buena correlación en puntaje) lo cual permite planificar el tipo de resección (polipectomía simple, polipectomía asistida con inyección submucosa, REM,) sería conveniente que el sistema SMSA se instaurara para mejor resultado en polipectomía.² En un estudio realizado en 2003 en USA en ACG, el uso de unidad electroquirúrgica en pólipos menores de 10 mm fue menor del 50% (rango de 6-9 mm en 25%) el otro 50% sin unidad electroquirúrgica (pinza o asa fría). Con el tiempo ha disminuido el uso de biopsia caliente comparado con biopsia fría en USA (ASGE la recomienda en lesiones mayores de 5 mm) y en Europa no se recomienda su uso en pólipos <5 mm debido a que en el 15% de resección incompleta, el daño térmico crea artefactos para el estudio histológico y mayor número de complicaciones. Sin embargo, la posibilidad de tejido residual en pinza fría es del 26% (mejora un poco si se utilizan más de dos tomas o con pinza tipo Jumbo) los mejores resultados en pólipos diminutos con pinza fría son <3 mm. En pólipos >5 mm a <10 mm el uso de asa fría o caliente presenta los mejores resultados. El uso de asa fría o caliente ha demostrado ser el método apropiado para estos pólipos. En este se describen los resultados de una revisión sistemática (MEDLINE, EMBASE) de porcentajes de resección, sangrado. Un total de 564 pacientes y 778 pólipos comparando asa fría y caliente. No habiendo diferencias en resección total, un menor tiempo en asa fría (6 minutos) con un mayor riesgo de sangrado con fría (1.54 IC 0.04-55.98).³ Otro aspecto importante para decidir resección de pólipos de tamaño variable (0.5 mm hasta 30 mm) es reconocer de inicio si se trata de un pólipo

no neoplásico vs. neoplásico, y si éste último si es maligno o no (biopsia óptica) porque de eso va a depender el tipo y amplitud de resección, en un estudio de más de dos centros en Estados Unidos y Alemania, se hace un intento por estandarizar definiciones con CD para diagnóstico diferencial de pólipo hiperplásico vs. adenoma (78% a 89%) sensibilidad de 95% y especificidad de 78%. Los autores concluyen que han realizado y validado una clasificación para diferenciar hiperplásico de neoplásico.⁴ Un evento importante en la resección de pólipos difíciles (grandes o gigantes) lo constituyen aquellos pediculados (sigmoides, Ip clasificación de París) largos y gruesos, siendo difíciles de reseccionar debido al riesgo de sangrado inmediato o tardío, existen diversas técnicas para evitar tal complicación (clips, endo-asa, asa caliente) no existen estudios que definan cuál es la mejor. Alburquerque et al. nos presentan un estudio que trata de establecer cuál procedimiento es el más adecuado. La comparación de diversas técnicas de resección para Ip > 20 mm de acuerdo al pedículo un estudio descriptivo-retrospectivo (2010-2014) se registró localización, tipo de resección y complicaciones (perforación o sangrado). Grupo A remoción con asa caliente inyección de adrenalina (0,005-0,01) en el pedículo (B), corte del pedículo con asa y aplicación de clips en el muñón remanente, (C) Clip, o endo-loop con corte con asa. Se concluye que Ip con pedículos <10 mm la resección con asa caliente fue segura. En pedículos más gruesos mayores de 10 mm la polipectomía con colocación de endo-asa es significativamente más segura cuando se trata de un pedículo largo, la inyección con adrenalina presentó un mayor riesgo de sangrado, y la colocación de clips parece no prevenir el sangrado.⁵ Otros tipo de pólipos mayores de 20 mm o lateralmente extendidos (IIa, LST) son de alto riesgo con frecuencia son referidos a cirugía. Con las técnicas de REM se necesita la creación de centros en donde se cuente con la experiencia y la infra-estructura para la evaluación, diagnóstico y tratamiento de dichas lesiones. En Asia se ha implementado la DES en base a experiencia previa con REM. En USA se menciona la tasa de éxito para lesiones mayores de 20 mm por REM en un 79%. Se identificó también que la toma de biopsias de manera indiscriminada así como la resección incompleta dificulta el procedimiento por la presencia de fibrosis y aumenta las posibilidades de complicaciones (perforación, sangrado)⁶ aunque hay pocos estudios relacionados con falla técnica de REM con adenoma residual, (>20 mm) un estudio multicéntrico se describe en una base de datos en centros de tercer nivel en USA (2012-2014); 552 pacientes (64 años; tamaño 21.4±11.3 mm). Complicaciones (6.3%). Predictores para REM (tejido residual): tamaño, colon derecho e inyección de la submucosa por debajo de la lesión. En este estudio en 499 (90.3%) con resección completa.⁷ Pólipos de 50 mm o más generalmente son tratados mediante cirugía. Las técnicas endoscópicas y la habilidad de resección de pólipos en Occidente se han incrementado. Este estudio inglés, presenta la posibilidad de resección en pólipos >50 mm, prospectivo de 2007-2013. N=124 pólipos (promedio 71 mm; 76% colon izquierdo) resección en fragmentos (piece-meal; 120 min. promedio), complicación en 11/124 (8.9%) principal complicación fue sangrado con recurrencia de 23.3% relacionado directamente con el tamaño (sobre todo en pólipos mayores de 70 mm (12/27, 44%). Los autores concluyen que en pólipos mayores de 7 cm la cirugía podría ser considerada por los



altos porcentajes de recurrencia. REM extendida es difícil mientras más grande es el tamaño del pólipo (generalmente lesiones lateralmente extendidas de tipo granular). La opción de Disección endoscópica de la mucosa (DES) en su modalidad de resección en bloque podría subsanar dichos niveles de recurrencia ya que casi el 50% se presenta en otra serie⁸ REM es alternativo a cirugía para el tratamiento de pólipos grandes (mayores de 3 cm). Sin embargo la remuneración económica aún no se adecua a las necesidades de tan demandante técnica, esto sucede en nuestro país y las cirugías por “pólipos difíciles” es mayor a REM (lo cual disminuye costos) por tal motivo este estudio prospectivo de casos y controles intenta validar la orientación en los costos de tratamiento para pólipos grandes (pólipos >20 mm) en un centro de tercer nivel en Estados Unidos comparando REM *vs.* cirugía (tiempos de estancia, costos, eventos adversos, etc.); 33 pacientes con cirugía fueron pareados con 66 pacientes con REM. Mismo número de hombres que mujeres, aunque el grupo REM fue de mayor edad (62 cirugía *vs.* 71 años en REM; $p=0-0001$) tamaño similar de pólipos para cirugía y REM (30 mm) por supuesto que los costos de hospitalización, efectos adversos fueron mayores para el grupo de cirugía. Este estudio concluye que el mejor tratamiento para pólipos grandes no malignos e REM como procedimiento menos costoso, corta estancia y mínimos efectos adversos cuando se compara con cirugía. Sin embargo, el pago de REM continúa siendo menor que la cirugía, sin embargo, compañías de seguros podrían re-tabular los costos de REM.⁹

Referencias

1. Efthymiou M, Taylor AC, Desmond PV, et al. Biopsy forceps is inadequate for the resection of diminutive polyps. *Endoscopy* 2011;43(4):312-316.
2. Sansone S, Rotondano G, Sarmed S. Clinical utility of the SMSA polyp grading tool for the management of colonic preneoplastic lesions. Accepted Abstracts DDW 2015 (Abstracts Book). Washington, DC: DDW; 2015; Presentation Number Sa 1634.
3. Raad D, Falck-Ytter Y, Repici A. Small polypectomy: hoto r cold? A systematic review and meta-analysis. Accepted Abstracts DDW 2015 (Abstracts Book). Washington, DC: DDW; 2015; Presentation Number Sa 1646.
4. Neumann H, Vieth M, Monkemuller K. Development and validation of a simple classification system for in vivo diagnosis of colorectal polyps using digital chromoendoscopy- The VISIBLE study. Presentation Number Accepted Abstracts DDW 2015 (Abstracts Book). Washington, DC: DDW; 2015; Presentation Number Sa 1651.
5. Albuquerque M, Smarrelli A, Vidal li. Resection of large colonic pedunculated polyps (Paris Ip). Accepted Abstracts DDW 2015 (Abstracts Book). Washington, DC: DDW; 2015; Presentation Number Sa 1603.
6. Gottumukkala S, Raju S, Lum P. Outcome of Management of Colon Polyps Larger than 20 mm at a Referral Endoscopic Mucosal Resection Center. Accepted Abstracts DDW 2015 (Abstracts Book). Washington, DC: DDW; 2015; Presentation Number Sa 1546.
7. Almanza C, Ciolino JD, Grande D. Predictors of unsuccessful endoscopic mucosal resection (EMR) of complex colon polyps (CCPs): Results from a large multicenter US study. Accepted Abstracts DDW 2015 (Abstracts Book). Washington, DC: DDW; 2015; Presentation Number Sa 1609.
8. Bhattacharyya R, Chedgy F, Langeroft-Wheaton, et al. Endoscopic resection of giant colonic polyps- Size matters. Accepted Abstracts DDW 2015 (Abstracts Book). Washington, DC: DDW; 2015; Presentation Number Sa 1532.
9. Bang Y, Sutton B, Varadajulu S. Colon polyp management in the United States health care system: A plea for sanity. Accepted Abstracts DDW 2015 (Abstracts Book). Washington, DC: DDW; 2015; Presentation Number Sa 1616.