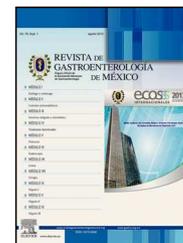


REVISTA DE
GASTROENTEROLOGÍA
DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



LESIONES PRENEOPLÁSICAS

Lesiones neoplásicas del colon: Diagnóstico y tratamiento endoscópico

Neoplastic lesions of the colon: endoscopic diagnosis and treatment

A. Hernández-Guerrero

Jefe de Servicio de Endoscopia. Instituto Nacional de Cancerología

Recibido el 9 de junio de 2013; aceptado el 26 de junio de 2013

El cáncer colorrectal (CCR) es un problema creciente de salud pública a nivel mundial. Es el cuarto cáncer más común en el hombre y el tercero en la mujer. Existen variaciones significativas entre los países desarrollados y aquellos en vías de desarrollo. En 2010 en Estados Unidos se registraron 150,000 casos nuevos de CCR y 50,000 defunciones por CCR¹ con un incremento de 52% al 66% en un periodo de 30 años. En 2008 en México la incidencia de cáncer de colon en hombres representó el tercer lugar (3,189 casos con una tasa ajustada por edad de 7.0) y en mujeres el quinto lugar (3,158 casos con una tasa ajustada de 6.1)². En cuanto a la mortalidad también representó el tercer lugar en hombres (2,017 casos) y en mujeres se mantuvo en el quinto lugar (1,992 casos).

Factores de riesgo presentes en el cáncer de colon y recto

La etiología del cáncer de colon y recto es compleja porque incluye la interrelación de factores ambientales y genéticos.

Los factores de riesgo ambientales incluyen: dieta, estilo de vida y terapia de restitución hormonal, dieta baja en fibra, frutas, verduras y folatos se asocian con la presencia de la enfermedad; así como el consumo de alcohol, tabaco, obesidad y sedentarismo.

La secuencia adenoma-carcinoma (carcinogénesis) está presente en la mayoría de los casos de CCR. La detección temprana y la resección de adenomas han demostrado reducir la mortalidad por CCR³.

En los programas de tamizaje los pólipos hiperplásicos han sido considerados de muy bajo potencial de transformación maligna. En la actualidad el pólipo aserrado o adenoma aserrado es más común de lo esperado. Con la reclasificación de estos pólipos, antes hiperplásicos, hasta 10% son adenomas aserrados sésiles⁴ más frecuentes en sigmoides alto y colon descendente (32%) y el 60% de ellos suelen ser > 5 mm y el riesgo a estar localizado en el lado derecho es de 6.32 (OR).

Asimismo los sujetos con pólipos aserrados y adenomas tienen mayor riesgo de neoplasias metácronas avanzadas que aquellos con sólo adenomas⁵.

Autor de correspondencia: Av. San Fernando No. 22. Col. Sección XVI. Del. Tlalpan. México D.F. C.P. 14000.
Correo electrónico: aihernandez1@yahoo.com (A. Hernández-Guerrero)

El diagnóstico de lesiones preneoplásicas y su caracterización se ha incrementado a más del 90%, con el uso de los indicadores de calidad en la colonoscopia y las revisiones sistemáticas. La nueva tecnología endoscópica, nos permite mejorar los resultados y tomar la decisión de resear o no dichas lesiones. La colonoscopia de alta definición (AD) y de alta resolución (AR) ofrece una mejor calidad de imagen, discierne entre 2 puntos, y las imágenes con AR tienen un rango de 850,000 a 1.4 millones de píxeles⁶.

Varios trabajos se han realizado para determinar el papel que juegan estas nuevas técnicas en la detección de pólipos.

Kotwai et al.⁷ en un estudio de tamizaje, compararon la efectividad de la colonoscopia convencional con luz blanca (CC) vs. la de alta definición (CAD) para detectar adenomas avanzados y planos, y la efectividad para detectar pólipos en el colon derecho. CAD fue superior a CC para detectar pólipos (48.52% vs. 35.32%, $p < 0.001$), adenomas (32.55% vs. 22.54%, $p < 0.001$) y fue más efectiva para detectar lesiones en el colon derecho.

La cromoscopia digital con la imagen de banda angosta (NBI, *narrow band imaging*) o I-SCAN resalta la superficie y el patrón vascular de la mucosa acentuando el patrón de las criptas del colon.

Robles -Medrana⁸ y Bowman⁹ evaluaron la eficacia de I-SCAN para detectar pólipos y diferenciar entre neoplásicos y no neoplásicos. La sensibilidad (Sn) fue de 95% y la especificidad (Sp) de 100% para detectar con pólipos < 5 mm (diminutos). La técnica es más efectiva que la colonoscopia con luz blanca más cromoscopia vital con azul de metileno.

Repici et al.¹⁰ evaluaron la eficacia de la ingestión de una cápsula de azul de metileno para la detección de adenomas; este estudio de fase II incrementó la detección de pólipos < 10 mm en el colon derecho sin eventos adversos, sugiriendo que es una herramienta segura y efectiva proponiendo estudios multicéntricos.

La cápsula endoscópica es un método no invasivo para observar la superficie mucosa del colon, sin insuflación y sin sedación; su utilidad ha sido reportada en varios estudios. En este año se presentaron los resultados de un estudio multicéntrico¹¹ comparando la cápsula contra la colonoscopia convencional. La Sn para detectar pólipos > 6 mm y > 10 mm fue de 79% y 100% y la Sp fue de 64% y 93% respectivamente, sugiriendo que podría considerarse a la cápsula como método de tamizaje con sus limitaciones.

La polipectomía de lesiones neoplásicas colónicas disminuye la mortalidad por CCR. La mayoría de los pólipos detectados y reseados son menores de 10 mm; la recomendación actual para pólipos pequeños es removerlos con asa fría. Varios trabajos compararon la polipectomía con asa fría vs. pinzas jumbo en pólipos (12,13 y 14). El asa fría fue superior a la pinza jumbo para lograr la polipectomía completa, especialmente en pólipos entre 4 y 5 mm, en el tiempo de resección (14.29 vs. 22.03 segundos), la frecuencia de complicaciones fue menor del 1% (hemorragia) sin diferencia entre los grupos, y no se reportaron perforaciones¹⁵.

La polipectomía o resección endoscópica de la mucosa (REM) es una técnica segura y efectiva que permite el manejo de una gran mayoría de lesiones colónicas.

Un meta-análisis¹⁶ con 15 estudios clínicos evaluó la recurrencia de neoplasia después de la REM en 3,712 pólipos con tamaño promedio de 31.37 mm con un seguimiento entre 3

y 45 meses. La recurrencia después de REM fue del 13.1% y el factor más importante fue la resección en fragmentos (*piecemeal*).

Una revisión sistemática¹⁷ con 22 estudios clínicos que incluyó 2,641 pólipos > 3 cm (80% pediculados y 39% en colon derecho) evaluó los resultados de la REM. La técnica fue variable en los diferentes estudios y la tasa de éxito técnico global fue del 87%. Se reportó en el 10% hemorragia, 2% síndrome post-polipectomía y 1% perforación, sin mortalidad asociada. Los autores concluyeron que ésta es una técnica efectiva y segura, sin embargo consideran conveniente estandarizar el abordaje de lesiones grandes.

Lo et al.¹⁸ compararon REM asistida con CAP (REM-C) vs. REM con asa en 183 lesiones planas con tamaño promedio de 2.47 cm, la mitad localizadas en el colon derecho. La tasa de complicaciones fue mayor con REM-C (9.7% vs. 2.9%). Los autores concluyeron que la REM con asa requiere utilizar otras maniobras para lograr la remoción completa (37% vs. 17.2%) y 2 o más resecciones a diferencia de REM-C. La REM es una técnica efectiva en lesiones planas localizadas en el colon derecho; sin embargo la frecuencia de complicaciones sugiere iniciar con REM con asa en lesiones fáciles y utilizar la asistida con CAP en las lesiones complejas.

Las nuevas herramientas de tecnología en la endoscopia y la disponibilidad de nuevos accesorios permiten realizar procedimientos de diagnóstico con calidad y terapéuticos con seguridad y eficiencia.

Financiamiento

No hubo financiamiento para la realización de este trabajo.

Conflicto de intereses

La autora no tiene conflicto de interés, en relación con el artículo que se remite para publicación.

Bibliografía

1. Tamizaje del cáncer colorrectal. Organización Mundial de Gastroenterología / Guías Prácticas, 2007.
2. Tirado-Gómez LL, Mohar-Betancourt A. Epidemiology of colorectal cancer. *GAMO* 2008;(Suppl. 4):3-11.
3. Zauber AG, Winawer SJ, O'Brien MJ, et al. Colonoscopic polypectomy and long-term prevention of colorectal-cancer deaths. *N Engl J Med* 2001;366:687-968.
4. Thotakura RV, Thotakura S, Gatto-Weiss CM, et al. Reclassification of hyperplastic polyps into sessile serrated adenomas: a retrospective review of archival tissue material colorectal cancer screening. *DDW*. 2013, mayo 18-21, Orlando, FL. Tu1485.
5. Macaron C, Vu HT, Lopez R, et al. Patients with adenomatous and serrated polyps warrant closer surveillance than patients with adenomas only. *DDW* 2013 mayo 18-21, Orlando, FL. Tu1490.
6. Kwon RS, Adler DG, Chand B, et al. High-resolution and high-magnification endoscopes. *Gastrointest Endosc* 2009;69:399-407.
7. Kotwal V, Attar BM, Demetria MV, et al. High-definition colonoscopy detects more polyps in the right colon than standard white-light colonoscopy. *DDW* 2013 mayo 18-21, Orlando, FL. Mo1665.
8. Robles-Medrenda C, Del Valle RS, Lukashok HP, et al. Pentax I-SCAN™ with electronic magnification for the real-time histological prediction of colonic polyps: a prospective study using

- new digital chomoendoscopy setting. DDW 2013 mayo 18-21, Orlando, FL. Mo1662.
9. Bowman EA, Pfau PR, Mitra A, et al. Comparison of I-SCAN imaging technology to high definition imaging in the detection of adenomatous polyps. DDW 2013, mayo 18-21, Orlando, FL. Mo1667.
 10. Repici A, Chiara E, Vitetta E, et al. Final results of phase ii, open label, study investigating polyp and adenoma detection rate after single oral dose of methylene blue mxr modified release tablets administered to subjects undergoing outpatient colonoscopy. DDW 2013, mayo 18-21, Orlando, FL. 856.
 11. Suchanek S, Voska M, Majek O, et al. The efficiency of colonic capsule endoscopy in detection of colorectal polyps and cancers comparing to colonoscopy: multicenter, prospective crosses over study. DDW 2013, mayo 18-21, Orlando, FL. Mo1576.
 12. Lee CK, Kim JW, Jang JY. Cold snare polypectomy versus cold forceps polypectomy using double biopsy technique for removal of diminutive colorectal polyps: A prospective randomized controlled trial. DDW 2013, mayo 18-21, Orlando, FL. 7.
 13. Aslan F, Alper E, Vatansever S, et al. Cold SNARE polypectomy versus standard snare polypectomy in endoscopic treatment of small polyps. DDW 2013, mayo 18-21, Orlando, FL. Tu1496.
 14. Aslan F, Alper E, Akpınar Z. Comparison of jumbo biopsy forceps and standard biopsy forceps in the treatment of small colon polyps. DDW 2013, mayo 18-21, Orlando, FL. Tu1497.
 15. Bessa X, Diaz-Gonzales A, Pellise M, et al. Outcomes of endoscopic mucosal resection (EMR) of large polyps (≥ 20 mm) detected in a colorectal cancer screening program. DDW 2013, mayo 18-21, Orlando, FL. Tu1342.
 16. Ortiz AM, Patham B, Zuckerman M, et al. Recurrence rate of colorectal polyps after endoscopic mucosal resection: a systematic review and meta-analysis. DDW 2013, mayo 18-21, Orlando, FL. Sa1511.
 17. Volk NR, Dulai PS, Pohl H. Endoscopic resection for large adenomatous polyps- a systematic review of adverse events, colectomy rate and colorectal cancer after resection. DDW 2013, mayo 18-21, Orlando, FL. Tu1437.
 18. Lo IK, Jamil LH, et al. Cap-assisted endoscopic mucosal resection (C-EMR) is effective and safe for removal of very flat right colonic polyps. DDW 2013, mayo 18-21, Orlando, FL. Tu1455.