



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



IMAGEN, ENDOSCOPIA Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

Avances en la detección de pólipos en colon

A. I. Hernández-Guerrero

Instituto Nacional de Cancerología

Recibido el 5 de junio de 2019; aceptado el 6 de junio de 2019

Resumen

El cáncer colorrectal (CCR) es una neoplasia frecuente que se considera la cuarta más frecuente en el mundo. En México representa la segunda causa de muerte y el primer lugar de las neoplasias malignas del tubo digestivo en algunas regiones.¹

La evolución natural del CCR sigue la secuencia adenoma-carcinoma, lo que ha permitido mejorar su pronóstico, dado que esta característica ha hecho posible establecer programas de tamizaje, cuyo objetivo principal es detectar y tratar lesiones consideradas premalignas, los denominados pólipos. La prevalencia de CCR y adenomas colorrectales (ACR) en la población general se incrementa con la edad.

Diagnóstico y tratamiento de lesiones premalignas: adenomas

Existen varias clasificaciones para describir los rasgos endoscópicos de los adenomas; dentro de estas características las de mayor utilidad para el endoscopista son el tamaño, la morfología, el patrón de superficie de la mucosa y el patrón vascular. Existen diferentes clasificaciones

que utilizan cromoendoscopia digital y magnificación. En un intento de realizar un consenso universal se diseñó una clasificación conjunta entre expertos asiáticos y occidentales, la llamada NICE (*NBI International Colorectal Endoscopic Classification*) y que se basa en el color del pólipo, la superficie y el patrón vascular.² Otra escala ampliamente utilizada es la clasificación JNET (*Japan NBI Expert Team*). El objetivo es predecir entre pólipos hiperplásicos o adenoma temprano o avanzado. Se realizó un estudio para evaluar la curva de aprendizaje para mejorar la caracterización de los pólipos entre médicos residentes mediante estas clasificaciones; se desarrolló un algoritmo para establecer el número ideal que permitiera caracterizar >90% de los pólipos (el número ideal es la observación de 103 pólipos).³ El grupo de México presentó los resultados de utilizar NBI y la clasificación de NICE y JNET para predecir la histología del pólipo y se observaron mayor utilidad para distinguir entre los pólipos hiperplásicos y lesiones avanzadas en su histología como cáncer y menos efectividad en lesiones intermedias como displasia o carcinoma intramucoso.⁴ Otras tecnologías de cromoendoscopia como BLI (*blue light imaging*) se han utilizado con la finalidad de caracterizar los ACR. El uso de esta nueva tecnología pretende mejorar la imagen y caracterización de las lesiones. El grupo de trabajo de EUA presentó la validación de su uso, con un sistema BASIC (criterio que analiza

Correspondencia de autor: Av. San Fernando No. 22, Colonia Sección XVI, Tlalpan, C.P. 14080, Ciudad de México, México. Tel. 55 21293405. Correo electrónico: aihernandez1@yahoo.com (A. I. Hernández- Guerrero)

patrón de criptas, vascularidad, etc.). Participaron 11 expertos y demostraron que estos criterios sencillos pueden diferenciar entre adenoma y anomalías diferentes del adenoma, con una sensibilidad (S) de 95% y especificidad (E) de 93.8% (VPP, 93.8%; y VPN, 94.9%), con un valor kappa de 0.89.⁵ Esta misma tecnología se presentó para identificar pólipos serrados con una S de 98.1% y E de 99%, con un VPP de 98% y VPN de 99%, y una precisión diagnóstica de 98.7%.⁶ La bibliografía ha informado que hasta el 26% de los ACP diminutos puede perderse durante la exploración. El grupo de estudio de la *University of Florida* presentó el uso de la inteligencia artificial para establecer un diagnóstico asistido de pólipos mediante este sistema de red neuronal. El sistema puede identificar pólipos hiperplásicos, adenomas y pólipos serrados, con una eficacia diagnóstica >82%.⁷ Asimismo, se presentó otro trabajo relacionado con un sistema de asistencia por computadora para mejorar la detección de pólipos o adenomas con un aumento significativo del número de pólipos, índice de detección de adenomas y número de adenomas por paciente (52.1%, 35.5% y 1.04, $p < 0.001$).⁸ Ésta es una nueva herramienta que se utilizó y presentó en diferentes foros y con aplicaciones variadas para tracto digestivo alto y bajo. Se ha propuesto el uso de otros dispositivos auxiliares para el endoscopio, como “Caps” (EndoCuff®), técnicas de inmersión en agua, técnicas de retroflexión, entre otras. Estas herramientas han ayudado en diferentes proporciones a incrementar el índice de detección de adenomas (IDA). Un metaanálisis comparó el uso de EndoCuff (EC) con la colonoscopia estándar (CE). Se analizaron 15 estudios con 5 158 pacientes con EC y 5 053 con CE; el IDA fue de 22% a 67% en el grupo de EC y de 13% a 68% en el grupo de CE. El grupo de EC tuvo un mayor IDA (RR, 1.2%; IC 95%, 1.08-1.32).⁹ Cuando se comparó el uso de EC con Cap o alta definición se observó que el EC incrementa en grado significativo el IDA.¹⁰ La colonoscopia con polipectomía reduce la incidencia y la mortalidad del CCR en 50% y en 53 a 80% de forma respectiva. El uso de asa fría se recomienda en pólipos < 5 mm. El trabajo multicéntrico de Kallenbach¹¹ analizó la seguridad de realizar polipectomía con asa fría en pólipos menores de 1 cm pediculados. Se estudiaron 94 pólipos con tamaño promedio de 6.2 + 1.7 mm y de ellos 43% se hallaba en el colon derecho. Se realizó resección en bloque en el 97% y seis pólipos (5.5%) tuvieron hemorragia que se trató con un broche. No se notificó hemorragia tardía u otras complicaciones. Estos resultados confirman la seguridad de utilizar asa fría en pólipos hasta de 1 cm.

Financiamiento

Este documento no tuvo financiamiento alguno.

Conflicto de intereses

El autor es conferencista de Boston Scientific

Referencias

1. Verastegui E, Mohar A. Colorectal cancer in Mexico: should a middle-income country invest in screening or in treatment? *Eur J health Econ* 2010;10(Suppl 1): s107-14.
2. Tanaka S, Sano Y. Aim to unify the narrow band imaging (NBI) magnifying classification for colorectal tumors: current status in Japan from a summary of the consensus symposium in the 79th Annual Meeting of the Japan Gastroenterological Endoscopy Society. *Dig Endosc* 2011;23(Suppl 1):131-9.
3. Tróchez Mejía C, Galindo-Orozco MC, Picazo Ferrera K, et al. Diagnostic accuracy and learning curve in the characterization of colorectal polyps for first year gastrointestinal endoscopy trainees. Sesión de Carteles presentada en: DDW;2019 mayo 19-21; San Diego, CA. Su1744
4. Casal J, Hernández-Guerrero A, Herrera-Servín MA, et al. Performance of optical diagnosis with narrow band image, with Nice (NBI international colorectal endoscopic) and JNET (Japan NBI Expert Team) classifications as a prediction of neoplastic colon lesions, in the National Cancer Center of Mexico: Sesión de Carteles presentada en: DDW;2019 mayo 19-21; San Diego, CA. Su1701.
5. Desai M, Sethi A, Rex D, et al. Validation of blue light imaging (BLI) criteria for the optical characterization of colorectal polyps by the US. BLI Working Group. Sesión oral presentada en: DDW;2019 mayo 19-21 ; San Diego, CA. 254.
6. Sneha J, Ostrowski S, Neumann H. Real time diagnostic accuracy of blue light imaging with magnification (BLI) in the characterisation of sessile serrated polyps (SSSPs) and advanced histology within colo-rectal polyps. Sesión de Carteles presentada en: DDW;2019 mayo 19-21; San Diego, CA. Su1673
7. Kandel P, LaLonde R, Ciofoaia V, et al. Colorectal polyp diagnosis with contemporary artificial intelligence. Sesión de Carteles presentada en: DDW;2019 mayo 19-21; San Diego, CA. Su1741.
8. Zhou G, Liu X, Berzin TM, et al. A real-time automatic deep learning polyp detection system increases polyp and adenoma detection during colonoscopy: a prospective double-blind randomized study. Sesión oral presentada en: DDW;2019 mayo 19-21; San Diego, CA. 951e.
9. Kesar V, Kanth R, Karna N, et al. Endocuff colonoscopy versus standard colonoscopy for adenoma detection rate - an updated meta-analysis. Sesión de Carteles presentada en: DDW;2019 mayo 19-21; San Diego, CA. Su1674.
10. Sánchez-Yague A, García-Gavilán MC, Alcalde-Vargas A, et al. Comparison of high-definition colonoscopy without cap, with regular cap or with endocuff: a multicenter prospective study. Sesión de Carteles presentada en: DDW;2019 mayo 19-21 ; San Diego, CA. Su1721.
11. Kallenbach TR, Keswani RN, Nguyen-Vu T, et al. Cold snare polypectomy appears safe for the resection of small pedunculated polyps. Sesión presentada en: DDW;2019 mayo 19-21 ; San Diego, CA. Su1694.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



IMAGEN, ENDOSCOPIA Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

Novedades en el manejo de las lesiones de las vías biliares

M. A. Ramírez-Luna

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Recibido el 5 de junio de 2019; aceptado el 6 de junio de 2019

En la pasada Semana Americana de Enfermedades Digestivas realizada en la ciudad de San Diego, EUA, se presentaron 108 trabajos en resumen relacionados con el diagnóstico y tratamiento de lesiones de la vía biliar. A continuación se comentan los más relevantes.

Moribe y colaboradores presentaron el resumen de prótesis metálicas autoexpandibles (PMAE) contra prótesis plásticas (PP) para estenosis biliares anastomóticas después de trasplante hepático: una revisión sistemática de estudios aleatorizados y controlados.¹ Los autores incluyeron cinco estudios aleatorizados controlados con un total de 221 enfermos. Los resultados de tres estudios no mostraron diferencia significativa entre los grupos con respecto a la resolución de la estenosis (RR, 0.96; IC 95%, 0.83 a 1.11) y recurrencia de la estenosis (RR, 1.51; IC 95%, 0.36 a 6.26). Los cinco estudios no mostraron diferencia significativa entre PMAE y PP en relación con complicaciones y éxito del tratamiento. Los autores concluyeron que la evidencia sugiere que no hay diferencia entre PMAE y PP en cuanto al éxito del tratamiento, resolución de la estenosis, complicaciones y recurrencia de la estenosis de anastomosis biliares en enfermos luego del trasplante hepático. En el resumen de este trabajo no se cita la frecuencia de las variables evaluadas, si bien se señala que no existió diferencia significativa en ellas entre los grupos evaluados. Evidencia previa en la bibliografía muestra que el

éxito técnico, el éxito clínico y la resolución de la estenosis son comparables entre PMAE y PP, pero la ventaja de las PMAE es la menor frecuencia de colangiografía endoscópica retrógrada, y con ello de una potencial disminución de los costos adjuntos.

Ahmed y colaboradores presentaron el estudio "Ablación por radiofrecuencia (ARF) en el tratamiento del colangiocarcinoma hiliar y distal no resecable, revisión sistemática y meta-análisis".² Esta revisión incluyó un estudio aleatorizado controlado y cuatro estudios retrospectivos hasta octubre de 2018. El éxito técnico para ARF con colocación de prótesis fue de 99%. Tres estudios notificaron tiempo de supervivencia que fluctuó entre 6.4 y 13.2 meses. Un solo estudio comparó ARF más prótesis contra prótesis sola y mostró mayor permeabilidad de la prótesis con el tratamiento combinado (6.8 vs. 3.4 meses, $p=0.02$) sin diferencia significativa en efectos adversos (15%), de los cuales los más frecuentes fueron colangitis, sepsis, sangrado y pancreatitis. Los autores concluyeron que los estudios iniciales sugieren mayor duración de permeabilidad de la prótesis y una potencial mejoría en la supervivencia en el tratamiento combinado con ARF más prótesis. Éste es un metaanálisis que desafortunadamente incluyó sólo un estudio aleatorizado controlado realizado en China y que excluyó a enfermos con colangiocarcinoma hiliar, pero que es hasta ahora el único estudio

Correspondencia de autor: Vasco de Quiroga 15, Col. Belisario Domínguez, Sección XVI, C.P. 14080, Ciudad de México. Tel. 54870900, ext. 2150. *Correo electrónico:* mangelramirez@yahoo.com (M. A. Ramírez-Luna)

aleatorizado prospectivo con la evidencia más robusta de que el tratamiento con ARF y prótesis prolonga en grado significativo la sobrevida y la permeabilidad de la prótesis en el colangiocarcinoma del conducto biliar principal no hiliar.

Lee y colegas presentaron una comparación prospectiva de prótesis metálicas autoexpandibles cubiertas bilaterales que compararon la técnica stent in stent (SIS), es decir, una prótesis dentro de otra, contra la *stent by stent* (SBS), esto es, una prótesis al lado de la otra, para la obstrucción biliar hiliar maligna avanzada inoperable.³ Éste fue un estudio prospectivo, aleatorizado y multicéntrico; en el grupo de SIS se incluyó a 34 enfermos y en el de SBS a 35. No existieron diferencias significativas entre los grupos en el éxito técnico (100% vs. 91.4%), éxito clínico (94% vs. 91%) ni en efectos adversos (23.5% vs. 28.6%). La permeabilidad de la prótesis metálica a los tres meses fue de 85.3% en el grupo de SIS y 65.7% en el grupo de SBS ($p=0.059$), en tanto que a los seis meses fue de 47.1% y 31.4% ($p=0.184$), respectivamente. La sobrevida no difirió de forma significativa entre los grupos. Se trata de un estudio particularmente interesante y útil para la toma de decisiones en la práctica diaria, dado que el reto técnico del drenaje bilateral completo en colangiocarcinoma hiliar inoperable ofrece las dos opciones SBS y SIS comparables en éxito técnico, clínico, frecuencia de efectos adversos y sobrevida en este grupo complejo de enfermos.

Mohamad y colaboradores presentaron su trabajo en resumen llamado "Prótesis endoscópica unilateral (PU) contra prótesis bilateral (PB)" en enfermos con obstrucción maligna hiliar irresecable: una revisión sistemática y metaanálisis.⁴ En este análisis se incluyeron 21 estudios con 1,292 enfermos hasta junio de 2018. Entre los estudios incluidos tres usaron prótesis unilateral, 11 estudios prótesis bilateral y siete protocolos compararon la prótesis unilateral contra la bilateral. No hubo diferencias significativas en el éxito técnico (PU, 94.9%; y PB, 88.9%; $p=0.23$), éxito funcional (PU, 92.6%; y PB: 93.7%; $p=0.27$), efectos adversos tempranos (PU, 17%; y PB, 10%; $p=0.27$) o colangitis posprocedimiento (PU, 8%; y PB, 7%; $p=0.09$). Los autores concluyeron que en enfermos con obstrucción hiliar maligna no resecable, las técnicas de drenaje con prótesis unilateral y bilateral son equivalentes en eficacia y seguridad. Esta revisión, a pesar de sus resultados, se opone a la evidencia derivada del único estudio prospectivo, multicéntrico y comparativo publicado en 2017 en el que se comparó PU contra PB y que mostró que no existen diferencias significativas en el éxito técnico, pero en la técnica de PB resulta menos necesaria la

reintervención y hay mayor éxito clínico, con mayor duración también de la permeabilidad de las prótesis.

En conclusión, los estudios presentados muestran que las PMAE totalmente cubiertas son igual de eficaces y seguras que las PP para el tratamiento de las estenosis biliares posterior a trasplante hepático, con la posible ventaja de necesitar menos procedimientos y con ello menor costo en comparación con las PP. Los enfermos con obstrucción biliar por colangiocarcinoma hiliar se benefician de la terapia dual con ARF y drenaje biliar con prótesis; el drenaje biliar debe realizarse con PMAE totalmente descubiertas, bien sea con la técnica de SIS o bien con SBS ya que éstas tienen eficacia y seguridad comparables. El drenaje biliar en enfermos con colangiocarcinoma hiliar no resecable debe efectuarse, en condiciones ideales, en todos los segmentos obstruidos, es decir, de manera completa o bilateral, dado que esto tiene ventajas significativas sobre el drenaje unilateral.

Financiamiento

El autor no recibió financiamiento alguno.

Conflicto de intereses

El autor declara no tener conflicto de intereses.

Referencias

1. Moribe D, D'Assuncao MA, Nova da Costa LS, et al. Covered self-expandable metallic stent versus plastic stents for anastomotic biliary strictures after liver transplantation: a systematic review of randomized controlled trials. Sesión de Carteles presentada en: DDW 2019 mayo 18-21; San Diego, CA. Sa1472.
2. Ahmed O, Angsuwatcharakon P, Coronel E, et al. Endoscopic radiofrequency ablation in the management of unresectable hilar and distal cholangiocarcinoma: A systematic review and meta-analysis. Sesión de Carteles presentada en: DDW; 2019 mayo 18-21; San Diego, CA. Sa1430.
3. Lee TH, Moon JH, Choi JH, et al. Prospective comparison of endoscopic bilateral stent-in-stent versus stent by stent deployment for inoperable advanced malignant hilar biliary obstructions. Sesión oral presentada en: DDW; 2019 mayo 18-21; San Diego, CA. 590.
4. Meybodi MA, Shakor D, Nanavati J, et al. Unilateral versus bilateral endoscopic stenting in patients with unresectable malignant hilar obstruction: a systematic review and meta-analysis. Sesión de Carteles presentada en: DDW; 2019 mayo 18-21; San Diego, CA. Sa1406.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



IMAGEN, ENDOSCOPIA Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

Manejo endoscópico de la hemorragia gastrointestinal

J. M. Abdo-Francis

Hospital Ángeles Acoxpa

Recibido el 5 de junio de 2019; aceptado el 6 de junio de 2019

Resumen

La hemorragia gastrointestinal constituye una auténtica urgencia en la práctica del gastroenterólogo. A pesar del decremento de las complicaciones de la enfermedad ulcerosa relacionado con el uso de medicamentos potentes, como los inhibidores de la bomba de ácido, la hemorragia del tubo digestivo alto es todavía causa de hospitalización y muerte. En relación con la hemorragia del tubo digestivo bajo, la presencia de enfermedad diverticular en porcentajes elevados después de los 50 años, aunado a la mayor prevalencia de angiodisplasias y cáncer, representa su principal causa. Los avances en la terapéutica farmacológica y endoscópica han mejorado la supervivencia del paciente con esta complicación; sin embargo, la posibilidad de muerte existe en 10% en promedio, porcentaje que se eleva a 25% aproximadamente cuando ocurre en pacientes hospitalizados y con comorbilidad presente.¹⁻³

Durante la Semana de Enfermedades Digestivas de EUA llevada a cabo en San Diego, un grupo de trabajo encabezado por la *Johns Hopkins University* presentó una revisión sistemática y metaanálisis sobre la implicación clínica práctica del uso del polvo hemostático endoscópico en la hemorragia

gastrointestinal no variceal. Los resultados obtenidos en 16 estudios seleccionados de 1 379 publicados permitieron concluir que la mayoría de las veces en que se emplean estos polvos hemostáticos se convierten en una opción terapéutica eficaz y segura tanto como tratamiento primario como de rescate y posee eficacia de 93% como monoterapia primaria y 95% en el tratamiento de rescate, con 19% de sangrado recurrente para monoterapia y 31% para el rescate. Sólo 4% de las complicaciones se vinculó con este procedimiento.⁴

Jung y colaboradores de la *Kyung Hee University School of Medicine* de Corea del Sur presentaron un estudio multicéntrico en el que se evaluó la seguridad y eficacia de la hemostasia endoscópica en pacientes con hemorragia tardía posterior a polipectomía. La hemostasia endoscópica se realizó en 289 pacientes. Las técnicas usadas para la hemostasia, ya sea en monoterapia o combinada, fueron la inyección de epinefrina en 25% de los pacientes, argón plasma en 18%, pinza hemostática en 11% y broches vasculares en 88% de los pacientes atendidos. A pesar de las terapias combinadas, la recidiva de la hemorragia se registró en 15 de 289 casos (5.2%). Los autores concluyeron que el tamaño del pólipo y no utilizar sedación se relacionan con mayor riesgo de sangrado recurrente.⁵

Correspondencia de autor: Tlacotalpan 59-1702, Col. Roma Sur, Cuauhtémoc, Ciudad de México. Tel. 5555742381.
Correo electrónico: drjuanmiguelabdo@yahoo.com.mx (J. M. Abdo-Francis)

En relación con el tratamiento de pacientes con lesión de Dieulafoy, el grupo de trabajo de California presentó un estudio de cohorte para describir el seguimiento a 30 días del paciente a través del uso de ultrasonido Doppler endoscópico para la medición del sangrado recidivante, así como la eficacia de la terapia combinada (térmica + broche vascular). El estudio concluyó que es importante considerar las comorbilidades presentes en los pacientes diagnosticados con este padecimiento. A su vez, se hizo notar que el 24% de los pacientes sufre recidiva de la hemorragia y requiere hasta tres endoscopias y, en algunos casos, apoyo quirúrgico.⁶

Un estudio multicéntrico japonés comparó el uso del tratamiento puente con heparina seguida de la administración de anticoagulantes orales y corte con asa caliente contra el mantenimiento de los anticoagulantes orales y uso de asa fría en pacientes con pólipos de colon menores de 10 mm. Las conclusiones del estudio establecen que el uso de los anticoagulantes orales puede mantenerse en pacientes con pólipos colónicos pequeños y que el corte con asa fría no incrementa de manera significativa el riesgo de hemorragia profusa.⁷

Financiamiento

Este trabajo no contó con financiamiento.

Conflicto de intereses

El autor declara no tener conflicto de intereses.

Referencias

1. Gilbert DA. Epidemiology of upper gastrointestinal bleeding. *Gastrointest Endos* 1990; 36 (5 Suppl):S8-13.
2. Czernichow P, Hochain P, Nousbaum JB, et al. Epidemiology and course of acute upper gastrointestinal hemorrhage in four French geographical areas. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2000; 12:175-181
3. Vreeburg EM, Snel P, De Bruijine JW, et al. Acute upper gastrointestinal bleeding in the Amsterdam area: incidence, diagnosis and clinical outcome. *Am J Gastroenterol* 1997; 92: 236-243.
4. Abdulfattah Bukhari M, Abdulrahman Aljehani M, Hassan El Zein M, et al. The role of endoscopic hemostatic powder in non-variceal gastrointestinal bleeding: a systematic review and meta-analysis with implication on clinical practice. Sesión de cartel presentada en: DDW; 2019 mayo 18-21; San Diego, CA. Tu1075.
5. Yunho Jung, Han Hee Lee, Jung-Wook Kim, et al. Is endoscopic hemostasis safe and effective in delayed post-polypectomy bleeding? A multicenter study. Sesión de Carteles presentada en: DDW; 2019 mayo 18-21; San Diego, CA. Mo1688.
6. Benjamin Nulsen, Dennis M. Jensen, Thomas O. Kovacs, et al. How can 30 day clinical outcomes of upper gastrointestinal hemorrhage from Dieulafoy's lesion be improved? Sesión de carteles presentada en: DDW; 2019 mayo 18-21; San Diego, CA. Tu1099.
7. Shimodate Y, Takeuchi Y, Mabe K, et al. A multicenter, randomized open-label trial comparing heparin bridging with hot snare polypectomy and continuous oral administration of anticoagulants with cold snare polypectomy for patients with colorectal polyps smaller than 10 mm. (C-Pac Trial). Sesión oral presentada en: DDW; 2019 mayo 18-21; San Diego, CA. 476.



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



IMAGEN, ENDOSCOPIA Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

Nuevas tecnologías en endoscopia

F. I. Téllez-Ávila

Departamento de Endoscopia Gastrointestinal, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México, México

Recibido el 5 de junio de 2019; aceptado el 12 de junio de 2019

El presente trabajo está dirigido a exponer lo más relevante expuesto en relación con nuevas tecnologías en endoscopia en la edición 2019 de la Semana de Enfermedades Digestivas (DDW 2019) celebrada en San Diego. Por motivos didácticos se divide en nuevas tecnologías para el diagnóstico y nuevas tecnologías para el tratamiento.

Nuevas tecnologías para el diagnóstico

En esta área pueden considerarse sobre todo dos puntos:

1. Avances en la calidad de la imagen
2. Dispositivos para una mejor exposición de la mucosa

Avances en la calidad de la imagen

Más que nuevas tecnologías se expusieron estudios comparativos en los cuales se destacaron las ventajas de los equipos de alta resolución sobre otras mejores en la imagen, por ejemplo los ángulos de visión ampliados (FUSE) o la cromoendoscopia digital (NBI, iScan).

En cuanto a la cromoendoscopia digital, múltiples estudios han dejado claro hasta el momento que esta tecnología

no presenta ventajas respecto de la detección de pólipos o adenomas en relación con la luz blanca. Estos resultados han sido consistentes aun cuando se ha pensado de manera subjetiva desde su aparición que deberían tener alguna ventaja. Un problema que siempre se ha mencionado es que dichas tecnologías exigen que la lente del endoscopio se encuentre muy cerca de las lesiones y que la periferia del área de visualización es demasiado oscura, lo cual es al parecer la principal causa de que no aumente la tasa de detección de pólipos (TDP) o adenomas (TDA) con esta tecnología. En la DDW 2019 se mostraron equipos de cromoendoscopia digital que cuentan con mejor iluminación (NBI series 190 y FUJI Blue imaging serie 700) y que podrían tener un efecto en la TDP y TDA.

Un metaanálisis de Atkinson y colaboradores¹ que incluyó a 11 estudios con 4,491 pacientes (6,636 pólipos) demostró que la combinación de una preparación “excelente” + el uso de NBI en series 190 mejora la detección de la tasa de detección de adenomas (RM, 1.62; IC 95%, 1.22-2.14; p = 00.1). Por su parte, un estudio aleatorizado proveniente de Singapur (Tu1982)² que incluyó a 160 pacientes demostró que el uso de la luz azul (FUJI Blue imaging serie 700) tuvo una mejor tasa de detección de adenomas (44.6% vs. 26.6%)

Correspondencia de autor: Vasco de Quiroga 15, Col. Sección XVI, Tlalpan, Ciudad de México, México. Tel: 54870900, ext. 2150.
Correo electrónico: felixtelleza@gmail.com (F. I. Téllez-Ávila)

comparado con la luz blanca. Por último, en un estudio aleatorizado (abstract 252)³ de Hong Kong se compararon el *Linked Color Imaging* (LCI) con NBI para la detección de adenomas en 272 pacientes con resultados en favor del NBI (51.5% vs. 39.7%; $p = 0.05$).

Dispositivos para una mejor exposición de la mucosa

Se han estudiado diversos accesorios para exponer de una mejor manera la mucosa durante los estudios, sobre todo de colonoscopia. El Endocuff (EC) es el dispositivo con mayor evidencia en su favor e incluye varios estudios aleatorizados y metaanálisis. En la DDW 2019 se presentó al menos un estudio multicéntrico prospectivo que aporta mayores datos en la misma dirección. Sánchez-Yague y colaboradores (Su1721)⁴ mostraron datos de 291 pacientes divididos en tres grupos: colonoscopios sin dispositivos, colonoscopios con cap y colonoscopio con EC. La TDA favoreció al grupo con uso de EC (43.2% vs. 44.9% vs. 54%; $p = 0.24$).

Aunque no se trata de un dispositivo para mejorar la exposición de la mucosa, el estudio TOPAZ⁵ se incluye en esta sección. Este protocolo evaluó el uso de una cápsula para realizar colonoscopia de tamizaje y la comparó con la colotomografía (CTC). Se incluyó a 286 pacientes. De acuerdo con el estudio, el uso de la cápsula fue mejor que la CTC, pero los resultados aún distan del rendimiento que se obtiene con la colonoscopia convencional.

Nueva tecnología para tratamiento

De acuerdo con la búsqueda del autor del presente trabajo en realidad no se presentó ninguna “nueva” tecnología para el tratamiento endoscópico de las enfermedades digestivas. En su lugar puede afirmarse que se mostraron algunos datos nuevos que apoyan el papel de tecnologías muy recientes. Se presentan en el presente resumen algunos de los datos más relevantes desde el punto de vista del autor.

De manera tradicional, en el tratamiento de algunas de las afecciones más frecuentes que requieren colangiografía retrógrada endoscópica (CPRE), un inconveniente es que se necesita un procedimiento para el retiro de las prótesis utilizadas durante la intervención inicial. Tal es el caso de los pacientes con coledocolitiasis gigantes que se fragmentan, pacientes con estenosis benigna de la vía biliar, pacientes sometidos a *SpyGlass*, etc. Por lo anterior, el estudio de Anderloni y colaboradores⁶ cobra relevancia. En este estudio se presentaron datos en relación con el uso de una prótesis biliar y pancreática biodegradable; dicho estudio se realizó en un solo centro de manera prospectiva. Se utilizaron tres tipos de prótesis biodegradables de acuerdo con el tiempo de su degradación: rápida (12 días), media (20 días) y lenta (11 semanas). El objetivo del estudio fue valorar si el tiempo teórico de degradación fue igual al tiempo en la práctica. La biodegradación se evaluó por medio de rayos X y endoscopia. Se incluyó a 25, 6 y 12 pacientes por grupo. El éxito técnico fue de 100% y se informó un solo efecto adverso (pancreatitis posterior a CPRE). Se demostró que los tiempos de “supervivencia” práctica de las prótesis concorrieron con lo esperado.

El grupo de Stravropoulos⁷ presentó datos interesantes sobre el tratamiento endoscópico en la resección de tumores subepiteliales con el uso de técnica de resección de espesor total (EFTR, por su sigla en inglés) y la técnica de resección con tunelización submucosa (STER, por su sigla en inglés). Se incluyó a 128 pacientes en siete años y en la mayoría de los pacientes la lesión se encontraba en el estómago. El tiempo promedio fue de 70 minutos y el tamaño de 2 cm (IQR, 1.5-3). El tiempo promedio de hospitalización fue de tres días. En un total de 93 (73.4%) pacientes, el resultado final fue de una lesión subepitelial con potencial maligno. Los autores concluyen que el tratamiento endoscópico de lesiones subepiteliales con técnicas de EFTR y STER son una alternativa a la resección quirúrgica.

Financiamiento

El autor recibió una beca completa para acudir al congreso de la DDW 2019 de la Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal.

Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias

1. Atkinson NSS, Ket S, Bassett P, Narrow-band Imaging for detection of neoplasia at colonoscopy: a meta-analysis of data from individual patients in randomized controlled trials. *Gastroenterology* 2019 Apr 15. pii: S0016-5085(19)35708-7. doi: 10.1053/j.gastro.2019.04.014. [Epub ahead of print]
2. Ang TL, Li JW, Wang LM, Interim results of a prospective randomized study of colonoscopy using blue laser imaging and white light imaging in the detection and differentiation of colonic polyps. Sesión de Carteles presentada en: DDW; 2019 mayo 17-21; San Diego, CA. Tu1982.
3. Leung WK, Guo CG, Ko KLM, et al. A prospective randomized tandem colonoscopy study of linked color imaging or narrow band imaging for detection of colorectal polyp. Sesión oral presentada en: DDW; 2019 mayo 17-21; San Diego, CA. 252.
4. Sánchez-Yague A, García-B, Gavilán MC, Alcalde-Vargas A, Sánchez-Cantos A. Comparison of high-definition colonoscopy without cap, with regular cap or with endocuff: a multicenter prospective study. Sesión de Carteles presentada en: DDW; 2019 mayo 17-21; San Diego, CA. Su1721.
5. Cash B, Fleisher M, Fern S, et al. A multicenter, prospective, randomized study comparing the diagnostic yield of colon capsule endoscopy versus CTC in a screening population. Results of the Topaz study. Sesión oral presentada en: DDW; 2019 mayo 17-21; San Diego, CA. 479.
6. Anderloni A, Fugazza A, Maroni L, et al. Feasibility of new biliary and pancreatic biodegradable stent placement: interim analysis of an ongoing single center, prospective, pilot study. Sesión oral presentada en: DDW; 2019 mayo 17-21; San Diego, CA. 1111.
7. Stavropoulos S, Zhang X, Modayil RJ, et al. EFTR and STER for gastrointestinal subepithelial tumors (SETS): large series from a large us referral center with emphasis on outcomes and follow-up. Sesión oral presentada en: DDW; 2019 mayo 17-21; San Diego, CA. 715.