EDITORIAL

Colangioscopia: ver para creer, ver para saber, ver para curar

"Al superar todos los obstáculos y distracciones, uno puede llegar infaliblemente a su meta." Cristóbal Colón (1451-1506)

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) sigue siendo el "*gold standard"* para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades biliopancreáticas y cada año se realizan más de un millón de ellas en todo el mundo. Este procedimiento ha sido siempre realizado por un grupo de aguerridos endoscopistas que han sido capaces de desarrollar día a día todo su potencial diagnóstico y terapéutico a lo largo de los 50 años de vida de esta técnica, siempre sacando el máximo partido posible de las imágenes radiológicas y siempre soñando en secreto con poder ver directamente aquel territorio proscrito y condenado al olvido. Excepto, eso sí, cuando era necesario que este grupo de espartanos atravesase en la oscuridad las puertas de Troya, con la habilidad adquirida durante muchos años y asumiendo el riesgo en todos los ámbitos de esta incursión. Pues bien, este sueño está empezando a cumplirse. Por fin podemos dejar nuestros "aspis y dorus" y sustituirlos por "drones y láseres".

Aunque la CPRE sea una técnica plenamente desarrollada, tiene dos debilidades principales. Primero, carece de la capacidad de aportarnos información sobre las lesiones mucosas que no protruyen en el interior de la vía biliar. En consecuencia, los resultados positivos de la obtención de muestras se reducen al 20-30% para la citología exfoliativa aislada y a un 50% cuando es posible combinar citología por cepillado y biopsias (1,2).

Los primeros intentos de tener información visual de los conductos biliares aparecen a principios de los 60 como un sistema diagnóstico de apoyo a la cirugía (3) y hasta 1976 y 1977 no aparecen las primeras publicaciones de colangioscopia mediante un sistema con apoyo de un duodenoscopio (4) o de forma directa (5). Necesitábamos ver para creer, pero sobre todo, ver para saber.

Actualmente, los endoscopios ultrafinos disponen de toda la tecnología de la imagen que tienen los modernos sistemas de endoscopia, incluyendo no solo las cámaras de alta definición sino también sus sistemas de mejora de imagen como NBI (6) o i-SCAN (7). Son capaces de mejorar por sí mismos los resultados en diagnóstico de lesiones malignas y su extensión, lo que lleva a una aproximación terapéutica distinta en estos pacientes. Los resultados de estas biopsias "ópticas" son impresionantes: la sensibilidad es del 97%, con una especificidad del 93% y un valor predictivo positivo del 90% y negativo del 98%. Vimos y creímos, pero eso no era suficiente para nosotros.

Por el otro lado, los sistemas madre-hijo evolucionaron para permitir, primero, que fuesen accionados por un único operador y actualmente se han introducido cámaras digitales que han mejorado notablemente la calidad de las imágenes obtenidas por este sistema. Tanto es así que en la actualidad sus usuarios, como el Dr. Pons y cols., en este número de la *Revista Española de Enfermedades Digestivas,* (9), denominan al viejo sistema de fibra óptica *"legacy",* aunque la mayor parte de sus casos (80%) aún estén compuestos por los resultados de este sistema.

Todas las exploraciones del estudio del Dr. Pons (9) fueron realizadas con intención de colaborar en el diagnóstico de pacientes con estenosis biliares complejas o tratar enfermos con cálculos de muy difícil resolución. Los resultados son excelentes y totalmente comparables con los resultados previamente publicados, con unas tasas de éxito que se sitúan en torno al 90%.

¿Qué definimos como éxito? En el caso de las estenosis indeterminadas, es visualizar adecuadamente la estenosis cualquiera que sea su posición dentro de la vía biliar. Con este sistema podemos alcanzar hasta la segunda bifurcación de los conductos intrahepáticos; a partir de este punto el acceso depende más del diámetro de los ductos y de su disposición anatómica. Esta es la razón de que la sensibilidad permanezca próxima al 90% y la proporción de biopsias dirigidas adecuadamente esté limitada al 80% en las series publicadas (10,11). Una pregunta en este punto es: ¿cuál es la causa de que la sensibilidad de las biopsias ópticas sea superior? La respuesta está en la capacidad de evaluar la microvasculatura de la zona. Por el contrario, el porcentaje de falsos positivos es netamente inferior para las biopsias dirigidas, algo que tanto cirujanos como oncólogos, y sobre todo los pacientes, agradecen finalmente.

Vimos, creímos y supimos, pero aún no era suficiente. Somos médicos. Nuestro objetivo prioritario es curar, y ahí estaba nuestro principal enemigo en la vía biliar: ese 15% de cálculos de difícil manejo. Si bien la colangioscopia no nos permite variar las características del paciente o su anatomía, sí hace accesibles al tratamiento endoscópico los cálculos múltiples o de gran tamaño, los situados dentro de la vía intrahepática o aquellos que se encuentran por encima de una estenosis. Los resultados vuelven a ser espectaculares: por encima del 80% de las ocasiones es posible limpiar eficazmente la vía biliar, como elegantemente nos demuestran los resultados de Pons y cols. (9,11,12).

REV ESP ENFERM DIG 2018:110(12):745-747
DOI: 10.17235/reed.2018.5991/2018

© Copyright 2018. SEPD y © ARÁN EDICIONES, S.L.

Aunque los resultados de la esfinteroplastia para la extracción de grandes cálculos hacen que la opción de la litotricia intraductal con un colangioscopio, ya sea un sistema madre-hijo o un endoscopio ultrafino, pasen a ser la opción de rescate (13), en aquellos casos en que el tamaño de la dilatación papilar no sea la respuesta (cálculos en tramos altos, estenosis o disparidad de diámetros) la litotricia por colangioscopia es, sin duda, no solo la primera opción sino la única alternativa a la cirugía.

Además, la colangioscopia ha demostrado ser una opción no solo eficaz, sino también rentable en el diagnóstico de las estenosis complejas y de los cálculos difíciles, con una reducción de los costes globales en estos pacientes de entre un 5 y un 11% (14), a pesar del elevado coste del material desechable de este sistema, superior a los 3.500,00 € (incluida la pinza de biopsia). Una reflexión en este campo es que el precio de un endoscopio ultrafino está en torno a 15.000,00 €, es decir, con el coste de cinco colangioscopias del sistema SpyGlass™ nos alcanza para la compra de un endoscopio ultrafino que, además de darnos una calidad de imagen en alta resolución, tiene otros múltiples usos en la endoscopia diaria, aunque la posibilidad de alcanzar la vía biliar intrahepática se reduce especialmente en una posición estable.

Con todo, estos buenos resultados no hacen más que abrir un abanico de posibilidades terapéuticas en el futuro, que incluyen: canulación selectiva (15), hemostasia (16), aplicación de radiofrecuencia, resección de lesiones (17) y extracción de cuerpos extraños (18) (prótesis migradas y drenajes abandonados). Porque ese es nuestro objetivo final: ver para curar.

Para finalizar, permítanme volver a la metáfora del principio.

¡Espartanos, estamos listos!

Demos las gracias a todos los que han sufrido curvas de aprendizaje interminables, la frustración de las exploraciones falladas o incompletas y las demandas judiciales en los tiempos oscuros de la CPRE sin ayudas adicionales. Ahora podemos ver a nuestros enemigos y tenemos las armas para vencerlos.

¡Espartanos: ***ahú, ahú, ahú!***

Sarbelio Rodríguez Muñoz
Servicio de Aparato Digestivo. Complejo Hospitalario Ruber Juan Bravo. Madrid. Departamento de Aparto Digestivo. Universidad Europea de Madrid (UEM). Madrid

DOI: 10.17235/reed.2018.5991/2018

BIBLIOGRAFÍA

1. Fritcher EG, Kipp BR, Halling KC, et al. A multivariable model using advanced cytologic methods for the evaluation of indeterminate pancreatobiliary strictures. Gastroenterology 2009;136:2180-6. DOI: 10.1053/j.gastro.2009.02.040
2. De Bellis M, Fogel EL, Sherman S, et al. Influence of stricture dilation and repeat brushing on the cancer detection rate of brush cytology in the evaluation of malignant biliary obstruction. Gastrointest Endosc 2003;58:176-82. DOI: 10.1067/mge.2003.345
3. DeisterJ. Intraoperative cholangioscopy, an improvement in bile duct diagnosis. Langenbecks Arch Klin Chir Ver Dtsch Z Chir 1963;303:111-22.
4. Nakajima M, Akasaka Y, Fukumoto K, et al. Peroral cholangio-pancreatoscopy (PCPS) under duodenoscopic guidance. Am J Gastroenterol 1976;66:241-7.
5. Urakami Y, Seifert E, Butke H. Peroral direct cholangioscopy (PDCS) using routine straight-view endoscope: first report. Endoscopy 1977;9:27-30. DOI: 10.1055/s-0028-1098481
6. Lee Y, Moon J, Choi H, et al. Direct peroral cholangioscopy for diagnosis of bile duct lesions using an I-SCAN ultraslim endoscope: a pilot study. Endoscopy 2017;49:675-81.
7. Jang J, Noh D, Paik K-H, et al. Effectiveness of cholangioscopy using narrow band imaging for hepatobiliary malignancies. Ann Surg Treat Res 2017;93:125-9 DOI: 10.4174/astr.2017.93.3.125
8. Pohl J. Cholangioscopic imaging: distinguishing good from bad. Endoscopy 2017;49:631-3. DOI: 10.1055/s-0043-108545
9. Pons Beltrán V, Alonso Lázaro N, Mansilla Vivar R, et al. Single-operator cholangiopancreatoscopy in pancreatobiliary diseases: clinical experience in a tertiary referral hospital. Rev Esp Enferm Dig 2018;110(12):748-54. DOI: 10.17235/reed.2018.5837/2018
10. Laleman W, Verraes K, Steenbergen W, et al. Usefulness of the single-operator cholangioscopy system SpyGlass in biliary disease: a single-center prospective cohort study and aggregated review. Surg Endosc 2017;31:2223-32.
11. Derdeyn J, Laleman W. Current role of endoscopic cholangioscopy. Curr Opin Gastroen 2018;34:301. DOI: 10.1097/MOG.0000000000000457
12. Yasuda I, Itoi T. Recent advances in endoscopic management of difficult bile duct stones. Dig Endosc 2013;25:376-85.
13. Franzini T, Moura RN, Bonifácio P, et al. Complex biliary stones management: cholangioscopy versus papillary large balloon dilation - A randomized controlled trial. Endosc Int Open 2018;6:E131-8. DOI: 10.1055/s-0043-122493

14. Deprez P, Duran R, Moreels T, et al. The economic impact of using single-operator cholangioscopy for the treatment of difficult bile duct stones and diagnosis of indeterminate bile duct strictures. Endoscopy 2017;50:109-18.

15. Hakuta R, Kogure H, Nakai Y. Successful guidewire placement across hilar malignant biliary stricture after deceased donor liver transplantation using new digital cholangioscopy. Endoscopy 2017;50:E54-6.

16. Anderloni A, Auriemma F, Fugazza A, et al. Intrabiliary argon plasma coagulation hemostasis by direct cholangioscopy for a tricky post-ERCP bleeding. Endoscopy 2018;50:287-9.

17. Anderloni A, Fugazza A, Auriemma F, et al. Intrabiliary resection of metastasis originating from colorectal carcinoma during direct peroral cholangioscopy: a new tool for biliary palliation. Endoscopy 2018;50(04):E97-8. DOI: 10.1055/s-0044-100487

18. Ogura T, Okuda A, Miyano A, et al. Successful digital cholangioscopy removal of a stent-retriever tip migrated into the periphery of the bile duct. Endoscopy 2018;50:E113-4. DOI: 10.1055/s-0044-101019