



REVISTA DE  
GASTROENTEROLOGÍA  
DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



## ENDOSCOPIA

### Endoscopia de vías biliares

#### *Biliary tract endoscopy*

F. Valdovinos-Andraca<sup>a\*</sup>, G. Grajales-Figueroa<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Jefe del Departamento de Endoscopia Gastrointestinal. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

<sup>b</sup>Departamento de Endoscopia Gastrointestinal. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

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

De las áreas que abarca la endoscopia, la vía biliar es una de las que presenta mayores retos técnicos además de constantes innovaciones en equipo endoscópico, accesorios y prevención de complicaciones. En las próximas líneas se analizarán los trabajos más destacados sobre este tema que fueron presentados en la DDW 2013.

Un trabajo presentado en sesión plenaria abordó la realización de esfinterotomía antes de la colocación de una prótesis metálica autoexpandible (PMAE) en el tratamiento de cáncer de páncreas no resecable<sup>1</sup>. Se trató de un ensayo clínico aleatorizado, controlado, llevado a cabo en 35 centros hospitalarios en Japón en donde se compararon pacientes a quienes se les realizó esfinterotomía previo a la colocación de una PMAE vs. pacientes a quienes no se les realizó dicha maniobra. En total se analizaron 96 pacientes en el grupo de esfinterotomía y 98 pacientes en el grupo de no esfinterotomía. Sólo se encontraron diferencias significativas en el tiempo de colocación de la PMAE, siendo mayor en el grupo de esfinterotomía. Por otro lado, no se encontraron diferencias en cuanto a complicaciones tempranas y tardías

al comparar ambos grupos. Las complicaciones tempranas (< 30 días) incluyeron pancreatitis post-CPRE, hemorragia y perforación. Las complicaciones tardías (> 30 días) incluyeron colecistitis, pancreatitis, hemorragia y úlcera duodenal. Además, la mediana de tiempo para la disfunción de la PMAE fue similar en ambos grupos (170.5 días para esfinterotomía y 148 días para no esfinterotomía). De la misma forma, no hubo diferencias en la supervivencia de los pacientes en los grupos de tratamiento (242 días para esfinterotomía y 202 para no esfinterotomía). El trabajo anterior aborda un tema aún controvertido, el uso de esfinterotomía previo a la colocación de una PMAE. Ésta es una práctica que se lleva a cabo con el objetivo de evitar pancreatitis post-CPRE y que sin embargo, puede asociarse también a complicaciones adicionales como hemorragia y perforación. La metodología con la que se realizó este estudio es adecuada, con un número aceptable de pacientes provenientes tanto de centros de segundo como de tercer nivel por lo que, con base en sus resultados, deberá considerarse no realizar esfinterotomía

\*Autor de correspondencia: Vasco de Quiroga No. 15. Col. Sección XVI. Del. Tlalpan. México, D.F. C.P. 14000. Teléfono: (01) 5487 0900 ext. 2150. Correo electrónico: valand\_f@hotmail.com (F. Valdovinos-Andraca)

al colocar una PMAE para liberar la obstrucción biliar distal secundaria a cáncer de páncreas no resecable.

Por otro lado, con mayor frecuencia se encuentran en la literatura datos sobre colangiografía directa utilizando endoscopios delgados para la evaluación de patología biliar compleja, siendo la mayoría de los reportes sobre población asiática. Durante la DDW se presentaron 2 trabajos en los que se describe la experiencia, con tasas de éxito y complicaciones del procedimiento en pacientes no asiáticos. Los endoscopios utilizados tenían diámetro de 4.9 y 5.5 mm (Olympus N180 y XP180), todos los pacientes tenían esfinterotomía y/o esfinteroplastia y se utilizó un catéter con balón biliar para anclaje y avance del endoscopio. En el primer estudio<sup>2</sup> se realizaron 74 procedimientos en 57 pacientes, siendo las indicaciones principales las estenosis biliares indeterminadas, masas, adenomas ampulares y litiasis. El procedimiento fue técnicamente exitoso en 93% de los pacientes, con una duración de 30 minutos (12-90 min) y mediana de calibre del conducto de 7 mm (2-20 mm). De los 32 pacientes con estenosis indeterminadas, la colangiografía directa sugirió estenosis benigna en 20 pacientes y maligna en 12 pacientes. De estos 12 pacientes con estenosis de apariencia maligna, la histología reportó benignidad en 3 pacientes. El diagnóstico de los 20 pacientes con lesiones de apariencia benigna se confirmó por histología. De los 74 procedimientos sólo ocurrió una complicación mayor, una arritmia cardíaca autolimitada, posiblemente por embolismo aéreo. Otras complicaciones encontradas fueron: colangitis (4 pacientes) y pancreatitis (un paciente). En el segundo estudio<sup>3</sup> se realizó el procedimiento en 103 casos (97 pacientes), obteniendo éxito parcial (entrada a la papila) en el 90% de los pacientes y éxito total (alcance del endoscopio hasta la lesión sospechosa) en 85% de ellos. Los procedimientos realizados incluyeron toma de biopsia en 49.5% de los pacientes, visualización directa de conductos biliares en 28.1%, extracción de litos en 13.6%, aplicación de argón plasma para ablación tumoral en 7.8% y retiro de prótesis en 1%. Las complicaciones fueron descritas en 7 casos (7%), incluyendo fiebre (1), hemorragia (1), bradiarritmia (1), embolismo aéreo (1), hipoxia (1) y perforación menor de un conducto intrahepático (2). Con base en esta experiencia, con buenas tasas de éxito y bajas tasas de complicaciones, la colangiografía directa con endoscopio delgado es un procedimiento que podría utilizarse en casos seleccionados de patología compleja de la vía biliar en ausencia de otros dispositivos más novedosos como SpyGlass y con las ventajas conocidas de mejor calidad de imagen, menor fragilidad del equipo y mayor rango de maniobras diagnósticas y terapéuticas por un canal de trabajo de mayor diámetro.

Kahaleh et al. presentaron los resultados de la aplicación de radiofrecuencia en estenosis biliares malignas<sup>4</sup>. Se trató de un estudio prospectivo, en donde participaron 4 centros hospitalarios con el objetivo de evaluar la eficacia y seguridad de la ablación por radiofrecuencia (ARF). Se incluyeron en total 36 pacientes con colangiocarcinoma (25), cáncer de páncreas (7), cáncer de vesícula (1), cáncer de colon (1), cáncer gástrico (1) y metástasis hepáticas por cáncer de colon (1), a quienes se les aplicó ARF y posteriormente se les colocaron endoprótesis plásticas o metálicas. En la totalidad de los pacientes fue posible aplicar ARF y se trataron 44

estenosis. La longitud promedio de las estenosis fue de 13.75 mm. El diámetro promedio de las estenosis antes de la ARF fue de 2.21 ( $\pm$  1.39 mm) mientras que después de la ARF fue de 5.26 ( $\pm$  2.3 mm), con diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.0001$ ). En cuanto a las complicaciones, 6 pacientes presentaron dolor después del procedimiento, pero sólo uno (12.5%) desarrolló pancreatitis post-CPRE y colecistitis, las cuales se trataron con analgésicos y drenaje percutáneo. Hasta el momento existen únicamente 2 publicaciones en extenso sobre el uso en humanos de ARF en estenosis biliares malignas, en donde se ha demostrado su eficacia y seguridad<sup>5,6</sup>. El estudio presentado en DDW por Kahaleh es el que hasta la fecha ha incluido el mayor número de pacientes y en el que persisten los resultados a favor de la aplicación de esta técnica. Sin embargo, se requieren mayores estudios aleatorizados que permitan evaluar la ARF a largo plazo, la resolución de estenosis y la supervivencia, permeabilidad de endoprótesis, complicaciones y costo-efectividad.

Finalmente, en cuanto a prevención de pancreatitis post-CPRE, se presentó un trabajo en donde se evaluó el efecto de indometacina rectal más isosorbide sublingual para prevenir dicha complicación<sup>7</sup>. Se trata de un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, realizado en un sólo centro hospitalario que incluyó 300 pacientes a quienes se les realizó CPRE (sin esfinterotomía previa) y se les dividió en 2 grupos. El grupo A recibió un supositorio de 100 mg de indometacina por vía rectal además de 5 mg de isosorbide sublingual antes de la CPRE. Los pacientes del grupo B recibieron un supositorio de indometacina de 100 mg por vía rectal más un placebo sublingual antes de la CPRE. Con 150 pacientes en cada grupo, en total 33 pacientes desarrollaron pancreatitis, 10 casos (6.7%) en el grupo A y 23 casos (15.3%) en el grupo B ( $p = 0.016$ ). No se identificaron factores de riesgo para desarrollar pancreatitis en ninguno de los grupos y no hubo diferencias en la severidad de la complicación entre grupos. La reducción absoluta de riesgo en el grupo A fue de 8.6% (IC 95%: 4.7-14.5) con un número necesario a tratar para prevenir pancreatitis post-CPRE de 12 (IC 95%: 7-22). Este trabajo fue realizado bajo una buena metodología, con número aceptable de pacientes y nos plantea un beneficio adicional al agregar un fármaco a indometacina. Tomando en cuenta los resultados del primer meta-análisis sobre el uso de indometacina de manera profiláctica vs. placebo para pancreatitis post-CPRE<sup>8</sup>, presentado también en esta DDW, en el que se obtuvo una RM de 0.49 (IC 95%: 0.34-0.71,  $p = 0.0002$ ) y un número necesario a tratar de 17, habrá que esperar nuevos estudios multicéntricos utilizando isosorbide para confirmar estos hallazgos.

A manera de conclusión, después de analizar los trabajos presentados en DDW podemos considerar que:

- No es necesario realizar esfinterotomía antes de la colocación de una PMAE, en el contexto de obstrucción biliar por cáncer de páncreas.
- La colangiografía directa con endoscopio delgado es una opción en pacientes seleccionados con buenas tasas de éxito y pocas complicaciones.

- c. La ARF se está perfilando como una buena opción para el manejo de estenosis biliares malignas, sin embargo se requiere de más estudios.
- d. Indometacina ha demostrado reducir la incidencia de pancreatitis post-CPRE pero se están evaluando terapias que se pueden adicionar a este fármaco con el fin de mejorar resultados.

### Financiamiento

No hubo financiamiento para la realización de este trabajo.

### Conflicto de intereses

Los autores no tienen conflicto de interés en relación con el artículo que se remite para publicación.

### Bibliografía

1. Hayashi T, Kawakami H, Osanai M, et al. A multicenter, prospective, randomized, controlled trial to determine the efficacy of endoscopic sphincterotomy prior to self-expandable metallic stent placement for unresectable pancreatic cancer patients: the ESSENCE trial in Hokkaido. Accepted abstracts DDW 2013. Orlando, FL. DDW 2013.
2. Lim P, Craig PI, Aggarwal V. The role of balloon-assisted cholangioscopy in a multi-ethnic cohort to assess complex biliary disease. Accepted abstracts DDW 2013. Orlando, FL. DDW 2013.
3. Farnik H, Weigt J, Malfertheiner P, et al. Safety and success of direct retrograde cholangioscopy (DRC) by use of an ultra-slim endoscope - results of a multicenter study. Accepted Abstracts DDW 2013. Orlando, FL. DDW 2013.
4. Kahaleh M, Sharaiha RZ, Widmer JL, et al. Radiofrequency ablation of malignant biliary strictures: results of a collaborative registry. Accepted abstracts DDW 2013. Orlando, FL. DDW 2013.
5. Steel AW, Postgate AJ, Khorsandi S, et al. Endoscopically applied radiofrequency ablation appears to be safe in the treatment of malignant biliary obstruction. *Gastrointest Endosc* 2011;73:149-153.
6. Figueroa-Barojas P, Bakhru MR, Habib NA, et al. Safety and efficacy of radiofrequency ablation in the management of unresectable bile duct and pancreatic cancer: a novel palliation technique. *J Oncol* 2013;2013:1-5.
7. Sotoudehmanesh R, Elobeidi MA, Asgari AA, et al. A randomized trial of rectal indomethacin and sublingual nitrates to prevent post-ERCP pancreatitis. Accepted abstracts DDW 2013. Orlando, FL. DDW 2013.
8. Yaghoobi M, Rolland S, McNabb-Baltar J, et al. Rectal indomethacin in preventing post-endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) pancreatitis: a meta-analysis of randomized controlled trials (RCTs). Accepted abstracts DDW 2013. Orlando, FL. DDW 2013.