

## ARCHIVO HISTÓRICO



El presente artículo corresponde a un archivo originalmente publicado en el **Boletín de la Escuela de Medicina**, actualmente incluido en el historial de **Ars Medica Revista de ciencias médicas**. El contenido del presente artículo, no necesariamente representa la actual línea editorial. Para mayor información visitar el siguiente

vínculo: <http://www.arsmedica.cl/index.php/MED/about/submissions#authorGuidelines>



## CIRUGIA ENDOSCOPICA BILIAR Y PANCREATICA

Dr. Fernando Pimentel M.  
Instructor de Cirugía  
Depto. de Cirugía Digestiva  
Pontificia Universidad Católica de Chile

Sr. Sergio Guzmán B.  
Profesor Auxiliar de Cirugía  
Depto. de Cirugía Digestiva  
Pontificia Universidad Católica de Chile

Desde la introducción de la papilotomía endoscópica en 1974 por Demling en Alemania y Kawai en Japón, se han desarrollado diversos procedimientos terapéuticos endoscópicos sobre la vía biliar y pancreática. Mientras algunos de estos métodos han reemplazado a procedimientos quirúrgicos clásicos, otros son tratamientos alternativos, que adquieren particular relevancia en pacientes graves o de alto riesgo, y cuyo sitio definitivo en el manejo de los pacientes con enfermedades biliares está en evaluación.

Los métodos de tratamiento endoscópico biliar y pancreático se enumeran en la Tabla 1.

**Tabla 1. Métodos de tratamiento endoscópico biliar y pancreático**

1. Papilotomía.
2. Extracción de cálculos del colédoco.
3. Litotripsia (mecánica, electrohidráulica o por láser), sonda nasobiliar para litólisis, radiación intraluminal, litotripsia mecánica extracorpórea o para drenaje.
4. Endoprótesis biliar.
5. Dilatación de estenosis postquirúrgicas de la vía biliar extrahepática.
6. Colangioscopia.
7. Extracción de cálculos del conducto pancreático.
8. Papilotomía de la papila menor y drenaje de páncreas divisum.
9. Pancreaticoscopia.

### Papilotomía endoscópica

Consiste en la sección longitudinal, mediante corriente diatérmica, del techo de la papila de Vater. Por lo general, se secciona el esfínter duodenal de la ampolla en forma completa y el esfínter coledociano en forma parcial. La papilotomía es común a todos los procedimientos terapéuticos sobre la vía biliar, para facilitar el acceso a ésta. En forma muy inhabitual, como ante la presencia de cálculos muy chicos o de una fístula colédoco-duodenal, se puede intervenir en la vía biliar sin necesidad de realizar una papilotomía.

Las indicaciones de papilotomía endoscópica son:

1. Extracción de cálculos de la vía biliar.
2. Estenosis benigna de la papila.
3. Para posibilitar otros procedimientos endoscópicos (drenajes, dilataciones, litotripsia).
4. Para colangioscopia oral diagnóstica o terapéutica.

Las contraindicaciones de papilotomía endoscópica son muy pocas y fundamentalmente las constituyen las alteraciones graves de la coagulación. Pacientes poco cooperadores o situaciones anatómicas particulares (gastrectomía tipo Billroth II), son contraindicaciones

relativas, que condicionan una baja tasa de éxito y mayor riesgo.

La exploración endoscópico-radiológica (colangiografía retrógrada) de la vía biliar puede efectuarse en aproximadamente el 90 a 95% de los casos y tiene una morbilidad de cerca del 2%, siendo la complicación más frecuente la pancreatitis aguda. Después de demostrarse un cálculo en el colédoco, se hace una papilotomía, la que es posible en cerca del 95% de las ocasiones. La tasa de complicaciones importantes de este procedimiento oscila alrededor del 3,3%, con una letalidad entre 0,5% y 1%. El rendimiento del tratamiento endoscópico de la litiasis de la vía biliar es alto, ya que en el 90% de los casos se pueden extraerlos cálculos. Cuando éstos son de gran tamaño (mayor de 2,5 cm de diámetro) se puede asociar la litotripsia, ya sea mecánica, por láser o extracorpórea. Estas técnicas permiten aumentar el éxito terapéutico a 98%.

De esta manera, la endoscopia terapéutica es el tratamiento de elección para la coledocolitiasis residual. En el paciente no colecistectomizado con coledocolitiasis, una buena alternativa actual parece ser la extracción endoscópica, seguida de cirugía laparoscópica de la vesícula biliar. Aun cuando no hay series grandes que comparen la extracción endoscópica y la exploración quirúrgica de la vía biliar, parece no haber una diferencia significativa entre ambas. Aun cuando la tendencia actual es usar técnicas menos invasivas, la cirugía clásica mantiene su sitio en el paciente con colelitiasis y coledocolitiasis. Las nuevas alternativas, que combinan el tratamiento endoscópico con la cirugía laparoscópica de la vesícula biliar, están todavía en evaluación y requieren de un endoscopista experimentado para su buen rendimiento y para reducir los riesgos del procedimiento. En todo caso, el tratamiento endoscópico debe preceder al laparoscópico, porque si se deja para el postoperatorio de la colecistectomía, puede ocurrir que no se logre resolver la coledocolitiasis por la vía endoscópica y el paciente deba ser reintervenido.

## **Drenaje transpapilar**

La vía biliar puede ser drenada en forma endoscópica hacia el exterior o hacia el tubo digestivo. El drenaje externo se puede realizar por medio de la sonda nasobiliar, la que en la actualidad se usa fundamentalmente para drenajes transitorios, radioterapia intraluminal y para irrigación e inyección de medio de contraste durante la litotripsia extracorpórea.

El tratamiento endoscópico se ha usado también con buenos resultados en la colangitis aguda grave. El objetivo es la descompresión de la vía biliar, lo que se consigue con la papilotomía y sonda nasobiliar en alrededor del 90% de los casos. La extracción de los cálculos no es prioritaria en esta situación de urgencia. De esta forma, se soluciona el episodio agudo, con la posibilidad de un tratamiento definitivo diferido, con mortalidad y complicaciones significativamente menores.

Para la descompresión paliativa de obstrucciones malignas se usan las endoprótesis, ya que son menos molestas para el enfermo y no determinan pérdida de secreción biliar al exterior. Las estenosis benignas son extremadamente infrecuentes y están determinadas por complicaciones postquirúrgicas y en forma excepcional por estenosis secundarias a pancreatitis crónica. En las estenosis benignas se puede dilatar en forma neumática o

implantar también prótesis convencionales, las que se dejan por algunos meses.

La indicación más frecuente de implantación de endoprótesis (90% de los casos) corresponde a estenosis malignas, causadas en nuestro medio fundamentalmente por carcinomas de la vía biliar, de la vesícula biliar o de la cabeza del páncreas. En pacientes con estenosis malignas puede ser difícil la decisión entre un drenaje endoscópico o quirúrgico. Los pacientes con riesgo quirúrgico alto, claramente se benefician con el tratamiento endoscópico. El drenaje endoscópico preoperatorio en pacientes con obstrucción biliar, que van a ser sometidos a cirugía resectiva, no ha demostrado un beneficio clínico evidente. Los pacientes que pudieran ser candidatos a cirugía resectiva y que tienen un segmento de vía biliar extrahepática dilatada se benefician más con una derivación quirúrgica, en caso de resultaren definitiva irresecables.

Una limitación para el drenaje endoscópico es la obstrucción de la vía biliar intrahepática, ya que en esta circunstancia el drenaje siempre será insuficiente (quedarán áreas no drenadas) y se expondrá al paciente a una colangitis bacteriana. La obstrucción a nivel de la confluencia de los conductos hepáticos constituye una contraindicación relativa. En alrededor del 80% de los casos es posible implantar exitosamente una prótesis endoscópica y en cerca del 90% se obtiene un drenaje adecuado, mejorando la calidad de vida de estos pacientes.

El problema más frecuente que presentan los pacientes con prótesis endoscópicas es su alta tasa de obstrucción, la que depende del calibre de la prótesis usada; prótesis con un diámetro de 7F duran en promedio uno a dos meses, mientras que las prótesis gruesas, de 12F, duran tres a cuatro meses. Después de este tiempo, la prótesis debe ser cambiada, ya que la migración de fibras alimentarias y material particulado la oblitera, con reaparición de la ictericia y del cuadro séptico.

Las complicaciones derivadas de la instalación de endoprótesis biliares corresponden a las de la papilotomía. Daños de la vía biliar por la implantación de la prótesis misma son muy infrecuentes. Las complicaciones tardías, fuera de la obstrucción ya mencionada, con o sin colangitis, son la migración de la prótesis, la colecistitis aguda (por obstrucción del conducto cístico) y la perforación duodenal. Estas complicaciones se observan en aproximadamente un tercio de los casos, con una mortalidad menor de 2%. Por estas razones, estos pacientes requieren de controles frecuentes.

La aparición de nuevas prótesis, como por ejemplo los tutores metálicos autoexpansibles, aparentemente no han significado una real ventaja sobre las prótesis plásticas convencionales y tienen un costo significativamente mayor.

## **Colangioscopia y pancreaticoscopia**

En los últimos años se ha incorporado la endoscopia con instrumentos finos que se introducen, a través del endoscopio convencional o por vía percutánea, en los sistemas bilio-pancreáticos para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la vía biliar y del páncreas. Esto ha sido posible gracias al perfeccionamiento de los sistemas ópticos y a la miniaturización de los instrumentos. Mientras que la colangioscopia tiene indicaciones

claras, la pancreaticoscopia se encuentra en una fase mucho menos avanzada.

La colangioscopia endoscópica es útil en el diagnóstico diferencial de masas intracaniculares de naturaleza incierta. Permite la obtención de biopsias y también la litotripsia intraductal con láser, en coledocolitiasis de gran tamaño. Por otra parte, la colangioscopia percutánea tiene el inconveniente relativo de requerir de un acceso previamente establecido. Los instrumentos que se utilizan a través de este acceso son relativamente simples e incluso un broncoscopio convencional puede cumplir con los requerimientos.

Aunque la vía endoscópica es conceptualmente de más simple acceso, ya que requiere solamente de una papilotomía, necesita de instrumentos complejos y de alto costo, que se introducen a través del endoscopio convencional. Este instrumento es extremadamente frágil y requiere de reparaciones frecuentes, lo que hace que la implementación de la colangioscopia transpapilar tenga costos inicial y de mantención elevados.

Las complicaciones de la colangioscopia endoscópica retrógrada corresponden a aquellas derivadas de la papilotomía propiamente tal. La colangioscopia percutánea presenta complicaciones hasta en el 20% de los pacientes, derivados fundamentalmente del acceso percutáneo y transhepático.

Entre las posibilidades que a futuro abre la colangioscopia están la caracterización y etapificación con ultrasonido de tumores de la vía biliar, así como el control de la terapia intracavitaria.

La mini endoscopia del conducto pancreático es solamente posible a través de la intubación de la papila. Las indicaciones para la pancreaticoscopia no se han delimitado en la actualidad.

## **Referencias escogidas**

1. Boemder J, de Ridder M et al. Endoscopic papillotomy for common bile duct stones: Factors influencing the complication rate. *Endoscopy* 26: 209-216; 1994.
2. Cotton P., Lehman G., Vennes J. et al. Endoscopic sphincterotomy complications and their management; an attempt at consensus. *Gastrointest. Endosc* 37:383-393; 1991.