

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>

ver cuál es su rendimiento en nuestro medio ; creo que probablemente su futuro es extraordinario. En este momento estamos en una etapa de evaluación y debemos decir que no es lo mismo el rendimiento de un método cuando uno lo ha desarrollado y comprobado que lo que informa la literatura. Ustedes han oído expresar al Dr. Cruz lo que la experiencia personal significa en la realización de un procedimiento, en la frecuencia de complicaciones y en la obtención de datos del análisis de la radiografía.

DESARROLLO DE LA TECNICA

Con el descubrimiento de la fibra óptica en 1958 por Hisowich se produjo una revolución en la endoscopia y este método progresó extraordinariamente con el perfeccionamiento de nuevos instrumentos.

El estudio de la vía biliar y/o pancreática experimentó el impacto del desarrollo de los instrumentos de fibra óptica y fue así como Mc Ewan en 1968 comunica las primeras colangiopancreatografías retrógradas o endoscópicas, como preferimos llamarlas. Sin embargo, son Oi y Tacaye en 1970 quienes hacen que este procedimiento sea conocido por el mundo. Desde esos años hasta la actualidad el método se ha popularizado y el interés actual de los endoscopistas está dirigido a efectuar esfinterotomía y extracción de cálculos complementando a la colangiopancreatografía endoscópica. En el último tiempo se ha profundizado el estudio del árbol biliar intrahepático para poder diagnosticar afecciones como la cirrosis hepática, la cirrosis biliar primaria y afecciones de otro tipo.

Por otro lado, Zafrani ha comunicado en el último tiempo el uso de la colangiografía endoscópica

como examen de emergencia en abdomen agudo, lo que le ha permitido en estos casos un alto rendimiento diagnóstico,

La colangiopancreatografía endoscópica y la colangiografía transparietohepática con aguja de Chiba (de la Universidad de Ocuda) son métodos directos que permiten demostrar claramente la permeabilidad de la vía biliar, lo que constituye el avance más trascendental en el estudio de los enfermos hepatobiliares y en especial en aquéllos con ictericia colestásica.

La elección de uno u otro método depende de varias consideraciones, pero efectuados separadamente o en forma sucesiva pueden esclarecer las dudas sobre la existencia de una obstrucción biliar; permiten efectuar la terapéutica adecuada con un mínimo de pérdida de tiempo para el paciente y mejorando la eficiencia del servicio hospitalario. Además, debido a su excelente rendimiento diagnóstico, la colangiopancreatografía endoscópica ha pasado a ser uno de los exámenes fundamentales en el diagnóstico de las enfermedades pancreáticas y papilares o ampulares.

Hoy día no me voy a referir a patología de páncreas, ya que el tema será tocado en un panel a efectuarse mañana.

La colangiopancreatografía endoscópica es un procedimiento que puede ser aprendido con cierta facilidad por cualquier endoscopista entrenado y requiere de la colaboración fundamental de un radiólogo y de un departamento de radiología bien montado, con las mismas exigencias de un monitor de televisión y de una buena mesa radiológica, como ha señalado el Dr. Cruz anteriormente.

Al canular la papila, el endoscopista permite la introducción del medio de contraste en la vía biliar y/o pancreática para efectuar el estudio radiológico, de tal modo que la colangiopancreatografía endoscópica es un procedimiento radiológico en el cual el endoscopista es sólo el vehículo para que el medio de contraste llegue a la vía biliar.

El estudio radiológico de la vía biliar permite establecer la normalidad de esta o diagnosticar la existencia de anomalías, como la presencia de cálculos, de estrecheces, de anomalías congénitas, de fístulas, de estenosis, etc. Eso ya los radiólogos lo estudiaban en nuestro medio mediante la colangiografía intravenosa y la colangiografía operatoria. La vía pancreática, sin embargo, era prácticamente inaccesible y ha sido uno de los méritos de la colangiopancreatografía endoscópica el demostrar y describir la morfología de una vía pancreática normal. Debido a los trabajos de Kasugai se han conocido los diámetros que debe tener el conducto de Wirsung a nivel de la cabeza, cuerpo o cola del páncreas y las características normales de éste.

TECNICA

El procedimiento se efectúa en el Departamento de Radiología, donde el enfermo es premedicado exactamente igual que como para una endoscopia corriente. Nosotros usamos Diazepan intravenoso y atropina. Con el paciente en decúbito lateral izquierdo se introduce el instrumento, que es un duodenoscopio de visión lateral, modelo Olympus JF tipo B2, o tipo B3, cuyo extremo terminal tiene mayor flexibilidad a izquierda a derecha y un poco más en up (hacia arriba), lo cual hace más fácil la canulación.

El endoscopio se avanza progresivamente hasta llegar a la región de la papila, la que se sobrepasa canulándosela desde su aspecto distal, lo que hace más fácil obtener el contraste de la vía biliar. Es fundamental enfrentar la papila para poder canularla, pues si esta queda de perfil es imposible introducir la cánula. Para enfrentarla, uno puede rotar el instrumento en 180° ó puede rotar al paciente, y de la posición lateral pasarlo al decúbito prono, que es la posición que ocupamos principalmente para la canulación.

Es fundamental tener experiencia en reconocer la papila. Todos los pliegues de la segunda porción del duodeno son circulares y el aparato papilar se observa como un pliegue longitudinal que termina en un engrosamiento con el orificio papilar. El orificio papilar se reconoce siempre porque hay una zona congestiva alrededor.

En la esfinterotomía se pierde la anatomía normal y no existe el punto de referencia del aparato papilar; el endoscopista se orienta porque ve la biliar emergiendo en la zona correspondiente.

La colangiopancreatografía endoscópica la estamos realizando actualmente en un máximo de 15 minutos, siendo de más o menos 10 minutos en los últimos 200 casos. Si a los 15 minutos no canulamos la papila, descontinuamos el procedimiento porque en ese momento hay fenómenos de espasmo, existe alguna dificultad y se puede intentar en otra oportunidad. El procedimiento en total con la toma de radiografía debe durar 20 a 25 minutos. Al practicar la colangiografía endoscópica no es necesario introducir mucho el catéter, por la posibilidad de penetrar en uno de los dos conductos; es mucho más fácil obtener el contraste de ambos conductos, ya que alrededor del 60 % de los pacientes de nuestro me -

dio tienen un canal común, al menos fisiológico. En los últimos 2 cm el catéter tiene marcas alternadas blanco-negro-blanco para poder apreciar la longitud de lo introducido.

La vía biliar requiere de 20 a 40 cm³ de medio de contraste para llenarse, vaciándose lentamente, en 30 minutos. La vía pancreática en cambio se llena con 2 a 3 cm³ y se vacía rápidamente. Por eso, en las placas de pancreatografía, siempre se aprecia el instrumento in situ.

Cuando la presión de inyección es exagerada se obtiene un pancreatograma. En los primeros tiempos se decía que había que evitar esto; sin embargo, actualmente muchos favorecen esta maniobra para diagnosticar la presencia de masas intrahepáticas extraductales e incluso utilizan Clin 80 para favorecer la difusión del medio de contraste.

Algunos recomiendan tener la cánula llena de medio de contraste al ejecutar el procedimiento. Desgraciadamente el medio de contraste gotea en el duodeno y produce una reflexión que perturba la visión. Nosotros al canular, en lugar de llenar con medio de contraste, hacemos pasar agua; con frecuencia se producen burbujas que se van a la vía biliar, pero habitualmente se reconocen con facilidad.

Cuando al hacer la colangiopancreatografía endoscópica se utiliza hypaque o cualquier otro medio de contraste al 50 ó 60 %, puede que la alta concentración impida ver imágenes de cálculo; en ese caso es preferible esperar que el medio se diluya espontáneamente mientras se elimina de la vía biliar; es mejor diluirlo antes de ser inyectado.

RESULTADOS

Hasta el momento nuestra experiencia totaliza 423 intentos. Hemos obtenido 372 canulaciones, lo que da un porcentaje de éxito de 88 %. Aquí está incluida desde la primera colangiopancreatografía que practicamos.

Tenemos un 74.5 % de éxito en obtención de contraste de la vía biliar o un 83 % sumando la inyección selectiva de colédoco y la visión de colédoco y Wirsung por la existencia de un canal común.

¿Cuáles han sido las causas de fracaso en los 51 casos en que no se logró canular la papila? Al comienzo de nuestra experiencia la hipermotilidad duodenal. Esto requería del uso de hasta 6 u 8 ampollas de Buscapina endovenosa durante el procedimiento ; en el último tiempo en la mayor parte de los enfermos no necesitamos colocar un parasimpático mimético para atenuar la motilidad duodenal y este fenómeno ha dejado de constituir un problema muy importante. En 8 casos no se identificó el orificio papilar, en 5 casos no se encontró la paila, en 8 casos la paila era de variedad puntuda, la cual termina en un extremo aguzado imposible de canular ; porque existía una deformación importante en el duodeno, que impidió la penetración adecuada del instrumento o porque había un carcinoma ampular. En algunos de ellos, en 4, no se intentó o no se pudo hacer. Ocurre con cierta frecuencia que la papila desemboca en un divertículo (un 10 % de estos casos tenía la papila en divertículo) y eso hace extraordinariamente difícil la canulación. Habiendo localizado la papila y viendo el orificio papilar, no entró el catéter en 1 caso, y por existir papila plana en 1 caso.

RESULTADOS DE COLANGIOGRAFIA ENDOSCOPICA EN 229 CASOS CON SOSPECHA CLINICA DE ENFERMEDAD HEPATOBILIAR

De estos, en 88 casos la colangiografía fue normal. En 141 casos la colangiopancreatografía fue a normal. En nuestro medio predomina naturalmente el diagnóstico de litiasis de la vía biliar. Nosotros aceptamos la Odditis como entidad, definiéndola como la estrechez del extremo distal del colédoco y/o del Wirsung con un colédoco dilatado y un vaciamiento extremadamente prolongado. Todos estos enfermos estaban operados de la vía biliar, de tal modo que es posible que la exploración instrumental operatoria a nivel del Oddi tenga algún rol etiopatogénico.

Si sumamos la colédocolitiasis y la Odditis, estas constituyen un porcentaje extraordinariamente importante de las lesiones.

El resto está constituido por 6 casos de cáncer de vía biliar, 13 casos de lesión iatrogénica del colédoco y 5 casos de fístula.

¿Qué pasó con los 88 casos en que la colan -
giografía fue normal? ¿Cuál fue el diagnóstico de alta en nuestro servicio?

Diagnóstico no precisado en 54 casos, con ic -
tericia fundamentalmente, ictericia hepática en 29 y posteriormente se demostró una colelitiasis en 3 pacientes, en una colecistografía, la que no se podía hacer en ese momento porque tenían ictericia. De modo tal que 88 casos no fueron operados y estos en el seguimiento no han necesitado de operación. De modo que lo que queremos señalar es que la colangiografía endoscópica, tal como la transparietohepática, permite un diagnóstico a

decuado y oportuno, evitando una prolongación de la observación del enfermo y conocer la morfología de la vía biliar, lo que es extraordinariamente útil para el cirujano en el momento de la intervención.

¿Qué es lo que ha resultado al hacer la colangiografía endoscópica en 47 casos con diagnóstico de ictericia hepática? De los 47 casos con ictericia hepática, en 41 resultó normal. Error diagnóstico; nosotros dijimos que era una colelitiasis y había 3 casos con colédocolitiasis y en 2 casos Odditis. De tal modo que ésta nos permitió corregir el diagnóstico de ictericia hepática en por lo menos 5 casos.

Cuando uno hace una colangiopancreatografía es extraordinariamente importante tratar de ver los dos conductos. Si a uno le satisface el conducto que canuló primero y llega a un diagnóstico definitivo, está autorizado a no continuar, no tratar de canular el otro conducto. Pero con esto quiero demostrarles que en enfermos con diagnóstico probable de una enfermedad pancreática, en 7 de ellos se pudo demostrar la existencia de una enfermedad de la vía biliar y viceversa. De tal modo que uno puede corregir diagnósticos clínicos tratando de obtener el contraste de ambas vías.

INDICACIONES DE LA COLANGIOPANCREATOGRAFIA ENDOSCOPICA

La primera indicación sería en los casos de ictericia de diagnóstico difícil, especialmente de tipo obstructivo y en individuos colecistectomizados. Segunda indicación, en la sospecha de una enfermedad pancreática, como cuando hay elementos suficientes para pensar que se trata de un cáncer de páncreas o de una pancreatitis crónica. Tercera, sospecha de enfermedad hepatobiliar que no sea una ictericia obstructiva; y cuarta, cuadros doloro-

de cuando y oportuno, evitando una profusión de los
sos abdominales de etiología no precisada, especialmen
te en individuos colecistectomizados.

CONTRAINDICACIONES

En pacientes muy graves o complicados que no sean capaces de cooperar en el procedimiento. No es adecuado hacer una colangiopancreatografía durante una pancreatitis aguda ; es preferible esperar 3 ó 4 semanas, porque no es necesaria la canulación del Wirsung para desencadenar una pancreatitis aguda post-procedimientos ; ésta puede ser desencadenada por el toque de la ampolla con el catéter. Puede ocurrir ese fenómeno igual como puede ocurrir canulando la vía biliar sin necesidad de tocar la vía pancreática. Existe una contraindicación relativa en los pseudo-quistes pancreáticos. Si uno se da cuenta que hay un pseudo-quiste no debe tratar de sobredistenderlo ni de llenarlo completamente.

COMPLICACIONES

En estos trescientos y tantos casos canulados hemos tenido 9 complicaciones importantes, lo cual da menos de un 2 %. En 5 casos, y fueron de los primeros, se produjo con posterioridad al procedimiento un cuadro de angiocolitis. De estas angiocolitis, 2 fallecieron y 3 se recuperaron. Les quiero decir que el instrumento en nuestro medio no puede ser esterilizado.

En Liguly, Francia, hacen circular glutaraldehído por el instrumento en una solución al 2 %. Nosotros no lo hemos hecho, sino solamente efectuamos el lavado por arrastre con agua destilada y el secado adecuado del instrumental con aire o con oxígeno a presión, lo que nos ha servido para tener el instrumento

limpio.

Siempre se ha dicho que existe el riesgo de transmitir una hepatitis con el procedimiento ; en un comienzo nosotros investigamos antígeno de superficie de hepatitis B, lo que después dejamos de hacer porque nadie en el mundo lo hace y aparentemente no ha habido ningún caso suficientemente documentado que haya contraído hepatitis al efectuar el procedimiento . En estos dos casos que fallecieron y en los otros 3 , la colangiografía endoscópica había demostrado patología biliar y la operación indicada de inmediato fue diferida por diversos motivos. La demostración de obstrucción de la vía biliar significa que el enfermo debe ser operado en las siguientes 24 horas como máximo.

Cuando uno hace una colangiopancreatografía endoscópica debe advertir al paciente que si se demuestra una obstrucción de la vía biliar, deberá ser operado en las 24 horas siguientes ; no se justifica el hacer el procedimiento para diferir la operación por meses. Todas las complicaciones ocurren en enfermos que tienen patología. Los enfermos que no tienen patología, que no tienen obstrucción de la vía biliar y que no tienen obstrucción de la vía pancreática, no tienen complicaciones. Esto ha sido señalado en el trabajo de Bilbao, que apareció en Gastroenterology en el año 1978, donde hizo una recolección de entre 8 y 10 mil casos y tiene aproximadamente el mismo porcentaje de complicaciones que nosotros.

Otra complicación seria que tuvimos fue una fisura de colédoco, en que al inyectar no aparecía el medio de contraste y de repente vimos que había una masa de medio de contraste en el retroperitoneo. A este enfermo lo trasladamos a Cirugía ; se mantuvo una expectación armada y pasó el cuadro ; se operó poste-

riormente y tenía una estenosis del Oddi.

Las Odditis que he comentado están comprobadas quirúrgicamente con biopsia posterior en su acto operatorio. Las otras complicaciones son menores, como efectos colaterales por sobredosis de anticolinérgicos. Alrededor de un 50 % de los enfermos ha tenido alza de los enzimas, amilasemia y amilasuria, sin cuadro clínico de pancreatitis. En un solo caso hemos tenido una pancreatitis clínica y de laboratorio que evolucionó en forma muy benigna. En el último tiempo una enferma, a la que hacía un año se había diagnosticado un cáncer de páncreas en la parotomía, haciéndosele una derivación, fue referida a la Fundación Arturo López Pérez, donde se le hizo quimioterapia. Después de un año llamó la atención al Dr. Kleinman que la enferma estuviera muy bien ; se le hizo un Scanner, que no demostró tumor pancreático.

Como al año no había tumor, él dijo que podía ser otra cosa. Se le hizo una endoscopia y se encontró elementos que permiten sugerir el diagnóstico de una pancreatitis crónica, que analizaré mañana en más detalle.

Esa enferma, probablemente por presión de inyección excesiva para tratar de franquear zonas estrechas en el conducto de Wirsung, hizo una pancreatitis aguda clínica, de la cual afortunadamente se recuperó.

CONCLUSIONES

A manera de conclusión quisiera destacar unos cuantos puntos, que creo importante recordar.

- Que la colangiopancreatografía es un procedimiento relativamente sencillo en manos de un endoscopista que

haya hecho cierto número de endoscopías.

- Que es rápido de efectuar, que tiene escasas complicaciones y un alto rendimiento diagnóstico.
- Las complicaciones severas del procedimiento son escasas y ocurren en presencia de conductos con patología y son evitables en su mayor parte si se sigue la indicación de operar inmediata o rápidamente el enfermo. El conocimiento exacto de la etiología de la obstrucción biliar, su nivel, la posible asociación de lesiones y anomalías de la vía biliar, son indispensables para que el cirujano efectúe una planificación adecuada de la intervención. Este aspecto es aún más importante en las reoperaciones sobre la vía biliar, que en nuestro medio son frecuentes.
- La colangiografía endoscópica y transparietohepática son los únicos medios directos que permiten el diagnóstico diferencial de la colestasis, problema que en Chile también es de particular importancia.
- La colangiografía endoscópica permite un diagnóstico exacto con rapidez, evitando hospitalizaciones y sufrimientos prolongados a los pacientes. Lo anteriormente expuesto se ve en nuestros resultados de doscientos y tantos casos : en 88 se evitó una operación y en los 141 restantes la operación se hizo en el momento oportuno. Nos ha permitido corregir diagnósticos incorrectos como en aquellos 47 casos de ictericia hepática, en los cuales 5 tenían una patología de la vía biliar.
- La colangiopancreatografía endoscópica es el único medio directo a nuestro alcance para demostrar objetivamente elementos radiológicos compatibles con los

diagnósticos de pancreatitis crónica y de cáncer de páncreas y permite una visión directa y/o por biopsia endoscópica, probar los diagnósticos de cáncer ampular y de papilitis.

Lo del cáncer de páncreas lo veremos posteriormente. Es indispensable ver ambas vías biliares y pancreáticas por lo que les expuse anteriormente.

Muchas gracias.