COMUNICACIÓN

TRATAMIENTO LAPAROSCÓPICO DE LA COLEDOLITIASIS: RESULTADOS


DE LA DIVISIÓN CIRUGÍA GENERAL, HOSPITAL COSME ARGERICH, BUENOS AIRES

RESUMEN

Antecedentes: En la última década la colecistectomíalaparoscópica se ha consolidado como el patrón oro del tratamiento de la litiasis biliar sintomática. Sin embargo, aún persiste la controversia de cuál es la mejor estrategia cuando existe coledocolitiasis asociada.

Objetivo: Evaluar los resultados del tratamiento laparoscópico en un tiempo en una serie consecutiva de pacientes operados por coledocolitiasis.

Lugar de aplicación: Centro Público Terciario de Referencia.

Diseño: Estudio observacional prospectivo.

Población: 178 pacientes con coledocolitiasis tratados entre enero de 1996 y enero de 2000.

Método: Se excluyeron los pacientes colecistectomizados con litiasis residual y aquellos con colangitis aguda grave. Los 178 pacientes en el estudio fueron tratados inicialmente por vía laparoscópica en un tiempo. Siempre se trató de resolver inicialmente la coledocolitiasis por vía transcutánea, ante el fracaso se indicó la colecistectomía laparoscópica. Se indicó la conversión a cirugía abierta ante la imposibilidad de eliminar completamente los cálculos de la vía biliar o por complicaciones quirúrgicas o anestésicas.

Resultados: Fueron convertidos a cirugía abierta 17 pacientes (9,6%). De los 161 pacientes en los que se resolvió la coledocolitiasis en un tiempo por vía laparoscópica en 121 (75%) fue a través de la vía transcutánea y en los 40 restantes (25%) a través de una colecistectomía laparoscópica. En el grupo de pacientes en los que se utilizó la vía transcutánea hubo 2 complicaciones intraoperatorias leves por la utilización de las canastillas de Dormia y 3 complicaciones postoperatorias. Una biliaritis subaguda, una litiasis residual y un bilioma por falla del clip del cístico. No hubo reoperaciones ni mortalidad. La utilización de la vía transcutánea fue del 75,2% y la efectividad del 91%. En los 40 pacientes en los que se realizó colecistectomía laparoscópica la operación se completó en 21 casos con cierre primario del colédoco (CPC). En 16 pacientes se colocó un tubo de Kehr y en 3 se realizó una coledocojunostomia. Tres pacientes con CPC presentaron biliaritis postoperatoria que se agotó antes de las 72 hs y otro debió ser reoperado por laparotomía al 4º día por coleperitonismo. Dos pacientes presentaron litiasis residual una después de CPC y otro después de coledocodenaje con tubo de Kehr. No hubo mortalidad. La utilización de la coledocolitiasis laparoscópica fue del 25% y la efectividad del 91%.

Conclusiones: Esta forma de tratamiento reduce significativamente las indicaciones de la CPRE y ES y mantiene las ventajas de la minimisvasividad.

SUMMARY

Background: Actually laparoscopic cholecystectomy is considered the gold standard for treatment of symptomatic cholecystitis. However, when cholelithiasis is present, even today, persists the controversy on which is the best strategy in this circumstances.

Objective: To determine in a series of patients with cholelithiasis the applicability and efficacy of one-step laparoscopic approach.

Setting: Tertiary referral Center.

Design: Observational prospective study.


Method: Patients with retained stones after cholecystectomy and those with severe acute cholangitis were excluded. All the patients included in the study were initially treated by one step laparoscopic approach. Transcystic approach was ever attempted firstly. If it failed laparoscopic cholecystectomy was performed. Conversion to open surgery was indicated when the main biliary duct couldn't be completely cleared or for anesthetic or surgical complications.

Results: 17 patients (9,6%) were converted to laparotomy. In the remaining 161 patients cholecystectomy was performed by transcystic approach in 121 (75%) and by direct trans-common bile duct approach in 40 (25%). In the transcystic group intraoperative complications due to Dormia basket a postoperative minor bile leak, a retain stone and an intraabdominal bilious fluid collection were detected. There was no reoperations and mortality in this series. The applicability was 75,2% and the effectiveness 91%. In the 40 patients treated by laparoscopic cholecystectomy, 21 primary cholecdochal closure (PCC), 16 T tube insertion and 3 cholecdochoduodenostomy were performed. Three patients with PCC have minor bile leaks but another had to be reoperated at the 4º postoperative day by open surgery due to a choleperitonism. Two patients had retained stones, one following a PCC and the other after a T tube. There was no mortality in this group. Laparoscopic cholecdochotomía applicability was 25% and the effectivity 91%.

Conclusions: One step laparoscopic approach significantly reduce CPRE-ES indications and keep minimvasive advantages.

Palabra clave: coledoco - litiasis - cirugía


* Médico de Planta; ** Jefe de Unidad; *** Jefe de División
Comunicada en la Academia Argentina de Cirugía, sesión del 24 de mayo de 2000
En la última década la colecistectomía laparoscópica se ha consolidado como el patrón oro del tratamiento de la litiasis biliar sintomática. Sin embargo, aún persiste la controversia de cuál es la mejor estrategia cuando existe litiasis coledociana asociada. En la década del 70 comenzó el gran desarrollo de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) y de la esfinteropapilotomía endoscópica para el tratamiento de la coledocolitis. Sin embargo, durante más de 15 años no se planteó, salvo en casos muy seleccionados, la asociación de esta técnica con la cirugía abierta para tratar la litiasis vesicular y coledociana. A partir de 1990, con la introducción de la cirugía laparoscópica la mayoría de los cirujanos, por falta de entrenamiento y/o tecnología adecuada, comenzaron a utilizar los dos procedimientos en forma sucesiva. Por el contrario, otros intentaron reproducir lo que hacían anteriormente por vía laparotómica, es decir, resolver la litiasis vesicular y coledociana en un solo tiempo ahora con las ventajas de la mínimamente invasividad. Ya se han publicado estudios multicéntricos randomizados para evaluar ambos procedimientos, en donde se demuestra que existen algunas ventajas con el tratamiento en un tiempo. No cabe duda que la situación ideal es poder resolver la coledocolitis por vía transcólica laparoscópica, sin embargo existen limitantes al procedimiento que obligan a realizar una coledocotomía laparoscópica o a convertir a cirugía abierta. El objetivo de este trabajo fue evaluar los resultados del tratamiento laparoscópico en un tiempo en una serie consecutiva de pacientes operados por coledocolitis.

**MATERIAL Y MÉTODO**

Entre enero 1996 y enero 2000 ingresaron 228 pacientes por coledocolitis. Treinta y ocho tenían litiasis residual en pacientes colecistectomizados, 12 colangitis agudas graves y los 178 pacientes restantes fueron tratados inicialmente por vía laparoscópica en un tiempo.

En los primeros 2 años se operaron 79 pacientes y en los 24 meses subsiguientes 99. Siempre se trató de resolver inicialmente la coledocolitis por la vía transcólica; ante el fracaso se indicó la coledocotomía laparoscópica. Se indicó la conversión a cirugía abierta ante la imposibilidad de eliminar completamente los cálculos de la vía biliar o por complicaciones quirúrgicas o anestésicas.

**Técnica de la vía transcística laparoscópica**

El primer paso fue la colangiografía transcística dinámica sistemática. Si el cístico era estrecho se intentó dilatarlo con balones de angioplastia y en algunas circunstancias rediseñarlo para variarle la angulación y alargarlo. Si los cálculos eran distales y menores de 3 mm se intentó hacerlos progresar al duodeno combinando la inyección EV de Glucagon 1 mg para relajar la papila, con el lavado a presión con solución salina de la vía biliar. No se utilizó naloxona a solicitud de los anestesiólogos. En cálcules mayores de 3 mm se intentó la litotomía transcística con canastillas tipo Dormia bajo control fluoroscópico. En cálcules proximales al nivel de la desembocadura del cístico en el colédoco se intentó mediante maniobras de compresión del mismo hacerlos descender para poder extraerlos con canastillas litotritoras. En cálcules impactados en el colédoco distal se intentó primero su movilización con catéteres de Fogarty y ante el fracaso, hasta junio de 1997 se indicó conversión a cirugía abierta. A partir de esa fecha, desde la cual contamos con litotritores electrohidráulicos intracorpóreos (LEI) se intentaron fragmentarlos para, combinándolo con la relajación farmacológica de la papila, hacerlos progresar al duodeno o extraerlos por la vía transcística (VTC) con canastillas. No se indicó la litotricia electrohidráulica intracorpórea en cálcules móviles por el peligro de perforación de la pared del colédoco. La fibrocoledoscopía transcística se indicó sólo ante la presencia de un cálculo distal impactado para poder pasar a través del canal de trabajo la sonda litotritora para descargar la onda de choque contra la superficie del cálculo o toda vez que existiera la sospecha de cálcules remanentes. Antes de dar por finalizado el procedimiento se opacificó la vía biliar bajo control fluoroscópico. El cierre del conducto cístico se realizó indistintamente con clips largos, con lazos preformados, simple ligadura intracorpórea o sutura con puntos intracorpóreos. No se utilizaron catéteres transcísticos para drenar la vía biliar. Se drenó la cavidad abdominal con catéteres tipo K 30 o K 9 exteriorizándolos a través del orificio del trocar de 5 mm del flanco derecho.
Indicaciones y técnica de la coledocotomía laparoscópica

Ante el fracaso de la vía transcística se indicó la coledocotomía laparoscópica (CL). Esta se realizó con tijera o bisturí en forma longitudinal, después de exponer completamente el colédoco supraduodenal. Los cálculos fueron extraídos con canastillas litotritoras o grasping. Se efectuó de rutina lavado a presión de la vía biliar a través de una sonda de polivinilo tipo Nelaton. El paso siguiente fue la fibrocoleodoscopia con fibrocoleodoscopio de 3,7 mm hacia proximal y distal. Ante la presencia de cálculo impactado distal o proximal se intentó movilizarlo utilizando catéteres de Fogarty. De fracasar entre enero de 1996 y junio de 1997 se indicó conversión a laparotomía. A partir de dicha fecha que contamos con litotritor electrohidráulico intracorpóreo se intentó la fragmentación de los cálculos. Los cálculos fragmentados fueron extraídos mediante la combinación de lavado a presión, relajación farmacológica de la papila y canastillas tipo Dormia. Finalizado el procedimiento, se realizó control fibrocoleodoscópico. Si por razones operativas no se disponía del coledoscopio, si el diámetro del colédoco era menor de 8 mm, si no se podía descartar fehacientemente la existencia de cálculos remanentes, o existía dificultad transitoria en la evacuación papilar, se colocó un tubo de Kehr. Cuando el colédoco tenía un diámetro mayor de 8 mm, la fibrocoleodoscopia post-procedimiento era normal y se cumplía con los postulados de Mirizzi, se indicó el cierre primario del colédoco (CPC), con suturo o puntos separados. Una vez finalizada la coledocorrafía se colocó un catéter en el cístico para realizar el control hidráulico de la impermeabilidad de la sutura y colangiografía dinámica. En los megacolédocos con panlitiasis se indicó coledocoduodenostomosis (CDA). En todos los casos en los que se realizó una coledocotomía laparoscópica, se colocó un quinto trocar en epigastrio por debajo del xifoide para favorecer la instrumentación y la separación. En los pacientes a los que se les realizó un cierre primario o una coledocoduodenostomosis no se utilizó ningún tipo de drenaje de la vía biliar. Se drenó habitualmente la cavidad abdominal con un catéter de polivinilo tipo K 9. De los 178 pacientes, 17 (9,6%) fueron convertidos a cirugía abierta por no poder resolver la litiasis coledociana o por complicaciones quirúrgicas o anestésicas. Las primeras 12 conversiones se registraron en los primeros 2 años y las 5 restantes en los últimos 24 meses. De los 161 pacientes en los que se resolvió la coledocolitiasis en 1 tiempo por vía laparoscópica, en 121 (75%) fue a través de la vía transcística y en los 40 restantes (25%) a través de una coledocotomía laparoscópica. 113 pacientes (70%) pertenecían al sexo femenino con un promedio de edad de 60 años (25-83). Fueron operados por coledocolitiasis 97 pacientes, 37 por colestitis aguda y 27 por pancreatitis aguda biliar en período electivo. La colangiografía transcística dinámica se realizó en todos los casos. En 129 pacientes (80,3%) la litiasis fue sospechada y en 32 (19,7%) insospechada. Las características de los cálculos hallados se detallan en la Tabla 1.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabla 1</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Características de los cálculos</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt; de 4 mm = 64 (39,7%)</td>
</tr>
<tr>
<td>Entre 4 y 8 mm = 72 (44,8%)</td>
</tr>
<tr>
<td>&gt; de 8 mm = 25 (15,5%)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Análisis estadístico

Se utilizó el test de chi cuadrado y el test de Student.

Resultados

Vía transcística

En 85 casos (70%) la coledocolitiasis se resolvió por litotripsia transcística con canastillas tipo Dormia, en 23 (19%) se pudo progresar los cálculos al duodeno y en 13 (11%) se combinaron ambos procedimientos. Se utilizó la litotripsia electrohidráulica intracorpórea en 4 oportunidades, siendo exitosa en todos los casos. Fue necesario redisechar el cístico en 10 pacientes y dilatarlo en 2. El tiempo operatorio promedio fue de 90 minutos (50-140), y el período de hospitalización promedio fue de 2 días (1-10). Hubo 2 complicaciones intraoperatorias por la utilización de las canastillas de Dormia. En un paciente se observó al rea-
Utilizar una colangiografía postprocedimiento una falsa vía con disección de las paredes del colédoco que no trajo consecuencias y en otro un desgarro del conducto cístico al intentar extraer un cálculo de más de 8 mm que obligó a una cisticorrafia por vía laparoscópica. Hubo 3 complicaciones postoperatorias, la primera una bilirragia fugaz en las primeras 24 hs en el paciente al que se le realizó la cisticorrafia por desgarro del cístico, una litiasis residual y un biloma por falla del clip del cístico que fue tratado por vía percutánea. No hubo reoperaciones ni mortalidad. La utilización de la vía transcística fue de 75,2% y la efectividad del 91%.

Colecistectomía

En la Tabla II se describen las limitantes para la utilización de la vía transcística en los 40 pacientes que fueron convertidos a colecistectomía laparoscópica. El tiempo operatorio promedio para el CPC fue de 135 minutos (60-175), cuando se colocó un tubo de Kehr fue de 130 minutos (55-260) y cuando se realizó una CDA fue de 160 (140.220). Se utilizó la LEI en 8 pacientes, siendo exitosa en 6. El tiempo de hospitalización promedio fue de cuatro días (2-18). Tres pacientes a los que se les cerró el colédoco en forma primaria presentaron bilirragia postoperatoria que se agotó en todos los casos antes de las 72 hs. Otro que cumplía con los postulados de Mirizzi y fibrocoleodoscopía intraoperatoria normal presentó un coleperitoneo por lo cual debió ser reoperado por laparotomía al 4° día. Durante la reoperación se identificó la colecistectomía indemne pero con signos claros de hipertensión biliar (filtraba bilis por los orificios de los puntos). Se desmontó la coledocorrafía, se realizó fibrocoleodoscopía hacia proximal y distal, volviéndose a franquear la papila, no hallándose cálculos remanentes ni otra causa orgánica de hipertensión bilar. Se colocó un tubo de Kehr que durante las tres semanas siguientes presentó un caudal diario que oscilaba entre 1.500 y 1.800 cc de bilis. A partir del 21° día postoperatorio el caudal del tubo de Kehr comenzó a disminuir progresivamente hasta estabilizarse en la cuarta semana entre 300 y 500 cc de bilis. En este momento se realizó una colangiografía transkehr dinámica que no demostró patología con buen pasaje al duodeno y una duodenoscopía con endoscopio de visión lateral que no demostró patología ni duodenal y papilar. Durante la 51a semana se retiró el tubo de Kehr y actualmente se encuentra asintomático. Dos pacientes, uno con CPC y otro con tubo de Kehr presentaron litiasis residual. El primero fue solucionado por esferointerectomía endoscópica y el segundo por vía transfistular. Un paciente con CPC presentó a los cuatro meses signos humorales de colestasis. Se le efectuó una CPRE que no demostró cálculos residuales ni signos de estenosis por el cierre del colédoco, y permanece actualmente asintomático. Un paciente presentó una infección en orificio de uno de los trocares y otro una colección líquida en el subhepático que se resolvió espontáneamente. La utilización de la

| TABLA III
| Resultados del tratamiento de la coledocolitiasis por vía laparoscópica

<table>
<thead>
<tr>
<th>Causas de conversión a cirugía abierta</th>
<th>n = 17</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Caso</strong></td>
<td><strong>Por imposibilidad de extraer por laparoscopia todos los cálculos</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Para control de hemorragia</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Por dificultad técnica</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Estenosis papilar</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Causas anestésicas</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
coledocotomía laparoscópica fue del 25% y la efectividad del 91%. En la Tabla III se detallan las causas de conversión a cirugía abierta en los 17 pacientes (9,6%) de esta serie. En la Tabla IV se detallan los resultados comparativos de los pacientes tratados en el período 1996-1998, y 1998-2000.

La utilización global fue de 78,1% y la efectividad global de 90,5%.

El seguimiento alejado se pudo realizar en el 82% de los pacientes y fue de 24 meses promedio con rango entre 4-54. No hubo mortalidad.

**DISCUSIÓN**

La mayor dificultad técnica, sumada a la falta de intensificador de imágenes y fibrocoledoscopía influyeron para que la vía transcística fuera poco utilizada en la era de la cirugía abierta. Hoy, por el contrario, el abordaje transcístico es el primer escalón en el tratamiento de la coledocolitiasis por vía laparoscópica. Resolver la coledocolitiasis por esta vía constituye la resolución ideal. Para lograr una utilización y efectividad aceptables es necesario contar con un equipo quirúrgico entrenado y equipamiento apropiado. Si bien se puede intentar resolver la coledocolitiasis sólo con un intensificador de imágenes Arco en C y canastillas litotritoras, el contar con fibrocoledoscopía y litotricia electrohidráulica intracorpórea permite mejorar la efectividad del procedimiento.

Los cálculos pequeños, móviles, distales al nivel de la desembocadura del cístico, resultan la situación más favorable; por el contrario, los cálculos proximales, sobre todo aquellos que se alojan en el hepático izquierdo, la anatomía cístico-choledociana desfavorable, los cálculos mayores de 8 mm, el cálculo enclavado que no puede ser fragmentado o progresado al duodeno y los mega-choledocos con macrolitiasis son situaciones adversas que limitan el procedimiento. Decidir en un tiempo prudencial en estas circunstancias aban-

do la vía transcística para realizar una coledocotomía laparoscópica, no debe ser considerado un fracaso, ya que el objetivo final es dejar la vía biliar libre de cálculos durante la misma intervención, manteniendo las ventajas de la mininvasividad. La existencia de un megacholedoco con macrolitiasis podría ser incluso indicación de realizar de entrada una coledocotomía, ya que en nuestra experiencia el intentar resolverlo por vía transcística puede demorar innescesaria mente la operación sobre todo cuando esté indicado realizar una coledocodudenoanastomosis laparoscópica o lapartomática. Por el contrario, la vía transcística parecería tener gran utilidad y efectividad en el tratamiento electivo de la coledocolitiasis asociada a la pancreatitis aguda por tratarse en general de cálculos pequeños y en escaso número. Como ya lo hemos comunicado a esta Academia, la redisección del cístico para alargarlo y cambiarle la angulación parece ser de utilidad para mejorar la efectividad. Se debe estar muy atento a la CIO dinámica para evitar que pasen inadvertidos cálculos proximales, sobre todo cuando se alojan o impactan en el hepático izquierdo. Esta es una de las situaciones más complejas de resolver por vía transcística ya que la fibrocoledoscopía en sentido proximal es dificultosa sobre todo si existe una desembocadura baja del cístico. La litotricia electrohidráulica intracorpórea (LEI) está indicada en cálculos impactados o fijos. Antes de efectuar el disparo debe asegurarse que la sonda litotritora esté en contacto con la superficie del cálculo. No es recomendable intentar realizar este procedimiento en cálculos móviles ya que se corre el riesgo de perforar la pared del colédoco.

En nuestra experiencia, la LEI fue efectiva en la mayoría de los casos en que fue utilizada (10/12), sin embargo tiene limitaciones para resolver obstrucciones provocadas por cálculos impactados mayores de 1 cm. En dos oportunidades la LEI, después de numerosos intentos, no logró fragmen-
tar completamente y desimpactar el cálculo, generando al mismo tiempo una verdadera pancreatitis y prolongando innecesariamente la operación, por lo que creemos que ante una situación como la planteada estaría indicado precozmente la conversión a cirugía abierta.

La efectividad de la VTC laparoscópica oscila entre el 28 y el 90% aunque no se hace clara referencia a su utilización. Comparando con otras series parecería que nuestros resultados demuestran una baja utilización de la vía transcólica; sin embargo, las limitantes al procedimiento que hemos expuesto parecen no muy fáciles de superar tratándose sobre todo de pacientes muchos de ellos añosos que consultan tardíamente.

No cabe duda que para mantener las ventajas de la miniinvasividad el CPC es una opción válida. A pesar de tratarse de una serie pequeña con un período de seguimiento corto, nuestros resultados (55% de utilización y 89% de efectividad) al igual que el de otros son alentadores. Sin embargo existen algunas excepciones que son preocupantes como la que nos ocurrió en el paciente de nuestro serie que debió ser reoperado al 4º día por un colelitiasis. Esta complicación provocada presumiblemente por una estenosis papilar transitoria prolongada parece imprevista y pone en riesgo la vida del paciente. Dada la importancia del tema hemos comenzado un estudio prospectivo para conocer las variaciones dinámicas postoperatorias de la vía biliar en los pacientes a los que se les cierra en forma primaria el colédoco. Por su parte, el drenaje del colédoco con un tubo de Kehr sigue manteniendo sus indicaciones en colédocos no dilatados, cuando existe dificultad transitoria en la evacuación papilar, por ejemplo en la pancreatitis aguda biliar, o cuando no se dispone de fibrocoleodoscopia para asegurar que la vía biliar esté libre de cálculos. Finalmente, ante un megacolédoco empedrado la mejor opción es la coledocoduodenonanastomosis laparoscópica o laparotómica.

El hecho que en los primeros 2 años hubiera un índice de conversión del 15,1% contra el 5% en los 24 meses subsiguientes demuestra la evolución del equipo quirúrgico relacionada con la curva de aprendizaje. Creemos que el abordaje laparoscópico de la colangitis es una técnica para ser realizada preferentemente a nivel institucional ya que para poder progresar es necesario tener la continuidad que garantiza un gran caudal de pacientes. Además, como lo manifiesto Decoud no existe retribución económica ya que aún las obras sociales y los sistemas de medicina prepaga no reconocen esta técnica.

Creemos que con la excepción de los pacientes colecistectomizados y los megacoleóndicos con macrolitiásis, en el resto de los casos la vía transcólica laparoscópica debe ser la primera indicación para el tratamiento de la colangitis. La morbilidad es baja, el tiempo operatorio y el período de hospitalización algo mayor que el de la colecistectomía laparoscópica. A medida que se gana experiencia se mejora rápidamente la efectividad, no así la utilización ya que existen limitantes al procedimiento difíciles de superar sobre todo cuando se trata de una población hospitalaria.

Parecería que en la medida que los distintos grupos quirúrgicos ganan experiencia y cuentan con el equipamiento necesario existe una tendencia a volver a la táctica tradicional que emplea la colangiografía intraoperatoria sistemática seguida de resolución durante el mismo acto quirúrgico de la litiasis vesicular y eventualmente de la litiasis coledociana. Esta forma de tratamiento reduce significativamente las indicaciones de la CPRE y de la esfinteroplastia endoscópica, mantiene las ventajas de la miniinvasividad, podría reducir los costos y constituye sin duda un interesante desafío para los cirujanos.

BIBLIOGRAFÍA

6. Decoud J: Dificultades, accidentes y complicaciones del abordaje laparoscópico de la litiasis

DISCUSIÓN

Dr. Juan Pekoll* MAAC FACS: El trabajo presentado muestra que una patología que era una contraindicación al abordaje laparoscópico, hoy es una excelente indicación, como el tratamiento en la litiasis coledociana. Si la Presidencia me permite quisiera ejemplificar cómo fue la experiencia en el Servicio de Cirugía General del Hospital Italiano de Buenos Aires, donde básicamente con el mismo esquema de trabajo, haciendo colangiografía sistemática en los pacientes, evaluamos una serie de 3391 pacientes donde hicimos el diagnóstico en un 11% de litiasis coledociana. Lo interesante es que el 67% de esos pacientes, el diagnóstico ya había sido sospechado en el preoperatorio, pero tratándose de pacientes de un riesgo quirúrgico aceptable, no nos condicionó a llevarlos a la exploración quirúrgica.

Coincidiendo de alguna manera con el trabajo del Dr. Chiappetta Porras, indudablemente que el abordaje transcólico fue la primera indicación.

La segunda indicación fue la coledocolitiasis laparoscópica. Al inicio, cuando no teníamos experiencia en la exploración laparoscópica, convertíamos al paciente y muy pocos casos necesitaron coledocodudodenanastomosis. Lo importante para proseguir en el entrenamiento y en los buenos resultados de la exploración de la vía biliar, tenemos que tratar de hacer tratamientos de litiasis coledociana sospechada, porque es muy frecuente. Si nosotros nos vamos a abocar nada más que a la in-sospechada, es sobre el 4 o el 5% fijo de cada 100 coleoductomías y hace muy difícil que uno pueda hacer la enseñanza de la técnica quirúrgica a fellows o a los residentes o a otros médicos de planta.

Nuestra serie creció básicamente tratando las litiasis sospechadas, que tal vez en otro esquema terapéutico serían en

* Miembro Asociado

viados al tratamiento endoscópico preoperatorio. Otra cosa que aprendimos es que la edad no es una contraindicación. Hay que evaluar el riesgo quirúrgico del paciente, y si Uds. se fijan, la población más importante de nuestra serie es la sexta, séptima y octava década de la vida, con muy buenos resultados. Es decir, que la edad de 65 años, nosotros consideramos que no tiene que ser el límite, como proponen grupos de endoscopistas y cirujanos.

Cuando evaluamos lo que sería la curva de aprendizaje, indudablemente hablamos de conversión. El primer año, tuvimos 100% de conversión, luego fuimos avanzando con la vía transcólica, con la coledocolitiasis y actualmente el índice de conversión es mínimo. Es decir que indudablemente uno va aprendiendo progresivamente y descendiendo el índice de conversión aunque siempre vamos a tener indicaciones precisas de conversión.

Lo mismo sucede, de alguna manera, con las complicaciones y eso fue en la época de la coledocolitiasis y básicamente biliarragias autofinitas. Hoy el índice de complicaciones es cercano al 5% y la mayoría de ellas son leves, como ya se comentó. Y de esos 394 pacientes tenemos dos pacientes fallecidos, los dos operados en situación de urgencia, lo que representa el 0.5% de mortalidad.

Si evaluamos la efectividad de la vía transcólica, tiene una efectividad del 90% y lo interesante es que la vía transcólica, si fracasa, no significa que fracasó la laparoscopia. Sumando todos los pacientes que se resolvieron por laparoscopia, habla de un 94% de efectividad global del abordaje laparoscópico. Esta fue la forma en que evolucionó nuestra serie, indudablemente con una curva de aprendizaje.

Los índices de complicaciones y conversión, describen indudablemente que la efectividad se incrementa y esto simplemente tiene que ver con realizar frecuentemente los procedimientos. Lo que es interesante, es lo que habla de la selección de pacientes o aplicabilidad de los métodos.
En el año 1991, nosotros contraindicábamos el abordaje laparoscópico para litiasis coledociana, hoy es la mejor indicación y menos del 10% de todos los pacientes, por ser pacientes de alto riesgo, son los que necesitan una papilotomía endoscópica, como ya lo comentó el Dr. Chiappetta Porras, es decir que indudablemente es un método que se puede utilizar muy frecuentemente. Resumiendo, yo diría que el abordaje laparoscópico tiene las siguientes ventajas: a) Indudablemente si se sabe manejar la litiasis coledociana por esa vía no se va a preocupar en hacer el diagnóstico preoperatorio en un paciente con riesgo quirúrgico aceptable. Lo hará en quirófano, y lo resolverá allí. b) Son técnicas que tienen una elevada efectividad, baja mortalidad. c) El paciente sale del quirófano con toda la patología resuelta.

Necesitamos tener tecnología específica en quirófano y yo creo que esa es la limitante en nuestro medio. Indudablemente un entrenamiento específico también resulta necesario.

Carlos J. Arozamena * MAAC FACS: Claramente se va imponiendo una secuencia terapéutica bien definida, que coincide con lo que se está haciendo en la mayor parte del mundo. Quisiera discutir específicamente un punto. Me llama la atención la incidencia de coledocogramas así como un coleperitoneo en los casos de cierre primario del coledoco y en los grandes centros también se discute si es imprescindible la colocación de un tubo en T en todos los coledocorrafías. En un grupo de 1200 colecistectomías laparoscópicas de la Clínica del Sol de Buenos Aires, realizamos 5 coledocotomías laparoscópicas con cierre primario sin ninguna complicación, pero un aspecto que nos parece muy importante es que en todos, la vía bilar queda drenada a semejanza de lo que hacíamos con el tubo en T en la cirugía convencional. En 3 de ellos se habían realizado procedimientos endoscópicos (2 papilotomías y una endoprotesis) mientras que a los otros 2 les colocamos un drenaje transcistico para reemplazar de alguna manera al tubo de Kehr en su función de disminuir la presión de la vía bilar y el riesgo de filtración de bilis.

Mi pregunta es, cómo enfocan los autores este punto y qué opinan de drenar la vía bilar cuando se hace un cierre primario, ya sea por endoscopia antes de la operación o con un tubo transcistico durante la coledocorrafia.

Dr. Jorge A. Sivori ** MAAC FACS: Me parece a mí que a luz de la bibliografía internacional, de la experiencia que acaba de mostrar el Hospital Argerich, de la experiencia que mostró el Dr. Pekolj del Hospital Italiano, me da la sensación que se acabó la discusión de la participación del endoscopista, antes o después de la cirugía, para resolver estos problemas, lo cual nos causa particular satisfacción, porque desde un principio propusimos esa conducta.

También viendo la experiencia del trabajo presentado, me parece que también se está acabando la discusión si hay que usar o no colangiografía de rutina en cirugía laparoscópica de las vías bilares, y por último, me parece que le está quedando reservado al endoscopista, exclusivamente, la litiasis residual.

** Miembro Académico

---

CIERRE DE LA DISCUSIÓN

Dr. Luis T. Chiappetta Porras MAAC: Con los Dres. Pekolj y Sivori coincidimos en todos los puntos. Contestando a lo que planteaba el Dr. Arozamena referente al cierre primario del coledoco debo decir que la ventaja de este procedimiento es mantener la miniinvasividad. Si al cierre primario se le agrega un drenaje bilar como puede ser el drenaje transcistico o se coloca un "stent" transpapilar, situación en la que tiene que intervenir el endoscopista, realmente creo que se pierde el verdadero objetivo del cierre primario. En lo referente a la bilirragia post-operatoria podría decir que después de leer varios artículos que no hacían referencia a esta complicación pensamos que lo nuestro era un problema de técnica. Cerramos el coledoco con puntos separados, con sutura continua y a pesar de esto las bilirragias -aunque fugaces- en la mayoría de los casos- las observamos en cerca del 20% de los casos.