

COLANGITIS AGUDA SUPURADA

Prof Dr Julio Yarmuch
JEFE DE EQUIPO DIGESTIVO A
DEPARTAMENTO DE CIRUGIA

La colangitis aguda supurada constituye una de las complicaciones, a menudo mortales, de la patología biliar litiásica.

Entendida como la presencia de infección en la vía biliar, secundaria a obstrucción de la misma, su característica más importante es la presencia de piocitos en la bilis coledociana, lo que puede ser apreciado a simple vista por el cirujano o bien encontrado al microscopio.

Los estudios bacteriológicos de la bilis de pacientes con cálculos en colédoco demuestran presencia de gérmenes en el 76% de aquellos con bilis clara. En presencia de bilis purulenta se aíslan bacterias hasta en el 92% de los casos. Por ello, la sola aparición de bacterias en los cultivos de bilis es insuficiente para el diagnóstico de colangitis. Esta última supone la aparición de piocitos en la bilis y el reflujo de bacterias desde la vía biliar —sometida a elevación de presión por la obstrucción— hacia la circulación sanguínea. Este último factor es el responsable del cuadro clínico.

En 1877 Charcot caracteriza a la infección de la vía biliar por la tríada de dolor abdominal, fiebre y calofríos e ictericia. En 1889 Rogers encuentra pus en la vía biliar de pacientes fallecidos que habían presentado el

cuadro descrito, relacionando ambos hechos. En 1902 el mismo investigador intenta, sin éxito, el drenaje quirúrgico en un paciente con colangitis aguda supurada. En 1955 Pérez Acevedo, en Chile, comunica la importancia del compromiso de conciencia y el colapso cardiovascular en un grupo de pacientes que presentaban colangitis aguda grave, atribuyéndole importancia pronóstica. En 1959, Reynolds y Dargan describen un síndrome similar, lo que se conoce como pentada de Reynolds.

El diagnóstico de colangitis no es difícil en los pacientes que se presentan con el cuadro clínico descrito clásicamente. Sin embargo, existe un grupo de enfermos en los que falta la fiebre o la ictericia en el momento de su ingreso al Hospital, lo que claramente dificulta o retarda su adecuado tratamiento. En nuestra experiencia, el 20% de los pacientes no presentaban ictericia y en el 40% de los casos no había alza de temperatura medida en la axila.

El pronóstico de la colangitis aguda supurada depende de varios factores. En la experiencia de 527 pacientes estudiados en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile mediante cruces estadísticos de diversas variables, se encontraron algunos factores de riesgo claramente significativos.

1. Edad. No se encontró mortalidad bajo los treinta años, la mortalidad postoperatoria fue de 4.4% entre los 31 y los 60 años y 22% en pacientes mayores de 60 años.
2. Enfermedad concomitante. En pacientes sin enfermedades agregadas la mortalidad fue de 6.6%, incrementándose al 17.3% en los casos con patología cardiopulmonar y al 21.6% en pacientes diabéticos.
3. Bilirrubina total. Bajo 8 mg la mortalidad de la cirugía fue de 9.5%. En el grupo que presentaba bilirrubina por sobre dicho límite la mortalidad se incrementaba al 17%.

4. Shock. 8.6% de los enfermos que no presentaban shock al ingreso o en el momento de la laparotomía fallecieron, comparado con un 25% de aquellos con shock.

5. Demora en operar. No se apreció aumento de la mortalidad en los pacientes en que la resolución quirúrgica no fue diferida más allá de las 48 horas del ingreso. La mortalidad se vio aumentada al 18% en los casos en que la demora fue mayor.

Esto último es muy importante puesto que clásicamente se ha dicho que la colangitis es una urgencia que debe ser resuelta sin dilación. Al no encontrarse aumento significativo de la mortalidad en aquellos pacientes en los que la resolución se produjo dentro de las 48 hrs. de ingresados al Hospital se puede plantear un plazo prudente de varias horas, que permite la comprobación diagnóstica, una adecuada reposición de volumen y el inicio de la antibióticoterapia con los esquemas preestablecidos por el conocimiento de la bacteriología predominante en este tipo de infecciones.

EXAMENES DE LABORATORIO

Se solicita de rutina hemograma, pruebas hepáticas y gases en sangre. El hemograma muestra en el 75% de los casos la presencia de leucocitosis, la que puede sobrepasar los 18.000 blancos y se acompaña usualmente de desviación a izquierda.

Las cifras de bilirrubina total se encuentran elevadas en el 90% de los enfermos. Existe por lo tanto un 10% en los que la bilirrubina es normal y por ende no tienen ictericia clínica. La hiperbilirrubinemia es a expensas de la fracción conjugada.

Las transaminasas se encuentran elevadas en los enfermos con obstrucción de la vía bi-

liar. En presencia de infección se la puede encontrar elevada 10 a 20 veces por sobre sus valores normales.

Las fosfatasas alcalinas se encuentran elevadas en rangos de 2 a 10 veces sus valores normales. Alzas mayores deben hacer pensar en patologías neoplásicas.

La protrombinemia es normal en el 70% de los casos. Valores bajo 60% requieren administración de Vit K.

En la actualidad se realiza casi de rutina el estudio de gases en sangre arterial, el que muestra diversos grados de hipoxemia y acidosis metabólica, lo que está en directa relación con la repercusión sistémica del cuadro séptico.

DIAGNOSTICO POR IMAGENES

No cabe duda del impacto formidable que ha significado el ultrasonido para el diagnóstico del paciente icterico, lo que adquiere especial relevancia en presencia de la relativa urgencia que implica el diagnóstico presuntivo de colangitis. En un 60 a 80% de los casos es posible encontrar dilatación de la vía biliar y cálculos en el colédoco, dependiendo de la calidad del equipamiento y la experiencia del ecografista. Con mayor frecuencia es posible demostrar la presencia de dilatación que de cálculos, más aún si éstos se encuentran en la porción terminal de colédoco. La TAC no parece ofrecer ventajas sobre el ultrasonido en el estudio de esta patología.

En otro capítulo se discutirá la utilidad de la colangiografía transparieto hepática. Pienso que el método ha sido sobrepasado en el estudio de la ictericia obstructiva litiásica —más aún en presencia de infección— por métodos menos invasivos entre los que ocupa un lugar importante la visualización radiológica de la vía biliar mediante la canulación endoscópica

de la papila de Vater. La colangiografía endoscópica retrógrada constituye un excelente método diagnóstico con rendimientos cercanos al 90% y con la posibilidad agregada de procedimientos terapéuticos directos sobre el colédoco y la papila.

BACTERIOLOGIA

Los estudios bacteriológicos de la bilis de los pacientes con colangitis aguda muestran claro predominio de la flora aeróbica Gram (-) de tipo intestinal, destacando *E Coli* y la *Klebsiella Sp* (Tabla 1).

Tabla 1
Frecuencia de bacterias encontradas en cultivos de bilis de pacientes con colangitis aguda en nuestro Hospital

	%
E Coli	42
Klebsiella Sp	17
Enterobacter Sp	6
Proteus Sp	11
Streptoc fecalis	5
Bacteroides fr	2

Los gérmenes anaerobios del tipo *Bacteroides fr*, de tanta importancia en infecciones de otras localizaciones abdominales, no parecen tener mayor participación en infecciones de vesícula y vía biliar. Estos hallazgos bacteriológicos en los casos tratados en nuestro Hospital se ven confirmados con otros estudios realizados en Chile y fuera del país.

Los distintos gérmenes de la flora patógena en colangitis muestran buena respuesta *in vitro* e *in vivo* a los antibióticos de los grupos de aminoglicósidos y también a las cefalosporinas. La ampicilina, medicamento ampliamente utilizado dada su alta excreción biliar, no aparece con buena respuesta de parte de los gérmenes habituales. Su utilidad permanece frente a la presencia del *Enterococo* en la bilis.

Si bien la elección racional de los antibióticos a usar en colangitis, dadas las condiciones de sensibilidad y efectos colaterales adversos, parece estar orientada hacia las cefalosporinas de tercera generación (Tabla 2), no podemos prescindir del alto costo de estos medicamentos y el impacto económico negativo que su uso indiscriminado provocaría en los hospitales y los pacientes. Por otro lado, la asociación de un aminoglicósido tipo gentamicina con la ampicilina no debe ser descartada, y posiblemente constituye la alternativa viable en el uso masivo si se consideran los estudios de sensibilidad, la respuesta clínica y el bajo costo comparativo.

Entre las cefalosporinas, destaca por su alta excreción biliar la cefoperazona, antibiótico claramente de primera elección al soslayar el factor costo.

La administración de los antibióticos debe comenzarse una vez hecho el diagnóstico y previo a cualquier instrumentación o procedimiento quirúrgico. El comienzo precoz en el uso de antibióticos es otro elemento que permite la prolongación de los plazos para la resolución de la obstrucción biliar; una vez resuelta ésta, deben mantenerse por un período mínimo de una semana.

Tabla 2
Colangitis. Sensibilidad de gérmenes a antibióticos

	%
Cefoperazona	90
Ceftriaxona	98
Ceftazidima	96
Cefotaxima	94
Cefuroximo	77
Ampicilina	45
Gentamicina	86
Amikacina	96

TRATAMIENTO

Es claramente quirúrgico, y busca descomprimir la vía biliar en forma idealmente definitiva. A ello se llega clásicamente a través de la laparotomía, que permite extirpar la vesícula biliar, abrir el colédoco para extraer los cálculos, practicar la colangiografía para certificar la permeabilidad de la vía biliar y dejar drenado el colédoco mediante sonda de Kehr. La cirugía descrita tiene una mortalidad global de 8%, la que varía grandemente dependiendo de los factores de riesgo ya mencionados. En los pacientes con vía biliar mayor de 20 mm, con gran número de cálculos o en los que la litiasis sea recidivante, se puede reemplazar la soda T por la colédoco-duodeno anastomosis, operación que descomprime bien y en forma definitiva la vía biliar. La esfinteroplastia transduodenal tuvo gran aceptación en el pasado, hoy se usa excepcionalmente.

Hace una década se comenzaron a plantear alternativas a la cirugía que hoy se están usando ampliamente. La cirugía endoscópica permite extraer cálculos y dejar abierto el paso al duodeno, de ser necesario, mediante la esfinterotomía. El método puede ser temporizador en los pacientes de alto riesgo, para sacar al enfermo de su condición séptica aguda y más adelante someterlo a la cirugía definitiva. En el grupo de pacientes con litiasis residual o recidivante la vía endoscópica constituye el tratamiento definitivo para tratar la colangitis.

En el 10% de los casos el método fracasa, y no debe intentarse si hay presencia de cálculos por sobre los 20 mm. En la experiencia de la Asistencia Pública la mortalidad global es de 6%, y se advierte clara disminución con el aumento de la casuística.

Alrededor del 60% de los pacientes tratados por colangitis aguda supurada en nuestro medio son menores de 60 años y sin enfermedades agregadas. Por otro lado, el 80% de los

casos no están operados de la vía biliar y tienen la vesícula enferma. En estos grupos la cirugía sigue siendo el tratamiento de primera elección pues permite la solución adecuada y generalmente definitiva del problema. Sin embargo, el desarrollo de la tecnología en apoyo de la cirugía es formidable y muy rápido. Hace 13 años se comenzó a pensar tímidamente en la posibilidad de la cirugía endoscópica en co-

langitis; actualmente es una realidad cotidiana en los centros bien implementados. La conjunción de la cirugía endoscópica con la endocirugía abdominal a través de laparoscopios podría, en un futuro cercano, dejar más restringida aun la clara y perentoria indicación quirúrgica convencional en la colangitis aguda supurada.

BIBLIOGRAFIA

1. MALUENDA F, CSENDES A, BURDILES P, DIAZ JC. Bacteriological Study of Choledocal Bile in Patients with Common Bile Duct Stones, with or Without Acute Suppurative Cholangitis. *Hepato-gastroenterolo.* 36 (1989) 132-135.
2. LEESE T, NEOPTOLEMOS JP, BAKER AR, CARR-LOCKE DL. Management of acute cholangitis and the impact of endoscopic sphincterotomy. *Br J Surg.* 1986, Vol 73: 998-992.
3. PEREZ P, DEL POZO D, PINO L, AGUILERA M. Angiocolitis y coma, su diagnóstico diferencial y tratamiento de urgencia. *Arch Soc Cir de Chile.* 5 (1955) 1073-1077.
4. THOMPSON MH. Influence of endoscopic papillotomy on the management of bile duct stones. *Br J Surg* 73 (1986) 779-781.
5. THOMPSON JE, THOMPSON R, LONGMIRE W. Factors in Management of Acute Cholangitis. *Ann Surg* 195 (1985) 137-145.
6. WELCH JP, DONALDSON G. The Urgency of Diagnosis and Surgical Treatment of Acute Suppurative Cholangitis. *The Am J of Surg* 131 (1976) 527-532.
7. YARMUCH J. Colangitis Aguda. *Rev Ch de Cir* 35 (1983) 61-68.
8. YARMUCH J, BRAGHETTO I, CSENDES A, SCHUTTE H, HINSALAM J. Factors affecting mortality in patients with acute cholangitis. *Chir Epatobil* 5 (1986) 67-71.