

## LA LAPAROSCOPIA EN LA COLOSTASIS

A. Martí Vicente

Departamento de Laparoscopia do Hospital de Sta. Cruz e San Pablo de Barcelona. Barcelona.

La Laparoscopia (L) tenida como una de las técnicas clásicas invasivas de indudable valor en el diagnóstico de las ictericias prolongadas de difícil diagnóstico, con protagonismo indiscutible en las décadas anteriores, ha visto disminuir su primacía con la aparición de las nuevas técnicas no invasivas (T.A.C. y U.S.) que pueden orientar el planteamiento diagnóstico del carácter obstructivo intra e extrahepático de una colostasis en gran parte de casos, de reciente introducción en nuestros ámbitos, pero de elevado coste económicos.

Sin duda, toda nueva técnica o procedimiento, en su introducción innovadora pretende superar todos los procedimientos anteriores e implantarse de forma arrolladora irrogándose unos resultados espectaculares, con aciertos totales, sin fracasos en sus comienzos y los últimos iniciados cuentan los casos por éxitos, manejando y manipulando sus cortas cifras con el señuelo de la ausencia de fracaso, en tanto que los más avezados y experimentados en la técnica son más cautos en sus exposiciones, valorando más racionalmente las sumas de resultados y dando unas cifras más acordes con la realidad.

Es indudable que hay que replantearse, en los albores de la década de los 80, la situación de la L. entre la metódica diagnóstica frente a una colostasis y ver si esta técnica clásica, con indicaciones precisas y resultados concretos presenta vigencia en la actualidad, valorando sus *posibilidades* (Tabla 1) *informativas* para catalogar una colostasis en médica o quirúrgica; *resolutivas* ante una colostasis médica para confirmarla mediante colangiografía controlada y etiquetarla por punción biopsia hepática (P.B.H.); *resolutiva* ante una colostasis quirúrgica alcanzando el nivel de la obstrucción con la colangiografía o visión de la vesícula y pronóstico de posibilidades derivativas en una obstrucción maligna ante la presencia de metástasis, diseminación neoplásica o ascitis. Estas posibilidades conllevan la ventaja del control visual de lo que se está practicando y con menos riesgo que las exploraciones a ciegas y un costo comparativo al alcance de cualquier centro de diagnóstico.

Tabla 1.

*Posibilidades de la Laparoscopia en Colostasis*

INFORMATIVA	C. Médica C. Quirúrgica	
	C. Médica: P.B.H., Colangiografías controladas	
RESOLUTIVA	C. Quirúrgica:	
	Maligna	Inútil (metast. Disem. Ascitis)
		Posib. paliativa vesícula
VENTAJAS:	Control Visual	
RIESGOS:	Menos que la B. Hep. a Ciegas	
COSTOS:	Comparativos	

Es innegable que el proceso diagnóstico puede plantearse a nivel de grandes centros hospitalarios con posibilidades de disponer de todas las técnicas o aparatos o bien de centros hospitalarios de tipo medio, con medios económicos más moderados y que deben utilizar las técnicas más a su alcance.

Cabe preguntarse si se puede hacer una buena medicina, de calidad y se puede elaborar correctamente el proceso diagnóstico de una colostasis, sin estar utillados con T.A.C o U.S.? Se pueden resolver adecuadamente con medios más simples y económicos, aquellos casos en que la clínica bien orientada, la observación, la biología y la radiología dejan duda? Pueden la laparoscopia, la P.B.H. y la C.P.T. solucionar estos casos? El escaso número de pacientes que no ofrezcan una solución diagnóstica con todos los medios anteriores, justifica o es rentable para disponer de unos medios muy costosos?

Este es el interrogante a contestar y celebro la oportunidad que me brinda el Prof. Pinto Correia para contestarlo y exponer lo que puede ofrecer la exploración laparoscópica en este punto.

Ante una *ictericia prolongada* que haya rebasado la dos semanas de su inicio, nos basaremos para intentar etiquetarla como colostasis de tipo médico o quirúrgico, o sea, una colostasis intrahepática (C.I.) o colostasis extrahepática (C.E.), en una exploración laparoscópica detallada de todo el hígado, de la vesícula biliar y del resto de estructuras abdominales.

Captaremos en primer lugar el COLOR DEL HIGADO: un color rojo vivo nos orientará hacia una hepatitis aguda, el anaranjado-amarillento hacia una esteatosis, pardo-herrumbroso hacia una hemosiderosis o hemocromatosis, el negro-pizarroso un Dubin-Johnson y por fin, un hígado verdoso o verde nos confirmará que estamos ante una colostasis y en esta situación es cuando hemos de resolver el dilema de si estamos frente a una C.I. o una C.E.

Prosiguiendo el estudio endoscópico de este HIGADO VERDE, se intentará valorarlo por los detalles de su *intensidad* que es proporcional, generalmente, al tiempo de evolución de la ictericia, al grado de obstrucción total o parcial y a la progresiva persistencia o discontinuidad de la misma. Precisamente, las situaciones más contradictorias en nuestra experiencia han sido las exploraciones practicadas en pacientes afectos de ampulomas o litiasis coledocales masivas, en períodos de remisión parcial de la ictericia, que dan una apariencia de hígado casi normal sin color verde acusado o manifiesto, y que al puncionarlos para biopsia hepática han dado lugar a una colerragia a través del punto de la punción, lo que obliga a una intervención inmediata.

La *distribución* del color verde, si es irregular, moteado o en zonas, sugerirá una C.E., mientras que si es regular, uniforme o de distribución geométrica en punteado y no en manchas orientará hacia una C.I.; sin embargo, una C.E. en período muy avanzado también puede adquirir este aspecto uniforme. El *dibujo lobulillar* estará más o menos conservado o borrado en la C.I., mientras que estará reforzado, muy manifiesto con áreas irregulares o moteadas con estallidos biliares, o constituyendo la *piel de leopardo* en las C.E.; pero también en las obstrucciones muy prolongadas y con fenómenos de colangitis puede borrarse el dibujo lobulillar. La apreciación y captación de estos detalles y matices está en función de la habilidad, experiencia y sentido clínico del observador para catalogar la colostasis.

Sin embargo, hemos de aceptar, generalizando, que con sólo la observación del hígado en cuanto a su color verde y el aspecto del dibujo lobulillar, no podemos ser concluyentes en la catalogación de una colostasis en C.I. o C.E., pues hay varios casos demostrativos en las fotolaparoscopias proyectadas, de hígados verdes muy similares pero de naturaleza completamente distinta.

El segundo paso en la exploración hepática estriba en la investigación del aspecto de la SUPERFICIE HEPATICA y de las estructuras capsulares y subcapsulares. La irregularidad de la superficie, presencia de una granulación o nodulación compatible con

hepatopatía o cirrosis, puede apoyar en parte la impresión de estar ante una C.I. En cambio<sup>1</sup>, orientaran como C.E. la existencia de nodulaciones aisladas en forma de gránulos pequeños y múltiples de color amarillento, microabscesos subsiguientes a una colangitis; una protusión amarillenta abigarrada, la posibilidad de un absceso; nódulos azulados o blancos con cierta renitencia, la existencia de quistes esenciales o hidatídicos que por su situación o tamaño comprometan las vías biliares. Tendrán igual significado una dilatación vascular de contenido verdoso o blanquecino de configuración engrosada o tortuosa, sean vasos biliares dilatados por obstáculo extrahepático, o dilataciones linfáticas muy aumentadas.

Por último, la presencia de placas o nódulos blanco rojizos muy duros, con halo rojizo de neovascularización, umbilicados o no, susceptibles de biopsia y citología, nos afirmarán la naturaleza maligna de la obstrucción biliar e informarán de su pronóstico.

En tercer lugar, la observación y exploración instrumental de la VESÍCULA BILIAR nos orientará en la presunción del nivel de la obstrucción y, en la mayoría de los casos, de su posible etiología. Ante una vesícula de *paredes lisas, normales* y a gran tensión, con hígado verde (Courvoisier-Terrier), podemos asegurar que estamos ante una colostasis extrahepática con obstáculo por debajo de la confluencia del cístico (cabeza de páncreas, ampula, colédoco distal) y con gran probabilidad de naturaleza neoplásica. Una vesícula muy grande y a gran tensión, con hígado parcialmente verde o normal se catalogará como un hidrops vesicular por cálculo impactado en cístico con síndrome de Mirizzi intermitente. Si la vesícula presenta paredes lisas, normales y no tensas, nos orientará hacia una C.I. Si las paredes son normales y están flácidas o semivacias pensemos en una obstrucción de la vía biliar por encima del cístico o a nivel de hepáticos, que nos lo confirmará si hallamos quistes biliares o vasos biliares dilatados subcapsulares, y con toda seguridad su etiología es maligna.

Si las *paredes* vesiculares están más o menos *alteradas*, han perdido su lisura, brillantez, color azulado y presentan cierta tensión, orientaran hacia una colecistitis pura o bien litiasica si se identifican cálculos al tacto y por tanto será una C.E. de indicación quirúrgica. En otras ocasiones, estas paredes vesiculares alteradas, con o sin litiasis subyacente, presentan unas características de induración, acartonamiento e irregularidades, hiperemia con vasos distorsionados e interrumpidos en su trayecto de forma brusca, característica de la neoformación que nos indica claramente, que estamos ante una neoplasia vesicular y subsiguiente C.E. maligna.

Cuando la *vesícula no es visible* directamente y no se pueden observar sus paredes ni aún con la ayuda del palpador, por hallarse totalmente recubierta y oculta por adherencias no acartonadas, intuiremos una colecistitis con plastrón adherencial y un origen benigno de la colostasis.

Cuando la vesícula está *ausente* por colecistectomía previa, perderemos el factor básico orientativo de la misma y nos hemos de valer exclusivamente de las características del color hepático, presencia de vasos biliares subcapsulares o hallazgo de tumoraciones, bajando ostensiblemente el rendimiento diagnóstico de la exploración.

Con todos estos datos se puede concluir, según nuestra experiencia, que la laparoscopia con la exploración de la superficie hepática y de la vesícula biliar, puede contestar perfectamente a la pregunta de si estamos ante una C.I. o C.E.. En este último caso, incluso puede dar el nivel de la obstrucción en el 82% de los casos. Si a ello añadimos una colangiografía perlaparoscópica, tendremos la naturaleza, localización y etiología de la obstrucción en el 95% de estos pacientes. En la C.I., la L. complementada con la P.B.H. nos dará el diagnóstico etiológico en el 98% de las situaciones. Si añadimos la posible captación de nódulos tumorales o metástasis con su confirmación biopsica o citológica, la L. será concluyente en cuanto a etiología y pronóstico en el 100% de los casos (Tabla 2).

La exploración del resto de las estructuras abdominales como el páncreas, con biopsias y citología; la existencia de esplenomegalia, circulación colateral, diseminación

neoplásica peritoneal, presencia y características de la ascitis, complementarán los datos que permitirán catalogar la naturaleza y etiología de la colostasis.

Tabla 2

<i>Conclusiones</i>				
A) Hígado Verde:	Solo	Color D. Lobuli	No Concluyente	
B) Ves. Biliar:	Diagnost. Nivel Obst.:			82%
Via Biliar Princ.:	Diagnost. Etiológico:			95%
C) Presencia Tumoracion	D. Etiología y Pronost.			100%

Ante una supuesta C.I., la realización de una P.B.H. es obligada, pero en ocasiones nos puede crear dudas la sospecha de una hipertensión de la V.B.P. que la contraindicara. Si se practica una colangiografía perlaparoscópica y se demuestra la normalidad de la V.B.P. no habrá ningún inconveniente en su realización. En caso de no disponer de colangiografía se puede realizar una exploración previa con aguja fina en el punto elegido para la punción y observar si con la salida de sangre se acompaña de bilirragia, en cuyo caso se rechazará la práctica de la punción biopsica. Lo propio se debe hacer ante la presencia de nódulos tumorales muy vascularizados, limitándose a la práctica de citología por escobillado o punción fina. Todas estas maniobras gozan de la ventaja del control visual de lo que se realiza, la precisión de donde se hace y la vigilancia de sus consecuencias (hemorragia o bilirragia), actuando de forma adecuada y evitando las sorpresas tardías desagradables de las técnicas realizadas a ciegas.

En cuanto a las complicaciones de la exploración L. en este tipo de enfermos con colostasis, en un estudio realizado conjuntamente con el Dr. Serés en 200 pacientes ictericos, tuvimos 5 accidentes (2,5%), de los cuales sólo uno (0,5%) fue debido a la propia laparoscopia al provocar un hematoma de pared a la altura del trócar, resuelto adecuadamente con aspiración. Los otros cuatro fueron debidos a la punción biopsia en casos de C.E. dudosos, con salida de pus en uno y colerragia en los restantes, resolviéndose con tratamiento quirúrgico inmediato, con evolución satisfactoria, salvo una paciente que hizo un bloqueo A-V postoperatorio, recuperándose con marcapaso, pero falleciendo a las 48 h. de paro cardíaco (Tabla 3).

Tabla 3

<i>Complicaciones en 200 Laparoscopias en Enf. Colostasis</i>			
Complication	Causa	Tratamiento	Resultado
Hematoma Pared	Puncion Trocar	Aspiracion	Satisfact.
Peritonitis	Puncion Biops. Absceso Hepat.	Quirurgico Drenaje	Satisfact.
Colerragia	Puncion Biops. Higado Verde	Quirurgico Drenaje	Satisfact.
Colerragia	Puncion Biops. Higado Verde	Quirurgico Drenaje	Satisfact.
Colerragia	Puncion Biops. Higado Verde	Quirurgico Drenaje	Fallece 48 h Post-Operat.
Total Laparoscopias:	200		
Total Complicaciones:	5 (2,5%) — 4=Puncion Biopsia		
Mortalidad:	1 (0,5%) = Puncion Biopsia		

Matizando hoy día, el papel de la L. en el diagnóstico diferencial de las colostasis considerando sus posibilidades como técnica invasiva clásica frente a las no invasivas, queda un último punto a considerar, que es el estudio comparativo de costos por aparatos y por exploración.

hepatopatía o cirrosis, puede apoyar en parte la impresión de estar ante una C.I. En cambio<sup>1</sup>, orientaran como C.E. la existencia de nodulaciones aisladas en forma de gránulos pequeños y múltiples de color amarillento, microabscesos subsiguientes a una colangitis; una protusión amarillenta abigarrada, la posibilidad de un absceso; nódulos azulados o blancos con cierta renitencia, la existencia de quistes esenciales o hidatídicos que por su situación o tamaño comprometan las vías biliares. Tendrán igual significado una dilatación vascular de contenido verdoso o blanquecino de configuración engrosada o tortuosa, sean vasos biliares dilatados por obstáculo extrahepático, o dilataciones linfáticas muy aumentadas.

Por último, la presencia de placas o nódulos blanco rojizos muy duros, con halo rojizo de neovascularización, umbilicados o no, susceptibles de biopsia y citología, nos afirmarían la naturaleza maligna de la obstrucción biliar e informarían de su pronóstico.

En tercer lugar, la observación y exploración instrumental de la VESICULA BILIAR nos orientará en la presunción del nivel de la obstrucción y, en la mayoría de los casos, de su posible etiología. Ante una vesícula de *paredes lisas, normales* y a gran tensión, con hígado verde (Courvoisier-Terrier), podemos asegurar que estamos ante una colostasis extrahepática con obstáculo por debajo de la confluencia del cístico (cabeza de páncreas, ampula, colédoco distal) y con gran probabilidad de naturaleza neoplásica. Una vesícula muy grande y a gran tensión, con hígado parcialmente verde o normal se catalogará como un hidrops vesicular por cálculo impactado en cístico con síndrome de Mirizzi intermitente. Si la vesícula presenta paredes lisas, normales y no tensas, nos orientará hacia una C.I. Si las paredes son normales y están flácidas o semivacías pensaremos en una obstrucción de la vía biliar por encima del cístico o a nivel de hepáticos, que nos lo confirmará si hallamos quistes biliares o vasos biliares dilatados subcapsulares, y con toda seguridad su etiología es maligna.

Si las *paredes* vesiculares están más o menos *alteradas*, han perdido su lisura, brillantez, color azulado y presentan cierta tensión, orientaran hacia una colecistitis pura o bien litiasica si se identifican cálculos al tacto y por tanto será una C.E. de indicación quirúrgica. En otras ocasiones, estas paredes vesiculares alteradas, con o sin litiasis subyacente, presentan unas características de induración, acartonamiento e irregularidades, hiperemia con vasos distorsionados e interrumpidos en su trayecto de forma brusca, característica de la neoformación que nos indica claramente, que estamos ante una neoplasia vesicular y subsiguiente C.E. maligna.

Cuando la *vesícula no es visible* directamente y no se pueden observar sus paredes ni aún con la ayuda del palpador, por hallarse totalmente recubierta y oculta por adherencias no acartonadas, intuiremos una colecistitis con plastrón adherencial y un origen benigno de la colostasis.

Cuando la vesícula está *ausente* por colecistectomía previa, perderemos el factor básico orientativo de la misma y nos hemos de valer exclusivamente de las características del color hepático, presencia de vasos biliares subcapsulares o hallazgo de tumoraciones, bajando ostensiblemente el rendimiento diagnóstico de la exploración.

Con todos estos datos se puede concluir, según nuestra experiencia, que la laparoscopia con la exploración de la superficie hepática y de la vesícula biliar, puede contestar perfectamente a la pregunta de si estamos ante una C.I. o C.E.. En este último caso, incluso puede dar el nivel de la obstrucción en el 82% de los casos. Si a ello añadimos una colangiografía perlaparoscópica, tendremos la naturaleza, localización y etiología de la obstrucción en el 95% de estos pacientes. En la C.I., la L. complementada con la P.B.H. nos dará el diagnóstico etiológico en el 98% de las situaciones. Si añadimos la posible captación de nódulos tumorales o metástasis con su confirmación biopsica o citológica, la L. será concluyente en cuanto a etiología y pronóstico en el 100% de los casos (Tabla 2).

La exploración del resto de las estructuras abdominales como el páncreas, con biopsias y citología; la existencia de esplenomegalia, circulación colateral, diseminación

Una unidad de T.A.C. abdominal alcanza los 85 millones de pesetas, con un precio por exploración de 20 000 ptas. La U.S. con escala de grises, los 11 millones y unas 6000 ptas. por exploración. La C.P.R.E., el millón doscientas mil y unas 22 000 ptas. por exploración. La laparoscopia diagnóstica unas 350 000 y un coste de unas 10 000 por exploración. Una aguja de Chiba para C.P.T. unas 4000 y la exploración 3500 más las placas radiográficas. La aguja de P.B.H. 1500 y el procesado anatomopatológico 4500 ptas. (Tabla 4). Las cifras son bastante elocuentes.

Table 4

*Costos de técnicas exploratorias en Colostasis*

Técnica	Instrumental-Aparatos Pesetas	Exploración
T.A.C.	85 000 000	20 000
U.S.	11 000 000	6 000
C.P.R.E.	1 200 000	22 000
LAPAROSCOPIA	350 000	10 000
C.P.T.	4 000	3 500 + Placas
BIOPSIA HEPÁTICA	1 500	4 500

Es lógico que todo gran Hospital que tenga o pueda llegar a tener a su alcance todas estas técnicas exploratorias, dispondrá de ellas según las necesidades específicas de cada colostasis en su planteamiento diagnóstico y en función al *rendimiento real*, no teórico, de cada técnica y de los *técnicos* que dispone, que estará en relación con la habilidad y experiencia interpretativa de los que las manejan.

Sin embargo, un hospital de tipo medio puede y debe llegar a solucionar cualquier colostasis, aunque no disponga de las últimas y costosas técnicas exploratorias. Un estudio clínico detallado, acompañado de unas pruebas biológicas fiables repetidas en un intervalo de quince días, orientarán adecuadamente el diagnóstico en la mayor parte de situaciones. Solamente cuando existan datos discordantes y la ictericia se prolonga, se precisará recurrir a técnicas simples y poco costosas al alcance de cualquier centro, como la P.B.H. y la C.P.T. a ciegas o bajo control laparoscópico, para orientar el caso, y contando con un cirujano hábil e con sentido clínico se podrá resolver adecuadamente cuando se precise.

Ultimamente en nuestro Servicio, al disponer de dos nuevas técnicas (ECO y CPRE) para valorarlas y adquirir experiencia, se ha protocolizado el estudio de las colostasis en la forma siguiente (Tabla 5):

Tabla 5

*Protocolo colostasis — Hospital S. Pablo — Barcelona*

COLOSTASIS PROBLEMA .....		BIOLOGIA S.G.D.
E C O .....	V. B. NO DILATADA .....	LAPAROSCOPIA + BIOPSIA C.P.R.E.
V. B. DILATADA .....	SGD* ALTA .....	C.P.T.
	BAJA .....	C.P.R.E.
	METASTASIS .....	LAPAROSCOPIA + BIOP + CITOL.
CIRURGIA		

\* *Scopia gastro Duodenal* o Rayos X com contraste gastroduodenal

Ante un paciente con colostasis persistente y con problema diagnóstico a los 8 días de su ingreso, se practica nueva batería de pruebas biológicas y radiología gastro-duodenal. Si no es concluyente se realizará un ECO. Si no aparece la vía biliar dilatada se practicará una CPRE para confirmarlo y posteriormente una biopsia hepática a ciegas.

Si no es posible la CPRE se practicará laparoscopia y biopsia.

Si en el ECO la vía biliar se cataloga de dilatada, y por la SGD y la clínica sugiere un obstáculo bajo se hará un CPRE y en caso contrario una CPT para tener un mapa radiológico biliar antes de pasar a cirugía. Si se sospecha la presencia de metástasis o diseminación que contraindicara la intervención, se procederá a laparoscopia con biopsia o citología confirmativa.

Si a pesar de estos datos y exploraciones no se ha llegado a un diagnóstico seguro se efectuará una laparotomía diagnóstica que incluirá una colangiografía operatoria y biopsia hepática en cuna.

Este es el planteamiento actual; los resultados a dos años vista indicarán si hay que variar la táctica.

#### BIBLIOGRAFIA

- CAROLI J, FOURÉS A, RICORDEAU P: «La laparoscopie dans le diagnostic des affections hepatobiliaires». *Concours Medical* 1: 27, 1952.
- COLOMBATO LO, MAZURE PA, PÉREZ V: «Enfermedades del hígado», pag. 154. Ed. El Ateneo. Buenos Aires, 1964.
- BECK y cols: «Atlas de Laparoscopia». Ed. Científico-Médica, Barcelona, 1969.
- KIYONAGA G, MATSUOKA K, SHINJI Y, KAKIUCHI Y: «Green cirrhotic liver». 2.º Congreso Eur. de Endoscopia Digestiva. Julio 1972, Paris.
- ROYER M, ARENAS JV, MALURE P: «La colangiografía laparoscópica en el diagnóstico de los tumores de vías biliares y páncreas». *Prensa Méd. Argentina*. 39: 334, 1952.
- SÉRÉS PAMPOLS I: «Valor de la laparoscopia en el diagnóstico diferencial de las ictericias». Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona, 1975.
- SOLÍS HERRUZO JA: «Diagnóstico diferencial laparoscópico». Editorial Paz Montalvo, Madrid, 1975.
- SOLÍS HERRUZO JA, GRINÓ PRIETO E, SANCHEZ RAMOS JA, PARDO RUEDA J: «Valor de la laparoscopia en el diagnóstico diferencial de las ictericias colestásicas». *Rev. Clínica Española*, 119: 409, 1970.
- WANNAGAT L: «Die direkte gallenblasenpunktion». En *Gallenblase und Gallenwege Zweite Bad Mergentheimer Stoffwechselstagung*. H. Kalk. Georg. Thieme Verlag. Stuttgart, 1963.
- MORL M: «Ikterus. Laparoskopische Differentialdiagnose». *Fortschr. Med.* 92, 1169, 1974.

Pedido de separatas: *Armando Marti Vicente*  
*Escuela de Patología Digestiva*  
*Hospital de la Santa Cruz y San Pablo*  
*Barcelona 6 España*