



Revista Portuguesa
de

irurgia

II Série • N.º 19 • Dezembro 2011

ISSN 1646-6918

Órgão Oficial da Sociedade Portuguesa de Cirurgia

COLEDOCOLITÍASE

20 Anos de Laparoscopia Biliar em Portugal

Jaime Vilaça⁽¹⁾ e Vítor Ribeiro⁽²⁾

⁽¹⁾ Unidade de Cirurgia HBP, Serviço de Cirurgia do Centro Hospitalar Tâmega-Sousa

⁽²⁾ Director Serviço Cirurgia Geal, Hospital Privado da Boa Nova, Matosinhos

RESUMO

A introdução da laparoscopia biliar em finais dos anos 80 em França, e início dos anos 90 em Portugal, criou novos desafios na formação dos cirurgiões. Particularmente na abordagem da litíase coledócica, um procedimento de laparoscopia avançada, mas também na avaliação desta. As limitações na destreza, e as limitações técnicas têm levado a um crescendo de utilização de abordagem endoscópica, o que se traduz num aumento dos custos e das complicações. Neste artigo faz-se uma actualização do estado da arte, e um apelo a uma renovada atenção cirúrgica do tratamento da litíase biliar simples e complicada.

Palavras-chave: Litíase, laparoscopia, colédoco, tratamento

ABSTRACT

The introduction of laparoscopy in the treatment of gallstones in the late eighties, early nineties in Portugal, raised new challenges in training of surgeons, mainly in treatment of patients with bile duct stones, where it's an advanced procedure, but also in it's evaluation. Limitations on training and technical availability, have made endoscopy take advantage to increased costs and further patient complications. In this paper we update the state of art in the treatment of bile duct stones and make an appeal for recentering it's treatment.

Keywords: gallstones, laparoscopy, bile duct, treatment

AS ORIGENS

Em 1882 Langenbuch faz a primeira colecistectomia de que há registo. Durante 100 anos o procedimento sofre poucas modificações. Nos anos 30 Mirizzi introduz a colangiografia intra-operatória e revela de forma cabal a prevalência de litíase da via biliar principal (VBP), as variações anatómicas da árvore biliar e as alterações morfológicas que acompanham a litíase biliar.

Primeiro com Muhe por via endoscópica e depois com Mouret de forma videoassistida o paradigma da cirurgia clássica altera-se de forma irreversível. A era da cirurgia minimamente invasiva inicia-se definitiva-

mente com a primeira colecistectomia laparoscópica em 1987.

Desde cedo a nova abordagem chamou a atenção dos cirurgiões portugueses. O cepticismo com que era vista pela comunidade científica cirúrgica contrastava com a curiosidade e a propagada evidência de melhores resultados.

A primeira colecistectomia laparoscópica em Portugal foi realizada no Hospital Militar de Lisboa pela equipa de Alves Pereira em Fevereiro de 1991 logo seguida pelo grupo de Vítor Ribeiro no Hospital de Santo António no Porto.

Em 1992 a via laparoscópica é creditada como o procedimento de escolha para a colecistectomia elec-



tiva. Esta consagração do método é reveladora do quão avassaladores e apelativos foram os resultados iniciais. Afinal falamos da cirurgia abdominal electiva mais frequente dos países ocidentais.

Os anos que se seguiram foram de grande entusiasmo e alargamento de indicações. Volvidos 20 anos, praticamente todos os procedimentos abdominais electivos já foram descritos por via laparoscópica.

LAPAROSCOPIA PARA A LITÍASE BILIAR COMPLICADA EM PORTUGAL

O grupo do Hospital de Santo António cedo se interessou pelo alargamento de indicações da via laparoscópica ao tratamento da litíase da VBP, tal como acontecia na era da cirurgia laparotómica. Aliás a apresentação de um vídeo da abordagem laparoscópica da litíase da VBP por coledocotomia com litotripsia electro-hidráulica no Congresso Mundial de Cirurgia Endoscópica em Quioto em 1994, é disso revelador.

Por isso, este grupo adoptou a prática de colangiografia intra-operatória sistemática e constatou com isso uma incidência média de litíase da VBP de 12%.

Na segunda metade dos anos noventa, Vítor Ribeiro participou no estudo multi-institucional dirigido por Cuschieri que validaria definitivamente a abordagem laparoscópica da coledocolitíase em doentes com vesícula (5).

A prática rotineira da técnica foi acontecendo de forma intermitente. No ano de 2008 Schiappa promove em Cascais um Workshop dedicado ao tema com participação de Nassar e do grupo do Hospital de Santo António.

Em 2009, Vilaça realiza o primeiro curso teórico-prático de exploração laparoscópica da VBP, que em 2010 se torna internacional e integrado nos cursos do Domínio de Ciências Cirúrgicas da Escola de Ciências da Saúde da Universidade do Minho. Trata-se de um curso assente em protocolos de abordagem da litíase da VBP com base na colangiografia intra-operatória.

EVIDÊNCIA CIENTÍFICA E BENEFÍCIOS DA EXPLORAÇÃO LAPAROSCÓPICA DA VBP

O racional de benefício na abordagem cirúrgica da litíase da VBP é a preservação do ambiente biliar sem lesar irreversivelmente o esfíncter de Oddi, como acontece no tratamento endoscópico.

Desde a publicação em 1999 do trabalho multi-institucional dirigido por Cuschieri em Hospitais de referência na Europa e Austrália, que numerosos estudos fazem ênfase dos benefícios clínicos a curto e longo prazo e de custo económico mais baixo na abordagem laparoscópica da litíase biliar versus colecistectomia e colangiografia retrógrada endoscópica com esfínterectomia do Oddi (CPRE).

Explorações negativas	40-60%
Taxa de sucesso global	91%
Nº de procedimentos necessários	Mais de 1 (2-5) em um terço dos casos
Cálculos residuais após a 1ª CPRE	17-35%
Pancreatite aguda	5%
Morbilidade	13%
Mortalidade	0,6-2%
Complicações tardias	10-24%

Quadro 1 – Resultados da CPRE no tratamento da litíase da VBP (Ref. 1, 2, 3, 4)



Autor	Nº Doentes	Abordagem Transcística	Abordagem Coledocotomia	Eficácia	Morbilidade	Mortalidade	Dias de internamento
Cuschieri	150	53%	47%	86%	15%	0,6%	6
Millat	236	49%	51%	88%	-	0,4%	-
Dorman	148	0%	100%	95%	5%	0,7%	4
DePaula	181	81%	19%	100%	1%	0%	2
Lezoche	157	68%	32%	95%	4%	0,6%	-
Stoker	346	78%	22%	97%	9%	0%	3
Berthou	505	50%	50%	96%	8%	1%	6

Quadro 2 – Resultados da laparoscopia biliar no tratamento da litíase da VBP (Ref n.º 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11)

Autor	Nº doentes	Transcística	Eficácia	Litíase de novo	Estenose	Seguimento (meses)
Phillips	217	94%	91%	0%	0%	60
Paganini	191	100%	95%	0%	0%	118
Stoker	346	78%	97%	0%	0%	43

Quadro 3 – Resultados tardios da laparoscopia biliar no tratamento da litíase da VBP (Ref n.º 12, 13, 14)

O quadro n.º 1 mostra os resultados agregados de quatro autores, onde se mostra a eficácia, e as complicações da CPRE e da esfínterectomia endoscópica no tratamento da litíase coledócica. Aqui nota-se que para além de uma taxa de insucesso de cerca de 10%, na CPRE associa-se a repetição de procedimentos em cerca de um terço dos doentes. Não negligível, uma mortalidade global próxima dos 2%, com uma mortalidade específica do procedimento de 0,6%, o que não a diferencia dos resultados da exploração cirúrgica laparoscópica. Como viola o esfíncter de Oddi, as complicações tardias são frequentes.

Por outro lado desde a década de noventa, em várias séries de doentes tratados por via laparoscópica (quadro 2), constatamos como, preservando a anatomia biliar, se consegue uma elevada taxa de sucesso na limpeza da via biliar principal, com uma morbilidade inferior, e uma mortalidade que no máximo é igual à do tratamento endoscópico. O custo é inferior assim como o número de dias de internamento.

Os óptimos resultados à distância distinguem-se, particularmente na abordagem transcística (Quadro 3).

LIMITAÇÕES À UNIVERSALIZAÇÃO DA TÉCNICA

Aquilo que mais tem limitado a difusão da técnica é, por ventura, a forma definitiva com que os endoscopistas chamaram a si o tratamento da litíase da VBP desde o estabelecimento da colecistectomia laparoscópica.

Na verdade, o tratamento laparoscópico da litíase da VBP compreende técnicas complexas que implicam metodologia e perseverança, numa longa e difícil curva de aprendizagem. A exploração biliar obriga a dominar a colangiografia intra-operatória, técnicas de captura “cega” de cálculos, técnicas guiadas por colangiografia, coledocoscopia e sutura de estruturas delicadas.



Outro aspecto altamente valorizado na nossa realidade e que penaliza seriamente a técnica é o tempo despendido no bloco operatório. Só em Portugal se encontra esta “corrida cega” às operações rápidas independente da sua qualidade e sem olhar a outros gastos.

Facilmente se compreende a poupança que se estabelece com o uso de colangiografia intra-operatória em doentes com suspeita de litíase da VBP. Se seleccionarmos os doentes com alterações bioquímicas, clínicas ou imagiológicas que indiquem uma maior probabilidade de litíase da VBP iremos poupar a inúmeros doentes a realização de CPRE desnecessárias. Na verdade muitos destes doentes já não apresentam litíase da VBP quando são colecistectomizados. Os restantes resolvem o problema na mesma intervenção poupando o esfíncter de Oddi, usando a mesma equipa médica e de enfermagem, e evitando nova anestesia geral.

Tudo isto já não é novo e só não o vê quem não quer.

PROTOCOLO PARA A ABORDAGEM CIRÚRGICA LAPAROSCÓPICA DA LITÍASE DA VBP

1. Selecção de doentes

É certo que no global 10% dos doentes com litíase vesicular sintomática vão ter litíase síncrona da VBP. Porém, cada vez mais se torna complexo efectuar colangiografia intra-operatória a todos, o que seria o ideal. Parece-nos pois sensato seleccionar aqueles que apresentem suspeita clínica, bioquímica ou ecográfica de litíase da VBP. Os outros (completamente assintomáticos) vão apresentar litíase em menos de 5% dos casos e com maior probabilidade sofrem de doença de pequenos cálculos que passam espontaneamente para o duodeno.

2. Colangiografia intra-operatória

Este é o exame chave que vai determinar a atitude em relação à VBP. Para além de ter que ser praticado com regularidade para o executante ter acuidade in-

terpretativa, é o mapa da árvore biliar que detecta variações anatómicas, alterações morfológicas, extensão, número e localização da litíase, iatrogenia biliar e doença neoplásica. As imagens são graváveis e constituem documentos médico-legais que caracterizam a situação. Nenhum outro exame intra-operatório é comparável nesta descrição da árvore biliar.

Adicionalmente no contexto de exploração da VBP por litíase, serve para documentar a qualidade da cirurgia efectuada.

3. Exploração biliar

Caracterizada a doença por colangiografia, uma das abordagens consiste é realizada por via transcística, quando os cálculos são distais na VBP e a anatomia é favorável. Esta captura pode ser guiada por RX ou por coledoscopia. Na via transcística usa-se predominantemente cestas de Dormia, podendo utilizar-se o coledoscópio se o canal cístico ultrapassar 4 mm de calibre.

Quando não é possível esta via, utiliza-se a coledotomia longitudinal com bisturi “frio” sempre que a VBP tenha um diâmetro superior a 7-8 mm. Aqui os cálculos são retirados directamente com pinça, com balão de Fogarty ou com cesta de Dormia guiada por coledoscopia.

A vacuidade da VBP é confirmada com coledoscopia.

4. Drenagem da VBP

Após a limpeza da VBP impõe-se a drenagem quando há sinais de colangite e/ou manipulação da ampola de Vater. A drenagem pode ser externa (dreno transcístico ou dreno em T de Kehr) ou interna (dreno transpapilar ou anastomose coledocoduodenal). A escolha da drenagem depende do grau de inflamação biliar, da experiência da equipa, da idade do doente e da existência de discinesia biliar, ou da preferência do cirurgião.

O recurso à anastomose biliodigestiva é absolutamente excepcional e exclusivo de doentes de idade avançada, com empedramentos de coledoco, preferencialmente já instrumentalizados por CPRE.



A drenagem biliar externa permite terminar a cirurgia com uma colangiografia de completação que visa confirmar a limpeza biliar e ausência de estenoses ou fugas.

5. Pós operatório

O início da ingesta oral inicia-se no primeiro dia com supressão de soros. Quando a drenagem sub-hepática não tem bile, o dreno transcístico ou o dreno em T pode ser clampado ao 2º dia pós operatório. Se o doente tolerar o encerramento do dreno biliar (sem dor ou febre), ao 3º dia retira-se o dreno de apoio e nesse dia pode ter alta. O dreno biliar vai enrolado sob um penso.

Passado 2 a 4 semanas o dreno biliar pode ser retirado.

O acompanhamento ambulatorio faz-se com consulta anual com estudo analítico e rastreio de sintomas biliares.

ESTADO ACTUAL DO TRATAMENTO LAPAROSCÓPICO DA VBP EM PORTUGAL

Calcula-se que o número de colecistectomias anuais no nosso país ronde 25000. Destes provavelmente 2500 terão litíase da VBP.

Os grupos dedicados à laparoscopia biliar tratam cerca de 75 casos anualmente o que significa 3% do total. Se houver 50% de casos que ficam sem tratamento por não serem referenciados, significa que se farão 1000 a 1500 CPRE anualmente por litíase em Portugal.

Este número não é de surpreender, pois qualquer cirurgião que faça serviço de urgência facilmente se apercebe que a principal causa de internamento em cirurgia é a litíase biliar complicada nas suas diversas formas.

O acréscimo de gasto económico calculado para o tratamento em dois tempos é de 2000 Euros por doente. Significa pois um desperdício de pelo menos 3 milhões de Euros anuais.

FUTURO DA LAPAROSCOPIA BILIAR EM PORTUGAL

Como em muitos campos da vida moderna, também a saúde vai ser altamente determinada pelos custos implícitos. Neste caso o benefício clínico acompanha a solução mais barata e por isso provavelmente haverá no futuro uma tendência a que os serviços cirúrgicos tratem os seus doentes da forma mais económica.

Paralelamente é determinante a sensibilização da comunidade cirúrgica que seleccione profissionais para se dedicar à aprendizagem e execução metódica dos procedimentos. A avaliação do número de habitantes referenciados a determinado centro hospitalar permite com facilidade estabelecer o número de casos anuais, e com isso perceber se justifica desenvolver essa valência. Um número razoável de casos de exploração laparoscópica da VBP por grupo cirúrgico seria 30 por ano.

Para início de prática torna-se fundamental a realização de colangiografia intra-operatória. A selecção de doentes de risco médio e alto é adequada esperando-se que cerca de 1/3 destes venham a apresentar litíase da VBP.

O passo técnico intermédio é a exploração transcística. Os casos sem sucesso podem sempre fazer CPRE no pós operatório, desde que não se apresentem com icterícia ou colangite pré-operatória.

Para além da habilitação técnica, é necessário material específico para a realização das técnicas (aparelho de RX, coledoscópio, segunda torre para imagem simultânea de laparoscopia e coledoscopia, cestas de Dormia, balões de Fogarty, drenos em T, ...). Com um número de casos mínimo, este investimento facilmente se recupera.

Por fim há que fazer ênfase à formação específica em cursos, ao estabelecimento de protocolos de abordagem e ao registo prospectivo de resultados. Actualmente está em elaboração uma base de dados nacional sobre laparoscopia da VBP. Procure-a em www.laparoscopiabiliar.com



REFERÊNCIAS

1. Martin DJ, Vernon DR, Toouli J. Surgical versus endoscopic treatment of bile duct stones. *Cochrane Database Syst Rev.* (2):CD003327, 2006
2. Frimberger E. Long-term sequelae of endoscopic papillotomy. *Endoscopy* 30 (supplement 2) A221-A227, 1998
3. Schreus WH, Juttman JR, Stuijbergen WN. Management of common bile duct stones: selective endoscopic retrograde cholangiography: short and long-term results. *Surg Endosc.* 16: 1068-1072, 2002
4. Morino M, Arezzo A. Cholecystocholedocholithiasis: two stage treatment. Borzellino G, Cordiano C. Biliary lithiasis – Basic science, current diagnosis and management. Springer-Verlag Itália. 325-340. 2008
5. Cuschieri A, Lezoche E, Morino M, Croce E, Lacy A, Toouli J, Faggioni A, Ribeiro VM, Jakimowicz J, Visa J, Hanna GB. EAES multicenter prospective randomized trial comparing two-stage vs single-stage management of patients with gallstone disease and ductal calculi. *Surg Endosc.* 13: 952-957, 1999
6. Millat B, Atgers J, Deleuze A, Briandet H, Fingerhut A, Guillon F, Marrel E, De Seguin C, Soulier P. Laparoscopic treatment for choledocholithiasis: a prospective evaluation in 247 consecutive unselected patients. *Hepatogastroenterology.* 44: 28-34, 1997
7. Dorman JP, Franklin ME, Glass JL. Laparoscopic common bile duct exploration by choledochotomy – an effective and efficient method of treatment of choledocholithiasis. *Surg Endosc.* 12: 926-928, 1998
8. DePaula AL, Hashiba K, Bafutto M, Machado C, Ferrari A, Machado MM. Results of the routine use of a modified endoprotesis to drain the common bile duct after laparoscopic choledochotomy. *Surg Endosc.* 12: 933-935, 1998
9. Paganini AM, Lezoche E. Follow-up of 161 unselected consecutive patients treated laparoscopically for common bile duct stones. *Surg Endosc.* 12: 23-29, 1998
10. Riciardi R, Islam S, Canete JJ, Arcand PL, Stoker E. Effectiveness and long-term results of laparoscopic common bile duct exploration. *Surg Endosc.* 17: 19-22, 2003
11. Berthou JCh, Dron B, Charbonneau Ph, Moussalier K, Pelliser L. Evaluation of laparoscopic treatment of common bile duct stones in a prospective series of 505 patients: indications and results. *Surg Endosc.* 21: 1970-1974, 2007
12. Giurgiu D, Margulies DR, Carroll BJ, Gabbay J, Lida A, Takagi S, Fallas M, Phillips EH. Laparoscopic common bile duct exploration – long term outcome *Arch Surg.* 134: 839-844, 1999
13. Paganini AM, Gerrieri M, Sarnari J, De Sanctis A, D'Ambrosio G, Lezoche G, Perretta S, Lezoche E. Thirteen years' experience with laparoscopic transcystic common bile duct exploration for stones. *Surg Endosc.* 21: 34-40, 2007
14. Riciardi R, Islam S, Canete JJ, Arcand PL, Stoker E. Effectiveness and long-term results of laparoscopic common bile duct exploration. *Surg Endosc.* 17: 19-22, 2003

Contacto:

DR. JAIME VILAÇA
jaimevilaca@gmail.com



Jaime Vilaça, Vitor Ribeiro