

O papel da colangiografia intraoperatória na identificação imediata das variações das vias biliares

The role of intraoperative cholangiography in the immediate identification of changes in biliary tract

ANTONIO BAPTISTA CAUDURO^{1,2}, VAIDEMIR JOSÉ ALEGRE SALLES^{1,3}, CARLOS EDUARDO AZEVEDO FERRETI¹, FELIPE CAUDURO SAIGADO¹, GUILHERME AUGUSTO YOSHIFUMI SEIMARU⁴

RESUMO

A colelitíase é uma das doenças mais prevalentes na população adulta. A lesão iatrogênica envolvendo a via biliar constitui-se numa das situações mais temidas pelos cirurgiões, acontecendo tanto durante a cirurgia aberta como na videolaparoscópica. Discute-se as causas determinantes do desenvolvimento destas lesões, assim como a variação anatômica da árvore biliar associado à presença de ductos biliares acessórios ou aberrantes que são lesados inadvertidamente. Os autores relatam dois casos de lesões de ductos biliares acessórios da via biliar, que foram diagnosticados pela realização da colangiografia intraoperatória e corrigidos prontamente durante o procedimento cirúrgico.

Unitermos: Colectistectomia, Lesão do Ducto Biliar, Colangiografia e Ductos Hepáticos Anômalos.

SUMMARY

Cholelithiasis is one of the most prevalent diseases in the adult population. Iatrogenic injury involving the bile duct constitutes one of the most feared situations by surgeons, occurring both in open surgery as in laparoscopic. Discusses the determinants of the development of these lesions causes, as well as the anatomical variations of the biliary tree associated with the presence of aberrant bile ducts

or accessories that are inadvertently injured. The authors report two cases of accessory bile duct lesions of the biliary tract, which were diagnosed by performing intraoperative cholangiography and promptly corrected during surgery.

Keywords: Cholecystectomy, Bile Duct Injury, Cholangiography and Anomalous Hepatic Duct.

INTRODUÇÃO

A doença litíase biliar é uma das afecções mais prevalentes que acomete o ser humano numa proporção de 10% a 20%¹.

A primeira colecistectomia foi realizada na Alemanha em 1882 por Langenbuch e as complicações inerentes à cirurgia passaram a fazer parte da rotina dos cirurgiões. A lesão iatrogênica da via biliar foi descrita pela primeira vez por Springel *et al.*, 1891, sendo uma das complicações mais temidas associadas ao procedimento, com uma incidência aproximada a 0,2% atualmente².

As lesões iatrogênicas que ocorrem na colecistectomia têm múltiplas causas e fatores que podem ser agrupados em variações anatômicas e alterações congênitas, locais e gerais. Dentre as variações anatômicas, destacamos as encontradas na árvore biliar extra-hepática, que pode ser considerada normal em aproximadamente 55% dos casos³.

1. Cirurgião Geral do Hospital Regional do Vale do Paraíba – São Camilo, Taubaté, São Paulo. **2.** Professor Doutor Emérito do Departamento de Medicina da Universidade de Taubaté, São Paulo, TCBCD. **3.** Professor Assistente Doutor do Departamento de Medicina da Universidade de Taubaté, São Paulo, TCBCD. **4.** Residente de Cirurgia Geral do Hospital Regional do Vale do Paraíba – São Camilo, Taubaté, São Paulo. **Endereço para correspondência:** Valdemir José Alegre Salles - Rua José Bonani,199 - Independência - Taubaté - SP - CEP: 12031-260/ **e-mail:** vjasia@gmail.com. **Recebido em:** 05/05/2014. **Aprovado em:** 29/05/20140.

RELATO DE CASOS

Caso 1: Paciente do sexo feminino, com 53 anos, portadora de colecistite crônica calculosa sintomática, foi submetida à colecistectomia aberta e, após a retirada da vesícula biliar do leito hepático, observou-se a presença de bile drenando na porção inferior do parênquima hepático no local que correspondia ao infundíbulo da vesícula (Figura 1).

Figura 1. Colangiografia intraoperatória demonstrando extravasamento do contraste por um ducto acessório.



Macroscopicamente o ducto hepato-colédoco e o cístico estavam normais.

Realizado colangiografia intraoperatória que evidenciou a presença de um ducto biliar acessório, originário do ducto do hepático direito, ramo este que foi ligado, e, após colangiografia de controle, constatou-se o selamento completo com ausência de extravasamento de bile.

Caso 2: Paciente do sexo feminino, com 62 anos, portadora de colecistite aguda litiasica, foi submetida à colecistectomia aberta.

Tendo-se realizada a ressecção da vesícula biliar do seu leito hepático, observou-se a saída de bile do leito hepático próximo ao hilo vesicular.

A colangiografia intraoperatória demonstrou a saída de bile por um ducto acessório junto ao ducto cístico (Figura 2), cuja ligadura não foi possível devido ao intenso processo inflamatório localizado no hilo hepático.

Optou-se então pela drenagem do local com dreno tubular a vácuo.

A paciente evolui com melhora clínica do processo infeccioso, desenvolvendo fístula biliar de baixo débito, tendo alta no 10º dia de pós-operatório.

Figura 2. Colangiografia intraoperatória demonstrando extravasamento de contraste por ducto anômalo próximo ao ducto cístico.



DISCUSSÃO DE CASO

As anomalias das vias biliares extra-hepáticas representam um desafio aos cirurgiões, determinando aumento do risco de lesões durante a realização da colecistectomia aberta ou laparoscópica pelo seu não reconhecimento imediato.

A variação anatômica mais comumente observada está relacionada à implantação do ducto cístico no ducto hepático.

O ramo direito da árvore biliar apresenta múltiplas ramificações e em 25% dos casos encontramos o ducto hepático direito aberrante^{4,5,6}.

O diagnóstico dessas anomalias pode ser realizado no pré ou pós-operatórios com o auxílio de exames diagnósticos de imagem, como a ultrassonografia abdominal, a tomografia computadorizada, a colangioressonância magnética e a colangiopancreatografia retrógrada endoscópica, que pode ser diagnóstica ou terapêutica.

A realização da colangiografia intraoperatória e da ultrassonografia laparoscópica, que são exames auxiliares para o diagnóstico de cálculos nas vias biliares, também são importantes para a avaliação anatômica da árvore biliar⁷.

Novos métodos experimentais estão sendo testados para o estudo anatômico das vias biliares, como a colangiografia utilizando substâncias corantes, colangiografia por fibra ótica com raios infravermelhos ou mesmo com substâncias fluorescentes⁸.

Das alterações congênitas, a mais comum está relacionada aos ductos aberrantes, que se originam do ducto hepático direito ou de suas ramificações que drenam para o ducto

hepático comum, ducto cístico ou para a bifurcação entre os dois^{5,9}. São encontrados em 8 a 17% dos casos⁴, servindo de drenagem a porções variadas do parênquima hepático. Devido sua localização junto ao ducto cístico, podem ser facilmente lesionados durante a realização da colecistectomia.

Existem ainda os ductos acessórios que são prolongamentos anômalos dos ductos hepáticos, não se constituindo em via de drenagem exclusiva de porções do parênquima hepático, sendo encontrados em 2% dos casos⁶.

Comumente encontramos diminutos ductos hepáticos à direita ou à esquerda que terminam no ducto hepático comum, no ducto cístico ou ainda diretamente na vesícula biliar que, quando lesionados, determinam o vazamento de secreção biliar autolimitado⁶.

Dentre as causas locais determinantes da lesão da via biliar, temos o processo inflamatório agudo ou crônico, o acometimento neoplásico da via biliar ou da vesícula biliar, que determinam a formação de aderências inflamatórias, alterando a anatomia normal e suas relações, dificultando a dissecação e aumentando a possibilidade de lesão^{10,11}.

Dependendo da gravidade da lesão da via biliar, o tratamento envolve um caráter multidisciplinar envolvendo o serviço de endoscopia digestiva, da radiologia intervencionista e da equipe cirúrgica.

Apesar de toda a evolução das cirurgias minimamente invasivas, estas complicações apresentam uma taxa de mortalidade de 0,17%¹¹, com complicações gerais e sequelas definitivas em torno de 14,7%¹¹.

Através do relato destes dois casos, os autores ratificam a importância do emprego criterioso da colangiografia intra-

operatória, considerando-se principalmente o respeito às indicações definidas classicamente e, como no relatado, quando existe dúvida diagnóstica da arquitetura anatômica da via biliar intra ou extra-hepática.

REFERÊNCIAS

1. Linhares B L, Magalhães Adag, Cardoso P M S, Linhares Filho J P P, Pinho J E B, Costa M L V. Lesão iatrogênica de via biliar pós-colecistectomia. *Rev Col Bras Cir.* 2011; 38:95-9.
2. Andrade A C. Reconstrução cirúrgica da estenose cicatricial de vias biliares pós-colecistectomia. *Rev Col Bras Cir.* 2012; 39: 099-104.
3. Soares R V, Coelho J C V, Matias J E, Freitas A C T de, Zeni- Neto C, Godoy J L de. Anatomia das vias biliares em doadores e receptores de transplante hepático inter vivos. *Arq Gastroenterol.* 2006; 43: 173-7.
4. Mutignani M, Shah S K, Tringali A, Perri V, Costa Magna G. Endoscopic therapy for biliary leaks from aberrant right ducts severed during cholecystectomy. *Gastro intest endosc.* 2002; 55: 932-6.
5. Kalayci C, Alsen A, Canal D, Fogel E L, Sherman S, Weebke Eric, et al... Magnetic resonance cholangio pancreatography documents bile leak site after cholecystectomy in patients with aberrant right hepatic duct where ERCP fails. *Gastro intest endosc.* 2000; 52: 277-81.
6. Seibert D, Matulis S R, Griswold F. A Rare Right hepatic duct anatomical variant discovered after laparoscopic bile duct transaction. *Surg Laparos & endosc.* 1995; 6: 61-4.
7. Crema E, Camara C A C R, Pastore R, Teles C J O, Terra Junior J A, Silva A A. Avaliação da positividade da colangiografia peroperatória em pacientes submetidos à colecistectomia laparoscópica eletiva. *Rev Col Bras Cir.* 2010; 37: 403-6.
8. Buddingle K T, Nieuwenhuijs V B, Buuren L V A, Hulscher J B F, Jong J S de, Dom G M Van. Intraoperative assessment of biliary anatomy for prevention of bile duct injury: a review of current and future patient safety interventions. *Surg endosc.* 2011; 25: 2449-61.
9. Tolino M J, Tartaglione A S, Sturletti C D, Garcia M I. Variedades quatomicas del árbol biliar. Implicancia quirúrgica. *Int J Morphol.* 2010; 28: 1235-40.
10. Portilla A Q, Pujana E R, Martín E, Lecca C M de, Magrach L L, Olabarria I, et al... Lesión iatrogénica de um conducto aberrante del sectorial anterior derecho hepático (segmentos V - VIII) independiente. Dificultades en sudiagnóstico y tratamiento. *Rev Esp enfer dig.* 2008; 100: 109-16.
11. Pérez - Torres E, Garcia - Guerrero V A, Bernal - Sahagúnf, Abdo - Francis J M, Murguia - Dominguez D, Dzib - Salazar J. Tratamiento de las lesiones quirúrgicas de las vias biliares, cir ciruj. 2000; 68: 189-93.