

# UTILIZAÇÃO DA RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA NO TRATAMENTO DE LESÃO IATROGÊNICA DE VIAS BILIARES

AFONSO NONATO GOES FERNANDES<sup>1</sup>; HERON KAIRO SABÓIA SANT'ANNA LIMA<sup>1</sup>; MATHEUS JORGE PIRES VIANA<sup>1</sup>; RAFAEL DA SILVA CUNHA<sup>2\*</sup>.

1 – Acadêmico de Medicina da Universidade de Fortaleza.

2 – Médico Preceptor de Cirurgia Geral do Hospital e Maternidade José Martiniano de Alencar.

Artigo submetido em: 11/07/2020

Artigo aceito em: 03/09/2020

Conflitos de interesse: não há.

## RESUMO

No Brasil, entre 9,1% a 19,4% da população adulta possuem colelitíase, com cerca de 20% destes apresentando sintomas típicos, sendo a maioria assintomática. Nos pacientes sintomáticos, está indicada a colecistectomia, de preferência videolaparoscópica, desde que o paciente não possua contraindicação para o procedimento. Dentre as complicações intra-operatórias, a lesão de vias biliares corresponde a 0,3% dos casos, podendo ser necessária a realização de uma derivação biliodigestiva para correção de lesões mais complexas, de acordo com a classificação de Bismuth. Entretanto, tais derivações podem evoluir também com estenose, as quais devem ser corrigidas com brevidade por via cirúrgica, endoscópica ou por radiologia intervencionista, pois como complicações da estenose biliar, temos cirrose biliar secundária, decorrendo em hepatectomias e até em transplante hepático. O presente artigo relata um paciente diagnosticado com lesão de vias biliares na confluência dos ductos hepáticos pós-colecistectomia, que foi submetido a uma derivação biliodigestiva em "Y de Roux" no quinto dia de pós-operatório. Aproximadamente um ano depois, voltou a apresentar dor abdominal, icterícia, acolia fecal, colúria, prurido, febre e calafrios. Realizou colangiorressonância, detectando estenose da derivação biliodigestiva, comprometendo ambos os ductos hepáticos. Devido à dificuldade técnica de uma nova intervenção cirúrgica, foi optado por procedimento percutâneo guiado por radiografia para colocação de prótese na via biliar para drenagem e dilatação desta, com resultado satisfatório. A prótese foi retirada após dez meses, mantendo-se o paciente assintomático.

**Palavras-chave:** Colecistectomia; Radiologia Intervencionista; Ductos Biliares.

## ABSTRACT

In Brazil, around 9.1% to 19.4% of the adult population has cholelithiasis, with about 20% of these showing typical symptoms, with the majority being asymptomatic. In symptomatic patients, cholecystectomy, preferably laparoscopic, is indicated, as long as the patient has no contraindication for the procedure. Among the intraoperative complications, the lesion of the bile ducts corresponds to 0.3% of the cases, and it may be necessary to perform a biliodigestive derivation to correct more complex lesions, according to the Bismuth classification. However, such shunts can also evolve with stenosis, which must be corrected shortly by surgical, endoscopic or interventional radiology, because as complications of biliary stenosis, we have secondary biliary cirrhosis, occurring in hepatectomies and even liver transplantation. The present article reports a patient diagnosed with bile duct injury at the confluence of the hepatic ducts after cholecystectomy, who underwent a biliodigestive derivation in "Roux-en-Y" on the fifth postoperative day. Approximately one year later, he again presented abdominal pain, jaundice, fecal acolia, choluria, pruritus, fever and chills. He underwent cholangioresonance, detecting stenosis of the biliodigestive shunt, compromising both hepatic ducts. Due to the technical difficulty of a new surgical intervention, we opted for a percutaneous procedure guided by radiography to place a prosthesis in the bile duct for drainage and dilation, with satisfactory results. The prosthesis was removed after ten months, keeping the patient asymptomatic.

**Keywords:** Cholecystectomy; Radiology, Interventional; Bile Ducts.

## Introdução

A litíase biliar é uma patologia gastrointestinal comum na população adulta, estando entre as principais causas de admissão hospitalar nos países europeus <sup>(1)</sup>. No Brasil, a literatura médica aponta que entre 9,1% e 19,4% da população com mais de 20 anos possuem colelitíase, sendo a maioria assintomática, com cerca de 20% destes evoluindo com sintomas típicos <sup>(2)</sup>.

Dentre os principais fatores de risco para formação de cálculos na vesícula biliar estão: Índice de Massa Corpórea (IMC) >30, sexo feminino, mulheres na idade fértil e indivíduos acima de 40 anos. Entretanto, devido a modificações alimentares, ao sedentarismo e aos avanços da tecnologia diagnóstica, observou-se uma maior incidência em outros biótipos e em faixas etárias mais jovens <sup>(3,4)</sup>.

Nos casos em que a sintomatologia está presente (dores abdominais, náuseas e vômitos, por exemplo) indica-se a colecistectomia, de preferência por via videolaparoscópica, desde que o paciente não possua contraindicação clínica para o procedimento <sup>(5)</sup>.

Dentre as complicações intraoperatórias do procedimento, a lesão de via biliar corresponde a 0,3% dos casos <sup>(6,7)</sup>. A incidência de lesão é 2-4 vezes maior na videolaparoscopia quando comparada com a cirurgia aberta (0,4-0,7% e 0,2-0,4%) <sup>(8,9)</sup> e mesmo com o avanço na tecnologia e melhoria na curva de aprendizagem do cirurgião, os índices atuais de lesão ainda permanecem semelhantes <sup>(10,11)</sup>.

De acordo com o grau da lesão, muda-se o tipo de abordagem proposta, sendo a derivação biliodigestiva em "Y" de Roux uma das opções utilizadas para correções em lesões mais complexas, seguindo a classificação de Bismuth <sup>(12)</sup>.

Entretanto, derivações biliodigestivas podem apresentar complicações como estenoses, as quais, se não corrigidas novamente, por via endoscópica, radio-intervencionista ou cirúrgica, podem levar o paciente a desenvolver cirrose biliar secundária, resultando em hepatectomias extensas e até transplante hepático <sup>(13)</sup>.

Nesse artigo, objetivamos relatar um caso de correção rádio-intervencionista de estenose de

via biliar em anastomose biliodigestiva confeccionada como reparo à lesão iatrogênica em vias biliares que ocorreu durante colecistectomia videolaparoscópica.

## Relato do Caso

Paciente do sexo masculino, 29 anos, natural e procedente de Fortaleza-CE, previamente hígido, foi submetido à colecistectomia videolaparoscópica (VLP) devido à colelitíase sintomática, em março de 2017. No pós-operatório precoce, apresentou dor abdominal difusa, vômitos, icterícia e febre, sendo submetido à nova abordagem cirúrgica no quinto dia pós-operatório, onde foi evidenciada lesão de vias biliares na confluência dos ductos hepáticos.

Dessa forma, realizou-se uma derivação biliodigestiva em "Y de Roux", com anastomose hepático-jejunal e aposição de dreno túbulolaminar na região perianastomótica. Apresentou fístula biliar, porém com evolução benigna, recebendo alta hospitalar após parada de drenagem de bile pelo dreno e estando sem outros sinais e sintomas.

Aproximadamente um ano depois, apresentou recorrência de dor abdominal, icterícia, acolia fecal, colúria e prurido, evoluindo com febre, calafrios e confusão mental. Exames laboratoriais mostravam: bilirrubinas totais (BT) = 6,60; Bilirrubina direta (BD) = 3,65; Bilirrubina Indireta (BI) = 2,95; Fosfatase alcalina (FA) = 1152 e Gama-GT (GGT) = 1197. Realizou Colangiressonância Magnética (CRNM) que detectou estenose da anastomose biliodigestiva e dilatação difusa das vias biliares intra-hepáticas, tipo IV na classificação de Bismuth (Figura 1).

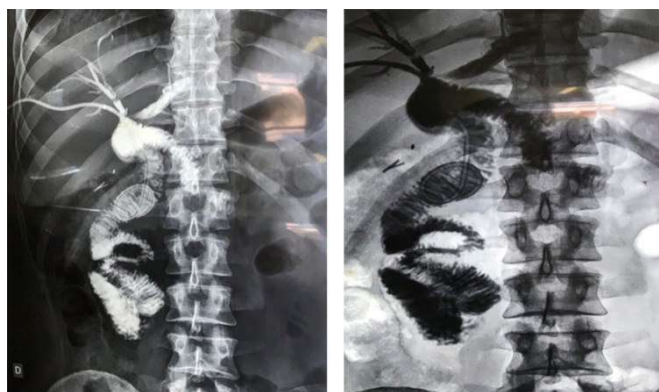
Em abril de 2018, optou-se pela realização de colangiografia percutânea transhepática, com dilatação da via biliar por balonamento e colocação de endoprótese no sítio.

O paciente apresentou boa evolução após o procedimento, com notória melhora da dor e redução da icterícia. Os exames laboratoriais mostraram BT = 0,9; BD = 0,20; BI = 0,70; FA = 60,2 e GGT = 28,2. Nova CRNM evidenciou drenagem da via biliar satisfatória (Figuras 2 e 3).

Dessa forma, a prótese foi retirada após dez meses, e o paciente mantém-se assintomático desde então.



**Figura 1** - Dilatação das vias biliares intra-hepática até o plano da anastomose biliodigestiva, sem fatores compressivos extrínsecos ou endoluminais.



**Figura 2 e 3** - Visualização de prótese para dilatação e drenagem de via biliar.

## Discussão

A via laparoscópica é a principal abordagem para colecistectomia, pois quando comparado com a via convencional (via aberta) proporciona menor trauma tecidual, possui um superior aspecto estético e menor período de internação hospitalar<sup>(14)</sup>. No entanto, apesar desses benefícios, o aumento na incidência de lesões de vias biliares encontra-se evidenciado em diversos estudos, com desenvolvimento de estenoses que decorrem em 71 a 95% das vezes de forma iatrogênica<sup>(15)</sup>.

As lesões das vias biliares extra-hepáticas representam um desafio aos cirurgiões, pois po-

dem não ser identificadas durante o próprio ato cirúrgico e proporcionarem em aumento da morbimortalidade<sup>(8)</sup>.

Diante disso, quando comparados os métodos para resolução dessas lesões, os índices de sucesso na abordagem cirúrgica e por radiologia intervencionista com colocação de prótese são similares (70% a 80%), sendo necessário o acompanhamento dos pacientes para possíveis lesões tardias<sup>(16)</sup>.

No caso descrito acima, observamos que o procedimento percutâneo se mostrou eficaz. Além disso, complicações como hemobilia, sangramento do parênquima hepático ou vasos adjacentes, vazamento de bile e colangite não foram evidenciadas, como apontado em alguns relatos da literatura médica<sup>(17)</sup>.

Com tais resultados, a radiologia intervencionista tem-se mostrado uma alternativa de qualidade no tratamento de casos complexos de lesão de vias biliares.

## Referências

1. Salgado Júnior W, Santos JS dos. Protocolo clínico e de regulação para litíase biliar e suas complicações. In: Protocolos clínicos e de regulação: acesso à rede de saúde. Rio de Janeiro: Elsevier; 2012.
2. Gurusamy KS, Samraj K. Cholecystectomy for patients with silent gallstones. Cochrane Database of Syst Rev. 2007; (1): 1-12.
3. Linhares BL, Magalhães AG, Cardoso PMS, Filho JPL, Pinho JEB, COSTA MLV. Lesão iatrogênica de via biliar pós-colecistectomia. Rev Bras Col Cir, 2011; 38(2): 95-99.
4. Sampaio JA, Kruse CK, Passarin TL, Waechter FL, Nectoux M, Fontes PRO et al. Benign biliary strictures: repair and outcome with the use of silastic transhepatic transanastomotic stents. Arq Bras Cir Dig, 2010; 23(4):259-265.
5. Amaral PCG, Ázaro Filho EM, Fortes MF, Ettinger Jr E, Cangussu HC, Fahel E. Taxas de complicações e tempo de permanência hospitalar foram maiores em pacientes idosos submetidos à videolaparocolecistectomia. Resultados após colecistectomia videolaparoscópica em pacientes idosos. Rev bras videocir, 2006; 4(2), 48-53.

6. Milcent M, Santos EG, Bravo Neto GP. Lesão iatrogênica da via biliar principal em colecistectomia videolaparoscópica. *Rev Col Bras Cir*, 2005; 32(6): 332-336.
7. Coelho A, Andrade TP. Reconstrução cirúrgica da estenose cicatricial de vias biliares pós-colecistectomia. *Cirurgiões*, 2012; 39(2), 99.
8. Fischer CP, Fahy BN, Aloia TA, Bass BL, Gamber AO, Ghobrial RM. Timing of referral impacts surgical outcomes in patients undergoing repair of bile duct injuries. *HPB Surgery*, 2009; 11: 32-37.
9. Cannon RM, Brock G, Buell JF. A novel classification system to address financial impact and referral decisions for bile duct injury in laparoscopic cholecystectomy. *HPB Surgery*, 2011.
10. Bektas H, Kleine M, Tamac A, Klempnauer J, Schrem H. Clinical Application of the Hannover Classification for Iatrogenic Bile Duct Lesions. *HPB Surgery*, 2011.
11. Głuszek S, Kot M, Bałchanowski N, Matykiewicz J, Kuchinka J, Kozieł D, Wawrzycka I. Iatrogenic bile duct injuries - clinical problems. *Pol Przegl Chir*, 2014; 86(1): 17-25.
12. Sicklick JK, Camp MS, Lillemoe KD, Melton GB, Yeo CJ, Campbell KA, et al. Surgical management of bile duct injuries sustained during laparoscopic cholecystectomy: perioperative results in 200 patients. *Annals of Surgery*, 2005; 241(5): 786.
13. Milcent M, Santos EG, Bravo Neto GP. Lesão iatrogênica da via biliar principal em colecistectomia videolaparoscópica. *Rev Col Bras Cir*, 2005; 32(6): 332-336.
14. Marson AC, Mali Júnior J, Oliveira RGD, Valezi AC, Brito EMD, Libos Júnior F. Tratamento cirúrgico das estenoses da via biliar. *Rev Col Bras Cir*, 2004; 31(4): 224-227.
15. Artifon EL, Couto Júnior DS, Sakai P. Tratamento endoscópico das lesões biliares. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 2010; 37(2): 143-152.
16. Korke F, Carneiro A, Nasser F, Affonso BB, Galastri FL, Oliveira MBD, Macedo ALDV. Tratamento percutâneo da litíase biliar complexa intra-hepática com técnica endourológica e revisão da literatura. *Einstein (São Paulo)*, 2015; 13(4): 611-614.
17. Jablonska B, Lampe P. Iatrogenic bile duct injuries: etiology, diagnosis and management. *World J Gastroenterol* 2009;15(33): 4097-4104.

**\* Autor correspondente:**

RAFAEL DA SILVA CUNHA

Rua Princesa Isabel, 1526 - Farias Brito, Fortaleza - CE, 60015-061.