

ANÁLISE COMPARATIVA DE LESÃO IATROGÊNICA DE VIAS BILIARES EM COLECISTECTOMIAS LAPAROTÔMICAS E VIDEOLAPAROSCÓPICAS

Comparative analysis of iatrogenic injury of biliary tract in laparotomic and laparoscopic cholecystectomy

André Augusto FORTUNATO, João Kleber de Almeida GENTILE, Diogo Peral CAETANO, Marcus Aurélio Zaia GOMES, Marco Antônio BASSI

Trabalho realizado no Serviço de Cirurgia Geral e Gastrocirurgia do Hospital Ipiranga UGA-II, São Paulo, SP, Brasil.

DESCRIPTORIOS - Colecistectomia. Colecistectomia laparoscópica. Ductos biliares.

Correspondência:
João Kleber de Almeida Gentile
E-mail: joakleberg@gmail.com

Fonte de financiamento: não há
Conflito de interesses: não há

Recebido para publicação: 22/04/2014
Aceito para publicação: 24/07/2014

HEADINGS - Cholecystectomy. Cholecystectomy, laparoscopic. Bile duct.

RESUMO – Racional: A lesão iatrogênica das vias biliares representa a complicação mais temida na colecistectomia e vários são seus fatores desencadeantes. **Objetivos:** Estudar comparativamente os casos de lesões iatrogênicas de vias biliares ocorridas em colecistectomias convencionais e videolaparoscópicas, avaliando os prováveis fatores causais, complicações e o seguimento pós-operatório. **Método:** Estudo de coorte retrospectiva, com análise de prontuários dos pacientes submetidos à colecistectomias convencionais e videolaparoscópicas. Foram analisados todos os pacientes operados no período de dois anos. O critério de inclusão único foi o de existir lesão operatória da via biliar, independentemente de sua localização ou tempo de diagnóstico. Não houve critérios de exclusão. Foram analisados dados epidemiológicos dos pacientes, tempo de diagnóstico da lesão e sua localização. **Resultados:** Total de 515 pacientes portadores de litíase biliar foi operado, sendo 320 (62,1%) por colecistectomia laparotômica e 195 por videolaparoscópica. A idade dos pacientes com lesão de via biliar variou de 29-70 anos. Entre os submetidos à colecistectomia laparotômica, foram diagnosticados quatro casos (1,25%) com lesão de via biliar, correspondendo à 0,77% do total de pacientes. Nenhum paciente teve iatrogenese com a videocirurgia. **Conclusão:** A colecistectomia videolaparoscópica, comparativamente à colecistectomia laparotômica, apresentou menor taxa de lesão de via biliar.

ABSTRACT – Background: Iatrogenic injury to the bile ducts is the most feared complication of cholecystectomy and several are the possibilities to occur. **Aim:** To compare the cases of iatrogenic lesions of the biliary tract occurring in conventional and laparoscopic cholecystectomy, assessing the likely causal factors, complications and postoperative follow-up. **Methods:** Retrospective cohort study with analysis of records of patients undergoing conventional and laparoscopic cholecystectomy. All the patients were analyzed in two years. The only criterion for inclusion was to be operative bile duct injury, regardless of location or time of diagnosis. There were no exclusion criteria. Epidemiological data of patients, time of diagnosis of the lesion and its location were analyzed. **Results:** Total of 515 patients with gallstones was operated, 320 (62.1 %) by laparotomy cholecystectomy and 195 by laparoscopic approach. The age of patients with bile duct injury ranged from 29-70 years. Among those who underwent laparotomy cholecystectomy, four cases were diagnosed (1.25 %) with lesions, corresponding to 0.77 % of the total patients. No patient had iatrogenic interventions with laparoscopic surgery. **Conclusion:** Laparoscopic cholecystectomy compared to laparotomy, had a lower rate of bile duct injury.

INTRODUÇÃO

A colecistectomia começou ser realizada no fim do século XIX e foi inicialmente descrita por Carl Langenbuch em 1882. No século XX seus princípios técnicos foram fundamentados e grandes inovações ocorreram nos últimos 25 anos com o surgimento da cirurgia videolaparoscópica^{1,2}.

A remoção cirúrgica da vesícula biliar está indicada no tratamento da litíase biliar e nas suas complicações, como também nas neoplasias da vesícula biliar. A lesão iatrogênica das vias biliares representa a complicação mais temida, com incidência em torno de 0,2-2,9%³. Fatores como a videolaparoscopia, colecistite aguda, vesícula escleroatrófica, variações anatômicas do trato biliar, a curva de aprendizado de novos cirurgiões e residentes, são vistos como as principais causas da maior incidência das lesões iatrogênicas¹⁰.

O manejo do paciente com lesão iatrogênica de via biliar é bastante complexo, exigindo cirurgiões experientes e, em sua maioria, serviços especializados para tratamento deste tipo de complicação. O prognóstico está intimamente ligado às condições clínicas e com o tempo decorrido entre a identificação da lesão e o tratamento cirúrgico^{5,6,12}.

Tendo em vista a curva de aprendizagem de novos cirurgiões e a presença de maior incidência de lesão iatrogênica de vias biliares, o objetivo deste trabalho foi analisar comparativamente os dois procedimentos correntes para colecistectomia – laparotômico e laparoscópico – com vistas à iatrogenia que eles causaram.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo de coorte retrospectivo com análise de prontuários do Serviço de Cirurgia Geral e Gastrocirurgia do Hospital Ipiranga UGA-II, São Paulo, SP, Brasil. Foram analisados todos os pacientes submetidos à colecistectomia convencionais e videolaparoscópicas no período 01/01/2010 a 31/12/2011. O critério de inclusão único foi o de existir lesão operatória da via biliar, independentemente de sua localização ou tempo de diagnóstico. Não houve critérios de exclusão.

Foram avaliados dados relativos ao sexo, idade, sintomas agudos ou crônicos, tipo de operação, tempo de diagnóstico da lesão e sua localização. Todos os pacientes foram submetidos à anestesia geral e operados por residentes do segundo ano do serviço de cirurgia geral, orientados por cirurgiões assistentes ou preceptores do serviço.

RESULTADOS

Foi operado um total de 515 pacientes portadores de litíase biliar, diagnosticados através do exame clínico e de imagem, dos quais 320 (62,1%) por colecistectomia laparotômica e 195 por videolaparoscópica. A idade dos pacientes com lesão de via biliar variou de 29 a 70 anos (média 49,2). Entre os submetidos à colecistectomia laparotômica, foram diagnosticados quatro casos (1,25%) com lesão de via biliar, correspondendo à 0,77% do total de pacientes. Nenhum paciente teve iatrogenese com a videocirurgia (Tabela 1).

TABELA 1 - Análise comparativa de lesão de via biliar entre colecistectomia laparotômica e videolaparoscópica (n=515)

	n	Lesões
Colecistectomias laparotômicas	320 (62,1%)	4 (1,25%)
Colecistectomias videolaparoscópicas	195 (37,9%)	0
Total	515	4 (0,77%)

As lesões foram diagnosticadas no intra e pós-operatório. As reconhecidas no intra-operatório foram uma lesão de ducto hepático direito e uma avulsão de ducto cístico; os outros dois casos apresentaram estenose de colédoco no 17º e 41º dias de pós-operatório diagnosticados por colangiopancreatografia retrógrada endoscópica. Em um destes casos havia referência de ligadura de ducto biliar acessório, enquanto que no outro não era mencionada intercorrência no ato cirúrgico.

Três dos casos (75%) de lesão de via biliar eram sintomáticos no momento da re-internação e foram operados como emergência pelo serviço de cirurgia geral e um caso foi eletivamente atendido no mesmo serviço, que veio a falecer por complicações da lesão de via biliar. Não foram diagnosticadas lesões de via biliar nos 195 pacientes (37,9%) submetidos à colecistectomia videolaparoscópica.

DISCUSSÃO

A colecistectomia representa a operação abdominal eletiva mais frequente no mundo e é a lesão iatrogênica biliar uma de suas mais temidas complicações. A incidência dessa lesão situa-se em torno de um para cada 800 procedimentos^{6,14}. Após a introdução da cirurgia videolaparoscópica, indicada como padrão-ouro no tratamento da colecistopatia, a incidência aumentou para uma em cada 120 procedimentos, aumento expressivo em virtude da curva de aprendizagem e dificuldade técnica no procedimento, segundo a maioria dos autores^{7,9,14}.

O presente estudo demonstrou taxa de lesão de via biliar de 0,77% do total de casos, todos submetidos à colecistectomia laparotômica (1,25%). A incidência relatada na literatura varia entre 0,1-0,5% para este acesso, e de 0,07-0,95% para colecistectomias videolaparoscópicas. Neste estudo não ocorreu lesão biliar com a videocirurgia.

Inúmeros fatores são implicados na gênese da lesão de via biliar como o sexo masculino, colecistite aguda, via de acesso e variação anatômica; esta última é a maior responsável pela dificuldade técnica da colecistectomia. A variação anatômica é reportada presente entre 6-25% dos pacientes com lesão de via biliar. A anomalia mais comum é a de ducto hepático direito aberrante no triângulo hepatobiliar (de Calot)^{6,10,16}.

A identificação precoce da injúria biliar é de fundamental importância para o tratamento; entretanto, ela só é diagnosticada em menos da metade dos casos. Este fato resulta em graves complicações tardias, como cirrose biliar, insuficiência hepática e óbito. Um caso nesta casuística teve como desfecho o óbito por complicação da lesão de via biliar.

Dentre as várias classificações existentes para lesão de via biliar, destaca-se a de Bismuth (1982)^{7,12}, mais usada em estenoses tardias que são frequentemente decorrentes de lesões térmicas ou de ligaduras próximas à via biliar, associadas à reação inflamatória. A escassez de dados dos prontuários e a apresentação bastante tardia dificultaram sua classificação dos doentes desta casuística^{5,18}.

O primeiro objetivo no tratamento da lesão iatrogênica da via biliar deve ser o controle da sepse e do vazamento de bile. A reconstrução cirúrgica após a resolução do quadro séptico inicial não é urgente, podendo ser realizada algumas semanas posteriormente^{4,9}.

Em relação à hepaticojejunostomia em Y-de-Roux, ela é a melhor opção terapêutica e a mais frequentemente empregada. Outra forma de tratamento é a que utiliza a radiologia intervencionista com a colocação de dreno em T (Kehr) - quando em lesões pequenas -, seguidas de dilatação ou colocação de endopróteses^{4,9,20}.

É evidente que a experiência do médico cirurgião diminui a incidência das complicações precoces e tardias nas lesões de via biliar, tanto nas operações abertas como nas laparoscópicas.

CONCLUSÃO

A colecistectomia videolaparoscópica, comparativamente à colecistectomia laparotômica, apresentou menor taxa de lesão de via biliar.

REFERÊNCIAS

1. Aguiar GB, Oliveira GIB, Silva JBS, Santos LS e Vieira SC. Lesão iatrogênica de vias biliares. Rev Col Bras Cir 2005; 32(2):69-73.
2. Lau KN, Sindram D, Agee D. Bile duct injury after single incision laparoscopic cholecystectomy. JSLS 2010;14:587-591.
3. Buddingh KT, Nieuwenhuijs VB, van Buuren L and Hulscher JBF. Intraoperative assessment of biliary anatomy for prevention of bile duct injury: a review of current and future patient safety interventions. Surg Endosc 2011;25:2449-2461.
4. Chiruvella A, Sarmiento JM, Sweeney JF, Lin E and Davis SS. Iatrogenic combined bile duct and right hepatic artery injury during single incision laparoscopic cholecystectomy. JSLS 2010; 14:268-271.
5. Connor S and Garden J. Bile duct injury in the era of laparoscopic cholecystectomy. British J Surg 2006;93:158-168.
6. Crema E. Lesões iatrogênicas da vias biliares: como prevenir. Arq Bras Cir Dig 2010; 23(4):215-216.
7. Fathy O et al. Post-cholecystectomy biliary injuries: one Center experience. Hepatol Gastroenterol 2011;58:719-724.
7. Garden CS. Lesão iatrogênica da via biliar e videocirurgia. British J Surg 2006; 93:158-168.



8. Girometti R, Brondani G, Cereser L, Como G, Del Pin M and Bazzocchi M. Post-cholecystectomy syndrome: spectrum of biliary findings at magnetic resonance cholangiopancreatography. *British Jour of Radiol* 2010; 83:351-361.
9. Jablonska B and Lampe P. Iatrogenic bile duct injuries: etiology, diagnosis and management. *World J Gastroenterol* 2009;15(33):4097-4104.
10. Lau WY and Lai ECH. Classification of iatrogenic bile duct injury. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int* 2007;6:459-463.
11. Lillemoe KD, Melton GB, Cameron JL, Pitt HA and Campbell KA. Postoperative bile duct strictures: management and outcome in the 1990s. *Annals of Surgery* 2000;232(2):430-441.
12. Linhares BL, Magalhães AG e Soares PM. Lesão iatrogênica de via biliar pós-colecistectomia. *Rev Col Bras Cir* 2011;38(2):95-99.
13. Manouras A, Pararas N, Antonakis P and Lagoudiannakis EE. Management of major bile duct injury after laparoscopic cholecystectomy: a case report. *J Med Case Reports* 2009;44(3):1-6.
14. Milcent M, Santos EG e Bravo GP. Lesão iatrogênica da via biliar principal em colecistectomia videolaparoscópica. *Rer Col Bras Cir* 2005;(6):332-336.
15. Nordin A, Grönroos JM and Mäkisalo H. Treatment of biliary complications after laparoscopic cholecystectomy. *Scandinavian J Surg* 2011;100:42-48.
16. Santibánes E, Ardiles V and Pekolj J. Complex bile duct injuries: management. *HPB* 2008;10:4-12.
17. Shamin M, Urooj R and Dawani A. Post-cholecystectomy biliary injuries: diagnosis and management. *Pakistan J Surg* 2007;23(3):166-168.
18. Wu JS, Peng C, Mao XH and Lv P. Bile duct injuries associated with laparoscopic and open cholecystectomy: sixteen-year experience. *World J Gastroenterol* 2007;13(16):2374-2378.
19. Neves CC, Penteadó S, Zilberstein B, Neves G, Gabriel Neto S, Oliveira EC. Incidência e resultado do tratamento das lesões da via biliar em colecistectomia por laparotomia. *ABCD Arq Bras Cir Dig.* 2004;17:38-41.
20. De Wit LT, Raws AJ, Gouma DJ. Surgical management of bile duct injury. *Scand J Gastroenterol.* 1999;34(Suppl 230):89-94.

