

Derivação biliodigestiva por estenose biliar tardia complicada com hemorragia digestiva alta maciça por fístula artérioentérica - um relato de caso e revisão da literatura

Biliodigestive shunt due to late biliary stenosis complicated with massive upper gastrointestinal hemorrhage due to arterioenteric fistula - a case report and review of the literature

Derivación biliodigestiva por estenosis biliar tardía complicada con hemorragia digestiva alta masiva por fístula arterioentérica: reporte de un caso y revisión de la literatura

DOI:10.34119/bjhrv7n3-384

Submitted: May 10th, 2024

Approved: May 31th, 2024

Renan Giffoni Rodrigues

Especialista em Cirurgia Geral

Instituição: Instituto de Assistência Médica Servidor Público Estadual de São Paulo

Endereço: São Paulo, São Paulo, Brasil

E-mail: giffonirenan@gmail.com

Juan Carlos Vásquez Rios

Especialista em Cirurgia Geral

Instituição: Instituto de Assistência Médica Servidor Público Estadual de São Paulo

Endereço: São Paulo, São Paulo, Brasil

E-mail: juancarlo2047@gmail.com

Giuseppe Cavalieri de Almeida

Residente em Cirurgia Geral

Instituição: Instituto de Assistência Médica Servidor Público Estadual de São Paulo

Endereço: São Paulo, São Paulo, Brasil

E-mail: giuseppe.almeida@hotmail.com

Guilherme Amorim de Moraes Cavalcanti

Residente em Cirurgia Geral

Instituição: Instituto de Assistência Médica Servidor Público Estadual de São Paulo

Endereço: São Paulo, São Paulo, Brasil

E-mail: gui.amorim@hotmail.com

RESUMO

Este estudo de caso documenta a evolução clínica de uma paciente do sexo feminino de 54 anos, que apresentou patologia biliar complexa levando a múltiplas intervenções cirúrgicas e subsequentes complicações pós-operatórias. Dois anos depois, apresentou novamente sintomas agudos e os exames de imagem indicaram dilatação das vias biliares, levando ao diagnóstico de Colangite. A colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE) foi tentada, mas sem sucesso, necessitando de drenagem biliar transparieto-hepática. Posteriormente, o paciente foi submetido a uma hepaticojejunostomia laparoscópica em Y-de-Roux para uma estenose biliar

de Strassberg E2. O paciente apresentou hemorragia gastrointestinal grave, levando a choque hipovolêmico. Apesar da ausência de fonte de sangramento na endoscopia digestiva alta e na angiogramografia da aorta abdominal, suspeitou-se de hemorragia no membro biliopancreático. Foi realizada embolização superseletiva da artéria hepática direita. Após cuidados intensivos e múltiplas transfusões de sangue com eventual alta. Este caso ressalta as complexidades envolvidas no manejo de doenças graves do trato biliar e suas complicações, destaca a necessidade de uma abordagem abrangente e multidisciplinar para um tratamento e recuperação eficazes.

Palavras-chave: estenose biliar, derivação biliodigestiva, hemobilia, hemorragia digestiva, arteriogramografia, embolização.

ABSTRACT

This case study meticulously documents the clinical progression of a 54-year-old female patient with no underlying comorbidities, who presented with complex biliary pathology leading to multiple surgical interventions and subsequent postoperative complications. 2 years later she presented again acute symptoms, and imaging studies indicated biliary duct dilation, leading to a diagnosis of Cholangitis. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) was attempted but unsuccessful, necessitating transparieto-hepatic biliary drainage. The patient later underwent a laparoscopic Roux-en-Y hepaticojejunostomy for a Strassberg E2 biliary stricture. The patient experienced a severe gastrointestinal hemorrhage leading to hypovolemic shock. Despite the absence of a bleeding source on upper endoscopy and abdominal aorta angiogramography, a hemorrhage in the biliopancreatic limb was suspected. Super-selective embolization of the right hepatic artery was performed. After intensive care and multiple blood transfusions, her condition improved, leading to her eventual discharge. This case underscores the intricacies involved in the management of severe biliary tract diseases and their complications. It highlights the necessity for a comprehensive, multidisciplinary approach for effective treatment and recovery. The patient's journey through multiple hospitalizations and diverse treatment modalities exemplifies the challenges faced in managing such complex medical cases.

Keywords: biliary stricture, biliodigestive shunt, hemobilia, digestive hemorrhage, arteriogramography, embolization.

RESUMEN

Este estudio de caso documenta la evolución clínica de una paciente de 54 años, que presentó una patología biliar compleja que condujo a múltiples intervenciones quirúrgicas y posteriores complicaciones postoperatorias. Dos años después presentó nuevamente síntomas agudos y los exámenes de imagen indicaron dilatación de las vías biliares, lo que llevó al diagnóstico de Colangitis. Se intentó la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), pero no tuvo éxito, requiriendo drenaje biliar transparietohepático. Posteriormente, el paciente se sometió a una hepaticoyeyunostomía laparoscópica en Y de Roux para una estenosis biliar E2 de Strassberg. El paciente experimentó una hemorragia gastrointestinal grave que provocó un shock hipovolémico. A pesar de la ausencia de una fuente de sangrado en la endoscopia digestiva alta y la angiogramografía por TC de la aorta abdominal, se sospechó de hemorragia en la rama biliopancreática. Se realizó embolización superselectiva de la arteria hepática derecha. Después de cuidados intensivos y múltiples transfusiones de sangre con eventual alta. Este caso destaca las complejidades involucradas en el manejo de enfermedades graves del tracto biliar y sus complicaciones y resalta la necesidad de un enfoque integral y multidisciplinario para un tratamiento y una recuperación efectivos.

Palabras clave: estenosis biliar, derivación biliodigestiva, hemobilia, hemorragia digestiva, arteriografía, embolización.

1 INTRODUÇÃO

As lesões estenosantes de árvore biliar representam complicações sérias e de difícil tratamento cirúrgico. Estas lesões são na maioria dos casos complicações de colecistectomia videolaparoscópica. O manejo apropriado requer um time habilidoso e com experiência em cirurgia hepatobiliopancreática. Apesar do tratamento cirúrgico padrão, estes pacientes ainda estão sujeitos a uma ampla gama de complicações, que incluem infecção da ferida operatória, colangite, abscesso intracavitário, biliomas (Sicklick 2005), e numa porcentagem menor dos casos, hemorragia digestiva alta.

A evidência científica para o manejo de complicações de anastomoses biliodigestivas é escassa. A condução das complicações deve considerar o tempo de evolução em relação a cirurgia corretiva, a presença de equipe cirúrgica multidisciplinar, e a disponibilidade de intervenção endoscópica e radiológica (Goesmann 2012).

Enquanto os fatores de risco para fístula, deiscência e estenose são amplamente reportados na literatura, os fatores de risco para sangramento ainda não são bem conhecidos. A maior parte dos casos de sangramento de anastomose são autolimitados e não são frequentemente relatado por cirurgiões, apesar disso, sangramentos vultuosos podem ocorrer e representa sério agravo e risco de vida se não manejada apropriadamente (Hébert 2019)

A indicação de intervenção na hemorragia digestiva alta pós anastomose se baseia na repercussão clínica do sangramento e/ou na não resolução do quadro após o tratamento conservador. O armamentário terapêutico inclui endoscopia, cirurgia, e angiografia com embolização. (4)

Nosso presente trabalho tem como intenção a descrição de um relato de caso de grave hemorragia digestiva alta após hepaticojejunoanastomose, com resolução após embolização superseletiva da artéria hepática direita.

2 OBJETIVO

O artigo propõe descrever um caso de hemorragia digestiva alta vultuosa após confecção de anastomose biliodigestiva, com realização de abordagem terapêutica com embolização por arteriografia . A relevância científica está na escassez de dados na literatura sobre o manejo terapêutico da complicação.

3 METODOLOGIA

As informações contidas nesta descrição de caso clínico foram obtidas por meio de revisão de prontuário, entrevista com equipe médica, registro de imagens de exames diagnósticos e revisão de literatura na base de dados médicos pubmed.

4 DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente feminina, 54 anos, sem comorbidades, compareceu ao Pronto Socorro de Cirurgia Geral com quadro de colecistite aguda complicada com coleção cavitária, abordada com colecistectomia laparoscópica com visão crítica de segurança sem intercorrências. Da entrada novamente após 20 meses, com quadro de colangite aguda obstrutiva, ressonância magnética com dilatação da via biliar intra e extra hepática sem caracterizar fator obstrutivo pelo método. Submetida a colangiografia para drenagem externa transparietohepática e estudo da via biliar. Aventada a hipótese de estenose cicatricial tardia Strasberg E2.

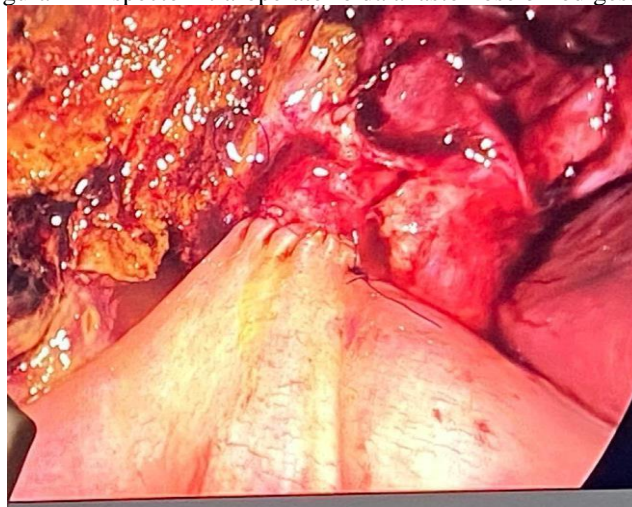
Figura 1 - Estenose crítica ao nível do colédoco médio



Fonte: Arquivo Pessoal.

Realizada antibioticoterapia e indicada abordagem cirúrgica em 4 semanas. Internada eletivamente e submetida a derivação Biliodigestiva Hepatico Jejunal Término-Lateral em "Y" de Roux Videolaparoscópica. A anastomose foi confeccionada em 1 plano com pontos contínuos de Caprofyl 4-0 ®, conforme imagem a seguir. Apresenta boa evolução pós operatória recebendo alta no 7º pós operatório com dieta oral geral, sem antibióticos, e sem débitos pelo dreno, até então sem evidência de fístulas ou vazamentos.

Figura 2 - Aspecto intra-operatório da anastomose biliodigestiva



Fonte: Arquivo Pessoal.

Paciente é readmitida no pronto socorro da cirurgia geral no 21o dia pós operatório referindo franca melena, mal estar e episódios de lipotímia. Realizados exames laboratoriais que evidenciaram novamente elevação de provas inflamatórias e enzimas canaliculares, bem como elevação de transaminases e queda dos níveis de hemoglobina (4,6 mg/dL, na ocasião), sendo admitida em sala de emergência devido choque hipovolêmico, sendo necessária altas doses de drogas vasoativa para manutenção da estabilidade hemodinâmica. Realizada endoscopia digestiva alta, sem evidência de sangramentos na luz avaliada, e sem sucesso ao acesso da anastomose biliodigestiva pelo braço da alça aferente. Aparentado sangramento da anastomose biliodigestiva não identificado, sendo submetida a angiotomografia com evidência de blush arterial em território de artéria hepática direita.

Figura 3 - blush arterial em território da artéria hepática direita



Fonte: Arquivo Pessoal

Devido refratariedade do quadro às medidas e necessidade de intervenção devido piora clínica, paciente foi submetida a arteriografia, com cateterização do tronco celíaco e identificação de foco de sangramento arterial em território da artéria hepática direita, devido extravasamento do contraste para luz intestinal, firmou-se a hipótese de fístula artérioentérica. Procedeu-se então a cateterização superseletiva da artéria hepática direita.

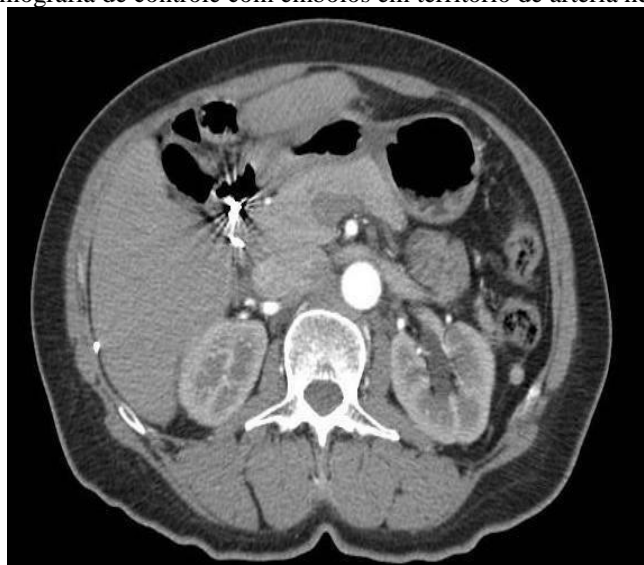
Figura 4 - cateterização superseletiva da artéria hepática direita



Fonte: Acervo Pessoal

Procedeu-se então a embolização superseletiva do foco de sangramento com coils, com sucesso do procedimento identificado pela arteriografia. Paciente foi encaminhada a terapia intensiva ainda em estado grave porém com melhora progressiva dos parâmetros hemodinâmicos. Permaneceu internada na unidade por 7 dias e durante todo o período peroperatório recebeu um total de 12 concentrados de hemácias, 6 de plasma, 6 de crioprecipitado e 6 de plaquetas. Realizou Tomografia de controle sem evidências de novos sangramentos e recebeu alta após 15 dias da admissão, sem novas intercorrências.

Figura 5 - tomografia de controle com embolos em território de artéria hepática direita.



Fonte: Acervo Pessoal

5 DISCUSSÃO E REVISÃO DA LITERATURA

As fístulas arterioentéricas são enfermidade de acometimento infrequente. Tratam-se de comunicação entre uma artéria e a luz do trato gastrointestinal. São classificadas em dois tipos a depender da etiologia em primária e secundária. As fístulas primárias são causadas por aneurismas, radiação, doença aterosclerótica, e doença inflamatória intestinal. As secundárias, como do caso em questão, são causadas por cirurgia do trato gastrointestinal ou arterial. (Leonhardt 2023)

Os sintomas mais comuns de fístula arterioentérica são hematemese, melena, e dor abdominal. O sangramento é inicialmente de pequeno volume e intermitente se apresentando muitas vezes como sangramento sentinela, mas eventualmente evoluem com sangramento severo e choque hipovolêmico. A história natural da fístula aortérioentérica é a rápida progressão para hemorragia ou sepse, pode levar a morte por hemorragia maciça se não indicado o tratamento adequado rapidamente. (Lozano 2020)

Na investigação diagnóstica, a endoscopia é suficiente para identificar a topografia da maior parte da hemorragias digestiva, porém em alguns pacientes, como do nosso caso em questão, que possuía uma derivação em Y-de-Roux, ela pode ser insuficiente para identificar o sítio de sangramento. Tomografia abdominal com contraste, é considerado o teste de escolha na identificação de fístulas arterioentéricas, com uma sensibilidade de 50-94% e uma especificidade de 85-100% (Armstrong, 2005); (Chung 2018); (Ranasinghee 2011)

A literatura descreve poucas séries de casos de embolização para hemorragias digestivas secundárias a anastomose digestiva. A embolização possui uma indicação limitada devido ao acesso da luz digestiva pelos aparelhos endoscópicos, sendo a mesma reservada para pacientes com acesso endoscópico dificultado (derivações gástricas ou entéricas) ou oferecido como procedimento ponte para evitar a cirurgia em pacientes graves.

Gómez *et al*, 2014, apresentaram uma incidência de 3% de hemorragia digestiva em 2134 anastomoses do trato gastrointestinal. Neste estudo 13% dos pacientes apresentaram instabilidade hemodinâmica. Embolização foi indicado em 20% dos casos, dos embolizados 44% apresentaram fístula anastomótica. Dos 44 pacientes acompanhados 6 foram a óbitos. Um total de 4 de 6 pacientes foi do grupo tratado com embolização (Gomez 2014)

A arteriografia permite a localização e o controle de sangramento persistente, seja através de molas ou matéria particulada, infusão seletiva de drogas vasoconstritivas, ou por uma combinação dessas técnicas.

Li *et al.*, em estudo observacional retrospectivo demonstraram uma taxa de diagnóstico de 100% da arteriografia digital para pacientes com sangramento de anastomose confeccionada mecanicamente, indicando alta sensibilidade do método, além de permitir intervenção embólica no mesmo procedimento. (Li 2011)

Em revisão sistemática da literatura de 15 estudos com 819 pacientes com sangramento digestivo, embolização endovascular foi efetiva em 762 pacientes (93 %). Falhas técnicas foram associadas a anomalias anatômicas, dissecação arterial, vasoespasma, angiofias falso negativas, múltiplos sítios de sangramento, ou sangramento tumoral. Daqueles em que a embolização foi efetiva 67% cessaram o sangramento, e 33% recorreram com sangramento, destes, metade foi submetido a novo procedimento de embolização. (Loffroy 2010)

Uma segunda revisão sistemática incluiu 35 estudos com 927 pacientes. Estudos foram divididos naqueles que examinaram sangramento luminal primário do trato gastrointestinal, hemorragia transpapilar (hemobilia ou hemosuccus pancreaticus), ou ambos. Sucesso hemostático variou entre 52 a 100%. A média agrupada do sucesso hemostático para os grupos supracitados foram respectivamente, 67, 89, e 64%. Taxas de ressangramento foram 27, 9, e 26%, respectivamente. Esta revisão sugere que a embolização pode ser particularmente útil em casos de hemorragia transpapilar. (Mirsadraee 2011)

As complicações pós embolização incluem as complicações relacionadas a própria arteriografia (eg hematomas, trombose arterial, dissecação, embolização, pseudoaneurisma e infarto intestinal. Em uma revisão sistemática que incluiu 927 pacientes submetidos a embolização para sangramento digestivo, complicações ocorreram em 5 a 9% dos pacientes, a depender do sítio acometido, sendo isquemia e infarto intestinal acometendo a maior parte dos doentes. (Mirsadraee 2011)

6 CONCLUSÃO

Fístula artérioentérica e sangramento de boca anastomótica são complicações relativamente raras e o manejo terapêutico padrão ainda não é bem definido. Deve se levar em conta para o tratamento a condição clínica do doente, o acesso do foco de sangramento por aparelho endoscópico, e a disponibilidade de intervenção arteriográfica no serviço. Devido a diversidade dos casos e os diferentes cenários em que cada tipo de intervenção é aplicada, torna-se difícil a ideal comparação para avaliação de superioridade entre os métodos disponíveis, especialmente tendo em vista a escassa literatura disponível quando se trata de evento específico, como anastomoses biliodigestivas. A arteriografia com embolização seletiva e

superseletiva vêm se tornando cada vez mais uma peça valiosa no armamentário terapêutico dos profissionais que tratam este tipo de complicação.

REFERÊNCIAS

- 1- Armstrong PA, Back MR, Wilson JS, Shames ML, Johnson BL, Bandyk DF. **Improved outcomes in the recent management of secondary aortoenteric fistula.** J Vasc Surg. 2005 Oct;42(4):660-6. doi: 10.1016/j.jvs.2005.06.020. PMID: 16242551.
- 2- Chung J. **Management of Aortoenteric Fistula.** Adv Surg. 2018 Sep;52(1):155-177. doi: 10.1016/j.yasu.2018.03.007. Epub 2018 Apr 26. PMID: 30098611.
- 3- Goessmann H, Lang SA, Fichtner-Feigl S, Scherer MN, Schlitt HJ, Stroszczynski C, Schreyer AG, Schnitzbauer AA. **Biliodigestive Anastomosen: Indikationen, Komplikationen und interdisziplinäres Management [Biliodigestive anastomosis: indications, complications and interdisciplinary management].** Chirurg. 2012 Dec;83(12):1097-108. German. doi: 10.1007/s00104-012-2365-z. PMID: 23179515.
- 4- Fernández de Sevilla Gómez E, Vallribera Valls F, Espin Basany E, Valverde Lahuerta S, Pérez Lafuente M, Segarra Medrano A, Armengol Carrasco M. Postoperative small bowel and colonic anastomotic bleeding. **Therapeutic management and complications.** Cir Esp. 2014 Aug-Sep;92(7):463-7. English, Spanish. doi: 10.1016/j.ciresp.2014.03.002. Epub 2014 May 3. PMID: 24798953.
- 5- Hébert J, Eltonsy S, Gaudet J, Jose C. **Incidence and risk factors for anastomotic bleeding in lower gastrointestinal surgery.** BMC Res Notes. 2019 Jul 3;12(1):378. doi: 10.1186/s13104-019-4403-0. PMID: 31269980; PMCID: PMC6607592.
- 6- Leonhardt H, Mellander S, Snygg J, Lönn L. **Endovascular management of acute bleeding arterioenteric fistulas.** Cardiovasc Intervent Radiol. 2008 May-Jun;31(3):542-9. doi: 10.1007/s00270-007-9267-3. Epub 2008 Jan 23. PMID: 18214595.
- 7- Li TF, Duan XH, Li Z, Ren JZ, Zhang K, Huang GH, Han XW, Jiao DC, Zhang MF. **Endovascular embolization for managing anastomotic bleeding after stapled digestive tract anastomosis.** Acta Radiol. 2015 Nov;56(11):1368-72. doi: 10.1177/0284185114556492. Epub 2014 Nov 18. PMID: 25406432.
- 8- Loffroy R, Rao P, Ota S, De Lin M, Kwak BK, Geschwind JF. **Embolization of acute nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage resistant to endoscopic treatment: results and predictors of recurrent bleeding.** Cardiovasc Intervent Radiol. 2010 Dec;33(6):1088-100. doi: 10.1007/s00270-010-9829-7. Epub 2010 Mar 16. PMID: 20232200.
- 9- LOZANO, Francisco S *et al.* **Aorto-enteric fistula and Murphy's law.** JONNPR [online]. 2020, vol.5, n.7, pp.702-720. Epub 05-Jul-2021. ISSN 2529-850X
- 10- Mirsadraee S, Tirukonda P, Nicholson A, Everett SM, McPherson SJ. **Embolization for non-variceal upper gastrointestinal tract haemorrhage: a systematic review.** Clin Radiol. 2011 Jun;66(6):500-9. doi: 10.1016/j.crad.2010.11.016. Epub 2011 Mar 2. PMID: 21371695.
- 11- Ranasinghe W, Loa J, Allaf N, Lewis K, Sebastian MG. **Primary aortoenteric fistulae: the challenges in diagnosis and review of treatment.** Ann Vasc Surg. 2011 Apr;25(3):386.e1-5. doi: 10.1016/j.avsg.2010.09.021. Epub 2011 Jan 26. PMID: 21269801.

12 - Sicklick JK, Camp MS, Lillemoe KD, Melton GB, Yeo CJ, Campbell KA, Talamini MA, Pitt HA, Coleman J, Sauter PA, Cameron JL. **Surgical management of bile duct injuries sustained during laparoscopic cholecystectomy: perioperative results in 200 patients.** *Ann Surg.* 2005 May;241(5):786-92; discussion 793-5

13- SOUZA, E. M. de; NEGREIROS, M. H. G. P.; LUCENA, V. M. F.; TEIXEIRA, Y. M.; CASTRO, J. B. R. de. **Panorama de internações por colecistite/colelitíase no Brasil no período de 2019 a 2023: um estudo ecológico.** *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 7, n. 2, p. e68973, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n2-396.

14- CONCEIÇÃO, D. L.; DAS NEVES, T. M. H.; MALDONADO, J. P.; REIS, A. T. R.; LALIER, R. T. L. **Achados ultrassonográficos na colecistite aguda.** *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 7010–7013, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n2-203