

ABCDDV/1129

ABCD Arq Bras Cir Dig
2015;28(3):216

DOI: /10.1590/S0102-67202015000300018

Carta ao Editor

PRÓTESE ENDOSCÓPICA PARA TRATAMENTO DE FÍSTULA ESOFAGOJEJUNAL

Endoscopic stent for treatment of esophagojejunosomy fistula

Marcus Fernando Kodama Pertille **RAMOS**, Bruno da Costa **MARTINS**, Aline Marcilio **ALVES**, Fauze **MALUF-FILHO**, Ulysses **RIBEIRO-JÚNIOR**, Bruno **ZILBERSTEIN**, Ivan **CECCONELLO**

Trabalho realizado no Instituto do Câncer, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

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

Correspondência:

Marcus Kodama Ramos
marcuskodama@hotmail.com

Recebido para publicação: 24/07/2014
Aceito para publicação: 19/03/2015

INTRODUÇÃO

Fístula de anastomose esofagojejunal é ainda uma das complicações mais temidas depois de gastrectomia total. Mesmo com o desenvolvimento de novos dispositivos e técnicas cirúrgicas, a fístula permanece como uma das maiores preocupações pós-operatórias com incidência em torno de 5%¹⁰.

O uso de prótese endoscópica trouxe nova forma de tratamento da fístula³. No entanto, essa técnica ainda não foi totalmente incorporada na prática clínica. Esse artigo descreve caso de uma fístula da anastomose esofagojejunal tratada com sucesso com o emprego de prótese endoscópica.

RELATO DE CASO

Homem de 61 anos foi diagnosticado com tumor de 6 cm infiltrativo localizado na pequena curvatura do corpo gástrico médio invadindo a cárdia. A biópsia revelou adenocarcinoma difuso com células em anel de sinete. Comorbidades incluíam obesidade mórbida (IMC 40,8) e hipertensão. Tomografia demonstrava espessamento da pequena curvatura gástrica sem aumento linfonodal.

O paciente foi submetido à gastrectomia total com linfadenectomia D2 e reconstrução em Y-de-Roux. A anastomose esofagojejunal foi realizada com grampeador circular de 25 mm com anéis de grampeamento íntegros. Não houve vazamentos na anastomose após o teste do azul de metileno. A anastomose foi drenada bilateralmente com dois drenos tubulares siliconados. No quinto dia de pós-operatório, o paciente apresentou dor abdominal difusa e drenagem de secreção entérica pelo dreno tubular abdominal. Tomografia com contraste oral demonstrou vazamento na área da anastomose (Figura 1).

Visto que se tratava de uma fístula precoce associada à peritonite difusa, optou-se pela realização de laparotomia exploradora. Durante o procedimento foi identificada deiscência de 40% da parede posterior da anastomose esofagojejunal. Não foi evidenciado nenhum fator local que explicasse a ocorrência precoce da fístula. Mais tarde, o paciente relatou ingestão de líquidos não autorizada desde o primeiro dia de pós-operatório. Foi realizada sutura da área deiscência,

assim como jejunostomia alimentar, descompressão com sonda nasoenteral e drenagem da cavidade. Dois dias após a operação revisional, ocorreu novo vazamento de líquido entérico pelo dreno abdominal, porém sem sinais clínicos de peritonite. Neste momento, após discussão e avaliação do estado clínico, decidiu-se por tratamento não cirúrgico da fístula recorrente. Paciente permaneceu estável com antibiótico, aporte nutricional enteral via jejunostomia e parenteral.



FIGURA 1 - Tomografia abdominal mostrando vazamento de contraste

Realizou-se endoscopia digestiva alta sete dias após a identificação da nova fístula para avaliar a anastomose e verificar a possibilidade de tratamento endoscópico. A endoscopia mostrou deiscência de 50% da parede posterior da anastomose, sem sinais de obstrução da alça jejunal eferente (Figura 2).

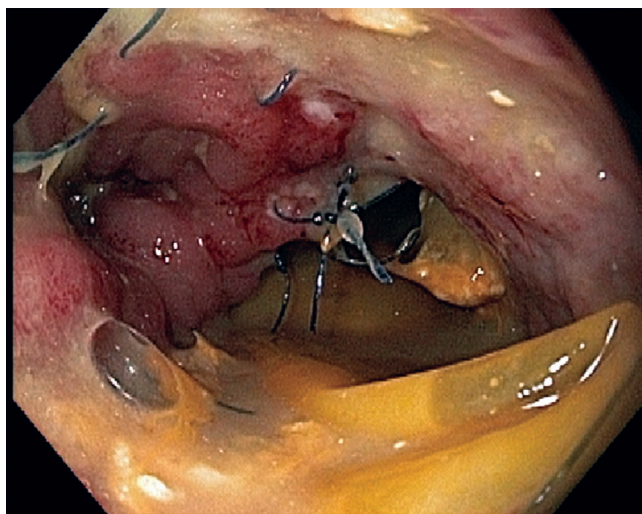


FIGURA 2 - Endoscopia mostrando fístula

Uma prótese metálica totalmente revestida foi colocada ocluindo o vazamento da anastomose. Realizou-se ancoragem externa com fio dental passado pelo flanco superior da prótese, como foi previamente descrito pelo nosso grupo, para evitar migração². Como a prótese é totalmente recoberta, um fórceps pediátrico foi usado para perfurar sua bainha, permitindo a passagem do fio dental pela tela. Esofagografia com contraste iodado, realizado

no dia seguinte, ainda revelou pequeno vazamento. Outra esofagografia cinco dias após a colocação da prótese não demonstrou mais vazamentos (Figura 3) e assim foi liberada ingestão oral de líquidos.

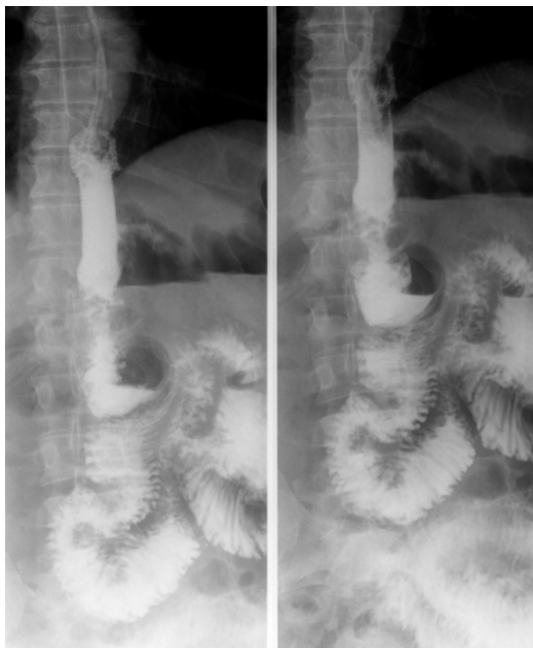


FIGURA 3 - Esofagografia cinco dias após colocação da prótese mostrando completa oclusão da fístula

A drenagem abdominal diminuiu drasticamente sem novos episódios de débito de líquido entérico. O paciente teve alta do hospital uma semana após a colocação da prótese com a jejunostomia fechada e dieta oral pastosa. A prótese foi removida facilmente por endoscopia após cinco semanas, sem sinais de fístula.

DISCUSSÃO

Apesar da incidência de câncer gástrico no Brasil ter diminuído, estatísticas mostram que daqueles diagnosticados, houve aumento na incidência de lesões proximais resultando em maior proporção de gastrectomias totais quando comparadas com as subtotaís⁶. O uso de quimioterapia perioperatória, assim como operações paliativas e de resgate, estenderam as indicações de ressecções cirúrgicas. Essa tendência, levou aos cirurgiões o desafio de realizar operações em pacientes mais críticos e com maiores riscos de complicações como a fístula. No nosso serviço, realizamos 169 anastomoses esofagojejunais após gastrectomias totais entre 2009 e 2014. Nove casos (5,3%) tiveram fístula esofagojejunal com três evoluções fatais. Quando analisamos especificamente as degastrectomias, a incidência de fístula foi ainda maior com quatro casos em 30 (13,1%).

Tratamento conservador, com uso de antibiótico e jejum, tem sido usado em pacientes com fístulas drenadas e orientadas as quais não apresentam sintomas clínicos. Casos com peritonite difusa necessitam de abordagem cirúrgica com sutura da deiscência, confecção de nova anastomose ou até mesmo esofagostomia. Outro aspecto importante a ser considerado é o período do aparecimento da fístula. Fístulas precoces sugerem falha técnica quando na realização da anastomose e tem a tendência a desenvolver peritonite difusa já que o bloqueio inflamatório ainda não está totalmente formado. Por isso, fístulas precoces necessitam com maior frequência de correções com nova intervenção cirúrgica.

Recentemente⁵, próteses endoscópicas temporárias emergiram como opção terapêutica minimamente invasiva

para rupturas ou vazamentos esofágicos benignos. Estudos prospectivos randomizados comparando a endoterapia com cirurgia não foram encontrados na literatura atual, mas resultados favoráveis com baixa morbidade e mortalidade foram reportados por diversas séries com aplicação de diferentes tipos de próteses^{1,4,5,7,8}, incluindo recente grande revisão sistemática³. Antes da colocação da prótese, é muito importante garantir adequada drenagem das coleções para o controle local da infecção. Após a drenagem ser realizada, próteses podem vedar os vazamentos e oferecer proteção para a parede da mucosa.

A extensão da deiscência deve ser considerada antes da prótese ser utilizada. Anastomoses com áreas de deiscência inferior a 50% têm boa possibilidade de fechamento da fístula com uso da prótese. Por outro lado, se a área de deiscência é superior a 50%, a possibilidade de fechamento da fístula é menor e pode refletir algum problema técnico maior na confecção da anastomose como isquemia e tensão. O período no pós-operatório de aparecimento da fístula também é fator importante. Como mencionado anteriormente, fístulas precoces têm menor bloqueio inflamatório adequado ocasionando o risco de completa ruptura da anastomose após colocação de prótese. A alocação da prótese após o sétimo dia pós-operatório, quando o bloqueio inflamatório ao redor da anastomose está mais consolidado, é considerada mais segura. Esfagografia com contraste iodado de controle deve ser realizada e, caso confirme a oclusão da fístula, pode-se reiniciar dieta oral enquanto a reparação tecidual acontece.

Existem três tipos de próteses comumente usadas: prótese metálica auto-expansiva parcialmente revestida (PSEMS), prótese metálica auto-expansiva totalmente revestida (FSEMS) ou prótese plástica auto-expansiva (SEPS). Sucesso clínico foi muito similar nos estudos comparando os diversos tipos, sem nenhum claro benefício de um tipo sobre o outro (PSEMS: 48%–81%, FSEMS: 48%–90% e SEPS 67%–100%)^{1,4,5,7,8}. Van Boeckel *et al* compararam os desfechos de três diferentes tipos de próteses para tratamento de rupturas benignas do esôfago ou vazamento da anastomoses. Cinquenta e dois pacientes foram tratados com os três tipos. A remoção endoscópica da prótese foi bem sucedida em todos os pacientes, exceto em oito casos tratados com PSEMS devido ao crescimento tecidual. Sucesso clínico foi atingido em 76% (PSEMS: 73%, FSEMS: 83%, SEPS: 83%) depois de 39 dias em média com a prótese (entre 7–120). Vinte e quatro pacientes tiveram complicações incluindo crescimento tecidual (n=8), migração da prótese (n=10), ruptura do revestimento da prótese (todos PSEMS; n=6), impação alimentar (n=3), dor (n=2), ruptura esofágica (n=2) e hemorragia (n=2). Um paciente morreu de causas relacionadas à prótese.

Quando na escolha do tipo de prótese, o endoscopista deve estar atento para as desvantagens de cada uma. Próteses parcialmente revestidas (PCMS) causam crescimento tecidual precoce com até uma semana após a colocação⁸ prejudicando a sua remoção e consequentemente com riscos maiores de hemorragia e perfuração. Em um estudo recente, todos os quatro pacientes que foram tratados com PCMS para a ruptura benigna do esôfago sofreram perfuração quando se tentou remover a prótese⁵. Por outro lado, as próteses totalmente revestidas (metálicas ou plásticas) são mais propensas a migrações (20–42%)¹ devido à reduzida capacidade de ancoragem⁹. No entanto, migrações podem ser minimizadas com algumas técnicas endoscópicas, como colocação de clips na extremidade proximal da prótese⁹ ou fixação externa. Neste caso relatado, e em um caso similar acompanhado após este no nosso serviço, tivemos a oportunidade de colocar uma prótese endoscópica totalmente revestida com fixação externa com fio dental. Ambos evoluíram com fechamento adequado da fístula e remoção bem sucedida da prótese após cinco semanas.

REFERÊNCIAS

- 1- Babor R, Talbot M, Tyndal A. Treatment of upper gastrointestinal leaks with a removable, covered, self-expanding metallic stent. *Surg Laparosc Endosc percutaneous Tech* 2009; 19:e1–e4.
- 2- Da Costa Martins B, Medrado BF, de Lima MS, Retes FA, Kawaguti FS, Pennacchi CMPS, Maluf-Filho F. Esophageal metallic stent fixation with dental floss: a simple method to prevent migration. *Endoscopy* 2013; 45(E1).
- 3- Dasari BVM, Neely D, Kennedy A, Spence G, Rice P, Mackle E, Epanomeritakis E. The role of esophageal stents in the management of esophageal anastomotic leaks and benign esophageal perforations. *Ann Surg* 2014; 259(5):852–860.
- 4- Freeman RK, Ascoti AJ, Wozniak TC. Postoperative esophageal leak management with the Polyflex esophageal stent. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2007; 133:333–8.
- 5- Hirdes MMC, Vleggaar FP, Van Der Linde K, Willems M, Totté ER, Siersema PD. Esophageal perforation due to removal of partially covered self-expanding metal stents placed for a benign perforation or leak. *Endoscopy* 2005; 43:925.
- 6- Jacob CE, Bresciani CJC, Gama-Rodrigues JJ, Yagi OK, Mucerino DR, Zilberstein B, Ceconello I. Behavior of gastric cancer in Brazilian population. *ABCD Arq Bras Cir Dig* 2009; 22(1): 29–32.
- 7- Salminen P, Gullichsen R, Laine S. Use of self-expandable metal stents for the treatment of esophageal perforations and anastomotic leaks. *Surg Endosc* 2009; 23:1526–30.
- 8- Van Boeckel PGA, Dua KS, Weusten BL a M, Schmits RJH, Surapaneni N, Timmer R, et al. Fully covered self-expandable metal stents (SEMS), partially covered SEMS and self-expandable plastic stents for the treatment of benign esophageal ruptures and anastomotic leaks. *BMC Gastroenterol* 2012; 12(1):12–19.
- 9- Vanbiervliet G, Filippi J, Karimjee BS, Venissac N, Iannelli A, Rahili A. The role of clips in preventing migration of fully covered metallic esophageal stents: a pilot comparative study. *Surg Endosc* 2012; 26(1):53–9.
- 10- Zilberstein B, Da Costa Martins B, Jacob CE, Bresciani CJC, Lopasso FP, De Cleve R, Pinto Júnior PE, Ribeiro Júnior U, Perez RO, Gama-Rodrigues JJ. Complications of gastrectomy with lymphadenectomy in gastric cancer. *Gastric Cancer* 2004; 7(4):254–259.

ABCDDV/1130

ABCD Arq Bras Cir Dig
2015;28(3):218

DOI: /10.1590/S0102-67202015000300019

Carta ao Editor

ASSOCIAÇÃO DE RADIOFREQUÊNCIA HEPÁTICA E LIGADURA DA VEIA PORTA POR HEPATECTOMIA REGRADA

Associating liver radiofrequency and portal vein ligation for staged hepatectomy

Fábio Luiz **WAECHTER**¹, Rinaldo Danesi **PINTO**², Felipe **KOLESKI**², José Artur **SAMPAIO**¹, Uirá Fernandes **TEIXEIRA**¹
Trabalho realizado na ¹Unidade de Cirurgia Digestiva, Universidade Federal

de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, RS, e ²Unidade de Cirurgia Digestiva, Universidade Regional de Blumenau, Hospital Santa Catarina, Blumenau, SC, Brasil

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

Correspondência:

Uirá Fernandes Teixeira
E-mail: uiraft@yahoo.com.br

Recebido para publicação: 14/08/2014
Aceito para publicação: 26/03/2015

INTRODUÇÃO

Lemos com interesse especial o artigo de Schnitzbauer et al.⁴ publicado em março de 2012. Acreditamos que este trabalho é uma pedra angular em cirurgia

hepática, trazendo um novo método que pode contribuir grandemente para aumentar a ressecabilidade em doentes que uma vez estavam fora da terapia cirúrgica.

A ressecção cirúrgica continua sendo o tratamento de escolha para pacientes com tumores hepáticos primários e secundários, o que representa a única chance de obter sobrevivência a longo prazo¹. Hoje em dia, com melhorias na perícia cirúrgica, anestesia e cuidados pós-operatórios, não há limites em relação ao número de lesões e localização que faziam impedimento no passado⁵.

Desde o artigo original citado, algumas alterações técnicas no procedimento ALPPS (Associating Liver Partition and Portal vein ligation for Staged Hepatectomy) foram descritas. Apesar do entusiasmo inicial com a nova técnica, vários centros em todo o mundo mostraram que, quando bem indicada, a morbidade relacionada principalmente na primeira operação é alta². A liberação dos ligamentos hepáticos e a transecção do parênquima hepático, quando na divisão de segmentos III e IV é muitas vezes responsável pelo aumento da perda de sangue, fístula biliar e alto tempo operatório.

Assim, com base na nossa experiência anterior com o uso de radiofrequência bipolar com agulhas frias (BRCN) na realização de hepatectomias³, juntamente com o nosso entusiasmo com esta nova técnica de dois estágios, decidimos substituir o transecção do parênquima hepático, fazendo duas linhas de fígado desnaturado por radiofrequência, isolando o futuro remanescente hepático (FLR) de maneira semelhante ao corte transversal cirúrgico, contudo mais rapidamente, facilmente, sem mobilização hepática e com menor perda de sangue.

Este é relato de uma experiência inicial, que chamamos ALRPS - associando radiofrequência do fígado e ligadura da veia porta para hepatectomia regrada.

RELATO DE CASO

Nós realizamos o procedimento em uma mulher de 62 anos com metástase hepática colorretal que afetava o fígado e segmento IV direito, sem doença extra-hepática. Volumetria hepática pré-operatória FLR foi estimada em 180 cm³. Na primeira operação, os lobos hepáticos foram separados sem hepatotomia ou mobilização hepática, somente com duas linhas de tecido hepático desnaturado feita por BRCN (Figura 1). Nós não utilizamos saco de plástico; em vez disso, cobrimos o fígado com uma membrana bioabsorvível para protegê-lo. A veia porta direita foi ligada, realizada ablação de veia hepática média e um dreno tubular foi colocado. Não foi necessária transfusão de sangue.



FIGURA 1—Colunas de fígado desnaturado feitas por radiofrequência

Após 20 dias, a volumetria tomográfica mostrou que o lobo hepático lateral esquerdo tinha aumentado para 464 cm³, aproximadamente, hipertrofia surpreendente de cerca de 158%. Relaparotomia foi agendada para o dia seguinte, complementada por hepatectomia direita ampliada (Figura 2). O pós-operatório transcorreu sem intercorrências.