

Ruptura de estômago excluído em dilatação endoscópica de estenose de anastomose gastrojejunal em *bypass* gástrico

Rupture of bypassed stomach in endoscopic dilation of gastrojejunal anastomotic stricture in gastric *bypass*

DOUGLAS JUN KAMEI,¹ ADRIANO REIMANN,² LEANDRO YOSHIMI KASHIWAGUI,³ FLÁVIA DAVID JOÃO DE MASI,¹ ANDRÉ THÁ NASSIF,¹ INDIRA BARCOS BALBINO,⁴ GABRIELA ÁVILA PAES⁴

RESUMO

Introdução: O *Bypass* Gástrico em Y de Roux (BGYR) é o procedimento mais realizado para o tratamento da obesidade no Brasil e no mundo. A anastomose gastrojejunal é confeccionada com diâmetro pequeno, sendo que, após procedimentos laparoscópicos, a taxa de estenose pode chegar a 27%. **Relato do Caso:** Relatamos um caso de estenose de anastomose gastrojejunal de BGYR laparoscópico que, após realização de dilatação endoscópica com balão, evoluiu com ruptura do estômago excluído durante o exame e necessidade de intervenção cirúrgica. **Conclusão:** A dilatação endoscópica é um procedimento seguro e eficaz para tratamento da estenose de anastomose gastrojejunal. A principal complicação é a perfuração da anastomose, entretanto não há relatos descritos de ruptura do estômago excluído durante o procedimento.

Unitermos: Cirurgia Bariátrica, Derivação Gástrica, Anastomose em Y de Roux, Estenose, Dilatação Endoscópica.

SUMMARY

Background: Gastric *Bypass* is the most performed procedure for treatment of obesity in Brazil and worldwide. Gastrojejunal anastomosis is made with small diameter, and after laparoscopic procedures the stricture rate can reach 27%. **Case Report:** We report a case of gastrojejunal anastomotic stricture of laparoscopic Gastric *Bypass* that after performing endoscopic balloon dilation evolved with rupture of bypassed stomach during the exam and need of surgical intervention. **Conclusion:** Endoscopic dilation is safe and an effective procedure for treatment of gastrojejunal anastomotic stricture. The main complication is perforation of the anastomosis, however there isn't described reports of rupture of bypassed stomach during the procedure.

Keywords: Bariatric Surgery, Gastric *Bypass*, Anastomosis, Roux-en-Y, Stricture, Endoscopic Dilation.

1. Médicos Residentes do Serviço de Cirurgia Geral do Hospital Santa Casa de Curitiba (PUC/PR). 2. Preceptor do Serviço de Cirurgia Geral e do Serviço de Endoscopia do Hospital Santa Casa de Curitiba. 3. Médico Especializando do Serviço de Endoscopia do Hospital Sugisawa (Curitiba/PR). 4. Acadêmicas de Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR). **Endereço para correspondência:** Douglas Jun Kamei – Rua Nilo Peçanha, 4311 – Curitiba – PR - CEP 82120-440. **e-mail:** douglasjkamei@hotmail.com **Recebido em:** 15/01/2016. **Aprovado em:** 22/01/2016.

INTRODUÇÃO

Bypass Gástrico em Y de Roux (BGYR) é o procedimento mais realizado para o tratamento da obesidade no Brasil e no mundo.^{1,2}

A anastomose gastrojejunal é confeccionada com diâmetro pequeno, sendo que, após procedimentos laparoscópicos, a taxa de estenose pode chegar a 27%.³

O tratamento endoscópico de estenoses parece ser o método de escolha para esse tipo de complicação, sendo que a reoperação é pouco realizada tendo em vista a complexidade e morbidade envolvidas.⁴

Neste Relato de Caso é descrito um caso de estenose de anastomose gastrojejunal de BGYR laparoscópico que, após realização de dilatação endoscópica com balão, evoluiu com ruptura do estômago excluído durante o exame e necessidade de intervenção cirúrgica.

RELATO DE CASO

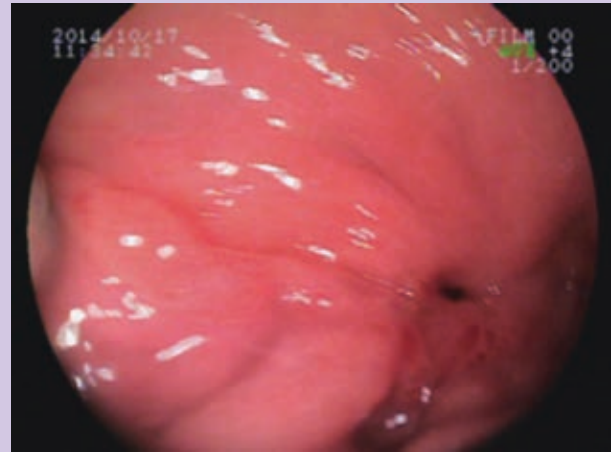
Paciente do sexo feminino, 22 anos, realizou BGYR no Hospital Santa Casa de Curitiba. Foi admitida no Pronto-Atendimento, cerca de 1 mês após o procedimento, com quadro de náuseas e vômitos pós-prandiais com restos alimentares, associada à dor epigástrica tipo cólica. Sem hematêmese ou febre associados.

Na ocasião, a paciente relatou que os sintomas haviam iniciado alguns dias antes, após a introdução da dieta sólida. Tentou retornar para a dieta líquida e pastosa, porém houve persistência do quadro. O exame físico apresentava-se sem alterações, com dados vitais estáveis.

Devido à persistência dos sintomas, mesmo após a regressão da dieta, e a suspeita de estenose de anastomose gastrojejunal, optou-se pelo internamento da paciente para realização de Endoscopia Digestiva Alta (EDA).

No procedimento, foi identificado o *pouch* gástrico e importante estenose de anastomose gastrojejunal, necessitando de dilatação endoscópica (figura 1).

Figura 1. EDA com identificação de importante estenose de anastomose gastrojejunal.



A passagem do balão foi realizada com dificuldade devido ao estreitamento da anastomose (figura 2).

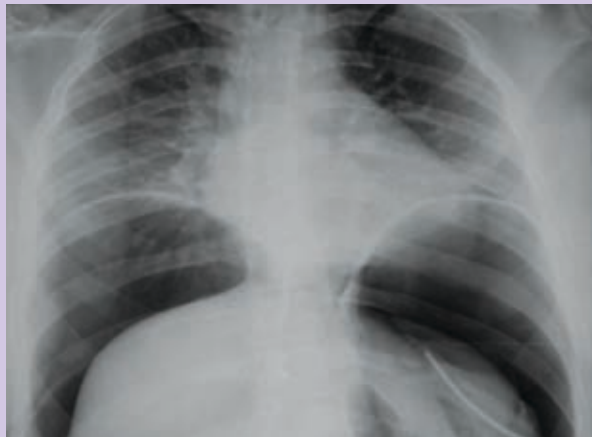
Figura 2. EDA com passagem do balão TTS com dificuldade pela anastomose.



Utilizou-se balão endoscópico de 10 mm (modelo Mustang, Boston Scientific®). Após a dilatação, a mucosa apresentou aspecto friável na região da dilatação. Após realização da EDA, a paciente iniciou com quadro de dor abdominal epigástrica refratária à analgesia.

Ao exame físico, apresentava-se estável, com abdome flácido, sem sinais de peritonite. Foi realizada radiografia de abdome agudo por suspeita de perfuração pós-dilatação endoscópica.

Figura 3. Radiografia de controle com extenso pneumoperitônio.



Em exame de controle observou-se presença de extenso pneumoperitônio, sendo optado pela cirurgia de emergência (figura 3). Na laparotomia exploradora durante inventário da cavidade abdominal, foi identificada a presença de anastomose gastrojejunal íntegra, sem sinais de fístula ou ruptura pelo endoscópio. Porém, em estômago excluído, foi verificada ruptura do fundo gástrico na região da linha de grampeamento de aproximadamente 3cm, sendo realizada reparação com gastrorrafia e sutura de reforço. Foi realizada passagem de sonda nasoenteral para alimentação.

A paciente apresentou boa evolução pós-operatória, recebendo alta no 4º dia de pós-operatório para acompanhamento ambulatorial. Para secção do estômago durante realização do BGYR havia sido utilizado endo grampeador linear cortante de 45mm, com três linhas de grampo e sutura de reforço.

A anastomose gastrojejunal foi realizada manualmente, sendo calibrada com sonda de Fouchet número 36. Já para confecção da enteroanastomose foi utilizado endo grampeador linear cortante de 60 mm, também com três linhas de grampo.

DISCUSSÃO

O *Bypass* Gástrico em Y de Roux (BGYR) apresenta como complicação comum a estenose da anastomose gastrojejunal.^{1,5} As anastomoses realizadas manualmente apresentam menores índices de estenose comparadas com o uso de grampeadores.^{1,6} Ocorre geralmente um mês após a cirurgia, e pode ser classificada como precoce (até 30 dias) ou tardia (após 30 dias).⁷

O quadro clínico consiste em náuseas e vômitos pós-prandiais associados à dor epigástrica e disfagia. Alguns dos mecanismos propostos para a estenose da anastomose incluem isquemia causando cicatrizes, formação cicatricial excessiva e a realização da anastomose com utilização de grampeadores ou manualmente.¹

A estenose no pós-operatório imediato é causada pelo edema na região da anastomose, sendo normalmente autolimitada.⁸ O diagnóstico é obtido através do exame clínico e exames de imagem, como a EDA ou estudo radiológico contrastado. A EDA costuma ser preferida por ser diagnóstica, além de permitir o tratamento da estenose com o balão de dilatação.⁹

O tratamento eleito para correção da estenose da anastomose é a dilatação endoscópica, apesar de não haver um protocolo bem definido para esse tipo de complicação. Além de possuir boa aceitação, este método é um procedimento eficaz e de baixa morbidade.

Deve ser realizado por profissionais capacitados e com equipamentos adequados, podendo ser feito a nível ambulatorial.² A dilatação endoscópica utilizando o balão *Through-The-Scope* (TTS) é a mais comumente realizada em comparação com o dilatador de Savary-Gilliard.²

A cirurgia revisional raramente é realizada devido à elevada complexidade e morbidade do procedimento, ficando reservada quando nenhuma melhora é observada após quatro dilatações endoscópicas consecutivas.¹⁰

O diâmetro do balão TTS utilizado para dilatação endoscópica possui influência nas recorrências de estenoses. Um diâmetro de 15 mm é considerado seguro, não afeta a perda de peso e diminui a necessidade de uma próxima dilatação.^{11,12} No relato de caso em questão foi realizada passagem de balão TTS de menor diâmetro, 10mm.

A dilatação endoscópica, apesar de segura, não está isenta de complicações. A perfuração da anastomose gastrojejunal consiste na principal complicação, sendo a maior parte dos pacientes tratados conservadoramente.¹³

Em metanálise com 760 pacientes e 23 estudos, confirmou-se a perfuração da anastomose gastrojejunal como complicação mais frequente em 1,86% dos pacientes, porém não foi identificada em nenhum paciente a ruptura do estômago excluído durante o procedimento.

Em metanálise com 760 pacientes e 23 estudos, confirmou-se a perfuração da anastomose gastrojejunal como complicação mais frequente em 1,86% dos pacientes, porém não foi identificada em nenhum paciente a ruptura do estômago excluído durante o procedimento. Outras complicações menos frequentes relacionadas ao procedimento são deiscência da linha de sutura, dor abdominal, náuseas e vômitos e lesão de Mallory-Weiss.²

Para os autores do relato, o motivo da ruptura possivelmente tenha sido a pressão gerada pela insuflação retrógrada de ar do endoscópio no estômago excluído durante o exame, associada à fraqueza da linha de grampeamento na região do fundo gástrico.

Uma falha do grampeamento pode ter ocasionado a deiscência, apesar de terem sido tomados cuidados no intra-operatório, como disparo de grampeador de tipo e tamanho adequados e realização de sutura de reforço sem tensão.¹⁴

CONCLUSÃO

A dilatação endoscópica é um procedimento seguro e eficaz para tratamento da estenose de anastomose gastrojejunal. A principal complicação é a perfuração da anastomose, entretanto não há relatos descritos de ruptura do estômago excluído durante o procedimento.

REFERÊNCIAS

- Palermo M, Acquafresca PA, Rogula T, Duza GE, Serra E. Complicações cirúrgicas tardias após bypass gástrico: Revisão de literatura. *ABCD Arq Bras Cir Dig* 2015;28(2):139-43.
- Campos JM, Mello FST, Ferrazi AAB, Brito JN, Nassif PAN, Galvão-Neto MP. Dilatação endoscópica de anastomose gastrojejunal após bypass gástrico. *ABCD Arq Bras Cir Dig* 2012;25(4):283-9.
- Bell RL, Reinhardt KE, Flowers JL. Surgeon-performed endoscopic dilation of anastomotic strictures symptomatic gastrojejunal following laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. *Obes Surg* 2003;13(5):728-33.
- Ryskina KL, Miller KM, Aisenberg J, Herron DM, Kini SU. Routine management of stricture after gastric bypass and predictors of subsequent weight loss. *Surg Endosc* 2010;24:554-60.
- García-García ML, Gervasio Martín-Lorenzo J, Lirón-Ruiz R, Torralba-Martínez JA, Campillo-Soto A, Miguel-Perelló J, Pérez-Cuadrado E, Aguayo-Albasini JL. Estenosis de la anastomosis gastroyeyunal en el bypass gástrico laparoscópico. Experiencia en una serie de 280 casos en 8 años. *Cir Esp* 2014;92(10):665-9.
- Kravetz AJ, Reddy S, Murtaza G, Yenumula P. A comparative study of handsewn versus stapled gastrojejunal anastomosis in laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. *Surg Endosc* 2011;25:1287-92.
- Fernández-Esparrach G, Bordas JM, Llach J, Lacy A, Delgado S, Vidal J, Cardenas A, Pellisé M, Gines A, Sendin O, Zabalza M, Castells A. Endoscopic dilation with Savary-Gilliard bougies of stomal strictures after gastric bypass laparoscopic in morbidly obese Patients. *Obes Surg* 2008;18(2):155-61.
- Herron D, Roohipour R. Complications of Roux-en-Y gastric bypass and sleeve gastrectomy. *Abdom Imaging* 2012;37:712-18.
- Da Costa M, Mata A, Espino's J. Endoscopic dilation of gastrojejunal anastomotic strictures after laparoscopic gastric bypass: Predictors of initial failure. *Obes Surg* 2011;21:36-41.
- Espinel J, Pinedo E. Stenosis in gastric bypass: Endoscopic management. *World J Gastrointest Endosc.* 2012;4(7):290-95.
- Peifer KJ, Shiels AJ, Azar R, Rivera RE, Eagon JC, Jonnalagadda S. Successful endoscopic management of gastrojejunal anastomotic strictures after Roux-en-Y gastric bypass. *Gastrointest Endosc* 2007;66(2):248-52.
- Huang CS, Farraye FA. Endoscopy in the bariatric surgical patient. *Gastroenterol Clin North Am* 2005;34:151-66.
- Ukleja A, Afonso BB, Pimentel R, Szomstein S, Rosenthal R. Outcome of endoscopic balloon dilation of strictures after laparoscopic gastric bypass. *Endosc Surg* 2008;22:1746-50.
- Acquafresca PA, Palermo M, Rogula T, Duza GE, Serra E. Complicações cirúrgicas precoces após bypass gástrico: Revisão de literatura. *ABCD Arq Bras Cir Dig* 2015;28(1):74-80.