

Torção gástrica após gastroplastia vertical em manga: relato de caso

Gastric Torsion after Vertical Sleeve Gastropasty: A Case Report

Marcelo Feitosa Veríssimo⁴; Rebeca Vasconcelos de Castro⁵; Márcio Almeida de Sousa Jucá³; Wolfram Weber de Souza Amorim²; Antônio Gláucio de Sousa Nóbrega¹; Paulo Marcos Lopes¹

1 - Médico Cirurgião Geral e Especialista em Cirurgia Bariátrica, Supervisor e Preceptor do Serviço de Residência Médica em Cirurgia Geral e Serviço de Cirurgia Bariátrica e Metabólica do Hospital e Maternidade da Polícia Militar do Ceará José Martiniano de Alencar, Fortaleza, Ceará, Brasil.

2 - Médico Cirurgião Geral e Endoscopista Digestivo do Hospital e Maternidade da Polícia Militar do Ceará José Martiniano de Alencar, Fortaleza, Ceará, Brasil.

3 - Médico Cirurgião Geral e Especialista em Cirurgia Bariátrica do Hospital e Maternidade da Polícia Militar do Ceará José Martiniano de Alencar, Fortaleza, Ceará, Brasil.

4 - Médico Residente do Hospital e Maternidade da Polícia Militar do Ceará José Martiniano de Alencar, Fortaleza, Ceará, Brasil.

5 - Discente do Curso de Medicina. Centro Universitário Christus – Unichristus, Fortaleza, Ceará, Brasil.

RESUMO

A gastrectomia vertical é um dos procedimentos bariátricos mais realizados atualmente e, embora seja considerada segura, pode cursar com complicações mecânicas como estenose funcional por torção do tubo gástrico. Relatamos o caso de uma paciente submetida à gastrectomia vertical que evoluiu com sintomas obstrutivos persistentes, caracterizados por náuseas, vômitos pós-prandiais e intolerância alimentar. A investigação com endoscopia digestiva alta e estudo contrastado evidenciou torção do estômago ao nível da incisura angular, configurando estenose gástrica funcional pós-sleeve. A paciente foi tratada por meio de duas sessões de dilatação endoscópica, com resolução progressiva dos sintomas, sem complicações relacionadas ao procedimento e sem necessidade de cirurgia revisional. Este relato reforça a importância do reconhecimento precoce da torção gástrica como causa de estenose funcional após gastrectomia vertical e destaca a dilatação endoscópica com balão como opção terapêutica eficaz e minimamente invasiva em casos selecionados.

Palavras-chave: Cirurgia bariátrica; gastrectomia vertical; torção gástrica; dilatação endoscópica.

ABSTRACT

Sleeve gastrectomy is currently one of the most frequently performed bariatric procedures and, although considered safe, may be complicated by mechanical problems such as functional stenosis due to gastric tube torsion. We report the case of a patient who underwent sleeve gastrectomy and developed persistent obstructive symptoms, including nausea, postprandial vomiting and food intolerance. Upper endoscopy and contrast radiography demonstrated torsion of the gastric sleeve at the incisura angularis, consistent with functional gastric stenosis after sleeve gastrectomy. The patient was treated with two sessions of endoscopic balloon dilation, with progressive resolution of symptoms, no procedure-related complications and no need for revisional surgery. This case highlights the importance of early recognition of gastric torsion as a cause of functional stenosis after sleeve gastrectomy and supports endoscopic balloon dilation as an effective, minimally invasive therapeutic option in selected patients.

Keywords: Bariatric surgery; sleeve gastrectomy; gastric twist; endoscopic dilation.

INTRODUÇÃO

A obesidade mórbida é uma doença crônica, multifatorial e de caráter epidêmico, associada a elevada morbimortalidade e importante impacto socioeconômico. Seu manejo exige uma abordagem multidisciplinar que inclui modificações do estilo de vida, tratamento farmacológico e intervenções cirúrgicas em casos selecionados [1,3,5]. Entre as opções terapêuticas disponíveis, a cirurgia bariátrica se destaca como a intervenção mais eficaz para promover perda de peso sustentada e melhora a longo prazo das comorbidades relacionadas ao excesso de peso, especialmente em pacientes com obesidade grave [3,5].

Nesse contexto, a gastrectomia vertical laparoscópica (GVL) consolidou-se, nas últimas décadas, como uma das técnicas bariátricas mais praticadas em todo o mundo, inicialmente descrita como primeira etapa da derivação duodenal em pacientes superobesos e posteriormente adotada como procedimento primário isolado [3,4]. A GVL apresenta eficácia comparável ao bypass gástrico em Y de Roux (RYGB) na perda ponderal e controle de comorbidades, particularmente no curto prazo, ao mesmo tempo em que oferece menor complexidade técnica e perfil de segurança cirúrgica e metabólica potencialmente mais favorável [3–5]. Esses fatores contribuíram para que a gastrectomia vertical se tornasse, em muitos centros, o procedimento bariátrico mais realizado [1–5].

Apesar do bom perfil de segurança, a gastrectomia vertical não está isenta de complicações. Entre as mais relevantes, destacam-se o sangramento e os vazamentos na linha de grampeamento, bem como as estenoses do tubo gástrico, geralmente localizadas na porção média ou distal do estômago remanescente [1,2,4,5]. A incidência de hematoma/sangramento situa-se em torno de 1–5%, enquanto os vazamentos e as estenoses são descritos em aproximadamente 1–4% e 0,5–5% dos casos, respectivamente [2,4]. Embora relativamente raros, esses eventos podem acarretar importante comprometimento da qualidade de vida, necessidade de reintervenções e risco de desnutrição e distúrbios metabólicos [2,5].

A estenose pós-gastrectomia vertical pode ser classificada em orgânica, quando há estreitamento anatômico verdadeiro do lúmen gástrico, ou funcio-

nal, na qual não se observa constrição estrutural, mas sim torção ou rotação axial do tubo gástrico ao longo de seu eixo longitudinal [2–4]. Diversos mecanismos têm sido implicados na gênese da torção do estômago na gastrectomia vertical, incluindo a liberação dos ligamentos de sustentação da grande curvatura, que torna o estômago mais móvel, a tração assimétrica das paredes anterior e posterior durante o disparo dos grampeadores — resultando em um padrão espiral de grampeamento — e a formação de cicatrizes e aderências na linha de grampeamento, em especial na região da incisura angularis [1–3]. Essa alteração morfológica pode ocorrer em 1 a 10% dos pacientes submetidos à gastrectomia vertical e leva a uma estenose funcional, com bloqueio parcial do fluxo alimentar, aumento da pressão intragástrica e redução da complacência do estômago remanescente [3,4]. Clinicamente, a estenose funcional decorrente de torção do tubo gástrico manifesta-se com sintomas de obstrução gástrica, tais como náuseas, vômitos repetidos, regurgitação, dor abdominal pós-prandial e, em alguns casos, piora ou aparecimento de doença do refluxo gastroesofágico [2,4,5]. Se não reconhecida e tratada adequadamente, essa condição pode evoluir com desnutrição, distúrbios eletrolíticos, deficiências vitamínicas e internações hospitalares recorrentes [2,5]. O diagnóstico envolve, em geral, exames contrastados do trato gastrointestinal superior, que permitem avaliar o trânsito e identificar áreas de estreitamento, e a endoscopia digestiva alta, que possibilita a caracterização de estenoses orgânicas e funcionais, incluindo a identificação da torção helicoidal no sleeve gástrico [3,5]. O manejo da estenose funcional pós-gastrectomia vertical permanece motivo de debate, uma vez que não há consenso claro sobre a melhor estratégia terapêutica [2–5]. Abordagens conservadoras, intervenções endoscópicas e revisões cirúrgicas têm sido propostas como opções possíveis, com resultados variáveis. Entre as técnicas endoscópicas, a dilatação com balão tem surgido como alternativa minimamente invasiva promissora para o tratamento da estenose funcional sintomática, podendo alcançar altas taxas de sucesso clínico e evitar a necessidade de cirurgia de revisão em parcela significativa dos pacientes. [2,5] Quando a terapia endoscópica

falha, contudo, a cirurgia de revisão — frequentemente com conversão da gastrectomia vertical em bypass gástrico em Y de Roux — torna-se necessária, embora ainda não exista consenso definitivo sobre o procedimento ideal [4,5]. Além disso, a literatura disponível sobre torção gástrica após gastrectomia vertical é escassa, composta majoritariamente por séries pequenas e relatos com desfechos heterogêneos, e carece de classificações padronizadas que auxiliem na caracterização morfológica e no direcionamento terapêutico desses casos [3]. Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo descrever a experiência de tratamento da estenose funcional por torção do estômago após gastrectomia vertical por meio de dilatação endoscópica com balão, avaliando sua eficácia e segurança à luz das evidências disponíveis na literatura [1–5].

DESCRIÇÃO DO CASO

Mulher de 47 anos, com IMC de 41 kg/m², foi submetida a uma gastrectomia vertical em Manga em Hospital da Polícia Militar (HPM). O período pós-operatório imediato transcorreu sem intercorrências, recebendo alta 3 dias após o procedimento cirúrgico. Evoluiu na manhã seguinte a alta com disfagia, odinofagia e náuseas após alimentação líquida restrita (nega alimentos sólidos ou com grumos), apresentando múltiplos vômitos volumosos avermelhados sugestivo de hematemese. Paciente retorna ao HPM, sendo admitida estável clínica e hemodinamicamente, sem dor abdominal em má aceitação da dieta via oral devido a episódios de vômitos. Paciente seguiu internada e foi realizada uma endoscopia digestiva alta (EDA), evidenciando estado pós-gastroplastia vertical (sleeve) com área de torção na transição corpo-antra com moderada dificuldade na passagem do aparelho. Discutido o caso com equipe da endoscopia e da cirurgia digestiva, foi orientado tratamento com dilatação endoscópica. A 1ª sessão foi realizada com uso de balão hidrostático do tipo T até 20mm, com resultado insatisfatório, apresentando recorrência de náuseas e vômitos cerca de uma semana após o procedimento. Paciente apresentou-se à nova admissão clinicamente estável, em dieta líquida sem atingir a meta diária devido aos sintomas de náuseas e vômitos. A

2ª sessão de dilatação endoscópica pneumática foi realizada após 15 dias, evidenciando área de torção subestenotante na transição corpo-antra, sendo utilizada dilatação com balão pneumático de até 30mm. A paciente evoluiu clinicamente e hemodinamicamente estável, sem intercorrências, aceitando adequadamente dieta oral ofertada, sem náuseas ou vômitos, regurgitação ou sintomas de entalo.

DISCUSSÃO

A gastrectomia vertical (GV) consolidou-se como procedimento bariátrico eficaz e reproduzível para perda de peso sustentada e melhora das comorbidades, embora não esteja isenta de complicações mecânicas como obstrução e estenose do tubo gástrico [1]. A obstrução pós-GV é descrita como evento raro, porém associado a aumento significativo de morbidade e, portanto, requer reconhecimento e tratamento precoces[1]. A incidência de estenose ou obstrução pós-operatória varia entre 0,1 e 3,9% nas diferentes séries, refletindo tanto diferenças técnicas quanto possível subdiagnóstico, sobretudo dos casos funcionais[4, 7].

Diversos autores distinguem a estenose orgânica, decorrente de estreitamento anatômico por fibrose, da estenose funcional, resultante de torção ou angulação do tubo gástrico ao longo de seu eixo longitudinal[1,2,4,7]. Na estenose funcional, não há estreitamento fixo da luz, mas sim um mecanismo semelhante a “válvula” ou vólculo, frequentemente relacionado ao desalinhamento das linhas de grampeamento, indentação na incisura e perda dos ligamentos de sustentação gástricos durante a GV.[1] Essa torção axial é favorecida pela secção dos ligamentos gastroesplênico e gastrocólico e das fixações posteriores, que deixam o tubo remanescente mais móvel, além da eventual tração desigual nas paredes anterior e posterior durante a contração gástrica e durante o disparo dos grampeadores[1]. A maioria das séries concorda em apontar a incisura angularis como o local mais frequentemente acometido, embora a junção gastroesofágica também possa ser envolvida [3, 4, 7].

Do ponto de vista clínico, os pacientes com estenose funcional por torção apresentam, em geral, um quadro de sintomas obstrutivos — náu-

seas, vômitos pós-prandiais, regurgitação, disfagia e dor epigástrica — muitas vezes acompanhados de piora ou surgimento de DRGE de novo[2, 3, 4, 5, 7]. Esse padrão foi compatível com o observado no caso apresentado, em que a paciente procurou atendimento com queixas típicas de obstrução gástrica após GV. A literatura reforça que tais sintomas costumam ser refratários a procinéticos e mesmo a tratamento medicamentoso otimizado, exigindo investigação estrutural[2,7]. Além disso, a torção pode contribuir para elevação da pressão intragástrica a montante, predispondo não só à disfunção de esvaziamento, mas também à ocorrência ou persistência de fístulas gástricas[3,5]. Quanto ao diagnóstico, há consenso de que a endoscopia digestiva alta e os estudos radiológicos com contraste são complementares[2,3,4,7]. A endoscopia permite visualizar a rotação no sentido horário da linha de grampeamento, com diferentes graus de estreitamento e necessidade de manobras para transposição do endoscópio, caracterizando a estenose funcional por torção[2,3]. Entretanto, como enfatizado por alguns autores, a simples passagem do endoscópio ao antro não exclui a presença de torção significativa, o que torna a avaliação radiológica imprescindível para documentar áreas de estreitamento/torção com dilatação proximal do remanescente gástrico[7]. No presente caso, a combinação de achados endoscópicos e radiológicos corroborou o diagnóstico de torção funcional pós-GV, em linha com a abordagem proposta pela literatura[2,3,7].

Em relação ao tratamento, as referências analisadas convergem ao reconhecer que a estenose funcional é, em princípio, uma alteração potencialmente reversível por via endoscópica, especialmente quando não há fibrose anatômica importante[2,4,6]. A dilatação endoscópica com balão tem se destacado como opção minimamente invasiva e com resultados favoráveis. No estudo de coorte retrospectivo com 22 pacientes, a dilatação com balão de acalasia resultou em sucesso clínico em 86,36% dos casos em seis meses, com predominância de necessidade de duas sessões de dilatação por paciente e ausência de eventos adversos maiores.² A escolha do balão de acalasia foi justificada por sua rigidez e maior diâmetro, permitindo não só a dilatação do segmento estreitado, mas também a retificação

do tubo torcido, com taxas de sucesso superiores às relatadas com balões balão de expansão radial controlada (CRE)[2].

Resultados semelhantes são descritos em outra série, na qual a dilatação endoscópica com balão — muitas vezes também associada à colocação de stent — alcançou taxa de sucesso de 95% (43/45) no tratamento de torção axial do sleeve, e a dilatação com balão mostrou-se tão eficaz quanto o stent, porém mais barata[4]. De forma consistente, na classificação endoscópica proposta para torção gástrica pós-GV, a qual propõe classificação endoscópica em 3 graus: Grau I: rotação leve, sem redução relevante do lúmen. Grau II: rotação moderada, com estreitamento focal fixo que requer manobras adicionais para transpor. Grau III: rotação grave, com estenose importante e difícil transposição ou bloqueio completo. Propõe-se ainda o tratamento de acordo com a classificação. Maioria assintomática, segue sem tratamento. Grau I sintomáticos, segue manejo clínico com IBP. Paciente com grau II + fístula refratária, realizar conversão para RYGB e paciente com grau III realizar dilatação com balão de acalasia, com melhora precoce dos vômitos, sem complicações[3]. Esses achados suportam a endoscopia terapêutica com balão como primeira linha em muitos casos de estenose funcional, especialmente na ausência de fístulas complexas ou outras complicações graves[2-4].

Os estudos corroboram com a terapêutica utilizada no relato de caso, corrigida com duas sessões de dilatação com balão endoscópico, com resolução dos sintomas e sem eventos adversos significativo. De acordo com a literatura, em particular o número de sessões necessário (duas) reproduz exatamente o padrão observado na coorte de 22 pacientes, na qual a grande maioria atingiu sucesso clínico com duas dilatações[2]. Além disso, o desfecho favorável sem necessidade de cirurgia revisional reforça a noção de que, em estenoses puramente funcionais, a dilatação progressiva com balão pode ser suficiente, evitando intervenções de maior porte, como conversão para bypass[2-4].

Por outro lado, algumas referências enfatizam que, embora a dilatação com balão e/ou a colocação de stent frequentemente garantam recuperação completa e alívio dos sintomas, a cirurgia

revisional permanece opção necessária em casos de falha endoscópica ou diante de fístulas, DRGE grave ou preferência do paciente.³⁵ Em um relato, por exemplo, optou-se por um bypass gastrojejunal com preservação do trânsito gastroduodenal para tratar sintomas obstrutivos e refluxo pós-GV, destacando o papel da revisão cirúrgica quando o tratamento endoscópico é insuficiente ou quando se deseja corrigir simultaneamente a DRGE refratária.⁵ Outro trabalho descreve tratamento conservador com stent longo por sete dias, sem uso de balão, reforçando que a torção, por ser obstrução funcional, pode ser manejada com diferentes modalidades endoscópicas, não havendo ainda consenso definitivo sobre a técnica ideal[6].

Há, portanto, uma divergência parcial nas condutas terapêuticas relatadas: algumas séries e coortes apoiam firmemente a dilatação com balão (especialmente de acalasia) como método de escolha inicial, com alta taxa de sucesso e bom perfil de segurança em estenoses funcionais puras[2-4]; Outros relatos priorizam stents endoscópicos isoladamente⁶ ou cirurgia revisional (bypass) como solução definitiva, sobretudo quando há DRGE grave associada ou falha de métodos menos invasivos[5].

Quando se contrapõem essas abordagens, o caso relatado adiciona evidência prática ao grupo de estudos que defendem a estratégia endoscópica com balão como tratamento de primeira linha na torção gástrica pós-GV sem fístula e sem DRGE intratável, mostrando que duas sessões de dilatação foram suficientes para restaurar o esvaziamento gástrico e abolir os sintomas, sem necessidade de stent ou revisão cirúrgica[2-4]. Ao mesmo tempo, a literatura reforça que a decisão terapêutica deve ser individualizada, levando em conta o grau de torção, a presença de fístula, a gravidade da DRGE e a resposta às primeiras sessões de dilatação[3,5,6].

Por fim, vários autores destacam a importância de medidas preventivas no ato cirúrgico, como o alinhamento adequado das linhas de grampeamento, divisão simétrica das paredes gástricas e, em alguns casos, fixação do tubo remanescente à fáscia pancreática ou ao omento, a fim de reduzir o risco de torção axial[1,4,6]. Embora tais medidas não sejam capazes de eliminar completamente a ocorrência de torção, a sua adoção pode contribuir para diminuir a incidência dessa complicação, cuja

abordagem, como ilustra o presente caso, pode demandar múltiplas intervenções endoscópicas ou mesmo revisões cirúrgicas complexas[2,6].

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Costa MN, Capela T, Seves I, Ribeiro R, Rio-Tinto R. Endoscopic Treatment of Early Gastric Obstruction After Sleeve Gastrectomy: Report of Two Cases. *GE Portuguese Journal of Gastroenterology*. 2015 Sep 12;23(1):46–9. DOI: 10.1016/j.jpge.2015.07.008
2. Elsebaey MA, Enaba ME, Elashry H, Elrefaey W, Hagag RY, Shalaby NA, et al. The Efficacy and Safety of Endoscopic Balloon Dilatation in the Treatment of Functional Post-Sleeve-Gastrectomy Stenosis. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*. 2024;60(5):833. DOI: 10.3390/medicina60050833.
3. Siqueira LT, Santa-Cruz F, Pontual JP, Aquino MAR, Dompieri LT, Kreimer F, et al. Bariatric twist after sleeve gastrectomy: a proposal for endoscopic classification. *Arq bras cir dig*. 2022 jun 24;35:e1665. doi: 10.1590/0102-672020210002e1665.
4. Abd Ellatif ME, Abbas A, El Nakeeb A, Magdy A, Salama AF, Bashah MM, et al. Management Options for Twisted Gastric Tube after Laparoscopic Sleeve Gastrectomy. *Obes Surg*. 2017 Sep;27(9):2404-2409. doi:10.1007/s11695-017-2649-y.
5. Sarno G, Calabrese P, Tramontano S, Schiavo L, Pilone V. Twisted Gastric Tube after Laparoscopic Sleeve Gastrectomy-An Unusual but Effective Surgical Approach to Achieve Full Recovery. *J Clin Med*. 2022 Apr 20;11(9):2304. doi: 10.3390/jcm11092304.
6. Subhas G, Gupta A, Sabir M, Mittal VK. Gastric remnant twist in the immediate post-operative period following laparoscopic sleeve gastrectomy. *World J Gastrointest Surg*. 2015 Nov 27;7(11):345-8. doi: 10.4240/wjgs.v7.i11.345
7. Ogra R, Kini GP. Evolving endoscopic management options for symptomatic stenosis post-laparoscopic sleeve gastrectomy for morbid obesity: experience at a large bariatric surgery unit in New Zealand. *Obes Surg*. 2015 Feb; 25(2):242-8. doi:10.1007/s11695-014-1383-y.