

TERAPIA ENDOSCÓPICA A VÁCUO EM DEISCÊNCIA DE SUTURA GÁSTRICA PÓS-OPERATÓRIA: RELATO DE CASO**ENDOSCOPIC VACUUM THERAPY IN POSTOPERATIVE GASTRIC SUTURE DEHISCENCE: CASE REPORT**Anna Isabel Rodrigues Alves¹, Fábio Gomes Teixeira²**Resumo**

Introdução: O A deiscência de anastomose do trato gastrointestinal está associada a altas taxas de morbidade e mortalidade. O seu manejo através da terapia endoscópica a vácuo (TEV) possui resultados satisfatórios, mas apresenta custos elevados. **Objetivo:** Relatar um caso de deiscência de anastomose gástrica pós-operatória tratado pela terapia endoscópica a vácuo técnica modificada. **Métodos:** Estudo descritivo do tipo relato de caso com informações obtidas por meio de revisão do prontuário, registro fotográfico dos métodos diagnósticos aos quais o paciente foi submetido e revisão da literatura. **Conclusão:** O desenvolvimento de técnica de baixo custo para tratamento de defeitos transmuralis do trato gastrointestinal superior é de grande relevância pela utilização da técnica por centros de saúde com poucos recursos, tornando-se uma opção de grande interesse para a prática clínica. O tratamento não operatório assistido por terapia endoscópica a vácuo possui diversas vantagens para os pacientes assistidos, como o sucesso clínico mais rápido, redução da morbimortalidade, redução do tempo de internação, além da possibilidade de tratamento eficaz e não invasivo.

Palavras-chave: Fístula Anastomótica. Tratamento de Feridas com Pressão Negativa. Endoscopia.

Abstract

Introduction: Anastomotic leakage of the gastrointestinal tract is associated with high rates of morbidity and mortality. Its management through endoscopic vacuum therapy (VTE) has overwhelming results, but presents high costs. **Objective:** To report a case of postoperative gastric anastomosis leakage treated by endoscopic therapy and modified vacuum technique. **Methods:** Descriptive study of the case report type with information obtained through review of medical records, photographic records of the diagnostic methods to which the patient was subjected and review of the literature. **Conclusion:** The development of a low-cost technique for treating transmural defects of the upper gastrointestinal tract is relevant due to the use of the technique by health centers with few resources, making it an interesting option for clinical practice. Non-operative treatment assisted by disposable endoscopic therapy has several advantages for the patients treated, such as faster clinical success, reduced morbidity and mortality, reduced length of stay, in addition to the possibility of effective and non-invasive treatment.

Keywords: Anastomotic Leak. Negative-Pressure Wound Therapy. Endoscopy.

Introdução

A deiscência de anastomose no trato gastrointestinal é uma complicação cirúrgica associada a altas taxas de morbimortalidade. O seu manejo é desafiador e durante muito tempo apenas tratamentos invasivos estavam disponíveis. No entanto, outras abordagens, incluindo métodos endoscópicos tem sido utilizada com resultados melhores do que a reoperação. Nos últimos anos, a terapia endoscópica a vácuo (TEV) ganhou espaço como uma nova opção terapêutica para esses casos^{1,2}.

O uso da TEV se baseia no tratamento de feridas por pressão negativa. Seu mecanismo de ação envolve alterações na perfusão, microdeformação, macrodeformação, controle de exsudato e controle bacteriano. O primeiro relato do seu uso foi em uma fístula após cirurgia retal. Passando a ser utilizado também no trato gastrointestinal superior, com taxas de sucesso acima de 70,0%³.

Esse método é realizado através do posicionamento de uma esponja de poliuretano de poros abertos e um tubo de sucção conectado a um sistema de drenagem⁴. A TEV proporciona acesso constante ao local do vazamento e reduz a necessidade de intervenções mais invasivas⁵. Uma das principais desvantagens desse método ainda é o seu custo que permanece elevado e geralmente inacessível para a maioria dos centros de saúde. Por essa razão, um método alternativo de baixo custo foi desenvolvido por pesquisadores brasileiros e tem sido utilizado com bons resultados⁶.

Diante das vantagens da TEV, associado a possibilidade de emprego de método alternativo de baixo custo; o objetivo do presente estudo será descrever seu uso no tratamento de vazamento do trato gastrointestinal superior através de um relato de caso realizado no Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HU-UFMA).

Relato de Caso

Paciente masculino, 32 anos, previamente hígido, procurou auxílio médico devido disfagia progressiva, há 10 anos, associada a perda ponderal, regurgitação e como antecedente pessoal referiu tabagismo. Realizou esofagograma baritado e endoscopia digestiva alta (EDA) que evidenciaram dolicomegaesôfago.

Foi internado para tratamento cirúrgico através de esofagectomia em três tempos (acesso torácico, abdominal e cervical), realizada sem intercorrências, com duração em torno de 8 horas. Além da correção do megaesôfago, também foi confeccionada jejunostomia e alocados drenos em região torácica e flanco ilíaco esquerdo.

Inicialmente o paciente ficou estável clinicamente, mantendo boa saturação em uso de cateter nasal. Porém, no quarto dia de pós-operatório evoluiu com sonolência, taquicardia, piora da função ventilatória e débito do dreno torácico a direita com característica entérica. Realizado teste com azul de metileno via oral e verificado saída da substância pelo dreno. Foi

¹ Programa de Residência Médica em Endoscopia Digestiva. Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HU-UFMA).

² Supervisor do Programa de Residência Médica em Endoscopia Digestiva. Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HU-UFMA).
Contato: Anna Isabel Rodrigues Alves. E-mail: annaisabel.r@hotmail.com

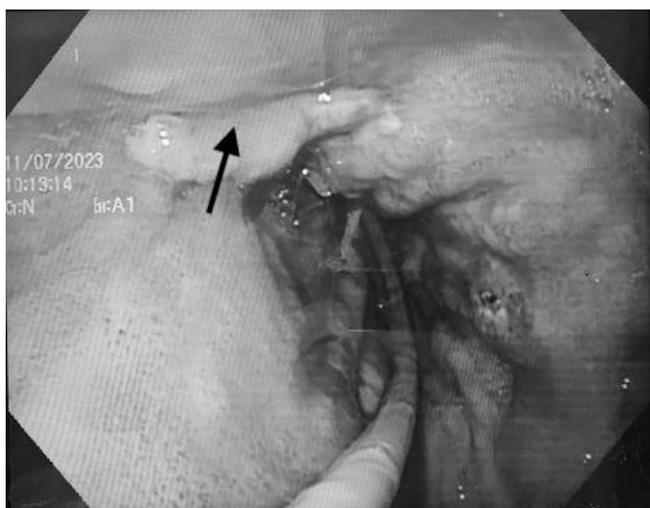
introduzida antibioticoterapia e mantido em nutrição enteral por jejunostomia.

Em seguida, o paciente foi submetido a EDA que identificou grande área de fibrina e solução de continuidade na área de grampeamento do estômago operado (Figura 1). Foi realizado o preparo de sonda nasogástrica para aspiração contínua sob pressão negativa e inserida até nível da fístula (Figura 2). O vácuo foi mantido entre 50-150mmHg de forma contínua. Após 1 semana, foi realizada nova EDA que evidenciou melhora parcial da fístula, com surgimento de bordas bem definidas, porém ainda de grandes proporções. Novos procedimentos foram realizados em média 1 vez por semana com trocas do sistema.

Figura 1 - Deiscência na área de grampeamento gástrico em pós-operatório de esofagectomia para tratamento de acalasia idiopática



Figura 2 - Aspecto final após tratamento de deiscência gástrica com terapia endoscópica a vácuo. Local onde havia fístula é apontado por seta. Sonda de alimentação posicionada no interior da câmara gástrica.



Nesse período de internação apresentou algumas intercorrências, como sepse, obstrução do sistema de vacuoterapia e obstrução da sonda de jejunostomia com necessidade de alimentação por sonda nasogástrica. Foi adequadamente tratado pela equipe de terapia intensiva e paralelamente a isso foi apresentando

melhora do aspecto da fístula. Após 50 dias de instalação do sistema de vacuoterapia e 9 (nove) procedimentos de endoscopia, foi visualizado fechamento da fístula (Figura 2) e retirada do sistema. O fechamento foi confirmado através de esofagograma baritado e tomografia de tórax com contraste oral.

Após isso foi introduzida dieta oral e conforme o paciente foi tolerando, a dieta por sonda foi suspensa. Recebeu alta hospitalar para seguimento ambulatorial. Nove dias após a alta compareceu ao ambulatório com boa aceitação da dieta via oral.

No relato de caso descrito a confecção do sistema de drenagem foi feita da seguinte forma: utilizou-se sonda nasogástrica com furos laterais (tamanho variou de 16 a 20) que foi encoberta na sua porção fenestrada por gaze e plástico transparente, fixados com fio de sutura (Figura 3). Este aparato foi conectado a uma sonda de drenagem e inserido via nasal, cuja porção distal foi colocada por via endoscópica na região da deiscência.

Figura 3 - Modelo utilizado para tratamento com terapia endoscópica a vácuo



Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão-CEP/HU-UFMA com parecer nº 6.663.677, atendendo os requisitos da Resolução MS/CNS nº 466/12.

Discussão

Nesse estudo foi descrito o tratamento por TEV realizado por um serviço terciário de referência, em um paciente que desenvolveu deiscência anastomótica após cirurgia para tratamento de acalásia. Nos últimos anos, o manejo não operatório dessas complicações ganhou destaque, demonstrando resultados comparáveis às intervenções cirúrgicas em relação ao tempo de fechamento do vazamento. A terapia endoscópica a vácuo é alternativa viável para esse tratamento e envolve o uso de esponja selada a vácuo, acoplada a um tubo de drenagem. Comparada a outras técnicas endoscópicas, supera a colocação de stent com uma taxa de fechamento de 84,4% versus 53,8%⁷. Uma das suas limitações é o alto custo.

Em 2007 a Universidade de São Paulo desenvolveu um método de baixo custo para o tratamento de lesões traumáticas complexas, utilizando um

dispositivo conectado a um aspirador de parede hospitalar e um curativo de gaze selado. Este método comparado ao tratamento tradicional demonstrou não inferioridade, além de custo médio expressivamente inferior⁶.

Baseando-se nesse mecanismo, o brasileiro Flaubert Sena de Medeiros desenvolveu um sistema de drenagem endoscópica a vácuo que emprega gaze e adesivo cirúrgico na extremidade distal de uma sonda nasogástrica. Esse método permite um menor número de trocas, baixo custo, e altas taxas de fechamento de defeitos transmurais^{2,3}.

Existem alguns fatores de risco que contribuem para o desenvolvimento das fístulas anastomóticas, como comorbidades, tabagismo, idade avançada e estado nutricional. Outro fator de risco é o procedimento cirúrgico realizado. A esofagectomia pode acarretar essa complicação com taxas de mortalidade até 35%⁷. Como fator de risco, o paciente apresentava o tabagismo, além de ter sido submetido a uma esofagectomia com duração prolongada, o que pode aumentar o tempo de isquemia e predispor ao desenvolvimento do quadro.

Em relação ao tratamento com TEV, algumas características são favoráveis para predir o sucesso no tratamento, como deiscências pequenas, que ocupam <10% da circunferência tem maior taxa de sucesso em comparação a grandes defeitos com circunferência >40%⁷. Neste estudo, o paciente obteve sucesso, apesar de apresentar uma deiscência de grandes proporções, demonstrando que o uso da TEV também pode ser empregado em casos mais complexos.

Existem duas modalidades de TEV quando se considera o local onde está alocada a extremidade distal do sistema. A terapia intraluminal é alocada dentro da luz do órgão a ser tratado, geralmente para defeitos pequenos. Em nosso caso, optamos pelo uso intracavitário que é o método de escolha para defeitos maiores. Este último método, apesar de envolver o tratamento de lesões grandes, também possui sucesso clínico elevado. Em estudo comparativo com o método intraluminal, o uso intracavitário mostrou taxa de sucesso clínico de 70,6%^{2,8}.

O tempo médio para desenvolvimento de tecido de granulação e cicatrização da lesão por meio da TEV varia de 12 a 36 dias⁷. Em nosso caso pudemos ver uma duração mais prolongada, de 50 dias. As hipóteses para esse achado são a deiscência de grandes dimensões, associada às intercorrências clínicas e infecciosas que o paciente apresentou durante sua internação que retardam o processo de cicatrização.

Seu uso não está isento de falhas ou complicações podendo apresentar taxa de efeitos adversos de 0 a 6%. O método pode acarretar sangramentos, erosões em estruturas vitais, formação de estenoses e desenvolvimento de novas fístulas⁸. Neste estudo, o paciente apresentou dor relacionada a presença da sonda inserida por cavidade nasal. Para contornar este problema, alguns pesquisadores utilizam uma sonda nasoenteral em três vias, a qual permite nutrição enteral e terapia endoscópica no mesmo sistema².

Dentre as limitações destaca-se a necessidade de uma equipe de saúde qualificada, que tenha experiência em endoscopia e sistemas de pressão negativa, além do alto custo necessário para a instalação do método tradicional.

Considerações Finais

O manejo de fístulas anastomóticas após cirurgias do trato gastrointestinal superior é desafiador. O tratamento não operatório assistido por terapia endoscópica a vácuo possui diversas vantagens para os pacientes assistidos, como o sucesso clínico mais rápido, redução da morbimortalidade, redução de tempo de internação, além da possibilidade de tratamento eficaz e não invasivo.

Trazendo a discussão para a realidade do Brasil, é crucial a existência de métodos de baixo custo que tornem factível o uso de terapia endoscópica a vácuo em menores centros. O estudo de caso pôde retratar uma opção viável, de fácil confecção e excelente reprodutibilidade. Diante da realidade de centros de saúde desabastecidos de recursos, torna-se uma opção de grande interesse para a prática clínica. Dessa forma, a descrição de casos clínicos que abordem esse tipo de tratamento é importante para toda a comunidade médica, além de beneficiar futuros pacientes que poderão ser tratados através desta técnica.

Referências

1. Choi SI, Park JC, Jung DH, Shin SK, Lee SK, Lee YC. Efficacy of Endoscopic Vacuum-Assisted Closure Treatment for Postoperative Anastomotic Leak in Gastric Cancer. *Gut Liver*, 2020; 14(6): 746-754.
2. Monte Junior ES. Terapia endoscópica a vácuo versus stents metálicos autoexpansíveis para o tratamento de defeitos transmurais do trato digestivo superior: revisão sistemática e metanálise [Dissertação]. São Paulo (SP): Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2022.
3. Moura DTH, Moura BFBH, Manfredi MA, Hathorn KE, Bazarbashi AN, Ribeiro IB, et al. Role of endoscopic vacuum therapy in the management of gastrointestinal transmural defects. *World J Gastrointest Endosc*, 2019; 11(5): 329-344.
4. Struyve M, De Vloo C, Van Veer H, Depypere L, Nafteux P, Roelandt P. Endoscopic vacuum-assisted closure therapy for the treatment of esophageal anastomotic leaks. *Acta Gastroenterol Belg*, 2019; 82(4): 529-531.
5. Cwaliński J, Hermann J, Kasprzyk M, Banasiewicz T. Endoscopic vacuum assisted closure of esophagogastric anastomosis dehiscence: A case report. *World J Gastrointest Endosc*, 2020; 12(1): 42-48.
6. Kamamoto F, Lima ALM, Rezende MR, Mattar-Junior R, Leonhardt MC, Kojima KE, et al. A new low-cost negative-pressure wound therapy versus a commercially available therapy device widely used to treat complex traumatic injuries: a prospective, randomized, non-inferiority trial. *Clinics (Sao Paulo)*, 2017; 72(12): 737-742.
7. Basendowah NS. Different Types of Management for Anastomotic Leak Post Esophagectomy. *Cureus*, 2023; 15(11): e48404
8. Pattynama LMD, Pouw RE, Henegouwen MIVB, Daams F, Gisbertz SS, Bergman JJGHM, et al. Endoscopic vacuum therapy for anastomotic leakage after upper gastrointestinal surgery. *Endoscopy*, 2023; 55(11): 1019-1025.