

Mediastinite pós-esofagectomia por megaesôfago chagásico: relato de caso

Post esophagectomy mediastinitis due to chagasic megaesophagus: a case report

Márcio Andrade Dias¹, Eduardo Ponte de Gouveia Vieira¹, Fernanda Alves de Oliveira¹, Maria Fernanda Chiera di Vasco Freitas², Ruy França de Almeida², Celso de Castro Pochini², Danilo Gagliardi³

Resumo

A Doença de Chagas ainda é prevalente em países da América do Sul, em especial na forma gastrointestinal. A doença desencadeia alterações fisiológicas e anatômicas no órgão acometido. Um dos tratamentos em casos avançados de megaesôfago é a esofagectomia, cujas complicações mais frequentes são as pleuropulmonares e fístula anastomótica. Apresentamos o caso de paciente com disfagia progressiva após dois procedimentos prévios sobre o esfíncter inferior do esôfago. Pelo diagnóstico de megaesôfago avançado foi realizada esofagectomia transhiatal e reconstrução com tubo gástrico. O paciente evoluiu no pós-operatório precoce com fístula cervical secundária à necrose do estômago interposto, pneumonia e mediastinite. Foi tratado então com retirada do enxerto e toracotomias de demanda para drenagem de coleções torácicas. Apresentou boa evolução sendo posteriormente submetido à esofagocoloplastia.

Mediastinite e necrose do estômago interposto são complicações graves da esofagectomia. O diagnóstico precoce e a rápida intervenção são essenciais no tratamento do paciente.

Descritores: Doença de Chagas, Acalasia esofágica, Esofagectomia, Esofagoplastia, Mediastinite, Endocardite

Abstract

Chagas disease in its gastrointestinal involvement is still prevalent in South America. The disease triggers physiological and subsequent anatomic changes in the affected organs, specially in the esophagus. One of the surgical

treatments in advanced cases is esophagectomy, a procedure with anastomotic leakage and pulmonary complications as its major complications.

We report a case of a patient with achalasia secondary to Chagas disease who developed progressive dysphagia after being submitted to two previous procedures for achalasia. The patient underwent transhiatal esophagectomy and evolved with mediastinitis and pneumonia due to cervical anastomotic leakage secondary to necrosis of the gastric graft in the early postoperative period. The patient was promptly submitted to removal of the graft and needed further thoracotomys on demand for drainage of recurrent empyema. After recovery the patient was then submitted to esophagocoloplasty with an uneventful recovery.

Anastomotic breakdown associated with mediastinal infection leads to high mortality after esophagectomy. An early diagnosis and treatment can change the patient outcome.

Keywords: Chagas disease, Esophageal achalasia, Esophagectomy, Esophagoplasty, Mediastinitis, Endocarditis

Introdução

A Doença de Chagas é causada por infecção pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*, transmitido por triatomíneos. Suas principais manifestações são cardiomiopatia chagásica e a doença gastrointestinal⁽¹⁾. O acometimento esofágico é o mais comum. Os sintomas podem surgir em qualquer idade, mas têm maior incidência entre a terceira e quinta década da vida^(2,3).

Uma forma crônica se desenvolve de 10 a 20 anos após a infecção, em apenas um terço dos casos, provocando danos irreversíveis ao coração, esôfago e/ou cólon^(2,4).

No megaesôfago ocorre hipertrofia da camada muscular circular do esôfago, o esfíncter esofágico inferior apresenta geralmente relaxamento diminuído e pressão de contração normal ou aumentada. Podem se desenvolver tardiamente atrofia da parede esofágica, perda do peristaltismo e dilatação do esôfago⁽⁵⁾.

O principal sintoma no megaesôfago é a disfagia, que começa para alimentos sólidos e melhora com a ingestão de líquidos, podendo evoluir até disfagia para

1. Acadêmico do 5º Ano do Curso de Graduação em Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo

2. Médico 2º Assistente da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo – Departamento de Cirurgia

3. Professor Adjunto da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – Departamento de Cirurgia

Trabalho realizado: Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – Departamento de Cirurgia

Endereço para correspondência: Danilo Gagliardi. Rua Dr. Cesário Mota jr, 112 – Vila Buarque – 01221-020 – São Paulo – SP – Brasil. E-mail: nilogagliardi@hotmail.com

líquidos. Pode ser acompanhada de desconforto, dor retroesternal que irradia superiormente, regurgitação e, nos casos graves, aspiração intermitente que provoca tosse e pneumonia. Com a dificuldade alimentar, nos estágios finais da doença, pode haver desnutrição^(2,4-6).

O diagnóstico do megaesôfago chagásico é simples e feito basicamente com base no quadro clínico associado à epidemiologia positiva para doença de Chagas. Os exames radiológicos são solicitados para se avaliar o grau de comprometimento do órgão. Os exames de imagem necessários para melhor condução do caso são: radiografia de tórax, esofagograma, endoscopia e manometria esofágica⁽⁷⁾.

O tratamento do megaesôfago chagásico exige uma avaliação pré-operatória cuidadosa do paciente, pois este pode apresentar outras lesões em decorrência da doença de Chagas em outros órgãos, o que torna mandatório um exame cardíaco e colônico detalhados⁽³⁾.

O tratamento de escolha para o megaesôfago avançado é a esofagectomia transhiatal com reconstrução com gastroplastia vertical em tubo com anastomose cervical⁽⁸⁾. As opções nutricionais no pós-operatório são: jejunostomia, nutrição parenteral total ou sonda nasointestinal⁽⁵⁾.

A complicação mais frequente da esofagectomia são pleuropulmonares apresentando incidência de até 60%. (9,10) A segunda mais frequente são as fístulas da anastomose esofagogástrica cervical, com incidência variando de 6% a 18% (9), que podem ser secundárias à falta de observação dos preceitos técnicos, isquemia oculta do tubo gástrico, fatores de cicatrização e desnutrição. A incidência de mediastinite varia de 0,4% a 5%. Outras complicações menos frequentes são: quilotórax, endocardite bacteriana, lesão de via aérea e de grandes vasos⁽⁹⁻¹¹⁾.

Relato de Caso

Paciente de 28 anos, sexo masculino, natural de Espinosa (MG), com disfagia progressiva para sólidos e líquidos há dez anos, acompanhada por perda ponderal de 20 Kg. Apresenta antecedente pessoal de Doença de Chagas, diagnosticada aos seis anos de idade, e duas intervenções prévias sobre o esfíncter inferior do esôfago, para tratamento de megaesôfago.

Confirmado o diagnóstico de megaesôfago avançado por manometria, optou-se pela realização de esofagectomia transhiatal e reconstrução com esofagogastroplastia transmediastinal posterior, confecção de tubo gástrico, anastomose cervical, piloroplastia e jejunostomia.

O paciente evoluiu com fístula da anastomose cervical no quinto pós-operatório. Na evolução apresentou pneumonia, empiema pleural e toxemia.

Suspeitando-se de mediastinite, realizou tomografia de tórax e mediastino que confirmou o diagnóstico. Foi em seguida reoperado. Após lavagem do mediastino e ressecção do fundo e do corpo gástrico, por isquemia e necrose, desfez-se o tubo gástrico; foram drenados o mediastino e o tórax bilateralmente. Confeccionado esofagostomia cervical e jejunostomia alimentar.

O paciente evoluiu com coleções torácicas bilaterais, evidenciadas em tomografia computadorizada de tórax, as quais foram drenadas no vigésimo sétimo pós-operatório e novamente no quadragésimo primeiro dia pós-operatório.

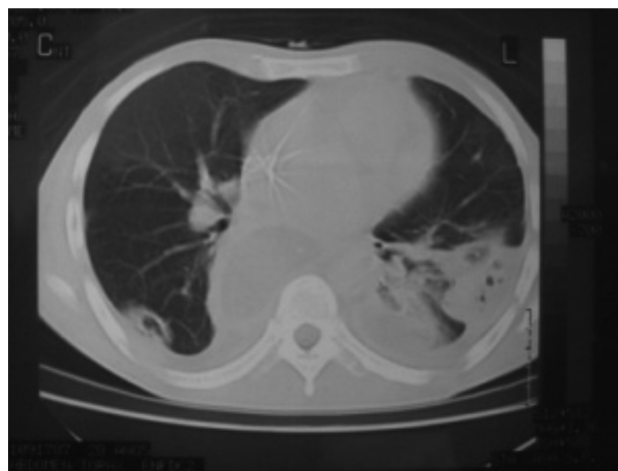


Figura 1 - Tomografia computadorizada evidenciando coleções bilaterais de grande volume em tórax.

Evoluiu com picos febris. Confirmou-se o diagnóstico de endocardite bacteriana na 3ª ecocardiografia transtorácica. Durante a internação o paciente apresentou hemoculturas positivas para *Acinetobacter baumannii*, *Enterococcus SSP*, *Escherichia coli*, *Candida tropicalis*. Recebeu anfotericina B, ampicilina, vancomicina, polimixina e imipenem. Apresentou melhora do quadro clínico e teve alta hospitalar pesando 38 Kg.

O paciente seguiu em acompanhamento ambulatorial por onze meses para ganho ponderal.

Um ano após a esofagectomia reinternou para reconstrução do trânsito alimentar. Realizou coloplastia utilizando-se como via de acesso: laparotomia, esternotomia e cervicotomia. Foi utilizado cólon direito para reconstrução com anastomose cervical e coloduodenal. Evoluiu com infecção de ferida operatória e fístula cervical tardia de baixo débito com fechamento espontâneo. Evoluindo bem, o paciente recebeu alta após um mês de internação.

Discussão

A forma crônica da Doença de Chagas ocorre longo período após a infestação pelo protozoário *Trypanosoma*

ma cruzi. Depois do coração, o esôfago é o órgão mais acometido. Megaesôfago chagásico tem sua etiologia relacionada à resposta imune persistente ao parasita, levando à destruição progressiva dos plexos mioentéricos esofagianos⁽⁴⁾.

A disfagia progressiva decorre da ausência de peristaltismo do esôfago levando à desnutrição que dificulta a possibilidade de tratamento adequado da doença⁽¹²⁾. A desnutrição grave impede qualquer tipo de operação sobre o esôfago sendo necessária a correção nutricional com sonda nasointestinal ou gastrostomia no pré-operatório.

O megaesôfago chagásico pode ser dividido em avançado e não avançado de acordo com a eletromanometria esofágica⁽¹³⁾. A classificação do megaesôfago é importante na definição da melhor conduta operatória, para que o paciente apresente boa evolução. Nos casos não avançados a conduta de escolha é cardiomiectomia de Heller modificada associada à válvula antirrefluxo (Toupet, Dor ou Pinotti); no avançado, esofagectomia transhiatal, ainda sendo possível realizar outros procedimentos tipo Serra-Dória ou mucosectomia esofágica.

As complicações pleuropulmonares são as mais frequentes após esofagectomias, sua incidência varia de 30% a 60%⁽¹⁴⁾. Elas englobam pneumotórax, hemotórax, empiema pleural e broncopneumonia. O paciente em questão apresentou este tipo de complicação durante toda a sua evolução, o que aumentou a morbidade do caso. Seu tratamento requer identificação do quadro, antibioticoterapia, drenagens, e eventualmente toracotomias.

A fístula da anastomose esofagogástrica cervical normalmente tem evolução benigna, seu fechamento é espontâneo e ocorre em média até o vigésimo primeiro dia de evolução⁽¹¹⁾, o que depende muito da condição nutricional do paciente no pós-operatório. Este paciente apresentou fístula precoce, ou seja, antes do sétimo pós-operatório, o que chama atenção para isquemia do enxerto ou falha técnica. Este tipo de fístula normalmente não sofre bloqueio, apresentando alto risco de evoluir para mediastinite. Nestes casos a atenção ao paciente deve ser grande e este deve ser submetido a exames de imagem precoces para o diagnóstico na fase inicial.

A complicação mais grave da esofagectomia é, sem dúvida, a mediastinite. Por esta apresentar alta letalidade, próxima da totalidade dos casos, requer rapidez no diagnóstico e na sua condução para boa evolução do paciente⁽¹¹⁾. Classicamente ela é tratada através de bitoracotomia com drenagem ampla do mediastino e do tórax. Neste momento da evolução o paciente era um desnutrido grave, por isso, indicamos drenagens de demanda das coleções que este apresentou.

Existem séries na literatura mostrando que a mortalidade nos pacientes que evoluem com me-

diastinite pode chegar a 100% dos casos⁽¹⁵⁾. Normalmente a mediastinite é secundária a uma necrose do estômago transposto ou falha técnica na confecção da anastomose esofagogástrica⁽¹¹⁾. O aparecimento de fístula cervical precoce, antes do quinto pós-operatório, chama atenção para a possibilidade de mediastinite. Na dúvida, o paciente deve realizar investigação com tomografia computadorizada de tórax e mediastino, exame contrastado do tubo gástrico ou ser submetido à reoperação para tratamento desta complicação⁽¹⁶⁾. A precocidade no diagnóstico e intervenção possibilita boa evolução do paciente.

Nos casos de mediastinite, é imprescindível a retirada do enxerto gástrico, drenagem do mediastino e ampla drenagem torácica, para alguns autores isso só é possível através da bitoracotomia. Após a retirada do órgão confecciona-se esofagectomia cervical e gastrostomia/jejunostomia alimentar⁽¹¹⁾.

Nos casos de necrose gástrica a reconstrução do trânsito fica limitada à coloplastia que pode ser realizada utilizando cólon direito, transversal ou esquerdo de acordo com a preferência de cada serviço⁽¹⁷⁾.

A endocardite é uma etiologia a ser pensada para pacientes com febre de origem indeterminada; deve ser lembrada em pacientes com múltiplas infecções, desnutridos, longo tempo de permanência em UTI e cirurgias de grande porte⁽¹⁸⁾. Para seu diagnóstico utiliza-se ecocardiografia transesofágica, que não foi possível devido esofagectomia cervical.

Antibioticoterapia nestes doentes com múltiplos focos infecciosos deve se basear em culturas e normalmente no uso prolongado destes medicamentos⁽¹⁶⁾. Importante definir o agente etiológico para se evitar efeitos colaterais de medicações desnecessárias.

Após um quadro de mediastinite secundária à necrose do enxerto gástrico não é possível utilizar o mediastino posterior para reconstrução do trânsito, devendo-se optar pelo anterior. O uso da esternotomia não é obrigatório, porém existe a vantagem de menor índice de lesões vasculares (veia inominada, veia e artéria subclávias).

Na esofagocoloplastia pode-se utilizar cólon esquerdo e transversal, tendo-se como vantagem vascularização e preservação da válvula ileocecal. A opção neste caso pelo uso do cólon direito na reconstrução do trânsito alimentar deve-se ao fato do paciente ser chagásico e o cólon esquerdo ser mais acometido do que o direito.

A rápida identificação dos riscos da fístula cervical e deiscência da anastomose esofagogástrica, aventando sua hipótese diagnóstica, a investigação necessária e a aplicação de medidas terapêuticas adequadas, foram responsáveis por promover um resultado favorável para este paciente.

Referências Bibliográficas

1. Bern C. Chagas disease: natural history and diagnosis. UpToDate [Online]. Jul 2010 [Access 15 May 2011]. Available from: <http://www.uptodate.com>
2. Bern C. Epidemiology and control of Chagas disease. UpToDate [Online]. Jul 2010 [Access 15 May 2011]. Available from: <http://www.uptodate.com>
3. Herbella FAM, Aquino JLB, Stefani-Nakano S, Artifon ELA, Sakai P, Crema E, et al. Treatment of achalasia: lessons learned with Chagas' disease. *Dis Esophagus*. 2008; 8:461-7
4. Marin-Neto AJ, Rassi Jr A. Pathology and pathogenesis of Chagas disease. UpToDate [Online]. Jun 2010 [Access 15 May 2011]. Available from: <http://www.uptodate.com>
5. Bern C. Evaluation and management of gastrointestinal Chagas disease. UpToDate [Online]. Jun 2010 [Access 15 May 2011]. Available from: <http://www.uptodate.com>
6. Bern C. Chagas disease: management of acute disease, early chronic disease, and disease in immunocompromised hosts. UpToDate [Online]. Set 2010 [Access from 15 May 2011]. Available from: <http://www.uptodate.com>
7. Raia AA. Megaesôfago. In: Raia AA, Zerbini EJ. *Clínica cirúrgica Alípio Corrêa Neto*. 4th ed. São Paulo: Sarvier; 1988. p.157-72.
8. Pinotti HW. Contribuição para o estudo da fisiopatologia do megaesôfago. [Tese – Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Medicina – Universidade de São Paulo; 1964.
9. Fontes PRO, Kruse CK, Waechter FL, Nectoux M, Fochesato LBS, Goettert GF, et al. Fístula cervical pós-anastomose esofagogastrica: é possível diminuir a ocorrência? *ABCD Arq Bras Cir Dig*. 2008; 21:158-63.
10. Saad Jr R, Gandra SMA. Mediastinites Agudas. In: Rasslan S. *Aspectos críticos do doente cirúrgico* São Paulo: Robe; 1988. p.333-49.
11. Pochini CC. Esofagectomia transhiatal com gastroplastia como tratamento do megaesôfago chagásico avançado: complicações pós-operatórias imediatas e fatores de risco. [Dissertação – Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo; 2006.
12. Celano RMG, Ebram Neto J, Bottoni A, Gagliardi D. Avaliação nutricional pré-operatória dos pacientes com megaesôfago. *Rev Col Bras Cir*. 2007; 34:147-52.
13. Crema E, Cruvinel L, Werneck A, Oliveira R, Silva A. Correlação manométrico-radiológica e sua importância no tratamento cirúrgico do megaesôfago chagásico. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2003; 36:665-9.
14. Aquino JLBd, Said MM, Leandro-Merhi VA, Ichinohe LH, Ramos JPZ, Machado JGG. Análise das complicações da esofagectomia transmediastinal no tratamento cirúrgico do megaesôfago recidivado. *ABCD Arq Bras Cir Dig*. 2011; 24:30-5.
15. Sexton DJ. Postoperative mediastinitis after cardiac surgery. UpToDate [Online]. Nov 2010 [Access 15 May 2011]. Available from: <http://www.uptodate.com>
16. Salles Filho HC, Felício PM, Domingues CS, Almeida RF, Pochini CC, Gagliardi D. Mediastinite por perfuração esofágica após procedimento de dilatação endoscópica por estenose cáustica em paciente com paralisia cerebral: relato de caso. *Arq Med Hosp Fac Cienc Méd Santa Casa São Paulo*. 2011; 56:43-6.
17. Aquino JLB, Said MM, Maziero D, Oliveira JMP, Leandro-Merhi VA. Reconstrução esofágica pela esofagocoloplastia no megaesôfago avançado em pacientes gastrectomizados. *ABCD Arq Bras Cir Dig*. 2009; 22:197-200.
18. Sexton DJ. Diagnostic approach to infective endocarditis. UpToDate [Online]. Nov 2010 [Access 24 May 2011]. Available from: <http://www.uptodate.com>.

Trabalho recebido: 25/07/2011

Trabalho aprovado: 18/02/2012