

Perfuração esofágica na cardiomiectomia de Heller: relato de caso

Esophageal perforation in Heller's cardiomyotomy: case report

Carla Carolina Borges Montagnini¹, Pedro Chiamelli¹, Enzo Foscardo de Alcântara Ribeiro¹,
Maira Tomazini Rodrigues¹, Ruy França Almeida², Celso de Castro Pochini³, Danilo Gagliardi⁴

Resumo

Megaesôfago é uma doença caracterizada por disfagia crônica, lentamente progressiva, do tipo funcional, causada por disfunção motora do esôfago. Clinicamente apresenta na maioria das vezes disfagia, regurgitação, dor torácica, queimação retroesternal e emagrecimento. Pode ser classificada do ponto de vista manométrico em avançada e não avançada. Os pacientes portadores de doença não avançada são tratados com cardiomiectomia de Heller modificada, associada à valvuloplastia posterior (Toupet) ou anterior (Dor). Podem ocorrer perfurações do esôfago no ato cirúrgico que não reconhecidas ou tratadas de forma adequada, podem ser acompanhadas de elevada mortalidade. Relatamos caso de paciente acometido de megaesôfago chagásico não avançado, atendido no ambulatório do Departamento de Cirurgia da FCMSCSP. Após avaliação clínica, laboratorial e manométrica, foi indicada cardiomiectomia (Heller) com valvuloplastia (Toupet). Durante a cirurgia ocorreu perfuração da mucosa esofágica, sendo realizada sutura da lesão e valvuloplastia a Dor. O diagnóstico imediato da perfuração esofágica e seu tratamento adequado, permitiu uma evolução sem intercorrências. Dessa forma previne-se as complicações e alta mortalidade da perfuração esofágica.

Descritores: Acalásia esofágica/cirurgia, Acalasia esofágica/diagnóstico, Procedimentos cirúrgicos operatórios, Perfuração esofágica/complicações

Abstract

Megaesophagus is a syndrome characterized by chronic, slowly progressive, functional type dysphagia, resulted from esophagus motor dysfunction. Clinically presents dysphagia, weight loss, chest pain and heartburn mainly. Manometry can be classified in advanced and not advanced. The non advanced cases are treated with modified Heller cardiomyotomy associated with both posterior Toupet, as previous Dor valvuloplasty. Perforations of the esophagus may occur during surgery. The perforations of the esophagus has high mortality. For advanced cases, esophagectomy is indicated. Male patient with non-advanced Megaesophagus. Was proposed Heller cardiomyotomy with Toupet valvuloplasty. During surgery occurred esophageal perforation. Was performed injury suture and Dor valvuloplasty. The early diagnostic of the esophageal injury made possible a evolution without complication. Thus preventing the complications and high mortality of esophageal perforation.

Key words: Esophageal achalasia/surgery, Esophageal achalasia/diagnosis, Surgical procedures, operative

Introdução

Megaesôfago é uma doença caracterizada por disfagia crônica, lentamente progressiva, do tipo funcional, consequente a incoordenação motora do esôfago⁽¹⁾. Também é conhecido por acalasia, do grego “o que não relaxa”, sendo resultado da destruição dos neurônios do plexo mioentérico do órgão⁽²⁾. O megaesôfago é dito primário quando sua etiologia é desconhecida ou congênita, tendo prevalência estimada de 7 a 13 casos por 100.000 habitantes⁽³⁾. Quando uma doença sistêmica provoca alteração motora do esôfago, o megaesôfago é dito secundário, sendo no Brasil a moléstia de chagas a causa mais importante^(4,5,6). A acalásia provocada pela doença de Chagas afeta de 7 a 10% das pessoas infectadas pelo *Trypanosoma cruzi*⁽⁵⁾.

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 do Serviço de Emergência da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo

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

4. Professor Adjunto da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – Departamento de Cirurgia. Chefe do Grupo de Esôfago do Departamento de Cirurgia da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo

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

Endereço para correspondência: Carla Carolina Borges Montagnini. Rua Jaguaribe, 102 – aptº 121 – Santa Cecília – 01224-001 – São Paulo – SP – Brasil. e-mail: carla_carolina_m@hotmail.com

Apenas no Brasil, estima-se que cerca de 10 milhões de pessoas estejam afetadas pela doença⁽⁷⁾. Sua distribuição é heterogênea, desde regiões em que a doença é endêmica a regiões onde não há transmissão vetorial.⁽⁸⁾

Não tem predileção por sexo, sendo diagnosticada com maior frequência dos 25 aos 60 anos⁽⁹⁾. Os sinais e sintomas incluem disfagia para sólidos e líquidos, regurgitação, dor torácica e queimação retroesternal⁽⁹⁾. Tosse e sufocação noturna podem estar presentes causadas por bronco-aspiração de alimentos regurgitados⁽¹⁰⁾. Ptialismo e hipertrofia das parótidas também podem ocorrer⁽¹⁰⁾.

Pacientes que possuem história clínica sugestiva de megaesôfago devem realizar endoscopia digestiva alta, esofagograma, manometria e radiografia do tórax, para diagnóstico e orientação terapêutica. A classificação da doença auxilia sobre maneira no tratamento, podendo ser radiológica ou manométrica. A classificação radiológica do megaesôfago em graus, descrita por Ferreira-Santos, é configurada através do diâmetro transversal da imagem do órgão, obtida no esofagograma em incidência anteroposterior⁽¹¹⁾. A saber:

Grau I – dilatação do esôfago até 4 cm.

Grau II – dilatação do esôfago maior que 4 até 7 cm.

Grau III – dilatação do esôfago maior que 7 até 10 cm.

Grau IV – dilatação do esôfago maior que 10 ou dolicoesôfago.

A manometria, mais fiel e precisa classifica o megaesôfago em não avançado e avançado, tendo por base a amplitude e característica das contrações do corpo do esôfago. Quando as contrações tem amplitude média abaixo de 15mmHg, a doença é avançada, quando acima de 15mmHg, não avançada⁽¹⁰⁾. Outros serviços como o do Hospital das Clínicas da FMUSP, utilizam 10 mmHg como limite entre megaesôfago avançado e não avançado.

No grupo de esôfago da FCMSCSP utilizamos 15 mmHg como limite .

Quando comparamos a classificação radiológica e manométrica, verificamos que na maioria das vezes grau I e II correspondem a megaesôfago não avançado e grau III e IV a megaesôfago avançado. Os pacientes com formas clínicas iniciais da doença podem ser tratados com dilatação endoscópica do esfíncter esofágico inferior, nem sempre com resultados satisfatórios⁽¹²⁾.

Heller, em 1913, propôs a cardiomiectomia extramucosa anterior e posterior para o tratamento cirúrgico do megaesôfago⁽¹³⁾. Groeneveldt⁽¹⁴⁾ em 1918, modificou a técnica original, efetuando a cardiomiectomia somente na face anterior, com resultados pós-operatórios semelhantes aos obtidos por Heller. Esta operação sofreu inúmeras modificações, mas conserva o nome do autor, também conhecida por Heller modificada. No Brasil, Seng⁽¹⁵⁾ foi o primeiro a realizar

esta intervenção, datando de 1922 a publicação de sua experiência com o uso da técnica de Heller modificada, para o tratamento do megaesôfago chagásico.

Notou-se, no entanto, o aparecimento pós-operatório de refluxo gastroesofágico (RGE), com incidência variável entre 18% a 45% e conseqüente esofagite de refluxo, devido à secção da zona de alta pressão (ZAP), localizada na transição esofagogástrica (miotomia). Com o intuito de evitar o refluxo gastroesofágico procurou-se associar procedimentos anti-refluxo às técnicas de cardiomiectomia. Entre as técnicas anti-refluxo, as gastrofunduplicaturas parciais são as mais utilizadas, visto que estes pacientes apresentam graus variáveis de dismotilidade no esôfago⁽¹⁶⁾, e as válvulas totais representam obstáculo às contrações do esôfago. Portanto, a quase totalidade dos serviços propõe a utilização de válvulas parciais após as miotomias. Jeckler e Lhotka⁽¹⁷⁾, em 1967, relataram resultados satisfatórios no acompanhamento clínico e radiológico pós-operatórios, em um período de seis a 40 meses, utilizando a proposta de Dor⁽¹⁸⁾. Em 1963 Toupet descreveu técnica de funduplicatura em 180° posteriormente ao esôfago abdominal⁽¹⁹⁾.

A doença em seu estágio mais avançado, onde existe uma dilatação maior que dez centímetros (grau IV) ou ausência de contrações peristálticas (avançado), necessita de um procedimento cirúrgico de maior porte: a retirada do órgão doente, ou seja a esofagectomia⁽²⁰⁾.

Por sua vez Dória et al, (1970), realizaram com sucesso esofagogastroanastomose a Grondahl, gastrectomia parcial e anastomose jejuno-jejunal em Y de Roux para tratamento dos pacientes com megaesôfago avançado sem condições clínicas para serem submetidos a esofagectomia. Em estudo com setenta pacientes submetidos a essa cirurgia durante um período de dois meses a quatro anos, estes autores constataram que a maior parte dos pacientes permaneceram assintomáticos⁽²¹⁾.

As lesões iatrogênicas do esôfago representam até 60% dos casos de perfuração do órgão⁽²²⁾. O risco de perfuração vai de 0,6% na endoscopia digestiva alta diagnóstica até 6% em procedimentos cirúrgicos⁽²³⁾. A lesão esofágica é considerada a mais grave e letal do tubo digestivo, com até 50% de mortalidade quando o diagnóstico é feito tardiamente. Apesar do tratamento precoce, nos casos de iatrogenia chega-se a 19% de mortalidade⁽²⁴⁾.

Relato de caso

Homem, 51 anos, procedente de São Paulo, tendo nascido e morado em Minas Gerais por 21 anos. Procurou a Santa Casa de São Paulo com queixa de disfagia para sólidos há um ano, regurgitação, dor retroesternal

e pirose. Negava sintomas respiratórios. Apresentava sorologia positiva para Doença de Chagas, já tendo realizado cirurgia por megacólon chagásico. Ao exame, aspecto emagrecido, sem outras alterações. A endoscopia digestiva alta mostrou esofagite leve e discreta estase alimentar.

O esofagograma baritado, revelou diâmetro esofágico de 5,3 cm e a Manometria Axial Computadorizada relaxamento inadequado do EEI, complexos de deglutição síncronos no corpo esofágico com amplitude média 19,67 mmHg, 3 cm acima do EIE. O procedimento proposto foi Cardiomiectomia à Heller associada a Funduplicatura à Toupet. Entretanto, durante o ato operatório, após a cardiomiectomia anterior, a mucosa esofágica exposta foi perfurada durante a introdução da sonda nasogástrica. Procedeu-se então a sutura da mucosa e confecção de válvula anterior à Dor. O paciente permaneceu com sonda nasoenteral e dreno abdominal tubulolaminar por dez dias para monitorar formação de fístulas na linha de sutura. Após esse período, realizou-se teste do azul de metileno através de ingestão oral, não havendo saída do corante pelo dreno. Procedeu-se a novo esofagograma com contraste iodado, sem evidências de fístula. O dreno e a sonda foram retirados, introduzindo-se dieta oral.

Discussão

Trata-se de paciente portador de megaesôfago chagásico, proveniente de zona endêmica para a doença. Esta condição é comum nos centros de referência de São Paulo que recebem casos encaminhados de várias regiões do país.

O quadro do paciente está de acordo com o padrão da literatura, disfagia para sólidos em 90% dos casos, para líquidos 85%, perda de peso 40%, dor torácica 40%, regurgitação 40%, pirose retroesternal 40% e aspiração 15%⁽⁹⁾.

O grupo de esôfago do Departamento de Cirurgia da FCMSCSP considera megaesôfago avançado quando a pressão de contração do corpo esofágico é menor de 15mmHg, e não avançado quando a pressão é maior que 15mmHg. O paciente apresentou pressão de corpo de 19,67 mmHg, sendo então considerado megaesôfago não avançado.

Nos casos de megaesôfago não-avançado não se realiza dilatação esofágica porque em 1977, Pinotti et al concluíram que o processo de dilatação forçada da cárdia, nos pacientes portadores de megaesôfago, oferece resultados precários⁽²⁵⁾. Optou-se pela cardiomiectomia (Heller) associada a valvuloplastia anti refluxo (Toupet) por acreditar que esta é mais efetiva na prevenção do refluxo gastro-esofágico, porém não existe comprovação científica.

Quando ocorre lesão da mucosa esofágica, a conduta empregada é a sutura da lesão e confecção de válvula anterior tipo Dor, com finalidade de proteger linha de sutura da mucosa. Neste caso a perfuração esofágica foi rapidamente identificada e tratada, evitando as possíveis complicações⁽²²⁾.

Pinotti em 1974 concluíram que para pacientes com megaesôfago graus III e IV, estaria indicada a operação de ressecção do esôfago⁽²⁶⁾. No nosso serviço (Grupo de Esôfago do Departamento de Cirurgia da FCMSCSP) utilizamos desde 1996 a manometria como principal exame para classificar o megaesôfago, sendo indicada a esofagectomia para o tratamento de pacientes com megaesôfago avançado. Para os pacientes que não tem condição clínica de serem submetidos à esofagectomia subtotal, optamos pela cirurgia de Serra Doria⁽²¹⁾.

Quando ocorre lesão da mucosa esofágica, a conduta empregada é a sutura da lesão e confecção de válvula anterior tipo Dor, com finalidade de proteger linha de sutura mucosa. O tratamento precoce da perfuração esofágica evitou possíveis complicações⁽²²⁾.

Comentários Finais

O tratamento do megaesôfago não avançado é cirúrgico com miotomia anterior associada à valvuloplastia. Neste procedimento é possível ocorrer perfuração esofágica. É importante a identificação precoce e o tratamento da lesão para evitar morbidade e mortalidade.

O paciente evoluiu sem intercorrências, ingere dieta geral, está assintomático encontrando-se em acompanhamento no ambulatório do Grupo de Esôfago do Departamento de Cirurgia da FCMSCSP há 06(seis) meses.

Referências Bibliográficas

1. Wong RKH, Maydonovitch CL. Achalasia. In: Castell DO, Richter JE, editores. *The esophagus*. 3th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 1999. p.185-213.
2. Reynolds JC, Parkman HP. Achalasia. *Gastroenterol Clin North Am* 1989; 18:223-55.
3. Feldman M. Esophageal achalasia syndromes. *Am J Med Sci*. 1988; 295:60-81.
4. Hirano I. Pathophysiology of achalasia. *Curr Gastroenterol Rep*. 1999;1:198-202.
5. Oliveira RB, Rezende Filho J, Dantas RO, Iazigi N. The spectrum of esophageal motor disorders in Chagas' disease. *Am J Gastroenterol*. 1995;90:1119-24.
6. Oliveira RB, Troncon LEA, Dantas RO, Meneghelli UG. Gastrointestinal manifestations of Chagas' disease. *Am J Gastroenterol*. 1998;93:884-9.
7. Kropf SP. História da doença de Chagas: ciência, saúde, sociedade. [on line] [citado 23 set 2010] Disponível em: <http://www.fiocruz.br/chagas/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=171>

8. Ceneviva R, Ferreira-Santos R, Santos JS, Mente ED, Sankarankutty AK Alterações cronológicas do perfil dos pacientes e da modalidade de tratamento cirúrgico do megaesôfago chagásico. *Acta Cir Bras*. 2002; 17 (suppl.3):125-8.
9. Spechler SJ. Clinical manifestations and diagnosis of achalasia. [Uptodate – on line] Last literature review version 18.2: may 2010 [Access 16 Sept 2010] Available from: <http://www.uptodate.com/online>
10. Crema E, Cruvinel LAF, Werneck AM, Oliveira RM, Silva AA, Correlação manométrico-radiológica e sua importância no tratamento cirúrgico do megaesôfago chagásico. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2003; 36:665-9.
11. Ferreira-Santos R, Tratamento cirúrgico do megaesôfago chagásico. In: Cançado JR (editor). *Doença de Chagas*. Belo Horizonte: Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais; 1968. p. 592-604.
12. Spechler SJ. Overview of the treatment of achalasia. [Uptodate – on line] Last literature review version 18.2: may 2010 [Access 16 Sept 2010] Available from: <http://www.uptodate.com/online>
13. Heller E Extramukose cardioplastik bein chronischen cardipasmus mit dilatation des oesophagus. *Mitt Grenzgeb Med Chir*. 1913; 27:14.
14. Groeneveld FRB. Over cardiospasmus. *Ned Tijdschr Geneesk*. 1918; 2:1281-6.
15. Seng W Cirurgia do esôfago. *Bol Soc Cir*. 1992; 5:128-32.
16. Crema E, Ferreira DA, Silva AA, Ferreira-Santos R. Análise comparativa de três tipos de válvulas anti-refluxo associada à cirurgia de Heller: estudo experimental em cães. *Rev Col Bras Cir*. 2002; 29:249-55.
17. Jeckler J, Lhotka J. Modified Heller procedure to prevent post-operative reflux esophagitis in patients with achalasia. *Am J Surg*. 1967; 113:251-4.
18. Dor J, Humbert P, Dor V, Figarella J. L'intérêt de la technique de Nissen Modifiée dans la prévention du reflux après cardiomyotomie extra-muqueuse de Heller. *Mem Acad Chir*. 1962; 88:877-84.
19. Toupet A. Technique of esophago-gastroplasty with phrenogastropexy used in radical treatment of hiatal hernias as a supplement to Heller's operation in cardiospasmus. *Mem Acad Chir (Paris)*. 1963; 89:384-9.
20. Pochini CC. Esofagectomia transhiatal com gastroplastia como tratamento do megaesôfago chagásico avançado : complicações pós-operatórias imediatas e fatores de risco. [Tese – Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo; 2006.
21. Dória OSB, Dória ORS. Nova conduta cirúrgica para tratamento do megaesôfago. *An Paul Med Cir*. 1970; 97:115-21.
22. Brinster CJ, Singhal S, Lee L, Marshall MB, Kaiser LR, Kucharczuk JC. Evolving options in the management of esophageal perforation. *Ann Thorac Surg*. 2004;77:1475-83.
23. Tsao GJ, Damrose EJ. Complications of esophagoscopy in an academic training program. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2010;142:500-4
24. Marsico AG, Azevedo DE, Guimarães CA, Mathias I, Azevedo LA, Machado T. Perfurações do esôfago. *Rev Col Bras Cir*. 2003; 30:216-23.
25. Pinotti HW. Esofagectomia subtotal, por tunel transmediastinal sem toracotomia. *Rev Assoc Med Bras*. 1977; 23:395-8.
26. Pinotti HW, Gama-Rodrigues JJ, Ellenbogen G, Arab-Fadul R, Raia A. Novas bases para o tratamento cirúrgico do megaesôfago: esofagocardiomiectomia com esôfago-fundo-gastropexia. *Rev Assoc Med Bras*. 1974; 20:331-4.

Trabalho recebido:22/10/2010

Trabalho aprovado: 20/06/2011