

ESOFAGOCARDIOPLASTIA NO TRATAMENTO CIRÚRGICO DO MEGAESÔFAGO NÃO AVANÇADO RECIDIVADO

Esophagocardioplasty as surgical treatment in relapsed non advanced megaesophagus

José Luis Braga de **AQUINO**, Marcelo Manzano **SAID**, Vânia Aparecida **LEANDRO-MERHI**,
João Paulo Zenun **RAMOS**, Liliane **ICHINOCHÉ**, Daniel Machado **GUIMARÃES**

Trabalho realizado no Serviço de Cirurgia do Hospital e Maternidade Celso Pierro da Faculdade de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (HMCP-FCM-PUC) – SP – Brasil.

RESUMO – Racional - Sempre foi muito controversa a escolha de uma operação ideal para portadores de megaesôfago não avançado com recidiva após tratamento prévio. As várias técnicas existentes e os diferentes graus da doença são os maiores fatores para essa dificuldade. **Objetivo** - Avaliar os resultados precoces e tardios da esofagocardioplastia à Serra-Dória em pacientes que apresentaram recidiva dos sintomas de megaesôfago não avançado após terem sido previamente submetidos à cardiomiectomia. **Método** - Foram estudados 32 pacientes. A idade variou de 32 a 63 anos. Dezenove apresentavam disfagia moderada e 13 leve, sendo que 14 tinham algum grau de regurgitação. Esses indivíduos foram submetidos à esofagocardioplastia à Serra-Dória e foram avaliadas as complicações sistêmicas e locais ocorridas no pós-operatório. **Resultados** - Após o procedimento, puderam ser acompanhados 27 pacientes, sendo que 22 passaram a apresentar deglutição normal, cinco disfagia leve e três permaneceram com alguma regurgitação. Nenhum paciente morreu. Três tiveram pneumonia precoce e em um ocorreu fístula anastomótica. **Conclusões** - A esofagocardioplastia à Serra-Dória é procedimento adequado para o tratamento cirúrgico do megaesôfago recidivado não avançado.

DESCRIPTORES - Acalásia esofágica. Cirurgia.

Correspondência:

José Luis Braga de Aquino,
e-mail: jlaquino@sigmanet.com.br

Fonte de financiamento: não há
Conflito de interesses: não há

Recebido para publicação:
Aceito para publicação:

ABSTRACT – Background - It has always been very controversial to choose an ideal operation for patients with no advanced recurrent megaesophagus after previous treatment. The various existing techniques and the different degrees of disease are the major factors to this difficulty. **Aim** - To evaluate the early and late results of the Serra-Doria esophagocardioplasty in patients who had recurrence of symptoms in non-advanced megaesophagus after having been submitted to cardiomyotomy. **Methods** - Were studied 32 patients. The age ranged from 32 to 63 years. Nineteen had mild and 13 moderate dysphagia, and 14 had some degree of regurgitation. These subjects underwent the Serra-Doria esophagocardioplasty and were evaluated the local and systemic complications occurred postoperatively. **Results** - After the procedure could be followed 27 patients, 22 began to show normal swallowing, five mild dysphagia and three remained with some regurgitation. No patient died. Three had early pneumonia and in one occurred anastomotic leak. **Conclusions** - The Serra-Doria esophagocardioplasty is adequate procedure for the surgical treatment of relapsed non advanced megaesophagus.

HEADINGS - Esophageal achalasia. Surgery.

INTRODUÇÃO

A pesar dos bem sucedidos programas governamentais realizados principalmente nas décadas de 70 e 80, a doença de Chagas ainda é endêmica em 21 países da América Latina e estima-se ser entre 16 a 18 milhões o número de pessoas infectadas. Acredita-se que mais de 100 milhões encontram-se em risco de contrair a doença⁸. No Brasil, estima-se ainda a existência de quase oito milhões de portadores do *Trypanosoma cruzi*, sendo que, por ano, média de 17.000 indivíduos morrem em decorrência da doença. Por sua vez, 8% a 40% dos pacientes portadores da doença de Chagas apresentam manifestação esofágica em diferentes graus. Além do comprometimento da qualidade de vida pela presença da disfagia - muitas vezes de grande intensidade¹⁴, a doença

representa considerável problema sócio-econômico em nosso país.

É, portanto, importante oferecer-se tratamento eficaz e que apresente baixa morbidade na tentativa de resgatar o processo de deglutição adequado. O tratamento cirúrgico representa a melhor forma de proporcionar alívio dos sintomas e melhora do estado nutricional dos indivíduos. A miotomia com funduplicatura por ser operação mais simples e conservadora, tem proporcionado melhores resultados em comparação às outras técnicas^{2,5,12}.

Entretanto, maiores controvérsias surgem a respeito de qual seria a melhor opção cirúrgica para o tratamento do megaesôfago com recidiva de sintomas após tratamento prévio. As alternativas propostas são variáveis dependendo da causa da recorrência.

Para o megaesôfago avançado, a terapêutica de escolha tem sido a esofagectomia sem toracotomia ou a mucosectomia esofágica com conservação da túnica muscular, ambas aliadas à transposição do estômago até a região cervical^{3,15,16}.

Em relação ao megaesôfago não avançado com recidiva devida à miotomia incompleta ou fibrose cicatricial, tem sido preconizado uma nova miotomia com funduplicatura^{2,6,22}.

Com o advento da esofagocardioplastia com gastrectomia parcial à Y-de-Roux, proposta por Serra-Dória et. al.^{23,25}, esse procedimento, nos últimos anos, começou a ter maior divulgação por parte de outros autores e tem sido utilizado para o tratamento tanto do megaesôfago recidivado quanto do virgem de tratamento^{9,18,19}. Entretanto, nenhuma série estudada com este procedimento demonstrou conclusão a respeito da indicação seletiva a um determinado estágio de dilatação do esôfago. Os resultados publicados envolvem pacientes com variados graus de megaesôfago^{1,18}. Sugeriu-se a realização da esofagocardioplastia à Serra-Dória^{23,25} apenas para pacientes com recidiva de sintomas após terem sido previamente operados e que apresentem megaesôfago não avançado.

Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar os resultados da esofagocardioplastia com gastrectomia parcial à Y-de-Roux em relação às complicações sistêmicas e locais em pacientes com megaesôfago não avançado e com recidiva de sintomas após miotomia prévia.

MÉTODO

Foram estudados retrospectivamente 32 pacientes tratados com esofagocardioplastia à Serra-Dória durante o período de janeiro de 1996 a dezembro de 2010 e atendidos no Serviço de Cirurgia do Hospital e Maternidade Celso Pierro da PUC-Campinas, Campinas, SP, Brasil. A indicação cirúrgica foi devida à recidiva sintomática após cardiomiectomia

prévia. Vinte e três pacientes (71,8%) eram do sexo masculino e nove (28,2%) do feminino, com idade variável entre 32 e 63 anos. O tempo da realização da cardiomiectomia prévia variou de 21 meses a 11 anos. O início do retorno dos sintomas variou de 14 a 42 meses. Todos os pacientes tinham imunofluorescência positiva para doença de Chagas.

Na avaliação clínica pré-operatória, 19 pacientes (19,3%) apresentavam disfagia a alimentos pastosos e 13 (40,7%) disfagia a alimentos sólidos. Quatorze (43,7%) tinham episódios intermitentes de regurgitação e 18 (56,2%) referiram emagrecimento de 5 kg a 12 kg em tempo variável de 12 a 18 meses. Avaliação nutricional realizada no pré-operatório demonstrou que todos os pacientes tinham condições de serem submetidos ao ato cirúrgico proposto.

Na avaliação radiológica todos apresentavam megaesôfago grau II (não avançado), segundo a classificação proposta por Resende et al.²⁰.

Na avaliação endoscópica, 19 pacientes (59,3%) apresentavam esofagite graus A ou B de Los Angeles. Nos pacientes restantes o exame foi normal.

Avaliação manométrica foi realizada em 15 pacientes (46,8%) com evidente diminuição do relaxamento do esfíncter esofágico inferior.

A técnica utilizada compreendeu basicamente os seguintes tempos: laparotomia mediana superior; liberação das aderências locais; isolamento do corpo do esôfago; vagotomia troncular bilateral; anastomose esofagogástrica laterolateral; gastrectomia parcial com anastomose terminolateral em Y-de-Roux. A anastomose esofagogástrica foi sempre realizada com sutura manual.

A avaliação pós-operatória focou complicações sistêmicas (cardiovasculares e pleuropulmonares) e locais (deiscências das anastomoses esofagogástrica e gastrojejunal, e estenoses das anastomoses esofagogástricas).

As deiscências das anastomoses esofagogástricas e/ou gastrojejunais foram diagnosticadas por parâmetros clínicos, alterações hemodinâmicas e pela saída ou não de secreção digestiva pelo dreno abdominal entre o 3º e o 7º dia de pós-operatório. A partir desses dias, caso não houvesse manifestações clínicas de fístulas das anastomoses, era realizada radiografia contrastada para avaliar a existência de extravasamento de contraste pelas anastomoses. A dieta via oral foi liberada na ausência de evidência das complicações.

Em relação às estenoses das anastomoses esofagogástricas, o diagnóstico foi clínico (levando-se em consideração os sintomas de disfagia) com comprovação radiológica e endoscópica após o 30º dia de pós-operatório através de esofagograma baritado e endoscopia digestiva alta para confirmar a diminuição do diâmetro da anastomose esofagogástrica.

Também foi avaliada a qualidade de vida dos pacientes em relação à deglutição caracterizando-se a disfagia em leve (para alimentos sólidos), moderada

(para alimentos pastosos) e intensa (para alimentos líquidos).

RESULTADOS

Na avaliação até o 30º dia de pós-operatório, três pacientes (9,3%) apresentaram infecção pulmonar tendo boa evolução com tratamento clínico em dois deles. No terceiro ela evoluiu para empiema pleural sendo necessária a realização de pleuroscopia ocorrendo boa evolução. Durante o procedimento cirúrgico em dois pacientes (6,2%) ocorreram complicações diferentes: abertura do esôfago durante a dissecação com sutura primária, e lesão esplênica com esplenectomia. Este paciente foi um dos que evoluíram com pneumonia no pós-operatório. Ambos apresentaram boa evolução. Outro paciente (3,1%) apresentou no 5º dia de pós-operatório, saída de secreção digestiva pelo dreno abdominal, caracterizando deiscência da anastomose esofagogástrica com consequente fistula. Pelo fato de não haver nenhuma repercussão sistêmica ou local abdominal, optou-se em realizar tratamento conservador e nutrição parenteral, com fechamento da fistula no 17º dia do pós-operatório. Confirmação radiológica permitiu que o paciente iniciasse alimentação oral. Entretanto, no 22º dia do pós-operatório, ele apresentou quadro clínico e laboratorial sugestivo de infecção, tendo a tomografia computadorizada de abdome evidenciando abscesso subfrênico. Foi realizada drenagem abdominal por laparotomia subcostal esquerda, com boa evolução e alta hospitalar no 31º dia de pós-operatório da primeira intervenção cirúrgica.

Foi realizado esofagograma nos outros pacientes (96,7%) no 7º dia de pós-operatório evidenciando bom trânsito pelas anastomoses e nenhum extravasamento de contraste, permitindo que todos iniciassem dieta via oral progressiva. Tiveram alta hospitalar entre o 9º e 14º dia de pós-operatório. Nenhum paciente morreu do procedimento.

Em 27 pacientes (84,3%) foi realizada avaliação à médio e longo prazo, com tempo variável entre seis meses e 13 anos do pós-operatório (média de 7,2 anos). Ela não foi possível de ser efetuada em cinco devido à perda de seguimento.

Desses 27 pacientes estudados, cinco (18,5%) apresentaram disfagia leve e intermitente a partir do 6º mês de pós-operatório sendo que pelos exames radiológicos e endoscópicos não foi evidenciada qualquer anormalidade na anastomose esofagogástrica. Os outros 22 (81,5%) referiram estar satisfeitos com a operação e relataram melhora da qualidade de vida por apresentarem deglutição normal. Três pacientes (11,1%) referiram episódios intermitentes de regurgitação neste tempo estudado (Tabela 1).

TABELA 1 – Resultados das avaliações pré e pós-operatórias

| | Avaliação pré-operatória | Avaliação pós-operatória tardia |
|--------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Deglutição normal | 0 | 22 |
| Disfagia leve | 13 | 5 |
| Disfagia moderada | 19 | 0 |
| Disfagia grave | 0 | 0 |
| Regurgitação | 14 | 3 |
| Total de pacientes | 32 | 27 |

DISCUSSÃO

O tratamento cirúrgico do megaesôfago recidivado ainda é bastante controverso devido à uma série de fatores tais como a ocorrência de erros técnicos durante a execução da primeira operação, a escolha inadequada da técnica cirúrgica para cada grau do megaesôfago e a grande variedade de técnicas existentes com baixa eficácia^{2,17}. Além disso, os diferentes tempos de seguimento em que se encontram os pacientes, as más condições anatômicas locais, o estado nutricional deficitário aliado ao frequente desconhecimento de qual tenha sido a primeira operação, são os principais determinantes para a dificuldade em escolher-se reoperação ideal^{2,14,21}.

A miotomia é o procedimento mais comumente utilizado para o tratamento do megaesôfago. Tal fato faz com que a maioria das séries refiram recorrência da disfagia após esse procedimento. O sintoma geralmente é consequente à miotomia incompleta, fibrose cicatricial na junção esofagogástrica e/ou refluxo gastroesofágico com esofagite, principalmente em pacientes operados para tratamento do megaesôfago não avançado^{2,12,18,21}. A recidiva dos sintomas por miotomia incompleta geralmente ocorre nos primeiros meses; já a consequente à fibrose cicatricial e/ou esofagite, manifesta-se um a dois anos após^{2,7,18}.

Isso justifica a importância de boa avaliação da história pregressa dos pacientes e, esse processo, foi adequadamente realizado neste estudo. Nos 32 pacientes da série a miotomia foi a operação de eleição, sendo que a recidiva de sintomas em todos surgiu um ano após esse procedimento. Sugere-se assim que a recidiva deve ter sido ocasionada por fibrose cicatricial e/ou esofagite de refluxo.

Em megaesôfago não avançado, alguns autores têm preconizado nova miotomia com funduplicatura parcial na disfagia por miotomia incompleta ou fibrose cicatricial^{2,11,18,21,22}. Entretanto, em estudo anterior deste grupo no qual foi realizada re-miotomia em pacientes com megaesôfago grau II e com recidiva de sintomas, os resultados foram insatisfatórios, pois, dos sete pacientes estudados, seis (85,7%) apresentaram recidiva precoce da disfagia. Este fato fez concluir que há necessidade de realização de outros procedimentos para a terapêutica do megaesôfago não avançado recidivado.

Há alguns anos, Holt e Large¹³ sugeriram o uso da gastrectomia à Y-de-Roux para a re-operação do megaesôfago com severa esofagite secundária associada à cardioplastia preconizada por Gröndhal¹⁰. Baseado nisso, Serra-Dória et al.²³ preconizaram no meio brasileiro esse tipo de procedimento, associando gastrectomia parcial à Y-de-Roux na cardioplastia à Gröndhal, no intuito de facilitar o esvaziamento esofágico e prevenir o refluxo misto para o esôfago. Desde então, esse procedimento tem sido conhecido, principalmente no Brasil, como operação de Serra-Dória¹⁸. Isso fez com que vários autores começassem a realizar tal técnica, seja aplicando-a no megaesôfago não tratado como no recidivado. Foi também indicado em megaesôfagos avançados^{2,18,25,24}.

Baseado na experiência desses autores, surgiu a idéia da aplicação do procedimento proposto por Serra-Dória no megaesôfago recidivado. O mérito deste estudo foi ter-se selecionado todos os pacientes com o mesmo grau da doença. Uma vez que os 32 pacientes da série apresentavam megaesôfago não avançado, pôde-se ter amostra mais homogênea para tentar propor conclusões mais adequadas.

A atuação em pacientes submetidos à operação prévia faz com que ocorra grande número de aderências da transição esofagogástrica com as estruturas vizinhas. Este fato pode gerar perfuração durante a dissecação do esôfago e lesão pleural com consequente pneumotórax. Além disso, pela necessidade de maior dissecação da transição esofagogástrica há maior risco de comprometimento da vascularização local levando à deiscência da sutura e formação de fistula^{1,2,12,18}.

Silva-Dória²⁴ em estudo com 410 pacientes que apresentavam desde megaesôfago inicial até avançado, refere que dos quatro que morreram (1,0%), um foi por fistula da anastomose esofagogástrica em megaesôfago recidivado com grande diâmetro dificultando a dissecação do órgão e predispondo à formação da fistula.

Nesta série, apenas um paciente evoluiu com fistula da anastomose esofagogástrica que deve ter ocorrido pela maior dificuldade de dissecação das aderências da operação anterior, favorecendo desvascularização do órgão. O fato de ser megaesôfago inicial deve ter favorecido para que o paciente tivesse boa evolução com tratamento conservador. A infecção pulmonar que foi apresentada por três pacientes foi desencadeada pela desnutrição que é natural dos pacientes portadores de megaesôfago, mesmo em graus não avançados. Essa complicação é também referida por outros autores^{1,2,24}.

Apesar de que, na literatura, a avaliação precoce ter evidenciado poucas complicações com o procedimento de Serra-Dória, no seguimento à longo prazo algumas séries têm demonstrado dificuldade em avaliar o real benefício desse procedimento no retorno à deglutição. Isso se deve principalmente à perda de seguimento de alguns pacientes e amostras com graus diferentes. Isso pôde ser verificado na experiência de Ponciano et

al.¹⁸ que, analisando 20 pacientes com megaesôfago recidivado com diferentes graus da doença, refere 42,2% de disfagia leve a moderada em tempo médio de seguimento de 22,3 meses; somente 29,4% dos pacientes obtiveram ganho peso. A maior incidência de recidiva dos sintomas (principalmente a disfagia), foi nos com megaesôfago avançado. O mesmo ocorreu com o estudo de Alves et al.¹, que analisou 50 pacientes com megaesôfago avançado recidivado e apresentou bons resultados em 92,5% dos pacientes em seguimento de um mês. A atual experiência dos autores deste trabalho, com os 27 pacientes avaliados no tempo médio de 7,2 anos, demonstrou a validade do procedimento cirúrgico proposto, pois 81,5% conseguiram deglutição normal. Os outros cinco pacientes, apesar de não ficarem sem sintomas, sentiram-se satisfeitos, pois na avaliação pré-operatória eles tinham disfagia moderada e progressiva. No pós-operatório, houve regressão para intensidade leve e de maneira intermitente. Pelo fato de que tanto a endoscopia digestiva alta quanto a radiografia contrastada terem evidenciado bom trânsito e nenhuma anormalidade na anastomose esofagogástrica, os sintomas apresentados possam ser justificados pelo comprometimento da motilidade do corpo do esôfago consequente à esofagopatia chagásica. Embora exista necessidade da realização de estudo manométrico para confirmação, esse exame não foi realizado. Esta hipótese é também referida por outros autores¹⁸.

CONCLUSÃO

A esofagocardioplastia à Serra-Dória é procedimento adequado para o tratamento cirúrgico do megaesôfago recidivado não avançado.

REFERÊNCIAS

1. Alves L, Zilberstein B, Trevenzol HP, Penhavel FAZ, Neder J. Operação de SERRA-DÓRIA no tratamento do megaesôfago chagásico avançado: resulta dos imediatos. Arq. Bras Cir Dig 2003; 16(3): 120-23.
2. Aquino JLB, Said MM, Pereira EVA, Vernachi B, Oliveira MB. Terapêutica cirúrgica do Megaesôfago Recidivado. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões 2007; 34(5):310-313.
3. Aquino JLB, Reis Neto JA, Muraro COM, Camargo JGT. Mucosectomia esofágica no tratamento do megaesôfago avançado: análise de 60 casos. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões. 2000; 27:109-16.
4. Aquino JLB, Said MM, Crisostomo T, Maziero D, Oliveira JP. Avaliação tardia da remioma em pacientes com megaesôfago não avançado com recidiva de sintomas. Rev Col Bras Cir. 2009; 1: 7-8.
5. Barbosa H, Barichello AW, Mendelsson P, Viana AL, Watanabe LM. Tratamento cirúrgico do megaesôfago chagásico: duas décadas de experiência numa região endêmica. Rev. Goiana Med. 1989, 35:1-23.
6. Bonatti H, Hinder RA, Klocker J, Neuhauser B, Klaus A, Achem SR. Long-term results of laparoscopic Heller myotomy with partial fundoplication for treatment of achalasia. Am J Surg 2005; 190:874-8.
7. Csendes A. Results of surgical treatment of achalasia of the esophagus. Hepatogastroenterology 1991; 38: 474 -80.

8. Dias JC, Silveira AC, Schfield CJ. The impact of Chagas disease control in Latin America: a review. *Mem. Instituto Oswaldo Cruz.* 2002; 97(5): 603-12.
9. Goldenberg S. Cirurgia do megaesofago – operação de Grondhal Doria modificada. *Rev. Goiania Med.* 1973; 19:195-201.
10. Gröndahl NB. Cardioplastik Ved Cardiospasmus. *Nord Kirurgisk Forenings,* 1916; 11: 236-40.
11. Grotenhius BA, Wijnhoven BPL, Myers JC, Jamieson GG, Devitt PG, Watson DI. Reoperation for dysphagia after cardiomyotomy for achalasia. *The Ameican Journal of Surgery,* 2007; 194: 678-82.
12. Herbella FAM, Del Grande JC, Lourenço LG, Mansur NS, Haddad CB. Resultados tardios da operação de Heller associada a funduplicatura no tratamento do megaesôfago: análise de 83 casos. *Rev. Associação Médica Brasileira* 1999; 45:17-22.
13. Holt CJ, Large AM. Surgical management of reflux esophagitis. *Ann Surg,* 1961; 153: 555-63.
14. Martins P, Morais BB, Cunha Mello JR. Postoperative Complications in the treatment of Chagasic Megaesophagus. *Int. Surg.* 1993; 78: 99-102.
15. Miller DL, Allen MS, Trastek VF. Esophageal resection for recurrent Achalasia. *Ann Thoracic Surgery* 1995; 60:992-6.
16. Orringer MB, Marshall B, Chang AC, Lee J, Pickens A, Lau CL. Two Thousand Transhiatal Esophagectomies. Changing Trends, Lessons learned. *Ann Surg* 2007; 246:363-374.
17. PEARSON FG. Achalasia – Long Term Follow –up and late complications. *Brasília Med.* 1995; 32(3/4): 34:36.
18. Ponciano H, Ceconello I, Alves L, Ferreira BD, Gama-Rodrigues JJ. Cardioplasty and Roux in Y partial gastrectomy (Serra-Dória procedure) for reoperation of achalasia. *Arq. Gastroenterol.* 2004; 41(3):155-61.
19. Ramos DM, Sos JE, Yepes VA, Sanchis JLS. Técnica de Serra-Dória: Um buen recurso para el tratamiento de la acalasia esofágica recidivada. *Cir. Esp.* 2006; 80(5); 340-4.
20. Rezende JM, Lauar KM, Oliveira AR. Aspectos clínicos e radiológicos da aperistalse do esôfago. *Rev. Bras.Gastroenter* 1960; 12:247-51.
21. Richards WO, Torquati A, Holzman M. Heller myotomy versus Heller myotomy with Dor fundoplication for Achalasia: a prospective randomized double- blind clinical trial. *Ann Surg.* 2004; 240(3): 412-5.
22. Serra HO, Felix VN, Ceconello I, Pinotti HW. Reaplication of Myotomy and fundoplication in the surgical treatment of recurrent dysphagia after incomplete myotomy. *Rev Hosp Clin Fac Med São Paulo* 1998; 53: 129-33.
23. Serra-Dória OB, Silva-Dória OM, Silva-Dória OR. Nova conduta cirurgica para o tratamento do megaesôfago. *An Paul Med Cir* 1970;97:115 -21.
24. Serra-Dória OB, Silva-Dória OM, Silva-Dória OR. Operação de Serra-Dória para tratamento do megaesôfago. Considerações quanto a originalidade do método. *An Paul Med Cir.* 1972; 99: 113-20.
25. Serra-Dória OB. Tratamento cirurgico do megaesofago. Operação de Serra-Dória. *Rev. Goiania Med* 1973; 19:185-93.