

Tratamento cirúrgico de acalasia pela realização de esofagocardiomiectomia com funduplicatura videolaparoscópica à Heller-Pinotti em paciente com megaesôfago grau IV: Relato de caso

Laparoscopic surgical treatment of achalasia by Heller-Pinotti's cardiomyotomy and fundoplication in patient with megaesophagus stage 4: Case report

José Eduardo Magri Júnior¹, Bruna Lopes Naves², Ricardo Freitas Ramos³, Mateus Duarte Leite⁴

RESUMO

A acalasia caracteriza-se pelo aumento da pressão basal do esfíncter esofágico inferior, com relaxamento incompleto à deglutição e à peristalse do esôfago. É o distúrbio de motilidade esofágica mais comum. Com a evolução do processo, o esôfago se dilata, originando o megaesôfago, uma alteração anatômica secundária a um distúrbio funcional. O início da sintomatologia é gradual, todos os pacientes apresentam disfagia para sólidos e a maioria apresenta graus variados de disfagia para líquidos. O diagnóstico é feito por anamnese e exame físico e confirmado por exames complementares. O tratamento, seja clínico, endoscópico ou cirúrgico, é paliativo e visa o alívio sintomático e a profilaxia das complicações. J.E.S., paciente de 48 anos, sexo masculino, relata início de disfagia para sólidos há 18 anos, com evolução gradual e progressiva da disfagia também para líquidos, quadro este associado à regurgitação e pirose, refere ainda perda ponderal significativa. Diagnosticado com acalasia há 15 anos, submetido a três abordagens endoscópicas com dilatação pneumática, evoluindo com melhora parcial do quadro, seguida de recidiva dos sintomas. Submetido à esofagocardiomiectomia com funduplicatura videolaparoscópica à Heller-Pinotti, apresentou boa evolução pós-operatória, com regressão quase total dos sintomas, ganho ponderal e melhora expressiva na qualidade de vida. Esta opção cirúrgica em pacientes com megaesôfago avançado tem demonstrado bons resultados, com boa resolutividade em uma avaliação precoce e com menor morbimortalidade pós-operatória, postergando ou mesmo excluindo a necessidade de realização da esofagectomia, associada a maiores riscos. Consiste no procedimento cirúrgico de escolha para acalasia e apresenta resultados satisfatórios com baixa morbimortalidade.

Palavras-chave: Acalasia Esofágica; Transtornos de Deglutição; Laparoscopia.

¹ Cirurgião Geral e do Trauma, Membro Efetivo do Colégio Brasileiro de Cirurgia Digestiva, Membro Adjunto do Colégio Brasileiro de Cirurgias e Membro Titular da Sociedade Brasileira de Videocirurgia. (Preceptor da Residência Médica em Cirurgia Geral do Hospital Universitário Ciências Médicas e do Hospital da Unimed, Preceptor da Residência Médica em Cirurgia do Trauma do Hospital João XXIII.). Belo Horizonte, MG - Brasil.

² Hospital Universitário Ciências Médicas- Residente em Cirurgia Geral. Faculdade de Ciências Médicas - Graduação em 2015. (Médica Residente em Cirurgia Geral no Hospital Universitário Ciências Médicas (Instituição FELUMA - Fundação Educacional Lucas Machado), Belo Horizonte, Minas Gerais.). Belo Horizonte, MG - Brasil.

³ Hospital Universitário Ciências Médicas- Residência em Cirurgia Geral (concluída em 2017). Universidade Federal de Minas Gerais - Graduação em 2013. - (Médico Residente em Cirurgia Geral no Hospital Universitário Ciências Médicas (Instituição FELUMA - Fundação Educacional Lucas Machado), Belo Horizonte, Minas Gerais). Belo Horizonte, MG - Brasil.

⁴ Hospital Universitário Ciências Médicas- Residente em Cirurgia Geral. Centro Universitário Belo Horizonte - Graduação em 2015. - (Médico Especializando em Cirurgia Geral no Hospital Universitário Ciências Médicas (Instituição

ABSTRACT

Achalasia is characterized by increased basal pressure of the lower esophageal sphincter, with incomplete relaxation to swallowing and non-peristalsis in the esophagus. It is the most common esophageal motility disorder. With the evolution of the process, the esophagus dilates, originating megaesophagus, an anatomical alteration secondary to a functional disorder. The onset of symptoms is gradual, with all patients presenting with dysphagia for solids and most presenting varying degrees of dysphagia for liquids. The diagnosis is made through anamnesis and physical examination and is confirmed by complementary exams. The treatment, whether clinical, endoscopic, or surgical, is palliative and has the purpose of symptomatic relief and prophylaxis of complications. J.E.S., a 48-year-old male patient, reported onset of dysphagia for solids for 18 years, with gradual and progressive evolution of dysphagia also for liquids, a condition associated with regurgitation and pyrosis. Diagnosed with achalasia for 15 years, three endoscopic approaches with pneumatic dilatation were performed, evolving with partial clinical improvement, followed by relapse of the symptoms. After undergoing laparoscopic surgery, Heller-Pinotti's esophagocardiomyotomy with fundoplication, presented good postoperative evolution, with almost total regression of the symptoms, weight gain and significant improvement in quality of life. This surgical option in patients with advanced megaesophagus has shown good results, with good resolution in an early evaluation and with lower postoperative morbidity and mortality, postponing or even excluding the need for esophagectomy, associated with greater risks. It consists of the surgical procedure of choice for achalasia and presents satisfactory long-term results and low morbidity and mortality.

Keywords: Esophageal Achalasia; Deglutition Disorders; Laparoscopy

FELUMA - Fundação Educacional Lucas Machado), Belo Horizonte, Minas Gerais). Belo Horizonte, MG - Brasil.

Instituição:

Hospital Universitário Ciências Médicas (FELUMA - Fundação Educacional Lucas Machado), MG - Brasil.

*** Autor Correspondente:**

Bruna Lopes Naves

E-mail: bruna.lopes.naves@gmail.com

Recebido em: 17/05/2017.

Aprovado em: 11/07/2017.

INTRODUÇÃO

A acalasia caracteriza-se pelo aumento da pressão basal do esfíncter esofágico inferior (EEI), com relaxamento incompleto desse esfíncter à deglutição e aperistalse no corpo do esôfago. É o distúrbio de motilidade esofágica mais comum,⁹ com uma incidência de 1 por 100 000⁸ pessoas por ano e prevalência de 6-10 por 100 000.^{8,9}

A principal origem etiológica no Brasil consiste na Doença de Chagas (90% dos casos), podendo também ser causada por drogas, malignidade, pseudo-obstrução intestinal crônica, insuficiência suprarrenal familiar, pós-vagotomia ou ser idiopática. Estima-se que no país existam 12 milhões de chagásicos e que 40% destes apresentam megaesôfago.

A fisiopatologia consiste na destruição dos plexos mioentéricos de Auerbach (e também de Meissner, no caso da etiologia chagásica), havendo também evidências de alterações no núcleo dorsal do nervo vago. Dessa forma, o relaxamento do EEI é ausente ou incompleto, devido a perda dos neurônios inibitórios do plexo mioentérico. No corpo do esôfago ocorre perda da peristalse, traduzida por ausência de contrações ou contrações simultâneas. Com a evolução

do processo, o esôfago se dilata, surgindo então o megaesôfago, uma alteração anatômica secundária a um distúrbio funcional.

A ocorrência de carcinoma de esôfago é dez vezes mais frequente em portadores de acalasia do que na população geral, sendo o carcinoma de células escamosas o tipo histológico mais frequente nestes casos. A disfagia é o principal sintoma: a princípio de condução, intermitente, com alguma dependência do volume e do tipo de bolo alimentar deglutido.

O início da sintomatologia é geralmente gradual, sendo que todos os pacientes apresentam disfagia para sólidos e a maioria apresenta graus variados de disfagia para líquidos. A regurgitação ocorre com frequência (78%),⁸ sobretudo à medida que a doença progride e o esôfago passa a reter material não digerido podendo acarretar sintomas de desconforto respiratório, episódios de pneumonia por aspiração e abscesso pulmonar.

A perda ponderal, completa a tríade clássica da acalasia, e em geral, é lenta, insidiosa e secundária à incapacidade de esvaziamento adequado do esôfago. Muitos pacientes podem desenvolver ainda sitofobia (medo de comer). A pirose

é observada em até 40% dos pacientes. Dor torácica pode ocorrer em 41% dos casos,⁸ em geral espontânea, e que melhora com a ingestão de líquidos.

O diagnóstico é feito através de uma boa anamnese e exame físico com ênfase no trato gastrointestinal e no sistema respiratório² e é confirmado por exames complementares: em geral, esofagograma e estudo da motilidade esofágica. O esofagograma baritado permite também proceder ao estadiamento da doença (segundo a classificação de Mascarenhas, Rezende e Moreira ou Pinotti) e mostrará um esôfago dilatado com um estreitamento distal referido como “sinal do bico de pássaro”.²

A esofagomanometria consiste no método padrão-ouro e demonstra ausência de relaxamento do EEI com a deglutição (marcador mais importante), graus variados de hipertonia do EEI e aperistalse - ausência de contrações progressivas eficazes. A manometria de alta resolução permite também a classificação da acalasia em três tipos distintos de padrões manométricos, baseados na motilidade esofágica (classificação de Chicago).^{5,14}

A endoscopia digestiva alta é solicitada sobretudo para descartar neoplasia e avaliar o grau de esofagite. Como a esofagopatia chagásica ocorre apenas na fase crônica da doença de Chagas, o diagnóstico deve ser sorológico: ELISA, reação de fixação do complemento ou imunofluorescência.

O diagnóstico diferencial da acalasia se faz principalmente com pseudoacalasia (condições que provocam obstrução parcial mecânica ou funcional do esôfago distal ou da junção esofagogastrica, como doenças infiltrativas e neoplásicas), divertículos esofágicos, espasmo difuso do esôfago e esclerodermia. O tratamento, seja clínico, endoscópico ou cirúrgico, é sempre paliativo, pois não atua no fator etiológico da doença, tem por finalidade o alívio sintomático e a profilaxia das complicações.^{10,14}

As medidas terapêuticas incluem: medidas dietético-comportamentais; drogas que diminuem a pressão no EEI (bloqueadores do canal de cálcio, nitratos); procedimentos endoscópicos (aplicação de toxina botulínica no EEI, dilatação pneumática da cárdia e, mais recentemente, a miotomia endoscópica peroral) e o tratamento cirúrgico (esofagocardiomiectomia e esofagectomia).

RELATO DE CASO

J.E.S., paciente de 48 anos, sexo masculino, natural do município de Bom Despacho, em Minas Gerais, é admitido em 15/10/2016 no Hospital Universitário Ciências Médicas com quadro de vômitos recorrentes e dor em queimação retroesternal.

Relata início de disfagia para sólidos há 18 anos, com evolução gradual e progressiva da disfagia também para líquidos, quadro este associado à regurgitação e pirose, muito intenso nos últimos anos, afetando suas atividades diárias e sua qualidade de vida - refere que acorda várias vezes à noite com os sintomas, inclusive com tosse e desconforto respiratório; consegue se alimentar somente com a ingestão simultânea de água em grande volume, e apresenta vômitos pós-prandiais frequentes. Refere ainda perda ponderal de 20kg nos últimos dez anos.

Diagnosticado com acalasia há 15 anos, já em acompanhamento na cidade de origem. Relata realização de exames diagnósticos sorológicos em diferentes ocasiões para Doença de Chagas, todos negativos. Submetido a três abordagens

endoscópicas com dilatação pneumática, última delas em 08/2014, evoluindo com melhora parcial do quadro, seguida de recidiva dos sintomas. Um mês antes da data de internação apresentou episódio de pneumonia aspirativa.

Em posse de exames: Radiografia de tórax (22/09/2016): massa mediastinal tubular ao lado da aorta e nível hidroaéreo. Tomografia Computadorizada de Tórax (09/09/2016): megaesôfago em todo o trajeto torácico com grande quantidade de resíduos impactados no seu lúmen. Atinge 85 mm no maior diâmetro. Consolidação parenquimatosa e pequeno derrame pleural basal posterior à direita (pneumonia aspirativa); Endoscopia Digestiva Alta (19/09/2016): ausência de hérnia hiatal. Megaesôfago Grau IV. Pangastrite enantematosa leve. Duodeno sem alterações; REED (26/09/2016): deglutição normal, trânsito faringo-esofageano com retardo. Acentuada dilatação e tortuosidade do esôfago, que contém líquido com estase. Estômago, bulbo e alças do intestino delgado aparentemente inalterados. Conclusão: megaesôfago grau IV.

A manometria esofágica não foi realizada devido à pouca disponibilidade deste procedimento no SUS em nosso município. Submetido em 18/10/2016 à esofagocardiomiectomia com fundoplicatura videolaparoscópica à Heller-Pinotti, enviado fragmento de musculatura esofágica para exame anatomopatológico.

Paciente apresentou boa evolução pós-operatória, com boa tolerância à dieta líquida restrita. Recebeu alta hospitalar em segundo dia de pós-operatório, orientado quanto à progressão lenta e gradual da dieta e retorno ambulatorial em duas semanas. Na consulta de retorno, referiu boa evolução pós-operatória, tolerando bem dieta líquida e posteriormente pastosa, assintomático. Ganho ponderal de 4 kg no período. Laudo do exame anatomopatológico: fragmentos de musculatura lisa com alguns fascículos de aspecto hipertrófico, havendo plexo nervoso interfascicular sem neurônios. Orientado quanto à manutenção da progressão da ingesta alimentar e regressão em caso de má aceitação.

Novo retorno em 60 dias, após realização de nova endoscopia, ou anterior em caso de intercorrências. Paciente retornou em 75º dia de pós-operatório, assintomático com dieta livre, refere ganho de 19 kg desde a cirurgia, e estar exercendo suas atividades diárias e laborais normalmente. Endoscopia Digestiva Alta (21/01/2017): ausência de hérnia hiatal. Megaesôfago grau III. Pangastrite enantematosa leve. Válvula antirrefluxo bem posicionada e competente.

DISCUSSÃO

A cardiomiectomia à Heller (1913) modificada videolaparoscópica com realização de fundoplicatura acessória é o procedimento cirúrgico de escolha para acalasia.^{1,2,6,8,14} particularmente em pacientes jovens.¹⁰ É o método mais utilizado, apresentando resultados satisfatórios a longo prazo e com baixa morbi-mortalidade.^{5,10,14} Consiste na secção longitudinal da musculatura esofágica, por via abdominal, na extensão do EEI.

Este procedimento diminui a pressão do esfíncter, aliviando a disfagia de forma eficaz em 80 a 90% dos pacientes. Nas miotomias, faz-se uma incisão com 8 cm de extensão, sendo 5 cm no esôfago e 3 cm abaixo da cárdia, separando as fibras longitudinais e circulares hipertrofiadas da parede do esôfago, responsáveis pela estenose.

A esofagocardiomiectomia à Heller isolada é associada a refluxo gastroesofágico em 50-60% dos pacientes, com risco de esofagite e Barret². A maioria dos autores recomenda então a realização de um procedimento antirrefluxo, podendo ser adotada uma entre as várias modalidades de funduplicatura (Lind, Thal, Dor, Lind-Toupet, Pinotti) – não há um consenso sobre a melhor técnica a ser adotada¹⁴.

A técnica de Heller-Pinotti é o procedimento mais utilizado no nosso meio. Consiste em uma cardiomiectomia anterior extensa associada à esofagogastrofunduplicatura posterolateroanterior esquerda. A esofagectomia é uma cirurgia de grande porte, com elevada morbimortalidade e sua indicação deve ser, portanto, criteriosa.

Está indicada nos estágios avançados da doença (especialmente se houver aperistalse total do corpo esofágico), em caso de lesões pré-malignas, falha no tratamento cirúrgico conservador - recorrência ou não melhora da disfagia após esofagocardiomiectomia e nas situações de lesão iatrogênica do esôfago.

Há discordância sobre a esofagectomia ser indicada na primeira falha ou após nova tentativa de repetir o tratamento conservador, uma vez que a recidiva, ou a não melhora da disfagia, podem ser secundárias não à deficiência contrátil do esôfago, mas à falha na técnica de miotomia ou na válvula antirrefluxo. A morbidade da esofagectomia é de 35% e advém, principalmente, de complicações pleuropulmonares.

Outras complicações descritas são abscesso subfrenico, paresia do nervo laríngeo recorrente, quilotorax, sangramento, lesão de traqueia e pancreatite aguda. A mortalidade na esofagectomia pode chegar até a 10%.

CONCLUSÃO

Os resultados dos procedimentos clínicos, intervencionistas e cirúrgicos apontam a cirurgia como o tratamento mais seguro e efetivo da acalasia^{10,14}. Nos casos com grande dilatação, porém com alguma contratilidade do corpo esofágico, a cardiomiectomia laparoscópica com funduplicatura parcial apresenta resultados satisfatórios em até 64 a 87% dos pacientes, sendo a abordagem inicial de escolha para o tratamento. Na prática, muitos cirurgiões optam por essa abordagem inicial menos agressiva, em especial em pacientes jovens, como o caso relatado, em virtude da elevada morbimortalidade associada à esofagectomia.

A recorrência dos sintomas a longo prazo geralmente se associa à miotomia incompleta, fibrose na junção esofagogastrica e/ou refluxo gastroesofágico com esofagite - especialmente em pacientes com quadro de megaesôfago não avançado submetidos à cirurgia. A recorrência de sintomas por miotomia incompleta geralmente ocorre nos primeiros meses após a cirurgia (1,5%)^{2,3}.

A disfagia por fibrose ou esofagite tende a aparecer um ou dois anos após a cardiomiectomia³. Nestes casos, nos quais se observam falha na melhora sintomática ou recorrência dos sintomas, pode-se avaliar a indicação da esofagectomia como abordagem final.

A opção por uma abordagem mais conservadora (esofagocardiomiectomia com funduplicatura laparoscópica) em pacientes com megaesôfago avançado tem demonstrado bons resultados⁹, com boa resolatividade em uma avaliação precoce e com menor morbimortalidade pós-operatória¹⁴, postergando ou mesmo excluindo a necessidade de realização da esofagectomia, associada à maiores riscos^{2,4}.

A indicação da abordagem cirúrgica nos casos de megaesôfago avançado consiste, portanto, em uma escolha

criteriosa, a depender da experiência do serviço de cirurgia, das opções terapêuticas disponíveis e das condições clínicas do paciente em questão.

REFERÊNCIAS

1. Agrusa A, Romano G, Bonventre S, Salamone G, Cocorullo G, Gulotta G. Laparoscopic treatment for esophageal achalasia: experience at a single center. *G Chir.* 2013;34(7-8):220-3.
2. Allaix ME, Herbella FA, Patti MG. The evolution of the treatment of esophageal achalasia: a look at the last two decades. *Updates Surg.* 2012;64(3):161-5.
3. Aquino JL, Said MM, Pereira DA, Leandro-Merhi VA, Nascimento PC, Reis VV. Early and late assessment of esophagocardioplasty in surgical treatment of advanced recurrent megaesophagus. *Arq Gastroenterol.* 2016;53(4):235-9.
4. Ates F, Vaezi MF. The Pathogenesis and Management of Achalasia: Current Status and Future Directions. *Gut Liver.* 2015;9(4):449-63.
5. Chuah SK, Hsu PI, Wu KL, Wu DC, Tai WC, Changchien CS. 2011 update on esophageal achalasia. *World J Gastroenterol.* 2012;18(14):1573-8.
6. Chuah SK, Chiu CH, Tai WC, Lee JH, Lu HI, Changchien CS, *et al.* Current status in the treatment options for esophageal achalasia. *World J Gastroenterol.* 2013;19(33):5421-9.
7. D'Angelo F, Petrucciani N, Aurello P, Nigri GR, Romano C, Antolino L, *et al.* Treatment of achalasia with extreme megaesophagus: heller myotomy or esophagectomy? *Am Surg.* 2011;77(3):362-4.
8. Dobrowolsky A, Fisichella PM. The management of esophageal achalasia: from diagnosis to surgical treatment. *Updates Surg.* 2014;66(1):23-9.
9. Herbella FA, Patti MG. Laparoscopic Heller myotomy and fundoplication in patients with end-stage achalasia. *World J Surg.* 2015;39(7):1631-3.
10. Jimenez Ramos R, Roque González R, Anido Escobar V. Estrategias terapêuticas en el tratamiento de la acalasia esofágica. *Rev Cubana Cir.* 2015;54(4).
11. Markar SR, Zaninotto G. Laparoscopic Heller myotomy for achalasia: does the age of the patient affect the outcome? *World J Surg.* 2015;39(7):1608-13.
12. Salvador R, Costantini M, Cavallin F, Zanatta L, Finotti E, Longo C, *et al.* Laparoscopic Heller myotomy can be used as primary therapy for esophageal achalasia regardless of age. *J Gastrointest Surg.* 2014;18(1):106-11.
13. Stavropoulos SN, Friedel D, Modayil R, Parkman HP. Diagnosis and management of esophageal achalasia. *BMJ.* 2016;354:i2785.
14. Tsuboi K, Omura N, Yano F, Hoshino M, Yamamoto SR, Akimoto S, *et al.* Data analyses and perspectives on laparoscopic surgery for esophageal achalasia. *World J Gastroenterol.* 2015;21(38):10830-9.
15. Tuason J, Inoue H. Current status of achalasia management: a review on diagnosis and treatment. *J Gastroenterol.* 2017;52(4):401-6.