

Comparação entre endoscopia digestiva alta, esofagograma e manometria esofagiana no diagnóstico de megaesôfago

Comparison of upper gastrointestinal endoscopy, esophagogram and esophageal manometry in the diagnosis of megaesophagus

Isa Albuquerque Sato¹, Amanda Hiromi Abe¹, Stephanie Yuri Torres Ogata¹, Ruy França de Almeida², Celso de Castro Pochini², Paulo Roberto Corsi³, Danilo Gagliardi⁴

Resumo

Objetivo: Avaliar o diagnóstico e as classificações do megaesôfago utilizando-se da endoscopia digestiva alta (EDA), do esofagograma e da manometria esofagiana. **Método:** Estudo retrospectivo de banco de dados de pacientes com diagnóstico de megaesôfago. **Resultados:** Eram 208 pacientes com média de idade de 54,8 anos, índice de massa corpórea médio de 22,85 e em sua maioria mulheres. A EDA diagnosticou apenas 50% dos casos de megaesôfago. Houve confusão na classificação do megaesôfago avançado e não avançado pelo esofagograma e pela manometria com bastante frequência. **Conclusão:** Nenhum método isoladamente é suficiente para diagnóstico e classificação do megaesôfago.

Descritores: Acalasia esofágica/diagnóstico 2. Esôfago/radiografia, Manometria, Endoscopia

Abstract

Objective: To evaluate the diagnosis and classification of upper gastrointestinal endoscopy (UGE), esophagogram and esophageal manometry. **Methods:** A retrospective study of a database of patients diagnosed with megaesophagus. **Results:** There were 208

patients with average age of 54.8 years, average body mass index of 22.85 and mostly women. The UGE diagnosed only 50% of patients with megaesophagus. There was confusion in the classification of advanced and not advanced megaesophagus by esophagogram and esophageal manometry quite often. **Conclusion:** No method alone is sufficient for diagnosis and classification of megaesophagus.

Key-words: Esophageal achalasia, Esophagus/radiography, Manometry, Endoscopy

Introdução

O Megaesôfago é uma síndrome caracterizada por disfagia crônica, lentamente progressiva e funcional. Decorre de incoordenação motora da musculatura do esôfago, manifesta por ineficácia do peristaltismo e do relaxamento do esfíncter esofagiano inferior à deglutição. É provocada pela redução quantitativa de neurônios inibitórios do plexo mioentérico.⁽¹⁻⁹⁾

No Brasil o megaesôfago é a principal e mais frequente afecção esofágica, principalmente onde é endêmica a moléstia de Chagas, responsável por mais de 90% dos casos. Acomete mais homens que mulheres na proporção 2:1, com início dos sintomas geralmente entre a 3ª e a 5ª décadas de vida.^(7,8,10-12)

A primeira e mais frequente manifestação é a disfagia lentamente progressiva de sólidos para líquidos. A parada de alimentos, no nível do apêndice xifóide, causa às vezes dor intensa por contrações musculares ou queimação por esofagite decorrente de estase. Também provoca regurgitação, perda de peso e broncoaspiração.^(1-4,7,8,10,12-15)

A perda de peso pode levar a desnutrição grave em alguns casos; para determinação do estado nutricional comumente adota-se a classificação elaborada pela organização mundial de saúde (OMS) do índice de massa corpórea (IMC). Calcula-se o IMC dividindo o peso do paciente em quilogramas pelo quadrado de sua altura em metros (kg/m²). Segundo a OMS, em

1. Acadêmica 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 Departamento de Cirurgia da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo

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

4. 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.

Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São Paulo – Departamento de Cirurgia - Grupo de Esôfago

Endereço para correspondência: Isa Albuquerque Sato. Rua Aureliano Coutinho, 88, apto. 92 – Vila Buarque – 01224-020 – São Paulo – SP – Brasil. E-mail: isasato@uol.com.br

adultos, classifica-se o IMC como abaixo do peso se seu valor for menor que 18,5; como sobrepeso quando maior ou igual a 25 e menor do que 30 e obeso quando maior ou igual a 30.^(16,17)

O megaesôfago é uma causa funcional de disfagia e seu diagnóstico diferencial deve ser feito com as estenoses, as neoplasias e a Doença do Refluxo Gastroesofágico, que têm como manifestações respectivamente a disfagia de rápida evolução; a pirose e a regurgitação. A distinção é realizada mediante exames complementares.^(1,2,4,15)

A endoscopia digestiva alta (EDA), o esofagograma ou esôfago-estômago-duodenografia (EED), e a manometria esofagiana são os exames complementares utilizados no diagnóstico do megaesôfago.^(1-4, 6,10,14,15)

A endoscopia digestiva alta pode evidenciar presença de restos alimentares, dificuldade de transpor a transição esofagogástrica e até dilatação da luz esofágica nos casos avançados. Porém sua maior importância está no diagnóstico diferencial, na confirmação das lesões inflamatórias e no encontro de pequenos tumores, não identificados na radiografia, cuja associação é frequente.^(1-4,7,8,15)

O esofagograma tem como achados típicos o suave afilamento do esôfago distal com aparência típica de “bico de pássaro”, a dilatação esofágica acima da junção gastro-esofágica, a ausência de peristaltismo primário e a formação de coluna de contraste acima do esfíncter esofágico inferior.^(1-4,14,15)

Tal exame permite enquadrar o megaesôfago em diversas classificações, dentre elas a de Santos et al, 2011⁽¹³⁾, dividida em quatro graus definidos pelo diâmetro transversal da imagem do esôfago contrastado em incidência ântero-posterior e pelo tempo de estase:

- Grau I: Dilatação até 4 cm de diâmetro transversal. Estase pequena aos 5 minutos.
- Grau II: Dilatação de 4 a 7 cm de diâmetro transversal. Estase aos 30 minutos.
- Grau III: Dilatação de 7 a 10 cm de diâmetro transversal. Estase pronunciada aos 30 minutos.
- Grau IV: Dilatação maior que 10 cm de diâmetro transversal. Imagem sem papa de contraste, dado apenas pelo resíduo alimentar.⁽¹⁰⁾

A manometria esofagiana é o exame padrão ouro no diagnóstico de megaesôfago. Os achados necessários ao diagnóstico são a aperistalse e o relaxamento anormal do esfíncter esofágico inferior. O aperistaltismo do esôfago é caracterizado por contrações sincrônicas de intensidade variável ou até mesmo ausentes ou ondas de contração com múltiplos picos, de acordo com o estado evolutivo da doença. A alta

pressão basal no esfíncter esofágico inferior é também observada.^(1-4,6,10,15)

Pinotti et al* APUD Pochini, 2006⁽¹⁸⁾, classificaram a doença em 03 (três) fases evolutivas utilizando critérios radiológicos e eletromanométricos:

- Megaesôfago incipiente: Esôfago sem dilatação, podendo apresentar pequena estase de material baritado ingerido e sem evidências de alterações motoras no esofagograma. Ondas de contração de amplitude e duração normais e ocasionalmente acalasia no estudo manométrico;
- Megaesôfago não-avançado: Esôfago com diâmetro até 7 cm, sem alongamento e com estase do material baritado ingerido no esofagograma. Complexos de deglutição de amplitude diminuída e duração aumentada e frequentemente acalasia no estudo manométrico;
- Megaesôfago avançado: Esôfago com diâmetro superior a 7 cm, com alongamento e/ou perda do seu eixo longitudinal no esofagograma. Diminuição importante na amplitude dos complexos de deglutição ou mesmo sua ausência no estudo manométrico.

O presente trabalho teve como objetivo descrever os achados de endoscopia digestiva alta, esofagograma e manometria esofagiana em portadores de disfagia secundária ao megaesôfago.

Materiais e Métodos

Estudo retrospectivo com análise de dados obtidos através do banco de dados do serviço de estudo fisiológico do esôfago do Grupo de Esôfago do Departamento de Cirurgia da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

Dados obtidos no período de abril de 2006 a maio de 2012. Foram incluídos pacientes com quadro clínico de disfagia com diagnóstico de megaesôfago confirmado pela manometria esofagiana. Excluídos pacientes que ao realizar estudo manométrico não possuíam resultados de endoscopia ou esofagograma.

A análise dos dados utilizam números absolutos e porcentagem.

Resultados

Foram avaliados 208 pacientes com diagnóstico de megaesôfago por manometria. A média de idade encontrada foi de 54,8 anos, e havia 40,9% de homens e 59,1% de mulheres (Tabela 1). A média do Índice de Massa Corpórea (IMC) foi de 22,85, sendo que 15,9%

* Pinotti et al APUD 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.⁽¹⁸⁾

considerados abaixo do peso com IMC menor que 18,5; 56,6% com IMC entre 18,5 e 24,9; e 27,5% com IMC maior que 25 (Tabela 2).

Distribuição dos 208 pacientes com diagnóstico de megaesôfago por gênero

Gênero	Porcentagem (%)	Número
Homens	40,9	85
Mulheres	59,1	123
Total	100	208

Tabela 2

Distribuição dos 208 pacientes com diagnóstico de megaesôfago por IMC

IMC	Porcentagem (%)	Número
Abaixo de 18,5	15,9	33
Entre 18,5 e 24,9	56,6	117
Maior ou igual a 25	27,5	58
Total	100	208

Os resultados dos exames de EDA e EED foram analisados e comparados, mostrando que a partir da EED foi possível classificar como megaesôfago grau I 44 pacientes, sendo 90,5% com EDA sem dilatação. Como grau II, 73 pacientes, sendo 57,5% com EDA sem dilatação. Como grau III, 59 pacientes, sendo 66,7% com EDA evidenciando megaesôfago. E como grau IV, 32 pacientes, sendo 72% com EDA evidenciando megaesôfago (Tabela 3).

Tabela 3

Comparação entre os resultados dos exames de EED e de EDA

EED	EED (N°)	EDA - sem dilatação (%)	EDA - megaesôfago (%)
Mega I	44	90,5	9,5
Mega II	73	57,5	42,5
Mega III	59	33,3	66,7
Mega IV	32	28	72

Foi observado que das EDAs com megaesôfago, 51,5% foram diagnosticadas pela manometria como

avançado. Já das EDA sem dilatação, 66% foram diagnosticadas com megaesôfago não avançado. (Tabela 4)

Tabela 4

Comparação entre os resultados dos exames de EDA e de manometria em porcentagem

EDA	Manometria - Megaesôfago não avançado (%)	Manometria - Megaesôfago avançado (%)
Megaesôfago	48,5	51,5
Sem dilatação	66	34

Foram comparados também os exames de EED e manometria a fim de correlacionar o grau de megaesôfago pela EED com os resultados da manometria. Observou-se que dos 44 pacientes com megaesôfago grau I classificados pela EED, 82% eram não avançados pela manometria. Dos 73 com megaesôfago grau II, 59% eram não avançados. Dos 59 com megaesôfago grau III, 52,5% eram não avançados. Dos 32 com megaesôfago grau IV, 65,6% eram avançados. (Tabela 5)

Discussão

O megaesôfago é mais comum entre a terceira e a quinta década de vida, e a média de idade encontrada em nosso estudo foi de 54,8 anos (sexta década de vida), constatando a tendência ao diagnóstico tardio da doença ou ao aparecimento tardio da doença na população estudada. Observou-se uma predominância maior do sexo feminino no serviço estudado, contrariando a literatura que mostra uma predominância no masculino.

Como a disfagia é o principal sintoma do megaesôfago, levando à perda de peso, era de se esperar que a porcentagem de pacientes com IMC inferior a 18,5 (abaixo do peso ideal) fosse majoritária, entretanto, encontramos apenas 15,9%. Em contrapartida, a porcentagem de pacientes com IMC adequado ou acima do peso ideal (maior ou igual a 18,5) representou 84,1% dos pacientes analisados.

A endoscopia digestiva alta falhou em identificar dilatação esofágica ou sugerir o diagnóstico de megaesôfago na metade dos casos, reforçando que este método deve ser usado apenas para o diagnóstico

Tabela 5

Comparação entre os resultados de exames de EED e de manometria

EED	EED (N°)	Manometria - não avançado (%)	Manometria - avançado (%)
Mega I	44	82	18
Mega II	73	59	41
Mega III	59	52,5	47,5
Mega IV	32	34,4	65,6

diferencial de disfagia por causa mecânica e lembrar que a ausência de dilatação não exclui megaesôfago.

O esofagograma é um excelente método para diagnóstico do megaesôfago. Ao longo da história, várias classificações foram propostas a partir deste método. A classificação utilizada é a mais aceita, porém contém falhas, pois pacientes com megaesôfago graus II e III, muitas vezes, tanto podem ser avançados ou não avançados na mesma proporção.

A manometria esofagiana é considerada o padrão ouro no diagnóstico de megaesôfago, porém a classificação a partir deste método também apresenta falhas, pois pacientes sem dilatação apresentam-se avançados na manometria em 34% casos e pacientes grau IV podem ser não avançados em até 34,4% casos.

Na condução e classificação de megaesôfago é sugerida a utilização de classificação mista, porém, esta deixa muitas lacunas que são preenchidas caso a caso dificultando a comparação dos resultados entre os grupos.

Conclusão

Para o diagnóstico de megaesôfago se faz necessário a realização de manometria esofagiana. A endoscopia digestiva alta não exclui o megaesôfago nem consegue graduar essa doença em pacientes com disfagia.

As classificações propostas pelo EED e manometria esofagiana apresentam limitações que precisam ser conhecidas e consideradas no momento de escolher qual a melhor opção de tratamento para cada paciente

Referências Bibliográficas

1. Pohl D, Tutuian R. Achalasia: an overview of diagnosis and treatment. *J Gastrointest Liver Dis*. 2007; 16:297-303.
2. Richter JE. Achalasia - an update. *J Neurogastroenterol Motil*. 2010; 16:232-242.
3. Chuah SK, Hsu PI, Wu KL, Wu DC, Tai WC, Changchien CS. 2011 Update on esophageal achalasia. *World J Gastroenterol*. 2012; 18:1573-8.
4. Gockel L, Muller M, Schumacher J. Achalasia – a disease of unknown cause that is often diagnosed too late. *Deutsch Arztebl Int*. 2012; 109:209-14.
5. Teixeira ARL, Nitz N, Guimaro MC, Gomes CA, Santos-Buch CA. Chagas disease. *Postgrad Med J*. 2006; 82:788-98.
6. Alkim C, Dagli U, Akyurek N, Sahin B, Barlas Ulusoy N. Temporal variation in manometric findings in achalasia: a case report. *Turk J Gastroenterol*. 2009; 20:204-8.
7. Oliveira GC, Lopes LR, Andreollo NA, Coelho Neto JS. O megaesôfago tratado cirurgicamente: perfil epidemiológico dos pacientes operados no Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas entre 1989 e 2005. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2008; 41:183-8.
8. Silva CM, Souza FAA, Cruz CAT, Torres AV, Barbosa CO, Magalhães VSF, et al. Cardiomiectomia com funduplicatura videolaparoscópica no tratamento do megaesôfago não avançado. *ABCD: Arq Bras Cir Dig*. 2011; 24:195-9.
9. Crema E, Silva ECRR, Francison PM, Rodrigues Júnior V, Martins Júnior A, Teles CJO, et al. Prevalence of cholelithiasis in patients with chagasic megaesophagus. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2011; 44:324-6.
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. Crema E, Madureira AB, Lima VGF, Castro AMW, Silva AA, Junqueira IS. Estudo da Microflora do Megaesôfago Chagásico. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2002; 35:39-42.
12. Pilon B, Teixeira FV, Terrazas JPI, Moreira EP, Pillon EY. Aspectos técnicos da esofagocardiomiectomia com divulsão para o tratamento cirúrgico do megaesôfago chagásico não avançado. *Rev Assoc Méd Bras*. 1998; 44:179-84.
13. Santos CMS, Cassiani RA, Dantas RO. Avaliação clínica da deglutição na doença de Chagas. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2011; 16:215-20.
14. Figueiredo SS, Carvalho TN, Nóbrega BB, Ribeiro FAS, Teixeira KISS, Ximenes CA. Caracterização radiográfica das manifestações esofagogastrointestinais da Doença de Chagas. *Radiol Bras*. 2002; 35:293-7.
15. Eckardt AJ, Eckardt VF. Current clinical approach to achalasia. *World J Gastroenterol*. 2009; 15:3969-75.
16. Torres ACM. Nutrição e deglutição no paciente com megaesôfago chagásico. Dissertação [Mestrado]. Salvador: Universidade Federal da Bahia; 2011.
17. WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. Geneva: World Health Organization; 2000 .
18. 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.

Trabalho recebido: 12/09/2012

Trabalho aprovado: 11/06/2013