

# ESOFAGITE E HÉRNIA DE HIATO: CORRELAÇÃO ENTRE SEUS VARIADOS GRAUS

## ESOPHAGITIS AND HIATAL HERNIA: CORRELATION BETWEEN ITS VARIOUS GRADES

Matheus Takashi **GARCIA**<sup>1</sup>, Vanessa Fernanda Frederico **MUNOZ**<sup>2\*</sup>

1. Residente do Hospital Regional João de Freitas na Área de Cirurgia Geral; 2. Residente do Hospital Regional João de Freitas na Área de Cirurgia Geral.

\* Rodovia PR 218, Km 1, Arapongas, Paraná, Brasil. CEP 86702-000 [vffm84@yahoo.com.br](mailto:vffm84@yahoo.com.br)

Recebido em 09/11/2012. Aceito para publicação em 18/06/2013

### RESUMO

A esofagite é uma condição encontrada em uma grande população com doença do refluxo gastroesofágico, podendo ser erosiva ou não erosiva. A esofagite erosiva de refluxo é definida endoscopicamente como presença de erosões visíveis na mucosa distal do esôfago. Este estudo tem por finalidade verificar a relação entre os variados graus de esofagite e o tamanho da hérnia hiatal, assim como observar se há uma relação direta ou não do tamanho da hérnia hiatal com o grau de esofagite dos pacientes estudados. Foram utilizados os dados de exames de endoscopias digestivas altas do período de janeiro à julho de 2011 do Serviço de Endoscopia Digestiva do Hospital Regional João de Freitas, sendo incluídos no trabalho os pacientes com achados endoscópicos de esofagites com ou sem hérnia hiatal, totalizando 478 pacientes. Foram excluídos do trabalho os pacientes sem esofagite, aqueles com esofagite eosinofílica, pois configura uma outra entidade patológica e não se enquadra nas esofagites por refluxo e todos os pacientes com qualquer sinais de manipulação cirúrgica de esôfago e estômago. Os dados endoscópicos foram divididos entre os graus de esofagite da Classificação de Los Angeles e relacionados com o tamanho da hérnia hiatal ou com a ausência de tal condição. Observou-se a presença de hérnia de hiato em 46,23% dos pacientes com esofagite. A probabilidade de hérnia de hiato pequena e esofagite foi de 41,63%, a probabilidade de hérnia de hiato média e esofagite foi de 3,56% e a probabilidade de hérnia de hiato grande e esofagite foi de 1,05%. Discussão: na análise estatística utilizando o teste do qui quadrado  $\alpha=5\%$ , observou-se que  $F_o=F_e$ , isto é, não existe diferença significativa entre os graus de esofagite e o tamanho da hérnia de hiato. Existe relação entre hérnia de hiato e esofagite, evidenciada pela relação de 46,23% entre as duas condições. A mais importante foi entre esofagite grau A e hérnia de hiato pequena, com 41,63%. Isso mostra a importância desse tema, o qual deve ser objeto de mais estudos para o progresso dos tratamentos médicos envolvendo essas duas condições.

**PALAVRAS-CHAVE:** Esofagite, hérnia de hiato, correlação.

### ABSTRACT

Esophagitis is a condition found in a large population with gastroesophageal reflux disease and may be erosive or non-erosive. Erosive esophagitis reflux is defined as the presence of endoscopically visible erosions in the mucosa of the distal esophagus. This study aims to investigate the relationship between the various grades of esophagitis and hiatal hernia size, and see if there is a direct relationship or not the size of hiatal hernia with esophagitis grade of the patients studied. We used data from examinations endoscopies from January to July 2011 of Digestive Endoscopy Service Regional Hospital João de Freitas, being included in the study patients with endoscopic findings of esophagitis with or without hiatal hernia, totaling 478 patients. Were excluded from the study patients without esophagitis, those with eosinophilic esophagitis, because it sets up another pathological entity and does not fit in reflux esophagitis and all patients with any signs of surgical manipulation of the esophagus and stomach. The endoscopic data were divided among grades of esophagitis of Los Angeles and classification related to the size of hiatal hernia or the absence of such a condition. We observed the presence of hiatal hernia in 46.23% of patients with esophagitis. The probability of small hiatal hernia and esophagitis was 41.63%, the probability of hiatal hernia and esophagitis average was 3.56% and the probability of large hiatal hernia and esophagitis was 1.05%. Discussion: statistical analysis using the chi-square test  $\alpha = 5\%$ , it was observed that  $F_o = F_e$ , ie, there is no significant difference between the grades of esophagitis and size of hiatal hernia. A relationship exists between hiatal hernia and esophagitis, as evidenced by the ratio of 46.23% between the two conditions. The most important was between grade A esophagitis and hiatal hernia small, with 41.63%. This shows the importance of this issue, which should be the object of further studies for the progress of medical treatments involving these two conditions.

gitis and hiatal hernia size, and see if there is a direct relationship or not the size of hiatal hernia with esophagitis grade of the patients studied. We used data from examinations endoscopies from January to July 2011 of Digestive Endoscopy Service Regional Hospital João de Freitas, being included in the study patients with endoscopic findings of esophagitis with or without hiatal hernia, totaling 478 patients. Were excluded from the study patients without esophagitis, those with eosinophilic esophagitis, because it sets up another pathological entity and does not fit in reflux esophagitis and all patients with any signs of surgical manipulation of the esophagus and stomach. The endoscopic data were divided among grades of esophagitis of Los Angeles and classification related to the size of hiatal hernia or the absence of such a condition. We observed the presence of hiatal hernia in 46.23% of patients with esophagitis. The probability of small hiatal hernia and esophagitis was 41.63%, the probability of hiatal hernia and esophagitis average was 3.56% and the probability of large hiatal hernia and esophagitis was 1.05%. Discussion: statistical analysis using the chi-square test  $\alpha = 5\%$ , it was observed that  $F_o = F_e$ , ie, there is no significant difference between the grades of esophagitis and size of hiatal hernia. A relationship exists between hiatal hernia and esophagitis, as evidenced by the ratio of 46.23% between the two conditions. The most important was between grade A esophagitis and hiatal hernia small, with 41.63%. This shows the importance of this issue, which should be the object of further studies for the progress of medical treatments involving these two conditions.

**KEYWORDS:** esophagitis, hiatus hernia, correlation.

### 1. INTRODUÇÃO

A esofagite é uma condição encontrada em uma grande população com doença do refluxo gastroesofágico, podendo ser erosiva ou não erosiva. A esofagite erosiva de refluxo é definida endoscopicamente como presença de erosões visíveis na mucosa distal do esôfago. Gomes Jr (2011)<sup>1</sup> refere que a esofagite não erosiva ocorre quando não há quebra de mucosa ao exame endoscópico. Pequenas quantidades do conteúdo gástrico refluem, normalmente através da cárdia, depois de refeições e, com frequência, em associação com a distensão abdominal. O material refluído deflagra a peristalse

secundária, que rapidamente, limpa o esôfago.

A esofagite desenvolve-se quando a frequência destes episódios, ou o volume do refluxo aumenta além de um determinado ponto, ou quando o esôfago é incapaz de limpar imediatamente o material refluído. A inflamação agrava-se em relação direta com o intervalo de tempo em que o esôfago fica exposto ao material refluído. A esofagite, que geralmente fica limitada a 7 a 10 cm distais do esôfago, é causada, principalmente, por ácido e pepsina. No entanto o esôfago é sensível aos ácidos biliares, os quais podem desempenhar um papel, principalmente, nos pacientes com operação gástrica prévia<sup>2</sup>.

A principal barreira ao refluxo é o esfíncter esofágico inferior. Existe considerável sobreposição nos valores para as pressões em repouso do esfíncter esofágico inferior, no pacientes com refluxo e nas pessoas normais. Os episódios de refluxo que acontecem nas pessoas normais seguem os relaxamentos transitórios do esfíncter. Três anormalidades do esfíncter permitem o refluxo nos pacientes com esofagite: 1-relaxamentos transitórios do esfíncter na presença de pressão normal em repouso; 2-refluxo espontâneo na presença de pressão em repouso baixa; 3-aumentos transitórios da pressão intra-abdominal que superam uma pressão do esfíncter em repouso baixa. Três quarto dos episódios de refluxo nos pacientes com esofagite seguem um relaxamento esfíncterico transitório.

Muitos pacientes com esofagite experimentam o refluxo à noite, enquanto dormem, um evento incomum nas pessoas normais. O refluxo noturno está relacionado com a frequência aumentada de relaxamento transitório do esfíncter e associado a surtos periódicos de motilidade gástrica aumentada. A possibilidade de desenvolver esofagite é maior durante a noite, porque o material refluído é principalmente composto de ácido e pepsina, a peristalse esofágica está diminuída, e existe menos saliva disponível para neutralizar o ácido. À medida que a inflamação da parede esofágica se agrava, a peristalse é adicionalmente comprometida, provocando a expansão e lesão adicionais pelo ácido esofágico.

As características histopatológicas da esofagite por refluxo ácido incluem hiperplasia epitelial, balloon cells, hiperplasia de células basais, alongamento papilar, dilatação dos espaços intercelulares representando edema epitelial, congestão vascular e infiltração de células inflamatórias que incluem linfócitos, neutrófilos e eosinófilos, a maioria dos quais são inespecíficos<sup>3</sup>.

A endoscopia é o principal meio diagnóstico da esofagite de refluxo e de classificação de sua intensidade. Entretanto, a variação dos achados endoscópicos, muitas vezes subjetivos, é grande, e daí a existência de mais de trinta classificações de esofagite de refluxo, sendo as mais conhecidas as de Savary-Miller (1978), Savary-Miller modificada (1992) e de Los Angeles (1994), apresentadas na Tabela 1. Esta última não contempla as

complicações como estenose ou esôfago de Barret, porquanto é conhecida mais como uma graduação da esofagite. No presente estudo, optamos pela utilização da Classificação de Los Angeles, pois a mesma é a de escolha do Serviço de Endoscopia Digestiva deste hospital.

**Tabela 1. Classificação de Los Angeles da Esofagite por Refluxo**

Grau	Descrição
A	Uma ou mais quebras de mucosa menores do que 5 mm, que não se estendem entre duas pregas longitudinais.
B	Uma ou mais quebras de mucosa maiores do que 5 mm em sua maior extensão, não contínuas entre os ápices de duas pregas esofágicas.
C	Quebras de mucosa contínuas (ou convergentes) entre os ápices de pelo menos duas pregas, envolvendo menos do que 75% do órgão.
D	Quebras de mucosa ocupando mais de 75% da circunferência do órgão.

Fonte: Classificação de Los Angeles.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizados os dados de exames de endoscopias digestivas altas do período de Janeiro à Julho de 2011 do Serviço de Endoscopia Digestiva do Hospital Regional João de Freitas, sendo incluídos no trabalho os pacientes com achados endoscópicos de esofagites com ou sem hérnia hiatal, totalizando 478 pacientes. Foram excluídos do trabalho os pacientes sem esofagite, aqueles com esofagite eosinofílica pois configura uma outra entidade patológica e não se enquadra nas esofagites por refluxo e todos os pacientes com qualquer sinais de manipulação cirúrgica de esôfago e estômago.

Os dados endoscópicos foram divididos entre os graus de esofagite da Classificação de Los Angeles e relacionados com o tamanho da hérnia hiatal ou com a ausência de tal condição.

## 3. RESULTADOS

Muitos pacientes (80%) com refluxo clinicamente significativo apresentam uma hérnia hiatal por deslizamento. Segundo Porto (2001)<sup>4</sup>, as hérnias hiatais podem ser classificadas de três tipos: hérnia por deslizamento (Tipo I), paraesofagiana (Tipo II) e mista (Tipo III).

A hérnia hiatal ressurgiu nos últimos anos como importante fator patogênico na DRGE, estando associada a maior exposição ácida esofagiana e sempre presente nas formas mais graves e complicadas da doença. O mecanismo pelo qual a hérnia hiatal se associa à DRGE mais grave estaria relacionado à maior alteração na função esfíncteriana (aumento dos relaxamentos transitórios do esfíncter inferior do esôfago), à promoção do refluxo

ácido e, principalmente, à redução da depuração esofágica observadas, sobretudo em hérnias volumosas e não redutíveis<sup>5</sup>.

**Tabela 2.** Relação entre hérnia de hiato e esofagite quanto ao tamanho

		ESOFAGITE					
		A	B	C	D	NE	Total
HERNIA DE HIATO	P	109	58	9	1	24	201
	M	1	12	2	0	2	17
	G	2	1	1	0	0	4
	SHH	100	41	3	0	112	256
Total		212	112	15	1	138	478

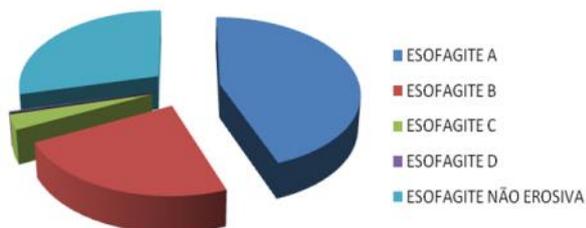
Fonte. Pesquisa realizada com pacientes do Hospital João de Freitas

Não há uma padronização única para a classificação das hérnias hiatais, porém utilizaremos a mesma classificação usada no Serviço de Endoscopia Digestiva deste hospital, que considera hérnia hiatal pequena aquelas com 2 a 3 cm, média aquelas com 3 a 4 cm e grandes ou volumosas aquelas com mais de 4 cm.

**Tabela 3.** Relação Esofagite e Não Erosiva

		ESOFAGITE				NÃO EROSIVA	
		A	B	C	D		Total
Total		212	112	15	1	138	

Fonte: Pesquisa realizada com pacientes do Hospital João de Freitas



**Figura 1.** Representação gráfica dos tipos de esofagite, em termos de percentual de atendimentos do Hospital João de Freitas.

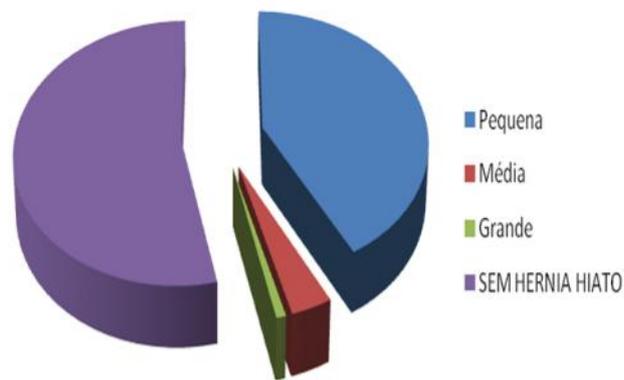
Este estudo tem por finalidade verificar a relação entre os variados graus de esofagite e o tamanho da hérnia hiatal, assim como observar se há uma relação direta ou não do tamanho da hérnia hiatal com o grau de esofagite dos pacientes estudados.

Percebe-se pelo estudo realizado e as análises estatísticas que existe uma grande porcentagem de relação entre a esofagite e a hérnia de hiato pequena e também uma relação entre a esofagite e a hérnia de hiato média isto pode-se observar nos gráficos e nas tabelas apresentadas anteriormente, também uma relação entre a esofagite e a hérnia erosiva, isto também pode ser comparado

com a teoria existente. Existe uma relação entre a hérnia de hiato e a esofagite evidenciada pela relação de 46,23%.

**Tabela 4.** Relação entre sem hérnia de hiato e o tamanho

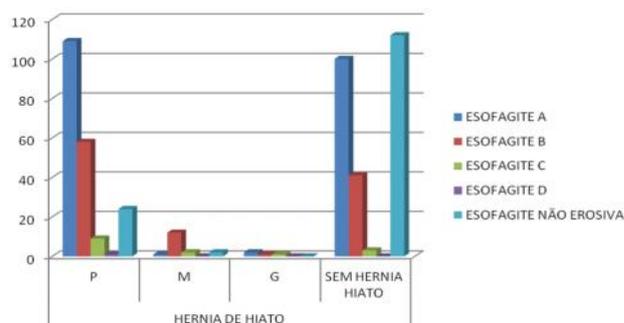
Pequena	Média	Grande	SEM HERNIA HIATO
201	17	4	256



**Figura 2.** Representação gráfica da relação entre sem hérnia de hiato e o tamanho, em termos de percentual de ocorrência nos atendimentos do Hospital João de Freitas.

**Tabela 5.** Relação entre hérnia de hiato e esofagite não-erosiva

		ESOFAGITE				NÃO EROSIVA	Total
		A	B	C	D		
HERNIA DE HIATO	P	109	58	9	1	24	201
	M	1	12	2	0	2	17
	G	2	1	1	0	0	4
	SEM HERNIA HIATO	100	41	3	0	112	256
Total		212	112	15	1	138	478



**Figura 3.** Representação gráfica da relação entre hérnia de hiato e esofagite, em termos de percentual de ocorrência nos atendimentos do Hospital João de Freitas.

## 4. CONCLUSÃO

Pela realização deste trabalho concluímos que observou-se a presença de hérnia de hiato em 46,23% dos pacientes com esofagite. Na análise estatística utilizando o teste do qui quadrado  $\alpha=5\%$ , observou-se que  $F_o=Fe$ , isto é, não existe diferença significativa entre os graus de esofagite e o tamanho da hérnia de hiato. Pode-se constatar que existe relação entre hérnia de hiato e esofagite, evidenciada pela relação de 46,23% entre as duas condições.

## REFERÊNCIAS

- [1] Gomes JR., Claudio Antonio Rufino et al . A study on the diagnosis of minimal endoscopic lesions in nonerosive reflux esophagitis using computed virtual chromoendoscopy (FICE). *Arq Gastroenterol São Paulo*. 2011; 48(3) Acesso em: 20 out. 2011.
- [2] Ishioka S, Filho FM, Sakai P. *Tratado de Endoscopia Digestiva Diagnóstica e Terapêutica: Esôfago*. 2 ed., vol 1. São Paulo: Atheneu, 2005.
- [3] Ensari A. Eosinophilic oesophagitis versus reflux oesophagitis. *Acta Gastroenterol Belg Ankara*. 2011; 74(2). Disponível em <<http://journalreview.org/v2/articles/view/21861318.html>>. Acesso em: 19 out. 2011.
- [4] Porto CC. *Semiologia Médica*. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
- [5] Abrahao JR., Luiz João *et al*. Relação entre o tamanho de hérnia hiatal e tempo de exposição ácida esofágica nas doenças do refluxo erosiva e não-erosiva. *Arq Gastroenterol São Paulo*. 2006; 43(1). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-28032006000100010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-28032006000100010&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 19/10/2011.

