



ARTIGO ORIGINAL

Análise das manifestações clínicas da esofagite eosinofílica com a atopia

*Analysis of clinical manifestations of eosinophilic esophagitis and atopy*Luciano Nascimento Saporiti¹, Renato Rodrigues Pereira², Ludmila Berger de Figueiredo³

Resumo

A Esofagite Eosinofílica é um distúrbio clínico patológico primário do esôfago com sinais e sintomas relacionados à esofagite, confirmado por biópsia da mucosa com infiltrado eosinofílico e ausência da doença do refluxo gastroesofágico. O objetivo deste estudo foi analisar as manifestações clínicas da esofagite eosinofílica, associadas com atopia nos pacientes atendidos em Centro de Gastroenterologia de Florianópolis. Foi realizado estudo tipo caso-controle, analisados 72 pacientes com diagnóstico de esofagite eosinofílica (grupo Caso) e 72 pacientes obtidos por sorteio aleatório (grupo Controle). Os dados foram coletados nos prontuários e analisados e descritos sob a forma de medidas de tendência central para variáveis quantitativas, e proporção para as variáveis qualitativas. O teste do qui-quadrado (χ^2) ou prova exata de Fisher foram utilizados para testar a homogeneidade de proporções da amostra. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Sul de Santa Catarina. O sexo masculino foi 6,5 vezes mais acometido e a idade variou de 13 a 84 anos (média de 32 anos e mediana de 38). A atopia foi estatisticamente significativa e mais frequente (16 vezes) quando associada à esofagite eosinofílica, sendo a asma a manifestação mais frequente seguida pela rinite. No quadro clínico, os sintomas mais encontrados foram a disfagia (81,9%), regurgitação (16,7%) e pirose (16,7%). Como conclusão este estudo demonstrou que o sexo masculino foi o mais frequente associado à atopia em 48,6% dos Casos e a disfagia foi o sintoma mais achado, ambos com significância estatística.

Descritores: Alergia e Imunologia. Esofagite eosinofílica. Transtorno de deglutição.

Abstract

Eosinophilic esophagitis is a clinical disorder of the esophagus with primary pathological signs and symptoms of esophagitis, confirmed by biopsy of the mucosa to have an eosinophilic infiltrate in absence of gastroesophageal reflux disease. The aim of this study was to analyze the clinical manifestations of eosinophilic esophagitis, associated with atopy in patients treated at the Gastroenterology Center of Florianópolis. We conducted a case-control study, analyzed 72 patients diagnosed with eosinophilic esophagitis (Case group) and 72 patients obtained by random selection (Control group). Data was collected from medical records and analyzed then described in the format of measures of central tendency for quantitative variables and proportions for qualitative variables. The chi-square (χ^2) or Fisher's exact test was used to test the homogeneity of the sample proportions. The Ethics Committee of the University of the South of Santa Catarina under Opinion No 10.818.4.01.III approved the project. Men were 6.5 times more affected and ages ranged from 13 to 84 years (mean age 32 years and median 38). Atopy was statistically significant and more frequent (16 times) when associated with eosinophilic esophagitis, asthma being the most common manifestation followed by rhinitis. In the clinical condition, the symptoms found were dysphagia (81.9%), regurgitation (16.7%) and heartburn (16.7%). In conclusion this study showed that the male was the most frequently associated with atopy in 48.6% of cases and dysphagia was the most common symptom found, both with statistical significance.

Keywords: Allergy and Immunology. Eosinophilic esophagitis. Swallowing disorder.

1. Especialista em Endoscopia Digestiva - Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva (SOBED); Especialista em Gastroenterologia - Federação Brasileira de Gastroenterologia (FGB); Professor da Área de Gastroenterologia - UNISUL.
2. Acadêmico do sexto ano do curso de graduação de Medicina da Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL.
3. Médica formada no curso de graduação de Medicina da Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL.

Introdução

A forma mais comum de esofagite é a esofagite péptica, conseqüente à doença do refluxo gastroesofágico (DRGE). Entretanto, recentemente, uma nova forma tem sido descrita como causadora de esofagite diferente das formas clássicas, a esofagite eosinofílica⁽¹⁾.

A esofagite eosinofílica é definida como um distúrbio clínico patológico primário do esôfago caracterizado por sinais e sintomas do trato gastrointestinal superior em associação com biópsias de mucosa esofágica mostrando mais de 15 eosinófilos intra epiteliais por campo de grande aumento^(2,3).

Muitas linhas de evidência defendem o papel da alergia na patogênese da esofagite eosinofílica. A evidência mais óbvia para esse envolvimento é o papel central do eosinófilo que é constantemente considerado como sinônimo de doença alérgica. A maioria dos pacientes com esofagite eosinofílica tem comorbidades alérgicas como eczema, rinite alérgica, ou asma acompanhada com sensibilização IgE mediada para alimentos ou alérgenos inalatórios^(4,5).

Na população adulta, a esofagite eosinofílica se manifesta de acordo com sua evolução, com sintomas silenciosos e intermitentes até intensos e persistentes⁽⁶⁾. A maioria dos adultos com esofagite eosinofílica apresenta uma forma clássica de manifestação da doença relacionada principalmente à impactação alimentar ou a disfagia intermitente^(2,4).

Um grande número de anormalidades na mucosa esofágica é evidenciado na EDA em pacientes portadores de esofagite eosinofílica. Os achados clássicos endoscópicos incluem múltiplos anéis esofágicos, sulcos longitudinais, placas esbranquiçadas e estenoses. A presença de um ou mais destes achados sugere fortemente a esofagite eosinofílica, apesar de não ser patognomônico da doença⁽⁷⁾.

Histologicamente a esofagite eosinofílica é definida como a presença de mais de 15 eosinófilos por campo de grande aumento, tanto na biópsia de esôfago proximal quanto no distal. Estudos demonstram que é importante obter diversas amostras (cinco) quando realizada a endoscopia para garantir um diagnóstico preciso^(4,8-10).

Uma vez feito o diagnóstico de esofagite eosinofílica, os testes alérgicos podem ser utilizados para identificar possíveis alérgenos que desencadeiem a patologia. O pricktest e a medição dos níveis de IgE sérica alérgeno-específico são úteis para identificar tais agentes mas não irá detectar aqueles que causem sintomas pelo mecanismo não IgE mediado⁽¹¹⁾.

A esofagite eosinofílica é uma doença pouco identificada apesar de estar cada vez mais presente na prática clínica diária. Ela é confundida frequentemente com a DRGE, principalmente porque seus sintomas são semelhantes. Contudo, ela vem sendo identificada com maior frequência devido o uso da Endoscopia Digestiva Alta (EDA) associado à biópsia⁽⁷⁾. Dessa forma é dada a importância deste estudo que tem como objetivo analisar as manifestações clínicas da esofagite eosinofílica e sua associação com atopia, para assim aumentar o índice de suspeição desta doença.

Métodos

O delineamento desse estudo é do tipo caso-controle, os dados foram coletados em prontuários dos pacientes atendidos no Instituto de Medicina do Sistema Digestivo Ilha de Santa Catarina, Centro de Gastroenterologia de Florianópolis, no período de maio de 2004 a julho de 2011.

Os indivíduos portadores de esofagite eosinofílica foram selecionados através do preenchimento de requisitos necessários para o diagnóstico da doença, para isso foram realizadas 10.194 EDA com biópsia porém com apenas 72 diagnósticos (biópsia demonstrou mais de 15 eosinófilos por campo de grande aumento), formando o grupo Caso. Os indivíduos não portadores de esofagite eosinofílica foram selecionados através de sorteio aleatório, em um total de 19.661 pacientes, formando o grupo Controle, totalizando 72 prontuários. Foram excluídos os prontuários de pacientes que estavam incompletos quanto aos itens do instrumento de coleta de dados.

A amostra foi calculada para estudo caso-controle com nível de significância de 95%, poder de 80%, razão de casos e controles de 1:1, proporção de expostos nos controles de 10,8% e nos casos de 32% e ODDS a ser detectado de 3,89 totalizando, adicionado 5% para perdas, totalizando 72 casos e 72 controles. O software utilizado foi o Open Epi, versão 2 (www.openepi.com). A exposição utilizada para o cálculo foi a Asma.

Após o projeto ter sido aprovado pelo diretor-técnico do Centro de Gastroenterologia e pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade do Sul de Santa Catarina, os prontuários dos pacientes foram analisados a partir do instrumento de coleta de dados, contendo as seguintes informações:

I Prontuário – número do prontuário.

II Dados demográficos – idade (em anos); sexo; procedência classificadas em mesorregiões: Grande Florianópolis, Norte Catarinense, Oeste Catarinense, Serrana, Sul Catarinense e Vale do Itajaí.

III Avaliação Clínica – Presença ou ausência de atopia, se presente qual o tipo de atopia; presença ou não de impactação alimentar, disfagia, pirose, regurgitação, dor torácica, eosinofilia sérica e biópsia positiva para esofagite eosinofílica.

A variável dependente deste estudo foi presença de biópsia positiva para esofagite eosinofílica, o que representou o grupo dos Casos, e quando negativa os representantes pertenceram ao grupo Controle. As variáveis independentes foram idade, sexo, procedência, presença de atopia, impactação alimentar, disfagia, pirose, regurgitação, dor torácica e eosinofilia sérica.

Os resultados foram digitados no programa Excel e exportados para o programa SPSS 16.0 onde foram analisados e descritos sob a forma de medidas de tendência central para variáveis quantitativas, e proporção para as variáveis qualitativas. O teste do qui-quadrado (χ^2) ou prova exata de Fisher foram utilizados para testar a homogeneidade de proporções. O nível de significância estabelecido foi de $p < 0,05$. Foi utilizado a Razão de Chances e os respectivos intervalos de confiança 95% para testar as diferenças entre Casos e Controles.

Resultados

Em nosso estudo, obtivemos 72 Casos de esofagite eosinofílica de total de 10.194 EDAs realizadas no período, que totalizam um percentual de 0,706%.

Em relação aos dados demográficos, no grupo Casos a idade variou de 13 a 84 anos com média de 32 (DP=13,1) e a mediana de 38 e entre estes 7 (4,9%) pacientes eram menores de 18 anos. No grupo Controle a idade média foi de 50,5 (DP=16,5) e a mediana de 51,7 anos, sem pacientes menores de 18 anos. Demais dados demográficos podem ser visualizados na Tabela 1.

A Tabela 2 demonstra a presença de atopias nos grupos. Quando analisadas as atopias como fator de risco associado, foram estatisticamente significantes em 35 pacientes (48,6%) com $p < 0,01$, sendo a asma a maior frequência encontrada em 24 pacientes do grupo Caso, correspondendo a 51% das atopias. A metade destes relatou também rinite. Entretanto no grupo Controle, foi encontrado somente 3 pacientes com asma, representando 75% das atopias neste grupo, e 1 com rinite.

A alergia alimentar estava presente em 14,8% dos atópicos do grupo Caso (7 pacientes) e não estava presente no grupo Controle. No grupo Caso, 4 pacientes disseram ser atópicos porém não souberam informar a sua atopia.

Na Tabela 3, são apresentados os resultados das variáveis pertencentes ao quadro clínico da doença (dis-

fagia, pirose e regurgitação). A dor torácica não estava presente no grupo Caso e manifestou-se em 2,8% dos pacientes do grupo Controle. Sobre a eosinofilia sérica, o grupo Caso apresentou uma frequência de 68,1%, enquanto que não foi encontrada no grupo Controle.

Discussão

A esofagite eosinofílica foi primeiramente descrita por Landres et al. em 1978 e vem se tornando uma causa cada vez mais frequente de sintomas esofágicos na população adulta, principalmente de disfagia⁽⁷⁾. A história natural da doença ainda é desconhecida⁽²⁾. Diversos nomes e siglas vêm sendo dados para esta nova doença como esofagite eosinofílica primária, esofagite eosinofílica alérgica, esofagite eosinofílica idiopática⁽⁴⁾.

Inicialmente, observamos que na literatura médica pesquisada a prevalência da doença é estimada de 1 a 4 casos por 10.000 indivíduos em algumas séries e que aproximadamente 6,5% dos pacientes que são submetidos à EDA por qualquer motivo tem este diagnóstico estabelecido^(3,4). Em nosso estudo, obtivemos 72 casos de esofagite eosinofílica de total de 10.194 EDAs realizadas, que totalizam um percentual de 0,706% representando um número menor do que a literatura apresentada.

Assim, quando analisados os aspectos demográficos da esofagite eosinofílica, observa-se nos dados disponíveis na literatura médica^(2,3,5-8,12,13) uma maior prevalência da doença em indivíduos do sexo masculino, como por exemplo, 52% de casos na população adulta e 65% na população pediátrica, conforme citado por Prasad et al⁽¹⁴⁾, até 75% na população adulta e 73% na população pediátrica citado por Arora e Yamazaki⁽¹⁵⁾. No presente estudo, observamos predominância do sexo masculino nos portadores de esofagite eosinofílica, 61 (84,7%), dado este que vai ao encontro da literatura pesquisada, ou seja, analisando-se apenas aspectos demográficos, pode-se observar que a chance de os indivíduos do sexo masculino apresentarem esofagite eosinofílica é 6,5 vezes maior em comparação ao sexo feminino.

Da mesma forma, Cohen e colaboradores⁽⁵⁾ relatam que a maior incidência da doença tem sido observada em adultos jovens, ainda com uma porcentagem crescente de diagnósticos novos em crianças^(2,4,7,13-16). Quando comparados os dados acima com os resultados da nossa pesquisa, observamos que a idade média foi de 32 anos (DP=13,1), e a mediana de 38 anos de idade, portanto adultos jovens e entre estes, 7 (4,9%) pacientes eram menores de 18 anos. Dessa forma os dados demográficos aqui apresentados mostram resultados semelhantes à literatura médica pesquisada, que permite descrever em nosso meio o mesmo padrão obser-

vado em outros centros de referência, sem, entretanto caracterizar um dado epidemiológico.

Quando comparados os dados coletados às regiões de estudo, observou-se que indivíduos da mesorregião da Grande Florianópolis tem 56,8 vezes mais chance de ter esofagite eosinofílica quando comparados aos indivíduos de outras regiões. Embora este dado tenha significância, não pode ser considerado, uma vez que no Centro de Referência de Gastroenterologia, a maioria dos pacientes é proveniente da mesorregião de Florianópolis, o que não permite a caracterização desta região como de maior incidência e prevalência dessa condição. Essa afirmativa somente poderia ser verdadeira se fosse realizado um estudo multicêntrico em todas as regiões do Estado de Santa Catarina.

O fato da esofagite eosinofílica ocorrer de forma sazonal na primavera e verão e de ser mais frequente em indivíduos atópicos sugere etiologia alérgica. Existe uma alta prevalência de atopia tanto nos pacientes portadores de esofagite eosinofílica quanto em seus familiares⁽¹³⁾. A incidência de história pregressa de asma, dermatite atópica, rinite alérgica ou outra manifestação alérgica extra-esofágica varia de 29% a 90% dos pacientes. Dentre estas doenças, a asma é a mais frequentemente associada com a esofagite eosinofílica, correspondendo aproximadamente a dois terços das atopias. Uma história familiar de uma dessas alergias também está presente em aproximadamente 20% dos familiares dos pacientes portadores de esofagite eosinofílica⁽⁶⁾. Esta condição tem sido bem evidenciada nos trabalhos de Atkins et al.⁽⁴⁾ e de Furuta et al.⁽²⁾ que mostram a atopia relacionada com a resposta imune a alérgenos. A principal evidência para isso é o papel central dos eosinófilos neste processo, pois estas células são geralmente consideradas sinônimo de doença alérgica, uma vez que é observado o seu acúmulo em secreções de pacientes asmáticos, em secreções nasais de pacientes com rinite alérgica e ainda na pele durante episódios agudos de alergia ou urticária^(3,6-8,11-13,15,16). Veerapan et al.⁽⁷⁾ e Almansa et al.⁽⁸⁾, descreveram a asma, alergia alimentar, dermatite e rinite como as principais formas de afecções atópicas associadas com esofagite eosinofílica. A asma também foi a principal afecção atópica nos estudos de Almansa et al. (14,6%), e de Vault et al. (32%), entre outros^(2,4,7,8,13,14). Quando analisamos a história pregressa de nossos pacientes, obtivemos 35 casos (48,6%) de atopia e também, corroborando com a literatura, a asma em nosso meio teve maior frequência que as demais atopias, sendo encontrada em 24 pacientes com esofagite eosinofílica, correspondendo a 51% das atopias; acrescenta-se a isso que a metade destes pacientes relataram também história de rinite,

reforçando a condição imunopatológica de reação tipo alérgica, resultado similar àquele observado na literatura médica pesquisada. Cabe também destacar que no grupo Controle foram encontrados apenas 3 pacientes com asma, representando 4,16% das atopias neste grupo, dado este que tem relevância mesmo quando analisada uma população isolada. Também em nosso estudo, observamos que a alergia alimentar estava presente em 14,8% dos pacientes com esofagite eosinofílica e não estava presente no grupo Controle, o que novamente concorda com a literatura citada como comorbidade alérgica associada.

Com relação ao quadro clínico, na literatura médica, diversos autores tem descrito uma ampla variedade de sintomas da esofagite eosinofílica, sendo os mais comuns a disfagia, pirose, vômitos e regurgitação⁽²⁻¹⁷⁾. Segundo Veerapan e colaboradores⁽⁷⁾, quando foram analisados pacientes portadores de disfagia, a prevalência de esofagite eosinofílica foi significativamente maior; naquele estudo, dos 153 pacientes com disfagia, 16 (10%) apresentavam esofagite eosinofílica, enquanto que dos 232 pacientes analisados sem disfagia, apenas 9 (3,9%) apresentavam esofagite eosinofílica, dado estatisticamente significativo naquele trabalho⁽⁷⁾. Quando analisamos as nossas variáveis referentes ao quadro clínico da doença, observamos também que a disfagia foi a mais frequente, presente em 81,9% dos casos. Este dado é semelhante ao observado na literatura médica consultada e novamente é relevante também quando analisada em relação ao grupo Controle, uma vez que neste último, a disfagia foi encontrada em apenas 9,7% dos Casos, ou seja, a sua presença é no nosso estudo aproximadamente 42 vezes maior nos pacientes com esofagite eosinofílica.

Quanto à regurgitação, os dados apresentados na literatura são variáveis em relação à sua frequência em pacientes portadores de esofagite eosinofílica. Entretanto, Veerapan e colaboradores ao analisar 25 pacientes portadores de esofagite eosinofílica observaram que 10 apresentavam regurgitação, enquanto que de 360 pacientes que não apresentavam esofagite eosinofílica, 149 tinham sintomas de regurgitação; ou seja, em ambos os grupos a média de frequência deste sintoma foi em torno de 40%⁽⁷⁾. Ainda, Almansa e colaboradores⁽⁸⁾ apresentam uma frequência de regurgitação em 22% dos pacientes com esofagite eosinofílica. Em nossa pesquisa, o número de casos de regurgitação tanto em pacientes com esofagite eosinofílica quanto nos pacientes do grupo controle foi de 15%, inferior ao observado na literatura, provavelmente relacionado à características diferentes das amostras analisadas, que não foram homogêneas^(4-6,7,8,13,14).

Quando analisada a pirose, foi visto que diferentemente do observado na literatura pesquisada em que a manifestação varia de 34% a 64% nos pacientes com esofagite eosinofílica^(4-8,13,14) encontramos apenas a descrição deste sintoma em 16,7% dos nossos pacientes com esofagite eosinofílica. Paradoxalmente, a manifestação de pirose no grupo controle foi de 29,2%, ou seja, duas vezes maior. Acreditamos que o fato desta pesquisa ter sido realizada em um centro de referência em Gastroenterologia, onde a queixa clínica de pirose é muito frequente por diversas outras etiologias, pode também ter contribuído para um resultado diferente daquele observado na literatura.

Quando analisada a presença de impactação alimentar, na literatura pesquisada esta manifestação é descrita como um sintoma frequente no quadro clínico da esofagite eosinofílica⁽⁴⁾. Entretanto, observa-se uma grande variação na incidência da impactação alimentar de 10 a 50%^(2,7,13,16,17) relacionados provavelmente aos diferentes estágios evolutivos da doença em cada grupo de estudo. Observamos no presente estudo esta condição em 51,4% dos pacientes diagnosticados com esofagite eosinofílica e em nenhum paciente do grupo Controle, ou seja também um sintoma frequente, pois atinge mais da metade dos pacientes.

Quanto aos exames laboratoriais, é descrito que a combinação de eosinofilia periférica com níveis séricos elevados de eotóxina-3 (CCL26) e neurotoxina eosinofílica derivada, correlacionados com aumento da densidade de eosinófilos no esfôago pode servir como um painel de biomarcadores para a monitorização da esofagite eosinofílica⁽⁴⁾. Estudos também indicam que deve se prestar atenção para potenciais biomarcadores como os mastócitos e seus fatores de ativação e produtos, EDN e IL-5^(4,18). Arora e Yamazaki descrevem claramente a sua presença em pacientes portadores de esofagite eosinofílica, com uma frequência de aproximadamente 60% dos pacientes pediátricos e 5 a 50% dos adultos⁽¹⁵⁾. Ela é descrita como um marcador da doença que altera de acordo com a idade do paciente e com a presença de inflamação esofágica na mucosa do esfôago⁽¹⁸⁾. Assim como era esperado na nossa pesquisa, observamos que a eosinofilia sérica apresentou uma frequência de 68,1% nos pacientes com esofagite eosinofílica, enquanto não esteve presente no grupo Controle, novamente validando os dados do presente estudo, não só em relação à literatura pertinente, mas também na sua comparação com o grupo Controle.

A análise global dos dados de nossa pesquisa permite afirmar que o perfil da esofagite eosinofílica em nosso meio é bastante similar àquele relatado na literatura. Entretanto, acreditamos que a real incidência

desta doença é subestimada em nosso meio e novos estudos randomizados e multicêntricos devem ser realizados para permitir um melhor conhecimento dos seus aspectos epidemiológicos e fisiopatológicos.

Este estudo concluiu que a esofagite eosinofílica é mais frequente em pacientes do sexo masculino, cerca de 6,5 vezes, e em adultos jovens, com idade média de 32 anos. Foi identificada a história prévia de atopias associadas em 48,6% dos pacientes, sendo as formas mais comuns dessa afecção a asma em 51% e a rinite em 25%. Em relação ao quadro clínico, o sintoma mais frequentemente observado com significância estatística foi a disfagia em 81,9% dos pacientes do grupo Caso.

Referências

1. Júlio César Uili Coelho. Aparelho digestivo: clínica e cirurgia. 3 ed. São Paulo: Athneú; 2006.
2. Furuta GT, Liacouras CA, Collins MH, et al. Eosinophilic esophagitis in children and adults: a systematic review and consensus recommendations for diagnosis and treatment. *Gastroenterology* 2007; 133:1342-63.
3. Gupte AR, Draganov PV. Eosinophilic esophagitis. *World Journal of Gastroenterology* 2009;15(1):17-24.
4. Atkins D, Kramer R, Capocelli K, Lovell M, Furuta GT. Eosinophilic esophagitis: the newest esophageal inflammatory disease. *Nat Rev GastroenterolHepatol* 2009; 6:267-78.
5. Cohen MS, Kaufman AB, Palazzo JP, Nevin D, Dimarino AJ, Cohen S. An audit of endoscopic complications in adult eosinophilic esophagitis. *Clinical gastroenterology and hepatology : the official clinical practice journal of the American Gastroenterological Association* 2007;5(10):1149-53.
6. Katzka DA. Demographic data and symptoms of eosinophilic esophagitis in adults. *Gastrointestinal endoscopy clinics of North America* 2008;18(1):25-32.
7. Veerappan GR, Perry JL, Duncan TJ, et al. Prevalence of eosinophilic esophagitis in an adult population undergoing upper endoscopy: a prospective study. *Clinical gastroenterology and hepatology* 2009; 7:420-26.
8. Almansa C, Krishna M, Buchner AM, et al. Seasonal distribution in newly diagnosed cases of eosinophilic esophagitis in adults. *The American journal of gastroenterology* 2009;104(4):828-33.
9. Dellon ES, Aderoju A, Woosley JT, et al. Variability in diagnostic criteria for eosinophilic esophagitis: a systematic review. *Am J Gastroenterol* 2007; 102:1-14.

10. Steiner SJ, Gupta SK, Croffie JM, Fitzgerald JF. Correlation between number of eosinophils and reflux index on same day esophageal biopsy and 24h esophageal pH monitoring. *Am J Gastroenterol* 2004;99:801-5.
11. Assaad A. Eosinophilic esophagitis: association with allergic disorders. *Gastrointestinal endoscopy clinics of North America* 2008;18(1):119-32.
12. Katzka DA. Eosinophilic esophagitis: from rookie of the year to household name. *Clinical gastroenterology and hepatology* 2009; 7(4):370-1.
13. Collins MH, Blanchard C, Abonia JP, Kirby C, Akers R, Wang N, et al. Clinical, pathologic, and molecular characterization of familial eosinophilic esophagitis compared with sporadic cases. *Clinical gastroenterology and hepatology* 2008;6(6):621-9.
14. Prasad GA, Alexander JA, Schleck CD, et al. Epidemiology of eosinophilic esophagitis over three decades in Olmsted County, Minnesota. *Clinical gastroenterology and hepatology* 2009;7(10):1055-61.
15. Arora AS, Yamazaki K. Eosinophilic esophagitis: asthma of the esophagus? *Clinical gastroenterology and hepatology : the official clinical practice journal of the American Gastroenterological Association* 2004;2(7):523-30.
16. Chehade M, Sampson HA. Epidemiology and etiology of eosinophilic esophagitis. *Gastrointestinal endoscopy clinics of North America* 2008;18(1):33-44.
17. Rothenberg ME. Biology and treatment of eosinophilic esophagitis. *Gastroenterology* 2009;137(4):1238-49.
18. Gupta SK. Noninvasive markers of eosinophilic esophagitis. *Gastrointestinal endoscopy clinics of North America* 2008;18(1):157-67.

Tabela 2: Prevalência de atopias nos grupos.

	Casos n (%)	Controles n (%)	Total n (%)	Valor de p	OR (IC95%)
Atopia					
Presente	35 (48,6)	4 (5,6)	39 (27,1)	<0,01	16,08 (5,30-48,75)
Ausente	37 (51,4)	68 (94,4)	105 (72,9)		1,00

*p, valor de prova; OR, oddsratio.

Tabela 3: Descrição das variáveis do quadro clínico

	Casos n (%)	Controles n (%)	Total n (%)	Valor de p	OR (IC95%)
Disfagia					
Presente	59 (81,9)	7 (9,7)	66 (45,8)	<0,01	42,14 (15,75-112,75)
Ausente	13 (18,1)	65 (90,3)	78 (54,2)		1,00
Pirose					
Presente	12 (16,7)	21 (29,2)	33(22,9)	0,074	1,00
Ausente	60 (83,3)	51 (70,8)	111 (77,1)		2,06 (0,92-4,59)
Regurgitação					
Presente	12 (16,7)	11 (15,3)	23(16,0)	0,820	1,10 (0,45-2,70)
Ausente	60 (83,3)	61 (84,7)	121 (84,0)		1,00

*p, valor de prova; OR, oddsratio.

Apendice

Tabela 1: Aspectos demográficos .

	Casos n (%)	Controles n (%)	Total n (%)	Valor de p	OR (IC95%)
Sexo					
Masculino	61 (84,7)	33 (45,8)	94 (65,3)	<0,01	6,55 (2,97-14,47)
Feminino	11 (15,3)	39 (54,2)	50 (34,7)		1,00
Procedência					
Grande Florianópolis	71 (98,6)	40 (55,6)	111 (77,1)	<0,01	56,8 (7,48-431,50)
Outras localidades	1 (1,4)	32 (44,4)	33 (22,9)		1,00

*p, valor de prova; OR, oddsratio.

Endereço para correspondência

Desembargador Pedro Silva, n 1972, apto 502, Torre 2
Coqueiros - Florianópolis- Santa Catarina.
CEP: 88080-000