

Síndrome de Eagle – prevalência do alongamento do processo estiloide e calcificação do ligamento estilo-hioideo

Eagle Syndrome - prevalence of elongation of the stylohyoid process and calcification of the stylohyoid ligament

Ana Carolina Mascarenhas Oliveira*
Elaine Maria Sgavioli Massucato**

Resumo

Alterações morfológicas da cadeia estiloidea são eventos comuns, sendo o alongamento do processo estiloide e a calcificação do ligamento estilo-hioideo as ocorrências mais frequentes. Essas alterações podem estar relacionadas a quadros sintomatológicos na região de cabeça e pescoço, incluindo a cavidade bucal, sendo a síndrome de Eagle (SE) o diagnóstico mais conhecido. O objetivo deste estudo foi avaliar a ocorrência da SE em pacientes do Serviço de Medicina Bucal da Faculdade de Odontologia de Araraquara - Unesp no período de 1989 a 2008, além de abordar seu método de diagnóstico e tratamento. Para tanto, foram analisados os prontuários clínicos do arquivo do serviço, considerando variáveis como diagnóstico inicial de SE, dor atípica em região de cabeça e pescoço e diagnóstico final de SE. Foram levantadas 123 fichas clínicas, das quais 15 apresentavam diagnóstico de síndrome de Eagle. Com relação ao gênero, a prevalência foi no feminino, perfazendo 93,3% dos casos, e observou-se que esta alteração é mais comum em pacientes acima dos 52 anos de idade. Entre os pacientes com SE as queixas principais mais relatadas foram de dor e/ou ardência (66,6%) e xerostomia (13,3%). Concluiu-se que a SE não é uma condição rara, acometendo com maior frequência mulheres na meia-idade. Faz-se necessária uma apurada análise dos sinais e sintomas e dos achados radiográficos nos pacientes com sintomatologia dolorosa atípica e idiopática na região de cabeça e pescoço para que se possa estabelecer o diagnóstico diferencial, visto que outras enfermidades podem apresentar achados semelhantes aos da SE.

Palavras-chave: Alterações bucais. Estomatologia. Ligamento estilo-hioideo.

Introdução

A cadeia estiloidea é um complexo anatômico derivado embriologicamente do segundo arco branquial, composta pelo processo estiloide do temporal, ligamento estilo-hioideo e corno menor do osso hioide. Alterações morfológicas e estruturais deste complexo são eventos comuns, sendo o alongamento do processo estiloide do temporal e a calcificação do ligamento estilo-hioideo as ocorrências mais frequentes. Estas duas alterações estão relacionadas a quadros sintomatológicos, decorrentes de dores relacionadas aos nervos cranianos e sensoriais na região de orofaringe, pescoço e ouvido, dentre as quais a entidade mais reconhecida é a Síndrome de Eagle (SE)^{1,2}.

A síndrome estiloide, síndrome da artéria carótida ou síndrome do processo estiloide alongado e ossificado, foi descrita pela primeira vez por W.W. Eagle, em 1937, que reportou vários casos de processos estiloideos alongados associados a sintomas e sinais cérvico-faríngeos³. Esta síndrome resulta da compressão de nervos cranianos do pescoço pelo alongamento do processo estiloide, causando dor facial e cervical. O processo estiloide também pode comprimir as artérias carótidas cervicais, acarretando a chamada “síndrome da artéria carótida”, além de carotidinia ou sintomas neurológicos em razão da redução do fluxo sanguíneo local⁴.

A SE apresenta como característica um conjunto de sinais e sintomas, como dor facial leve, difi-

* Aluna de pós-graduação do Programa de Odontologia, Faculdade de Odontologia de Araraquara - Unesp.

** Professora do Departamento de Diagnóstico e Cirurgia, Faculdade de Odontologia de Araraquara - Unesp.

culdade na deglutição, limitação nos movimentos da cabeça e da abertura bucal, disfonia, disfagia, dor faríngea, glossite, otalgia, cefaleia, dor na articulação temporomandibular e sensação de corpo estranho na garganta⁵⁻⁷. Essa alteração pode aparecer uni ou bilateralmente e é um achado relativamente comum na população em geral, entretanto uma pequena porcentagem das pessoas apresenta sintomatologia⁸.

O diagnóstico clínico da SE pode ser realizado pelo exame físico, por meio da palpação da região do processo estiloide na fossa amigdaliana, estimulando, assim, o desencadeamento de uma sintomatologia dolorosa⁷. Contudo, o diagnóstico final é definido com a realização de um exame radiográfico, no qual se deve constatar o alongamento (> 30 mm) pela calcificação do ligamento estilo-hioideo. Muitos dos sintomas relatados pelo paciente podem ser confundidos com os relacionados a uma variedade de neuralgias faciais⁹.

O tratamento da SE depende do grau de desconforto do paciente, sendo, na maioria das vezes, cirúrgico^{10,11}. Alguns trabalhos relatam ser esse o único tratamento eficaz nos casos sintomáticos, contudo relatam-se também tratamentos com analgésicos, anti-inflamatórios, psicotrópicos e fisioterapia, além de terapias alternativas que controlariam a síndrome algica^{8,10,12}.

O objetivo do presente estudo foi identificar a prevalência do diagnóstico de síndrome de Eagle pela análise de fichas clínicas em prontuários do arquivo de pacientes do Serviço de Medicina Bucal da Faculdade de Odontologia de Araraquara – Unesp (SMB-FOAr-Unesp) no período de 1989 a 2008.

Materiais e método

Este trabalho faz parte de projeto submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Araraquara-Unesp sob nº 22/04.

Foram analisados os prontuários clínicos de pacientes atendidos no SMB-FOAr-Unesp no período de 1989 a 2008, considerando as seguintes variáveis: diagnóstico inicial de SE, dor atípica em região de cabeça e pescoço e diagnóstico final da referida síndrome. Para possíveis correlações, alguns critérios foram analisados, como gênero, idade, edentulismo, queixa principal, sinais e sintomas e diagnóstico final. Após levantamento dessas fichas foi montado um banco de dados no programa de domínio público EpiInfo 6.04 e realizou-se a análise estatística descritiva. Foram, ao todo, selecionadas 123 fichas que preenchem algum dos critérios do estudo.

Resultados

Observou-se que das 123 fichas clínicas analisadas, 98 eram de pacientes do gênero feminino (79,7%) e 25 do gênero masculino (20,3%), (Tab. 1) na faixa etária entre 14 e 85 anos, das quais 15 apresentavam diagnóstico final de SE. A frequência da síndrome foi maior no gênero feminino (93,3%), perfazendo 14 casos (Tab. 2). A faixa etária dos pacientes com SE foi de 19 a 82 anos, sendo a maior prevalência encontrada entre 52 e 82 anos (60%), num total de nove casos (Tab. 3). Entre os pacientes com diagnóstico final de SE, 70% eram edêntulos e a queixa principal mais relatada foi de dor/ardência (66,6%) e xerostomia (13,3%), (Tab. 4), (Fig. 1 a 3).

Tabela 1 - Número de prontuários analisados entre 1989 e 2008 relacionado à frequência por gênero

Gênero	Frequência	
	Absoluta	Percentual (%)
Masculino	25	20,3
Feminino	98	79,7
Total	123	100,0

Tabela 2 - Número de pacientes com diagnóstico final de síndrome de Eagle entre 1989 e 2008 relacionado à frequência por gênero

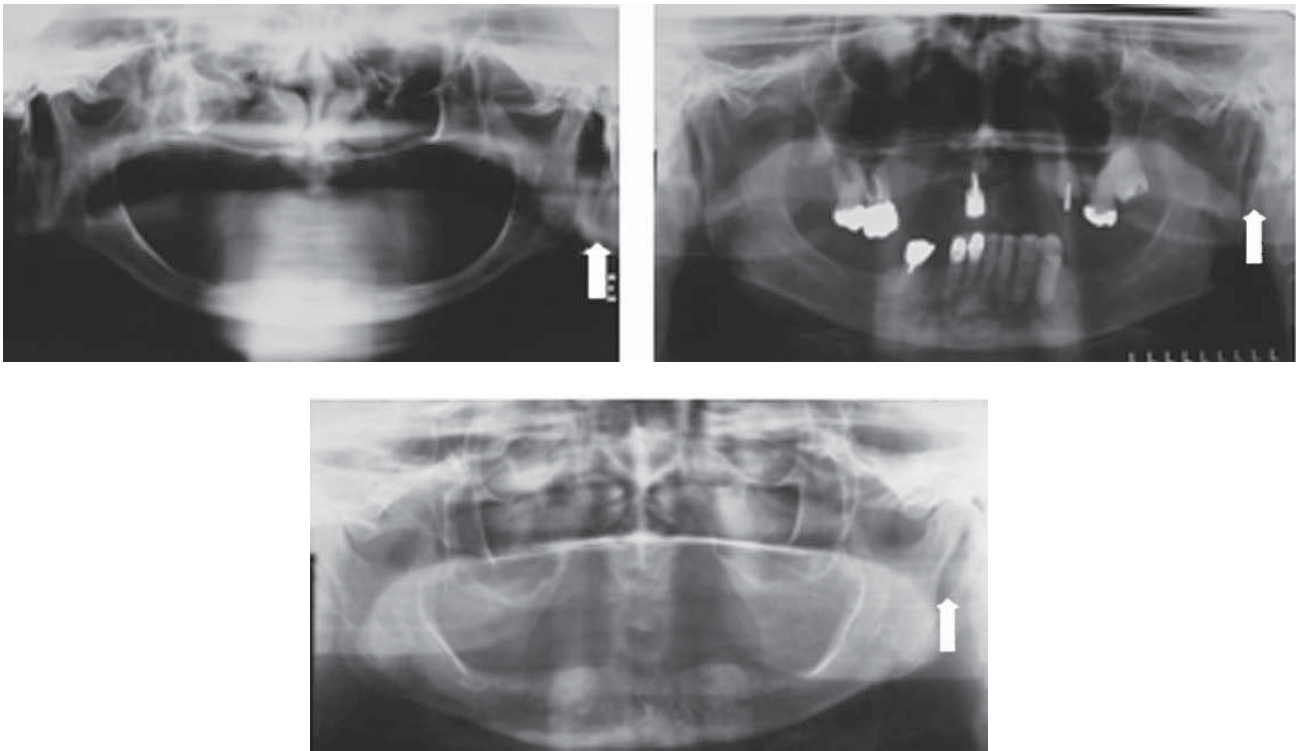
Gênero	Frequência	
	Absoluta	Percentual (%)
Masculino	01	6,7
Feminino	14	93,3
Total	15	100,0

Tabela 3 - Faixa etária dos pacientes com diagnóstico final de síndrome de Eagle entre 1989 e 2008

Idade (anos)	Frequência	
	Absoluta	Percentual (%)
19 - 51	06	40,0
52 - 82	09	60,0
Total	15	100,0

Tabela 4 - Queixa principal apresentada pelos pacientes com diagnóstico final de síndrome de Eagle

Queixa Principal	Percentual (%)
Dor/ardência	66,6 (n = 10)
Sensação de boca seca	13,3 (n = 02)
Choque no rosto	6,7 (n = 01)
Estalo na ATM	6,7 (n = 01)
Inchaço na mucosa jugal	6,7 (n = 01)
	100,0 (n = 15)



Figuras 1, 2 e 3 - Radiografias panorâmicas onde se observa alongamento do processo estiloide (setas)

Discussão

Observou-se que das 123 fichas clínicas analisadas (Tab. 1), 15 (12,2%) apresentaram diagnóstico final de SE (Tab. 2), demonstrando não ser essa uma ocorrência rara. O alongamento do processo estiloide é uma ocorrência comum, contudo a ossificação do ligamento estilo-hioideo é um achado raro^{13,14}. Na população em geral, a frequência do alongamento desse processo está estimada em 4%, dos quais apenas 4% apresentam manifestações clínicas¹⁵.

A SE clássica é uma condição mais frequentemente encontrada em pacientes submetidos à tonsilectomia (remoção cirúrgica das amígdalas palatinas) e do gênero feminino^{15,16}. Na maioria dos casos, o alongamento do processo estiloide é uma condição adquirida, resultante de um incidente traumático, como a tonsilectomia¹⁷. No presente estudo, nenhum paciente diagnosticado com SE havia sido submetido a tal cirurgia, contudo a prevalência da síndrome foi maior nas mulheres (93,3%), o que coincide com os achados da literatura, que apresentam frequências que variam de 64 a 75% nesse gênero^{6,16,18}.

A faixa etária dos pacientes com SE foi de 19 a 82 anos, sendo a maior prevalência da enfermidade encontrada entre 52 e 82 anos (60%) e a menor em pacientes com idade inferior a 51 anos (40%). Percentuais semelhantes são encontrados na literatura, onde se observa maior frequência em pacientes com idade superior a cinquenta anos^{3,6}. Farias¹³ (2004) encontrou maior frequência de alongamento e calcificação do processo estiloide em pacientes com idade média de 43 e 35 anos, respectivamente. En-

tretanto, é possível que a calcificação do ligamento estilo-hioideo tenha maior tendência a se apresentar em pacientes na faixa de 60 a 79 anos⁶.

O alongamento do processo estiloide pode ser uma condição anatômica assintomática, assim como pode apresentar sintomas variados, como o estímulo do processo de dor craniofacial ou cervical^{12,14,19}. Observou-se neste estudo que o edentulismo estava presente em 70% dos pacientes com diagnóstico da SE, indicando uma possível associação entre esta síndrome e distúrbios temporomandibulares. A literatura registra um caso clínico de SE em que houve a necessidade de tratamento odontológico pela exacerbação dos sintomas em razão da associação da síndrome com distúrbios temporomandibulares²⁰.

Entre os pacientes com SE, a queixa principal foi de dor/ardência (66,6%) e xerostomia (13,3%). Os pacientes também relataram sensação de choque no rosto, estalo na ATM e edema na mucosa jugal (Tab. 4). Há relatos na literatura de dor faríngea, disfagia, dor facial e dor no pescoço, comuns nos casos de alongamento do processo estiloide e de sintomatologia dolorosa na região retroauricular, além de limitação dos movimentos da cabeça, nos casos de calcificação atípica do complexo estiloide²¹⁻²³.

O alongamento do processo estiloide pode ser assintomático; contudo, quando há sintomatologia, esta pode se apresentar de forma variada¹⁴. Os sintomas podem ser confundidos com aqueles relacionados a uma variedade de neuralgias faciais e outras enfermidades⁹. A síndrome da ardência bucal acomete com maior frequência mulheres, especialmente numa faixa de idade pós-menopausa, e é ca-

racterizada por sensações dolorosa e de ardência na boca em pacientes que apresentam a mucosa bucal sem alterações de normalidade e outros sintomas como xerostomia²⁴, podendo, portanto, ser incluída como diagnóstico diferencial da SE.

Dessa maneira, o cirurgião-dentista deve estar atento à possível ocorrência de SE, realizando um adequado diagnóstico diferencial, visto que a multiplicidade de sintomas que a caracterizam pode levar o profissional a confundir-la com outras enfermidades e/ou neuralgias faciais, comprometendo o tratamento.

Os métodos diagnósticos da SE incluem exame clínico e diagnóstico por imagem, necessitando-se de exames complementares para o diagnóstico definitivo^{6,25}. Após diagnóstico clínico e radiográfico, recomenda-se a realização de tomografia computadorizada tridimensional do processo estiloide, pois tal método é considerado padrão ouro no diagnóstico da SE^{15,16}.

O tratamento da SE está diretamente relacionado ao grau de desconforto do paciente, sendo cirúrgico na maioria das vezes¹⁰. O tratamento com analgésicos, anti-inflamatórios, psicotrópicos e medidas paliativas pode controlar a síndrome algica¹² e, caso não tenha efeito, o tratamento cirúrgico deve ser instituído¹⁵. Portanto, torna-se necessária a avaliação multiprofissional das afecções algicas cervicocrâniofaciais, sendo enfatizado o papel da síndrome dolorosa miofascial na gênese dessa entidade¹².

Conclusão

Conclui-se que a SE não é uma condição rara, acometendo com maior frequência mulheres na meia-idade. Faz-se necessária uma apurada análise dos sinais e sintomas e dos achados radiográficos dos pacientes com sintomatologia dolorosa atípica e idiopática na região de cabeça e pescoço, incluindo a cavidade bucal, para adequada elaboração do diagnóstico diferencial, visto que outras enfermidades podem apresentar características semelhantes às presentes nos casos de síndrome de Eagle.

Abstract

Morphologic alterations of the styloid chain are common events and the elongated styloid process and calcification of the stylohyoid ligament are the most frequent occurrences. These alterations can be linked to a group of symptoms related to the head and neck area including the oral cavity, and the best known diagnosis is called Eagle Syndrome (SE). The aim of this study was to evaluate the SE occurrence in patients from the Oral Medicine Department of Araraquara Dental School - SP (Unesp) in the period from 1989 to 2008, as well as to investigate the approach, the diagnosis methods and treatments of this pathology. 123 clinic records of the department were analyzed, 15 of them presented the SE diagnosis. Data showed that female gender was the

most affected (93.3%) in elderly age (over 52 years old). The most prevalent complaint was pain/ardour (66.6%) and xerostomia (13.3%). It was concluded that SE is not a rare occurrence, being most prevalent in woman on elderly age. A detailed analysis of the signs/symptoms and the radiographic findings of the patient become necessary to establish differential diagnosis in relation to other similar pathologies.

Key words: Oral alterations. Stomatology. Stylohyoid ligament.

Referências

1. Lima Junior JL, Rocha JF, Ribeiro ED, Costa VS, De Sousa EM. Síndrome de Eagle: revisão de la literatura. *Acta Odontol Venez* 2007; 45(2):290-3.
2. Tavares H. Contribuição ao estudo do alongamento do processo estiloide do temporal e calcificação do ligamento estilo-hioideo, por meio da radiografia panorâmica no setor de Odontologia do serviço de saúde pública de Florianópolis-SC [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo; 2003.
3. Hernández C, Rodríguez M, Sano R, Vargas S, Monasterio M. Síndrome de Eagle: a propósito de un caso. *Acta Otorrinolaringol* 2000; 12(2):57-60.
4. Farhat HI, Elhammady MS, Ziayee H, Aziz-Sultan MA, Heros RC. Eagle syndrome as a cause of transient ischemic attacks. *J Neurosurg* 2009; 110(1):90-3.
5. de Souza Carvalho AC, Magro Filho O, Garcia IR Jr, de Holanda ME, de Menezes JM Jr. Intraoral approach for surgical treatment of Eagle syndrome. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2009; 47(2):153-4.
6. Rizzatti-Barbosa CM, Hipólito Jr O, Ribeiro MC, Domitti SS, León BLT. Prevalencia del elongamiento del proceso estiloide en UMA. *Acta Odontol Venez* 2004; 42(1):21-6.
7. Silva HJ, Moraes SRA, Tashiro T. Análisis morfológico de los elementos de la cadena estilohioidea. *Int J Morphol* 2002; 20(2):205-10.
8. Buttura da Prato E, Albanese M, Trevisiol L, Nocini PF. Eagle's syndrome secondary surgical treatment. Report of a case. *Minerva Stomatol* 2004; 53(9):527-34.
9. Orhan KS, Güldiken Y, Ural HI, Cakmak A. Elongated styloid process (Eagle's syndrome): literature review and a case report. *Agri* 2005; 17(2):23-5.
10. Gonçalves ES, Nary Filho H, Alvarez LC, Oliveira CM, Stanghini V. Síndrome de Eagle: estudo radiográfico da incidência de processos estiloides alongados. *Salusvita* 2003; 22(1):15-33.
11. Shin JH, Herrera SR, Eboli P, Aydin S, Eskandar EH, Slavin KV. Entrapment of the glossopharyngeal nerve in patients with Eagle syndrome: surgical technique and outcomes in a series of 5 patients. *J Neurosurg* 2009; pages 1-5, published online March 13, 2009; DOI: 10.3171/2009.1.JNS08485.
12. Teixeira MJ, Yeng LT, Oliveira Jr. JO, Velasco O, Agner C, Shu EB, et al. Síndrome de Eagle. *Arq Bras Neurocir* 1994; 13(2):57-63.
13. Farias JG. Estudo clínico-radiográfico do complexo estilo-hioide em uma amostra de pacientes da cidade do Salvador [Tese de Doutorado]. Salvador: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia; 2004.
14. Leite HF, Niccoli Filho WD, Liberti EA, Madeira MC, Simões S. Prevalência do processo estiloide alongado em crânios humanos. *Rev Odontol UNESP* 1988; 17(1/2):145-51.
15. Petrović B, Radak D, Kostić V, Covicković-Sternić N. Styloid syndrome: a review of literature. *Srp Arh Celok Lek* 2008; 136(11-12):667-74.

16. Sandoval GP, Villamizar JR, Castillo CE, Vargas MM, Vargas MR. Proceso estiloideo elongado y síndrome de Eagle. *Acta Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello* 2001; 29(4):171-7.
17. Kim E, Hansen K, Frizzi J. Eagle syndrome: case report and review of the literature. *Ear Nose Throat J* 2008; 87(11):631-3.
18. Ilgüy M, Ilgüy D, Güler N, Bayirli G. Incidence of the type and calcification patterns with elongated styloid process. *J Int Med Res* 2005; 33(1):96-102.
19. Arrieta Gómez JR, Soriano DB, Leizgold FR, Ramos FMS, Carmona MAT. Osificación del ligamento estilohioideo (Síndrome de Eagle): presentación de un caso. *An Otorrinolaringol Mex* 1994; 39(2):92-3.
20. Souza EA, Hotta TH, Bataglioni C. Association of a temporomandibular disorder and Eagle's syndrome: case report. *Braz Dent J* 1996; 7(1):53-8.
21. Fini G, Gasparini G, Filippini F, Becelli R, Marcotullio D. The long styloid process syndrome or Eagle's syndrome. *J Craniomaxillofac Surg* 2000; 28(2):123-7.
22. Heitz C, Rocha JRM, Souza PHC, Costa NP. Mineralização atípica do complexo estiloide: relato de caso. *BCI* 1999; 6(4):31-7.
23. Manganaro AM, Nylander J. Eagle's syndrome: a clinical report and review of the literature. *Gen Dent* 1998; 46(3):282-4.
24. Pereira Júnior W, Shinohara EH. Síndrome da ardência bucal - revisão de literatura. *Rev Cienc Odontol* 2002; 5(5):55-8.
25. Issa JPM, Pardini LC, Watanabe PCA. Estudo da avaliação clínica e radiográfica do processo estiloide (Síndrome de Eagle?). *Rev da ABRO* 2002; 3(2):71-6.

Endereço para correspondência:

Elaine Maria Sgavioli Massucato
 Departamento de Diagnóstico e Cirurgia
 Faculdade de Odontologia de Araraquara –
 Unesp.
 Rua Humaitá, 1680, 2º andar
 14801-903 Araraquara - SP
 Fone: (16) 3301-6384
 E-mail: emaria@foar.unesp.br

Recebido: 29/06/2009 Aceito: 14/08/2009