

CONSIDERAÇÕES ATUAIS DA SIALOLITÍASE DE DUCTO DE GLÂNDULA SUBMANDIBULAR

CURRENT CONSIDERATIONS OF SIALOLITHIASIS DUCT OF SUBMANDIBULAR GLAND

Gláucia Resende **SOARES**¹
Alan Roger dos Santos **SILVA**²
Ana Maria Pires **SOUBHIA**³
Glauco Issamu **MIYAHARA**⁴

RESUMO

A sialolitíase é caracterizada pela formação de estrutura calcificada chamada sialolito no interior do sistema ductal salivar. Apesar de sua etiologia ser desconhecida, acredita-se que se origine da deposição de sais de cálcio ao redor de um acúmulo de restos orgânicos no lúmen do ducto, ou ainda ser desencadeada por sialoadenite crônica e obstrução parcial. Neste trabalho, os autores descrevem um caso de um paciente do sexo masculino, 46 anos de idade, cor parda, que apresentou como queixa “dor embaixo da língua”. Ao exame intra-oral foi observada a presença de um nódulo endurecido localizado na prega sublingual esquerda. Considerações atuais sobre características clínicas, radiográficas e tratamento foram abordadas neste trabalho.

UNITERMOS: Cálculos das Glândulas Salivares, Glândulas salivares, Terapêutica.

INTRODUÇÃO

Os sialolitos são estruturas calcificadas que se desenvolvem no interior do sistema ductal salivar. Acredita-se que se originem da deposição de sais de cálcio ao redor de acúmulo de restos orgânicos no lúmen do ducto. Estes restos orgânicos podem ser constituídos de muco condensado, bactérias, células epiteliais do ducto ou corpos estranhos^{7,12}. A causa dos sialolitos é desconhecida, mas sua formação pode ser provocada por sialoadenite crônica e obstrução parcial¹².

O desenvolvimento de sialolitos é um evento multifatorial¹⁷. A disfunção salivar pode ser devido a doenças sistêmicas ou medicamentos; os distúrbios secretores, incluindo secreções viscosas e obstrução ductal, podem contribuir para a formação sialolito; a glicoproteína, um dos componentes da saliva, tem uma afinidade elevada de cálcio, que contribui para a mineralização da matriz orgânica a qual é reforçada pela acumulação de cálcio e uma diminuição no pH, que por sua vez, diminui a solubilidade dos fosfatos de cálcio na saliva¹⁹.

Os sialolitos podem aparecer bilateralmente, unilateralmente e encontramos caso na literatura envolvendo múltiplos sialolitos. Durante as refeições,

pode ocorrer aumento de volume local, muitas vezes associado à dor^{5,6,9,12,21}. E também pode ocorrer drenagem de exsudato purulento pelo orifício excretor do ducto, caracterizando um quadro de sialodenite²¹. A intensidade dos sintomas varia de acordo com o grau de obstrução e a quantidade de pressão produzida no interior da glândula^{9,12}.

Quanto às características clínicas, os cálculos podem ser redondos ou ovóides, macios ou consistentes, de coloração amarelada, dependendo de sua constituição¹¹. Os sialolitos são facilmente palpáveis nas porções periféricas dos ductos salivares e comumente expelidos de forma espontânea, por meio da pressão exercida pela saliva retida, caso o volume da estrutura seja favorável⁹.

Em relação às características histológicas, normalmente o sialolito apresenta estrutura laminada de camadas alternadas de substâncias inorgânicas. Os ácinos em torno do sialolito homogêneo na região intraglandular apresenta poucas células inflamatórias, ao passo que aqueles que cercam o sialolito heterogêneo apresentam abundantes células inflamatórias. O epitélio ductal pode constituir o nicho da formação de pedra⁷. Pedras presentes por longo período, especialmente aquelas com superfície

1- Graduanda do curso de Odontologia pela Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP

2- Pós graduando em Estomatopatologia pela Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP

3- Profª. Adjunto da Disciplina de Patologia – Departamento de Patologia e Propedêutica Clínica da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP

4- Prof. Adjunto da Disciplina de Estomatologia – Departamento de Patologia e Propedêutica Clínica da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP

irregular, podem desencadear reação inflamatória focal na parede do ducto reforçando a obstrução salivar⁵.

Os sialolitos, ou também denominado como pedras salivares, podem ocorrer em qualquer faixa etária, porém são mais comuns em jovens e adultos de meia idade¹². Ocorre principalmente na glândula submandibular (aproximadamente de 80% a 90% dos casos), seguida da glândula parótida (5% a 20%), sublingual (1% a 2%), raramente afetando as glândulas salivares menores^{8,15}. Mas ainda encontramos caso de sialolitíase em lábio inferior de difícil diagnóstico por ser radiolúcido e assintomático¹⁰.

A alta incidência de sialolitíase relacionada à glândula submandibular pode ser explicada pelo pH alcalino, secreção mucosa e alta concentração de cálcio desta glândula, lembrando que seu ducto longo, que circunda o músculo milo-hióideo e a secreção no sentido antigravitacional também podem contribuir para a sua predileção^{4,15}.

Os sialolitos podem se apresentar radiolúcidos (aproximadamente 20% dos casos) e não serem visualizados em radiografias de rotina, sua descoberta depende de testes adicionais mais sofisticados como sialografia, tomografia computadorizada, ultrassonografia, ressonância magnética, cintilografia salivar e ainda, sialoendoscopia²⁰.

O diagnóstico diferencial deve ser feito na lesão radiopaca, podendo ser sialolito, linfonodo calcificado, flebólitos, ou ainda, tuberculose dos gânglios linfáticos com calcificações vasculares^{5,18}. Também pode ser confundido com toro mandibular, miosite ossificante e osteoma⁵.

O tratamento depende da localização e do tamanho do cálculo. Os pequenos e localizados próximo ao óstio podem ser removidos pela manipulação ou pelo cateterismo e a dilatação do conduto que facilitam e permitem a remoção do sialolito. Os sialolitos maiores e localizados na metade anterior do ducto necessitam de cirurgia simples e conservadora para sua remoção¹³. Sialoendoscopia é uma opção razoável minimamente invasiva para o tratamento da sialolitíase intraglandular que evita a necessidade de excisão da glândula salivar, mas só é possível quando o sialolito de glândula submandibular e parótida apresentam, respectivamente, diâmetro máximo de 4 mm e 3 mm em plano perpendicular ao ducto, caso contrário necessita de fragmentações prévias²². No entanto, para sialolito gigante, o acesso intraoral continua sendo um apoio para o tratamento para evitar a sialodectomia¹⁴.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 46 anos de idade, cor parda, compareceu à Clínica de Estomatologia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba- UNESP, queixando-se de dor embaixo da língua. A anamnese não revelou informação digna de nota. À ectoscopia, não foi observado nenhuma alteração da normalidade.

Através da oroscopia, foi observada um nódulo no lado esquerdo do assoalho bucal, medindo aproximadamente 2 cm no maior diâmetro, preenchido por um nódulo duro e dolorido a palpação, móvel e bem delimitado na região da prega sublingual, de superfície lisa e íntegra, coloração normal da mucosa e base sésil (Figura 1). Durante a ordenha das glândulas submandibulares, observou-se a saída de saliva somente no lado direito. A radiografia oclusal de mandíbula evidenciou uma área radiopaca ovóide semelhante a um “grão de feijão” na região anterior do assoalho bucal (Figura 2).



Figura 1 – Oroscoopia - nódulo no lado esquerdo do assoalho bucal.



Figura 2 – Radiografia oclusal de mandíbula. Presença de estrutura radiopaca na região anterior do assoalho bucal.

Após o diagnóstico clínico de sialolitíase de glândula submandibular, optou-se pela excisão cirúrgica para remoção do sialolito, visto que se encontrava próximo a carúncula sublingual, na qual se abre o ducto da glândula, e tem um prognóstico favorável. Foi realizada uma sutura na região proximal da glândula, entre o sialolito e a glândula, com o objetivo de impedir um possível deslocamento do sialolito para o interior da mesma (Figura 3). Este procedimento é essencial para evitar que o sialolito se desloque para o interior da glândula salivar durante a remoção do mesmo. Se ocorrer este deslocamento, devemos acompanhar o caso e muito provável é a necessidade da remoção de toda a glândula. Uma pequena incisão de aproximadamente 3 milímetros

de extensão foi realizada de forma linear sobre a região, e o sialolito, de aproximadamente 7 mm de extensão, foi expelido para a boca (Figura 4). A síntese consistiu em uma sutura simples de um ponto (Figura 5). Ao paciente foi prescrito acetaminofeno para combate à dor. No acompanhamento comprovou-se a normalidade do fluxo salivar e das estruturas anatômicas do assoalho bucal.



Figura 3 – Sutura temporária realizada entre o sialolito e a glândula para evitar o deslocamento do sialolito para o interior da mesma.



Figura 4 – Sialolito removido.



Figura 5 – Pós-operatório imediato.

DISCUSSÃO

A descrição clínica de um sialolito por Nahlieli e Baruchin¹¹ é comprovada nesse caso, onde se apresenta de forma ovóide e consistente a palpação. Possui uma localização favorável, porém não foi possível ser expelido apenas com a pressão exercida pela saliva retida como descreve Magnabosco Neto⁹, sendo seu volume um empecilho para tal resolução.

O relato de dor durante as refeições é um sintoma de grande valia para o diagnóstico dessa patologia, pois assim como alguns autores observaram tal sintoma, o paciente analisado também apresentava essa queixa^{5,6,9,12,21}. Entretanto, apenas a sintomatologia não deve determinar o diagnóstico, pois Mandel e Afzali¹⁰ relataram a existência de sialolito assintomático, quando relacionado a glândulas salivares menores, e Soares et al.¹⁶ elucidam a capacidade do ducto adjacente ao sialolito de se dilatar e permanecer assintomático por muito tempo, mesmo com o aumento volumétrico deste sialolito.

A análise radiográfica se faz necessária a fim de correlacionarmos com as informações clínicas e chegarmos ao diagnóstico definitivo. Quanto às características radiográficas, normalmente o sialolito se apresenta de forma ovóide como em nosso caso, podendo variar de tamanho. Boffano e Galesio³ relataram um caso que continha características radiográficas semelhantes a um dente incluso observado através de uma radiografia panorâmica de rotina. Devemos salientar que esta radiografia não é a mais indicada para o diagnóstico da sialolitíase de glândula submandibular, sendo a radiografia oclusal de mandíbula a mais indicada.

O tratamento eleito foi baseado no tamanho e na localização do sialolito, que possuía uma localização favorável para a realização de uma cirurgia simples como evidenciaram Oliveira et al.¹³, e um volume desfavorável para a indicação de sialoendoscopia, pois haveria necessidade de fragmentações prévias de acordo com Walvekar et al.²².

Os métodos de diagnóstico incluem inspeção, palpação, verificação da quantidade e da qualidade da saliva secretada, raio - x, sialografia, ultrassonografia, tomografia computadorizada, ressonância magnética e endoscopia^{1,23}. O exame minucioso do paciente através de uma boa inspeção, palpação das estruturas anatômicas da região de cabeça e pescoço, e também a verificação da saliva secretada através da ordenha da glândula são exames simples de grande valia para o raciocínio a fim de obtermos um diagnóstico. O exame radiográfico com o objetivo de observar com precisão a localização, tamanho, formato e, neste caso, o grau de mineralização do sialolito. Em relação à tomografia e ressonância magnética, apesar de serem ótimos métodos para o diagnóstico de sialolitíase, cremos que o custo alto destes, torna-os necessários somente

nos casos onde não foi possível o diagnóstico através dos exames anteriormente descritos. Consideramos contra indicado a sialografia pelo risco do deslocamento do sialólito para o interior do ducto.

Segundo Bodner² a maioria dos cálculos (88%) são menores de 10 mm, como o caso relatado neste trabalho que possuía 7 mm, e somente 7,6% são maiores de 15mm, ou seja, cálculos com mais de 15mm são considerados raros. Rai e Burman¹⁴ registraram um sialólito de 72 mm com um peso de 45,8g encontrado no ducto da glândula submandibular.

CONCLUSÃO

A sialolitíase é uma patologia que acomete com maior frequência as glândulas submandibulares. O conhecimento das características clínicas e radiográficas é fundamental para o diagnóstico e tratamento adequado, a fim de minimizar o desconforto do paciente por longo período.

ABSTRACT

The sialolithiasis is characterized by the formation of calcified structure called sialolith within the salivary ductal system. Although its etiology is unknown, it is believed that is from the deposition of calcium salts around an accumulation of organic leftovers in the lumen of the duct or be resulted by chronic sialadenitis and partial obstruction. In this study, the authors describe a case of a male patient, 46 years old, brown, who presented the complaint "pain under the tongue." The presence of a hardened nodule located in the left sublingual fold was observed through intra-oral exam. Current considerations about treatment, clinical and radiographic characteristics were addressed in this work.

UNITERMS: *Gland Calculi, Salivary glands, Therapeutics*

REFERÊNCIAS

1. Austin T, Davis J, Chan T. Sialolithiasis of submandibular gland. J Emer Med. 2004; 26: 221-3.
2. Bodner L. Giant salivary gland calculi: diagnostic imaging and surgical management. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2002; 94:320-3.
3. Boffano P, Gallesio C. Surgical treatment of a giant sialolith of the wharton duct. J Craniofac Surg. 2010; 21:134-5.
4. Graziani F, Vano M, Cei S, Tartaro G, Mario G. Unusual asymptomatic giant sialolith of the submandibular gland: a clinical report. J Craniofac Surg. 2006; 17:549-52.
5. Huang TC, Dalton JB, Monsour FN, Savage NW. Multiple, large sialoliths of the submandibular gland duct: a case report. Austr Dent J. 2009; 54: 61-5.
6. Iro H, Schneider HT, Födra C, Waitz G, Nitsche N, Heinritz HH, et al. Shockwave lithotripsy of salivary duct stones. Lancet. 1992; 339: 1333-6
7. Lee LT, Wong YK. Pathogenesis and diverse histologic findings of sialolithiasis in minor salivary glands. J Oral Maxillofac Surg. 2010; 68: 465-70.
8. Lustmann J, Regev E, Melamed Y Sialolithiasis: a survey on 245 patients and a review of the literature. Int J Oral Maxillofac Surg. 1990, 19: 135-8.
9. Magnabosco Neto AE. Sialólito na região de uma glândula parótida: relato de um caso clínico. BCI. 2002; 9: 210-4.
10. Mandel L, Afzali P. Lower lip sialolith. N Y State Dent J. 2009; 75:40-2.
11. Nahlieli O, Baruchin AM. Sialoendoscopy: three years' experience as a diagnostic and treatment modality. J Oral Maxillofac Surg. 1997; 55: 912-8.
12. Neville BW, Damm D, Allen CM, Bouquot JE. Patologia oral e maxilofacial. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008
13. Oliveira CMB, Mizuno EHF, Favaro JC, Mizuno LT. Cálculo salivar "gigante" (25mm x 15mm): relato de caso. Rev Ciênc Odontol (UNIMAR). 2003; 6:7-11.
14. Rai M, Burman R. Giant submandibular sialolith of remarkable size in the comma area of wharton's duct: a case report. J Oral Maxillofac Surg. 2009, 67:1329-32.
15. Siddiqui SJ. Sialolithiasis: an unusually large submandibular salivary stone. Br Dent J. 2002; 193: 89-91.
16. Soares EC, Costa FW, Pessoa RM, Bezerra TP. Giant salivary calculus of the submandibular gland. Otolaryngol Head Neck Surg. 2009;140:128-9.
17. Soares LP, Gaião de Melo L, Pozza DH, Pinheiro AL, Gerhardt de Oliveira M. Submandibular gland sialolith in a renal transplant recipient: a case report. J Contemp Dent Pract. 2005, 6:127-33.
18. Szalma J, Olasz L, Tóth M, Acs P, Szabó G. Diagnostic value of radiographic and ultrasonic examinations in patients with sialoadenitis and sialolithiasis. Fogorv Sz. 2007, 100: 53-8.
19. Teymoortash A, Ramaswamy A, Werner JA. Is there evidence of a sphincter system in Wharton's duct? Etiological factors related to sialolith formation. J Oral Sci. 2003; 45: 233-5
20. Thierbach V. Submandibular gland sialolithiasis: a case report. Gen Dent. 2000; 48: 606- 60.
21. Topazian RG, Golberg MH. Infecções maxilofaciais e orais. 3.ed. São Paulo: Ed. Santos; 1997. p. 320-37

22. Walvekar RR, Carrau RL, Schaitkin B. Endoscopic sialolith removal: orientation and shape as predictors of success. *Am J Otolaryngol Head and Neck Med Surg.* 2009; 30:153–6.
23. Ziegler CM, Steveling, Seubert M, Mühling J. Endoscopy: a minimally invasive procedure for diagnosis and treatment of diseases of the salivary glands. Six years of practical experience. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2004; 42: 1-7.

Endereço para correspondência

Glauco Issamu Miyahara
Centro de Oncologia Bucal;
Faculdade de Odontologia de Araçatuba (UNESP)
E-mail: miyahara@foa.unesp.br