

# RADIOGRAFIA PERIAPICAL NO AUXÍLIO DE DIAGNÓSTICO PARA CÁLCULO SALIVAR NO DUCTO DE STENSEN: RELATO DE CASO

## Periapical radiography in the diagnostic support for salivary calculus in the Stensen duct: a case report

Menara Elen Silva Martins<sup>a</sup>  
Thaís Christine Borges Fernandes<sup>b</sup>  
Zilda Fagundes Lima Oliveira<sup>c</sup>  
Francisco José Bento da Silva<sup>d</sup>  
Fabiana de Freitas Bombarda-Nunes<sup>e</sup>  
Fernanda Mombrini Pigatti<sup>f</sup>

### RESUMO

O cálculo salivar, também conhecido como sialolitíase, é uma alteração que acomete as glândulas salivares e/ou seus ductos promovendo uma obstrução destes por meio da deposição de minerais no sistema ductal. A glândula de maior ocorrência é a submandibular, seguida pela parótida, sublingual e glândulas salivares menores. O diagnóstico pode ser realizado com auxílio de radiografias, além dos recursos semiotécnicos de palpação. A hipótese diagnóstica é confirmada após a realização da biópsia excisional com remoção do cálculo salivar. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de um paciente com 62 anos que apresentava queixa de “boca seca”. Durante o exame físico observou-se um nódulo de consistência endurecida/pétreo na mucosa jugal, confirmado por radiografia periapical em região de molares superiores direito que revelou uma imagem radiopaca, sugestiva de sialólito de parótida. Foi realizada biópsia excisional que confirmou a hipótese diagnóstica. O paciente foi acompanhado por um período de 6 meses sem sinais de recidiva da lesão.

**Palavras-chave:** Cálculos das glândulas salivares. Glândula parótida. Diagnóstico por imagem.

### ABSTRACT

Salivary calculus, also known as sialolithiasis, is an alteration that affects the salivary glands and/or their ducts promoting an obstruction of these through deposition of minerals in the ductal system. The most frequent gland is the submandibular gland, followed by the parotid, sublingual and minor salivary glands. The diagnosis can be made with the help of radiographs, in addition to the semi-technical features of palpation. The diagnostic hypothesis is confirmed after excisional biopsy with the removal of the salivary calculus. The objective of this study is to report a case of a 62-year-old patient who had a complaint of “dry mouth”. During the clinical examination, no alterations were observed; however, a radiopaque image was observed in the periapical radiograph in the right upper molar region, which, during palpation, presented as a hardened/stony consistency nodule, suggestive of parotid sialolith. An excisional biopsy was performed confirming the diagnostic hypothesis. The patient was followed for a period of 6 months without signs of recurrence of the lesion.

**Keywords:** Salivary gland calculi. Parotid gland. Diagnostic imaging.

<sup>a</sup> Graduanda de Odontologia, Faculdades Integradas São Pedro, Vitória, ES, Brasil.

<sup>b</sup> Graduanda de Odontologia, Faculdades Integradas São Pedro, Vitória, ES, Brasil.

<sup>c</sup> Mestra em Ciências da Saúde. Especialista em Radiologia Odontológica, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<sup>d</sup> Mestre em Ciências Fisiológicas. Especialista em Endodontia, Professor de Estomatologia, Faculdades Integradas São Pedro, Vitória, ES, Brasil.

<sup>e</sup> Mestra em Radiologia e Estomatologia. Professora de Estomatologia, Faculdades Integradas São Pedro, Vitória, ES, Brasil.

<sup>f</sup> Doutora em Patologia e Estomatologia Básica e Aplicada. Professora de Estomatologia, Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares, Governador Valadares, MG, Brasil.

**Autor de correspondência:** Fernanda Mombrini Pigatti – E-mail: [fer.pigatti@gmail.com](mailto:fer.pigatti@gmail.com)

**Data de envio:** 04/06/2019 | **Data de aceite:** 19/06/2019

## INTRODUÇÃO

Sialolitíase é uma lesão que acomete as glândulas salivares caracterizada pela formação de cálculos decorrentes da deposição de minerais no sistema ductal e causa uma obstrução parcial ou total de seus ductos<sup>1</sup>. Geralmente é assintomática, quando a obstrução não é completa, e apresenta evolução lenta. Acomete mais homens entre a 3ª e 4ª década de vida<sup>2</sup>.

O aumento de volume é o sinal mais frequente. Usualmente, o paciente relata dor e inchaço da glândula afetada quando há estímulos salivatórios, principalmente quando a obstrução é completa, e pode apresentar os sinais sistêmicos de infecção como febre e drenagem de coleção purulenta<sup>3</sup>.

A parótida, apesar de ser a maior glândula salivar, apresenta somente de 4 a 10% de envolvimento em relação à glândula submandibular (83 a 94%) e a sublingual (1 a 7%)<sup>4</sup>. A predileção pela glândula submandibular pode ser explicado pelo fato desta apresentar particularidades que a diferenciam das demais, como o formato do ducto de Warthon que é mais longo e tortuoso e excreta uma saliva mais viscosa e alcalina<sup>5</sup>.

Os sialólitos crescem por deposição de sais de cálcio e evoluem lentamente ao redor do ducto, numa taxa estimada de 1mm a 1,5mm por ano. Raramente esses cálculos atingem o tamanho de 10mm e quando ultrapassam 15mm são considerados cálculos salivares gigantes<sup>2</sup>.

O diagnóstico, confirmado a partir da biópsia, pode ser realizado por meio de exames complementares como radiografias, sialografias, cintilografias, ultrassonografias, tomografias computadorizadas além dos recursos semiotécnicos de palpação<sup>1</sup>. Os exames radiográficos mais indicados para diagnosticar cálculo salivar de parótida são radiografia oclusal, lateral oblíqua da mandíbula, panorâmica, ântero-posterior de Towne modificada (AP-Towne modificada) e periapical<sup>6</sup>.

Os diferentes tipos de tratamentos consistem em tratamento conservador no controle da dor, com uso de analgésicos e anti-inflamatórios, e tratamentos cirúrgicos. Em alguns casos, devido à extensão dos cálculos, é necessária a realização de excisão cirúrgica, entretanto essa modalidade terapêutica é mais invasiva e apresenta maiores riscos, como lesionar o nervo facial<sup>7</sup>.

O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de sialolitíase em glândula parótida exemplificando os métodos de diagnóstico e tratamento utilizado.

## RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 62 anos de idade, hipertenso com histórico de cirurgia cardíaca e hemorragia estomacal, faz uso contínuo de Sinvastatina, Somalgin e Enalapril, apresentou-se à Clínica Odontológica da FAESA com queixa principal de “boca seca”. Clinicamente, não foi observado nenhum sinal digno de nota, mas durante a palpação da mucosa jugal no lado direito, próximo ao ducto parotídeo, identificou-se um nódulo endurecido e móvel (Figura 1). Foi realizada uma radiografia periapical em região de molares superiores direito, que revelou uma imagem radiopaca, circunscrita, sugestiva de sialólito de parótida no ducto de Stensen (Figura 2). Devido ao tamanho do sialólito e fluxo salivar diminuído, o tratamento de escolha foi a remoção cirúrgica através da realização de biópsia excisional. O cálculo salivar removido media cerca 1cm de comprimento (Figuras 3 e 4). Após 6 (seis) meses o paciente retornou para acompanhamento e foi realizada nova radiografia periapical que não evidenciou alterações (Figura 5). Assim, o paciente foi informado a realizar acompanhamento clínico anual a fim de avaliar a presença de algum sinal ou sintoma, como aumento de volume na região e/ou dor local, principalmente durante a alimentação.



Figura 1: Ausência de sinais clínicos da lesão.



Figura 2: Radiografia periapical em região de molares superiores direito – imagem radiopaca, circunscrita, sugestiva de sialólito.



Figura 3: Remoção da lesão durante biópsia excisional.



Figura 4: Aspecto macroscópico do cálculo medindo aproximadamente 1cm.



Figura 5: Radiografia periapical em região de molares superiores direito para controle pós-operatório (6 meses).

## DISCUSSÃO

Mostra-se relevante tendo em vista a baixa incidência na glândula parótida e o reduzido número de casos clínicos relatados na literatura. Além de trazer a importância do uso de imagens radiográficas para o auxílio no diagnóstico das sialolitíases.

A sialolitíase é uma alteração que se caracteriza pela presença de uma estrutura calcificada dentro dos ductos das glândulas salivares, ou até mesmo nas próprias glândulas. Representa aproximadamente 50% das doenças salivares e envolve mais a glândula submandibular (87%) e menos frequente as glândulas parótidas (10%) e sublingual (3%)<sup>8,9,10,11</sup>. No presente relato, o paciente possui 62 anos de idade, o que corrobora com os achados da literatura.

A etiologia da sialolitíase ainda não é clara, mas alguns estudos mostram que pode ser proveniente de várias situações como a redução do fluxo salivar pelo uso de anti-hipertensivos e antidepressivos e pela migração retrógrada de alimentos, bactérias ou corpos estranhos da cavidade bucal para o ducto que favorecem a formação de sialólitos. A diminuição do fluxo salivar pode também ser causada por várias condições, incluindo o envelhecimento, síndrome de Sjögren e radioterapia da região de cabeça e pescoço. No caso relatado o paciente fazia uso de anti-hipertensivos e já se apresentava em idade avançada, o que pode ter contribuído para a formação do cálculo<sup>5,12,13,14</sup>.

A sialolitíase pode ocorrer em qualquer glândula, porém, há uma predileção maior pela glândula submandibular. Isso pode ser explicado pelo fato desta apresentar particularidades que a diferenciam das demais. Não há explicações concretas que justifiquem essa alteração na glândula parótida, mas, como já foi ponderado, pode estar associado ao uso de fármacos, idade, formação da saliva, entre outros<sup>15,16</sup>.

Os sintomas mais comuns da sialolitíase são dor e aumento de volume associados à glândula salivar, principalmente durante as refeições. Embora possam ser assintomáticos, manifestações como febre, edema difuso, hiperemia, disfagia, dor ao falar e inchaço, que pode ser acompanhado por um episódio de cólica salivar: dor aguda, lacerante e que desaparece depois de 15 ou 20 minutos, podem estar presentes, tudo vai estar relacionado ao tamanho do cálculo e a dimensão da obstrução do ducto<sup>5,16,17</sup>.

Um diagnóstico de sialolitíase é o resultado de uma consideração cuidadosa da anamnese, dos sintomas e achados de exames clínicos e de imagem. Uma busca criteriosa inclui palpação, exame visual, verificação da quantidade e da qualidade da saliva, exames radiográficos convencionais, sialografias, ultrassonografia, tomografia computadorizada, cintilografia e ressonância magnética. Cálculos salivares assintomáticos geralmente são detectados durante exame de rotina e exames imagem. O papel da radiografia no diagnóstico é bem reconhecido com uma taxa de sucesso de 90%, sendo as intrabucais melhores que as extrabucais na detecção de cálculos salivares<sup>18,19</sup>.

As calcificações em tecidos moles são comuns na região de cabeça e pescoço e, quando bem mineralizados, aparecem facilmente em radiografias convencionais. Uma vez que as radiografias são os primeiros exames complementares utilizados devido à facilidade da técnica, baixo custo e aparelhagem disponível<sup>20</sup>. A radiografia panorâmica, lateral oblíqua, telerradiografia, ântero-posterior, pósterio-anterior de mandíbula, e a intraoral e periapical são extremamente eficazes no diagnóstico em glândula parótida<sup>6</sup>. No caso relatado o exame complementar de escolha foi a radiografia periapical, por julgar ser esse o melhor exame complementar para tal situação, por ser de rápida execução e baixa exposição à radiação quando comparados aos demais exames de imagem.

No tratamento da sialolitíase deve se levar em consideração os seguintes aspectos: número, tamanho e localização no ducto ou na glândula. Somente diante dessas informações que se pode traçar o correto tratamento. Atualmente, opta-se pela abordagem mais conservadora sempre que possível. Para os cálculos pequenos, busca-se sua eliminação por meio de orientação ao paciente, incentivando o aumento da ingestão de líquidos<sup>5</sup>. Caso as condutas conservadoras não sejam bem-sucedidas, opta-se pela remoção cirúrgica dos cálculos, que podem consistir na completa excisão da glândula afetada, ou, assim como no caso apresentado, pela remoção isolada do sialólito sob anestesia local com preservação da glândula salivar envolvida. A remoção total da glândula deve ser considerada em último caso, já que envolve alto risco como lesionar o nervo facial, sendo que este está intimamente relacionado com a glândula parótida, o que trará grandes prejuízos ao paciente<sup>12,21</sup>.

O diagnóstico diferencial deve ser realizado considerando outras lesões glandulares, tais como sialoadenite obstrutiva, parotidite epidêmica, neoplasias de glândulas salivares, sialoadenite esclerosante crônica, e calcificações de nódulos linfáticos. Contudo, quando a glândula é retirada juntamente com o sialólito, o exame histopatológico torna-se mandatório, uma vez que pode haver alterações inflamatórias, como a sialoadenite crônica comumente associada, ou que mimetizem uma neoplasia, como a sialoadenite esclerosante crônica (Tumor de Kuttner)<sup>16</sup>.

## CONCLUSÃO

De acordo com a literatura pesquisada atualmente, a sialolitíase é menos frequente na glândula parótida e pode comprometer a função da glândula salivar com diminuição do fluxo, xerostomia e interferir na qualidade de vida do paciente. É importante ressaltar que o cirurgião dentista deve ter conhecimento da anatomia regional, realizar criteriosa palpação extra e intraoral com enfoque na queixa principal do paciente. Exames de imagens são essenciais ao correto diagnóstico e, por conseguinte, ao sucesso no tratamento.

## REFERÊNCIAS

1. Pozza DH, Soares LP, Oliveira MG. Exames complementares por imagens no diagnóstico e no planejamento cirúrgico de patologias em glândulas salivares. *Rev Bras Patol Oral*. 2005;4(3):156-161.
2. Pretto, JLB, Machado RA, Silveira RL, Borges HOI, Pagnocelli RM. Sialolito em glândula submandibular: relato de caso. *RFO*. 2007;12(3):61-64.
3. Landgraf H, Assis AF, Klüppel LE, Oliveira CF, Gabrielli MAC. Extenso sialolito no ducto da glândula submandibular: relato de caso. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac*. 2006;6(2):29-34.
4. Lustmann J, Regev E, Melamed Y. Sialolithiasis. A survey on 245 patients and a review of the literature. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 1990 Jun;19(3):135-138.
5. Goes PEM, Lima VN, Carvalho FSR, Queiroz SBF, Camargo IB. Sialolito Gigante em ducto de Warthon: um caso distinto e revisão de literatura. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-fac*. 2013;13(4):81-88.
6. Ferreira E F, Manzi FR. Diagnóstico por imagem de sialolito na glândula parótida utilizando radiografias convencionais. *Arq Bras Odontol*. 2010;6(1):25-32.
7. Samani M, Hills AJ, Holden AM, Man CB, McGurk M. Minimally-invasive surgery in the management of symptomatic parotid stones. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2016;54(4):438-442.
8. Guimarães MAA, Pinto LAPF, Carvalho SB, Soares HA, Costa C. Sialolito gigante de glândula submandibular: achado na tomografia computadorizada. *J Health Sci Inst*. 2010;28(1):84-86.
9. Kuhn-Dall'Magrol A, Alves CC, Lauxen J, Santos R, Valcania TC, Dall'Magro E. Sialólito de glândula salivar submandibular: relato de caso. *RFO*. 2014;19(3):343-347.
10. Guastaldi FPS, Silva JSP, Troulis MJ, Lahey E. Surgical retrieval of parotid stones. *Atlas Oral Maxillofac Surg Clin North Am*. 2018;26(2):105-110.
11. Kondo N, Yoshihara T, Yamamura Y, Kusama K, Sakitani E, Seo Y, et al. The landmark for removal of sialoliths using sialendoscopy alone in parotid gland sialolithiasis. *Auris Nasus Larynx*. 2018; 45(2):306-310.
12. Luz AA, Santos IS, Tomo S, Felipini RC, Tjioe KC, Bernabé DG et al. Sialolitíase em glândula salivar menor: relato de caso e revisão de literatura. *Rev Odontol Araçatuba*. 2017;38(3):34-39.
13. Parkar MI, Vora MM, Bhanushali DH. A large sialolith perforating the Wharton's Duct: review of literature and case report. *J Maxillofac Oral Surg*. 2012;11(4):477-482.
14. Azenha MR, Brentegani LG, Silva AM, Rizoli FA, Lacerda AS, Magro Filho O. Sialolito de grandes proporções localizado no ducto da glândula submandibular: diagnóstico e tratamento cirúrgico. *Odontol Clín-Cient*. 2013;12(1):87-89.
15. Rotnágl J, Zavázalová Š, Vorobiov O, Astl J. Sialendoscopy and combined minimally invasive treatment for large parotid stones. *Biomed Res Int*. 2016.
16. Alves NS, Soares GG, Azevedo RS, Camisasca DR. Sialolito de grandes dimensões no ducto da glândula submandibular. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2014;68(1):49-53.
17. Debnath SC, Adhyapak AK. Sialolithiasis of an accessory parotid gland: an unusual case. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2015 Sep;53(7):658-659.
18. Bodner L. Giant salivary gland calculi: diagnostic imaging and surgical management. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2002;94(3):320-323.
19. Cardoso AMR, Hoston O. Sialolito gigante em ducto de warton: relato de caso clínico. *R Bras Ci Saúde*. 2012;16(3):459-462.
20. Jácome AMSC, Abdo EN. Aspectos radiográficos das calcificações em tecidos moles da região buco maxilo-facial. *Odontol Clín-Cient*. 2010;9(1):25-32.
21. Manzi FR, Silva AIV, Dias FG, Ferreira EF. Sialolito na glândula submandibular: relato de caso clínico. *Rev Odontol Bras Central*. 2010;19(50):270-274.