

REMOÇÃO DE SIALÓLITO GIGANTE EM DUCTO DE GLÂNDULA SUBMANDIBULAR: RELATO DE CASO

REMOVAL OF GIANT SIALOLITH IN SUBMANDIBULAR GLAND DUCT: CASE REPORT

GEORGE BORJA DE FREITAS^{1*}, GILVÂNIA BATISTA DE SALES², KARHAN VITORINO DE ARAÚJO³, JULIERME FERREIRA ROCHA⁴, SILVESTRE ESTRELA DA SILVA JÚNIOR⁵, LUIZ ROBERTO COUTINHO MANHÃES JÚNIOR⁶

1. Professor Do Curso De Aperfeiçoamento Em Cirurgia Buco-Maxilo-Facial (ABO-PE); Professor Coordenador Curso Cirurgia Bucal (COESP-PB); Professor Da Graduação Em Odontologia (FIP-PB); Professor Da Pós-Graduação Em Cirurgia Bucal (FIP-PB); Professor Especialização Implantodontia (FIP-PB); Professor Convidado Liga Cirurgia (UFCG-PB); Membro Da Sociedade Brasileira De Reabilitação Oral (SBRO); Pós-Graduação Em Cirurgia Buco-Maxilo-Facial (HMAR-RECIFE); Pós-Graduação Em Implantodontia (ABO-PE); Especialização Em Estomatologia (SLM-SP); Mestrado Radiologia (SLM-SP); Doutorando Em Implantodontia (SLM-SP); 2. Cirurgiã-Dentista; Pós-Graduada em Cirurgia Oral Menor (FIP-PB); 3. Pós-Graduação em Endodontia (FIP-PB), Pós-Graduando em Cirurgia Oral Menor (FIP-PB); 4. Professor Doutor, das disciplinas de Anatomia Topográfica e Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Universidade Federal de Campina Grande - campus Patos, Paraíba; 5. Acadêmico do Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande campus Patos, Paraíba; Pós-Graduando em Cirurgia Oral Menor (FIP-PB); 6. Graduação em Odontologia pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas; Especialista em Odontologia (Radiologia Odontológica) pela Universidade Estadual de Campinas; Mestrado e Doutorado em Odontologia (Radiologia Odontológica) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Professor Responsável da Disciplina de Radiologia (Graduação), Professor da Pós-graduação da Faculdade de Odontologia São Leopoldo Mandic e Professor Assistente Doutor da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos - Unesp, Professor Visitante da University of Washington (Oral Radiology) - Seattle.

* Setor de pós-graduação da Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas-SP - Rua Dr. José Rocha Junqueira, 13, Ponte Petra, Campinas, São Paulo, Brasil. CEP: 13045-755. george_borja@hotmail.com

Recebido em 11/07/2018. Aceito para publicação em 08/08/2018

RESUMO

Sialolitíase é uma inflamação aguda ou crônica causada pela formação de cálculo no interior da glândula salivar e/ ou de seu ducto. Esse estudo relata a remoção cirúrgica de um sialólito gigante medindo 20 mm localizado no ducto da glândula submandibular direita. A paciente queixava-se de aumento de volume no assoalho bucal com evolução de um ano e dor no período pré-prandial. O exame intraoral confirmou o volume de consistência firme e sensível à palpação sem alteração de cor e temperatura próximo à desembocadura do ducto de wharton e, a radiografia oclusal de mandíbula evidenciou imagem radiopaca alongada e cilíndrica, sugerindo tratar-se de um sialólito. Sob anestesia local realizou-se uma incisão linear na região do aumento de volume, estabilização do cálculo, divulsão dos tecidos e remoção do cálculo. A loja cirúrgica foi irrigada e suturada mantendo-se a abertura do ducto e a drenagem do fluxo salivar foi normalizada. Casos de sialólitos gigantes em glândula submandibular podem ser removidos por meio de uma abordagem cirúrgica conservadora dependendo da sua localização, minimizando desconforto ao paciente e preservando estruturas anatômicas.

PALAVRAS-CHAVE: Glândulas salivares, sialolitíase, glândula submandibular, patologia bucal.

ABSTRACT

Sialolithiasis is an acute or chronic inflammation caused by calculus formation within the salivary gland and its duct. This study reports the surgical removal of a giant sialolith measuring 20 mm located in the duct of the right submandibular gland. The patient complained of an increase in volume in the buccal floor

with one-year evolution and pain in the preprandial period. The intraoral examination confirmed the volume of firm consistency and palpation sensitive without alteration of color and temperature near the outlet of the wharton duct, and the occlusal radiograph of the mandible showed an elongated and cylindrical radiopaque image, suggesting that it was a sialolith. Under local anesthesia, a linear incision was made in the region of volume increase, calculus stabilization, tissue divulsion and calculus removal. The surgical site was irrigated and sutured maintaining the opening of the duct and the salivary flow drainage was normalized. Cases of giant sialoliths in the submandibular gland can be removed through a conservative surgical approach depending on their location, minimizing patient discomfort and preserving anatomical structures.

KEYWORDS: Salivary glands, sialolithiasis, submandibular gland, oral pathology.

1. INTRODUÇÃO

A sialolitíase é a doença mais comum das glândulas salivares e acomete mais indivíduos jovens de meia idade, com maior predominância no sexo masculino. Trata-se de uma inflamação aguda ou crônica causada pela formação de cálculos no interior do parênquima glandular e/ou no interior ductal da glândula. Ocorre com maior frequência no sexo masculino e na glândula submandibular, seguido das glândulas parótidas, sublinguais e salivares menores, e sua maior frequência nas glândulas submandibulares se deve provavelmente ao seu longo, tortuoso e ascendente

ducto (Wharton) e também pela sua secreção mucóide e espessa^{1,2,3}.

Pode se apresentar de várias formas dependendo da sua localização. Quando intraductais tem forma fusiforme, cilíndrica ou esférica, e quando intraglandulares como aglomerados, redondos, ovóides ou multifacetados⁴. A obstrução do ducto pode ter várias causas como traumas diretos, compressão da glândula, radiação, síndrome de sjogren, tumores e sialoadenite. A formação do sialólito ocorre pela deposição de sais de cálcio em uma matriz de mucina contendo bactérias, células epiteliais ductais ou corpos estranhos⁵ e sua causa ainda é incerta, no entanto não está relacionada a nenhum transtorno sistêmico do cálcio ou metabolismo do fósforo¹.

De acordo com a literatura os casos de sialólitos são geralmente assintomáticos e de crescimento lento, sendo detectados na maioria das vezes em exames imaginológicos de rotina^{1,6}. No entanto pode se manifestar como aumento de volume da glândula ou no assoalho bucal e dor no período pré-prandial, devido à obstrução ductal provocada pelo cálculo, e quando essa obstrução é completa pode causar drenagem de coleção purulenta e sinais sistêmicos de inflamação³, sendo que nos casos de longo período de evolução pode resultar em atrofia glandular, alteração na secreção salivar e até fibrose da glândula.

O diagnóstico se dá pela associação do exame clínico e radiográfico, ou ainda por meio de sialografia, tomografia computadorizada, ressonância magnética, cintilografia e endoscopia^{7,6}. Radiograficamente apresenta-se como uma massa radiopaca de forma alongada ou ovóide nem sempre visível dependendo do seu grau de calcificação, e seu tamanho pode variar de menos de 1 mm até alguns centímetros, sendo classificados sialólitos gigantes aqueles que atingem mais de 15mm, chamados na literatura de sialólitos gigantes das glândulas salivares^{8,4}.

O tratamento varia de acordo com a glândula afetada, o tamanho e a localização do cálculo. Quando pequenos os cálculos podem ser removidos pela manobra de ordenha, e quando apresentam maiores dimensões a remoção cirúrgica pode se dá de forma intraoral, extraoral ou por via endoscópica. Quando necessário realiza-se a sialoadectomia^{1,9}.

Este trabalho tem por objetivo relatar um caso de remoção cirúrgica de um sialólito gigante localizado no ducto da glândula submandibular direita pela técnica cirúrgica intraoral conservadora.

2. CASO CLÍNICO

Paciente J. P. D. S. do gênero feminino, 49 anos, leucoderma, sistemicamente saudável compareceu ao curso de Aperfeiçoamento em Cirurgia Oral menor das Faculdades Integradas de Patos, queixando-se de um aumento

de volume com evolução de um ano na região de assoalho bucal e dor durante o período de alimentação. Ao exame clínico intraoral constatou-se o aumento de volume de consistência firme, sensível à palpação, sem alteração de cor e temperatura, com ausência de secreção purulenta lo-



calizado próximo à desembocadura do ducto de wharton do lado direito (Figura 1).

Figura 1. Aspecto clínico inicial evidenciando aumento de volume na região de assoalho bucal direito.

A avaliação radiográfica do exame oclusal de mandíbula evidenciou imagem radiopaca alongada e cilíndrica, bem delimitada ao nível terminal do ducto sugerindo de acordo com a anamnese, características clínicas e o exame imaginológico tratar-se de um sialólito.

Após avaliação de exames laboratoriais e anamnese detalhada a paciente foi considerada apta para realização do procedimento e devido o cálculo se localizar na porção do terço distal do ducto, podendo inclusive ser palpado, optou-se pela técnica cirúrgica de remoção intra oral. Foi realizada sob anestesia local utilizando articaína a 4% uma incisão linear de aproximadamente 1 cm com o bisturi 15c na região do aumento de volume para expor o ducto afetado e facilitar a visualização do cálculo, e após a estabilização do mesmo com auxílio da pinça hemostática realizou-se divisão dos tecidos aos quais o cálculo se encontrava aderido até que pudesse separá-lo dos tecidos, e por fim sua remoção total (Figuras 2 e 3).

Irrigou-se abundantemente a área operada com solução fisiológica a 0,9% e a sutura do ducto foi realizada em pontos simples com fio seda 4.0 mantendo-se a abertura do mesmo destinada à adequada drenagem, pós a remoção o fluxo salivar foi normalizado (Figura 4).



Figura 2. Incisão mucosa e apreensão do sialólito para realização da divulsão tecidual.



Figura 3. Aspecto clínico do ducto de Warthon após remoção cirúrgica do sialólito.



Figura 4. Síntese através de sutura utilizando fio seda 4-0 e manutenção da embocadura do ducto de Warthon.

Foi prescrito analgésico para sintomatologia dolorosa pós-operatória. Ao analisar o referido cálculo observou-se uma estrutura de formação mineralizada de coloração branco/amarelada, medindo 20 mm e textura áspera ao toque (Figura 5).



Figura 5. Aspecto clínico e mensuração do sialólito

A paciente foi reavaliada 7 dias e 1 mês após o procedimento e pôde-se notar efetiva cicatrização da área operada e devolução do fluxo salivar normal (Figura 6).



Figura 6. Aspecto clínico após 6 meses

3. DISCUSSÃO

Sialólitos em glândula submandibular podem variar de menos de 1 mm até vários centímetros, sendo relatado na literatura caso de remoção de sialólito de até 72 mm de comprimento¹⁰. O presente caso se refere a uma remoção cirúrgica de um sialólito medindo 20 mm de comprimento, sendo classificado como sialólito gigante, denominação dada a casos que medem mais do que 15 mm^{8,4}.

A inflamação e dor ocorrem na presença de sialólitos e podem confundir o clínico em seu diagnóstico¹¹. Um diagnóstico mais preciso é obtido pela associação do exame clínico e imagiológico, sendo o exame radiográfico o

mais utilizado, podendo ainda se dá por meio de sialografia, tomografia computadorizada, ressonância magnética, cintilografia e endoscopia^{7,6}. A radiografia apesar de ser o método mais utilizado apresenta algumas limitações. A calcificação pode ficar superposta à mandíbula em radiografias panorâmicas e periapicais, podendo ser confundida com lesões intraósseas e devido a isso, as radiografias oclusais são mais precisas, principalmente quando o cálculo se encontra próximo a porção terminal do ducto^{1,12,13}.

O exame minucioso do paciente, com inspeção e palpação de estruturas anatômicas associados ao exame radiográfico oclusal possibilitou observar localização, formato e tamanho aproximado do cálculo. Isso, associado aos sintomas referidos pela paciente como a dificuldade de se alimentar e dor nesse período dispensou a realização de outro exame para diagnóstico e, embora a ressonância magnética e TC sejam métodos bastante seguros no diagnóstico de sialolitíase ainda custa um valor elevado, sendo mais indicadas nos casos que não podem ser diagnosticados por outros métodos. Em relação à sialografia, nos casos de cálculos gigantes é contraindicada pelo risco do deslocamento do cálculo no interior do ducto¹⁴ e segundo¹⁵ em quadros de sialodente favorece a disseminação do processo séptico. Por tanto a decisão sobre a técnica da remoção deve ser baseada no tamanho, posição, número de cálculos e nas vantagens e desvantagens de cada técnica.

Vários métodos são utilizados no tratamento de sialolitíase, desde uma simples ordenha, em casos de cálculos de pequenas proporções, até a remoção da glândula afetada. Quando não se obtém sucesso na tentativa de expulsar o cálculo por meio de ordenha e uso de sialogogos torna-se necessária a intervenção cirúrgica¹⁶ e mesmo em casos de sialólitos gigantes dependendo da localização no ducto é possível uma intervenção cirúrgica conservadora². De acordo com Coelho & Peniche (2015)¹¹ existem três condições que exigem a ressecção da glândula submandibular, quando a sialodente é recorrente, quando os cálculos estão por baixo do músculo milohióideo e quando existe suspeita de tumor associado.

No caso relatado o cálculo se localizava na porção do terço distal do ducto, podendo ser sentido à palpação e, apesar de sua grande inserção nos tecidos foi removido com sucesso pela intervenção intraoral minimamente invasiva, sem danos às estruturas anatômicas, mantendo a glândula e possibilitando um pós-operatório mais confortável para a paciente. Segundo Ardekian et al. (2014)¹⁷ a remoção pela abertura do ducto nos casos de cálculos maiores pode ser realizada juntamente com o uso da sialendoscopia como instrumento de orientação da localização do cálculo. Litrotipsia de ondas de choque, endoscopia e remoção guiada radiograficamente são técnicas que

tem se mostrado efetivas no auxílio da remoção de cálculos maiores¹.

4. CONCLUSÃO

A sialolitíase é uma doença que ocorre com frequência e o diagnóstico correto possibilita um tratamento precoce e adequado. Casos de sialólitos gigantes em glândula submandibular podem ser removidos por meio de uma abordagem cirúrgica conservadora dependendo da sua localização, minimizando desconforto ao paciente e preservando estruturas anatômicas.

REFERÊNCIAS

- [1] Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Patologia Oral e Maxilofacial*. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009; 461-463.
- [2] Alves NS, Soares GG, Azevedo RS, Camisasca DR. Sialólito de grandes dimensões no ducto da glândula submandibular. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2014; 68(1):49-53.
- [3] Caballero JJ, Fuentes RT, Miranda OA. Sialoadenitis por sialólito inusual de la glândula submaxilar derecha en un adulto. *MEDISAN*. 2017; 21(4):455-459.
- [4] Landgraf H, Assis AF, Kluppel LE, Oliveira CF, Gabrielli MAC. Extenso sialólito no ducto da glândula submandibular: relato de caso. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac*. 2006; 6(2):29-34.
- [5] Oteri G, Procópio RM, Ciccì M. Giant Salivary Gland Calculi (GSGC): Report Of Two Cases. *Open Dent. J*. 2011; 5:90-95.
- [6] Guimarães MAA, Pinto LAPF, Carvalho SB, Soares HÁ, Costa C. Sialólito gigante de glândula submandibular: achados na tomografia computadorizada. *J. Health Sci. Inst*. 2010; 28(1):84-86.
- [7] Sumi M; Izum M, Yonetsu K, Nakamura T. The MR Imaging Assessment of Submandibular Gland Sialoadenitis Secondary to Sialolithiasis: Correlation with CT and Histopathologic Findings. *AJNR Am J Neuroradiol*. 1999; 20:1737- 1743.
- [8] Bodner L. Giant salivary gland calculi: Diagnostic imaging and surgical management. *Oral surg, Oral med, Oral pathol, Oral radiol*. 2002; 94(3):320-323.
- [9] Merino GA. Sialoendoscopia en el tratamiento de los procesos salivales obstructivos. Santiago de Compostela: Consellería de Sanidade. Axencia de avaliación de tecnoloxías Sanitarias da Galicia, avalia-t; 2014. Serie Avaliación de Tecnoloxías. Consultas técnicas, CT 2014/13.
- [10] 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; 67:1329-1332.
- [11] Coelho JR, Peniche GC. Sialólito submandibular: Reporte de un caso. *Rev. ADM*. 2015; 72(2):255-258.
- [12] Kim JH, Aoki EM, Cortes ARG, Abdala-Júnior R, ASAUME J, ARITA ES. Comparison of the diagnostic

- performance of panoramic and occlusal radiographs in detecting submandibular sialoliths. *Imaging Sci. Dent.* 2016; 46:87-92.
- [13] Kolomiets SV, Udaltsova KO, Khmil TA, Yelinska AM, PISARENKO OA, SHYNKEVYCH VI. Difficulties in diagnosis of sialolithiasis: A case series. *Bull Turyo Dent Coll.* 2018; 59(1):53-58.
- [14] Soares GR, Silva ARS, Soubhia AMP, Miyaha GI. Considerações atuais da sialolitíase de ducto de glândula submandibular. *Ver. Odontol. Araçatuba.* 2010; 31(1):46-50.
- [15] Magnabosco Neto AE. Sialolito na região de uma glândula parótida: relato de um caso clínico. *BCI.* 2002; 9(35):210-204.
- [16] Torroni AA, Mustazza MC, Bartoli OD, Lannetti GG. Transcervical Submandibular Sialoadenectomy. *The Journal of Craniofacial Surgery.* 2007; 18(3):613-621.
- [17] Ardekian L, Klein HH, Araydy S, Marchal F. The Use of Sialendoscopy for the Treatment of Multiple Salivary Gland Stones. *Oral Maxillofac surg.* 2014; 72(1):89-95.