

Tratamento cirúrgico de sialolito intraglandular: relato de caso

Surgical treatment of intraglandular sialolith: case report

Daiana Cristina Pereira Santana¹ , Juliana Jorge Garcia² , Juliana Maria Araújo Silva³ , Alana Del'Arco Barboza⁴ , Roberto Almeida Azevedo⁵ 

1. Cirurgiã Bucomaxilofacial. Mestrado em Odontologia e Saúde pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, BA, Brasil. 2. Cirurgiã Dentista do Serviço Particular de Saúde, Salvador, BA, Brasil. 3. Residente em Cirurgia Bucomaxilofacial (UFBA/ OSID), Salvador, BA, Brasil. 4. Cirurgiã Bucomaxilofacial do Serviço Particular de Saúde, Salvador, BA, Brasil. 5. Chefe do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial (UFBA/OSID), Salvador, BA, Brasil.

Resumo

Introdução: O sialolito é a patologia mais frequente nas glândulas salivares maiores, ocorrendo em maior prevalência na glândula submandibular. Os sinais e sintomas clínicos incluem edema e dor na região da glândula acometida pelo sialolito e em caso de obstrução do ducto, os sintomas são mais pronunciados. Existem diversas alternativas de tratamento para a sialolitíase, com indicações específicas de acordo com cada caso. Desse modo, o objetivo desse artigo é relatar a técnica cirúrgica utilizada para remover um grande sialolito localizado no parênquima de glândula salivar maior. **Relato de Caso:** Paciente do sexo feminino, 49 anos, melanoderma, com queixas álgicas à palpação da região submandibular direita, há aproximadamente oito meses, apresentando discreto aumento de volume enrijecido no local. Ao exame de imagem foi observada imagem radiopaca na região, sugerindo a presença de sialolito no interior da glândula submandibular direita. **Conclusão:** Diversas modalidades de tratamento são descritas para sialolitíase. O tratamento conservador e/ou minimamente invasivo está indicado para cálculos de pequena dimensão ou extraglandulares e inclui a ordenha da glândula afetada. Cálculos maiores, localizados no interior da glândula, requerem tratamentos mais radicais, e na maioria das vezes, a excisão cirúrgica da glândula é o tratamento de escolha.

Palavras-chave: Glândulas Salivares; Cirurgia Bucal; Cálculos das Glândulas Salivares.

Abstract

Introduction: Sialolith is the most frequent pathology in the major salivary glands, occurring in greater prevalence in the submandibular gland. Clinical signs and symptoms include swelling and pain in the region of the compromised gland by the sialolith and in case of duct obstruction, the symptoms are more evident. There are several treatment alternatives for sialolithiasis, with specific indications according to each case. Thus, the aim of this article is to report the surgical technique used to remove a large sialolith located in the greater salivary gland parenchyma. **Case Report:** Female patient, 49 years old, black, with complaints of pain on palpation of the right submandibular region, for approximately eight months, with a slight increase in the hardened volume at the site. The imaging exam showed a radiopaque image in the region, suggesting the presence of sialolith in the right submandibular gland. **Conclusion:** Several treatment modalities are described for sialolithiasis. Conservative and/or minimally invasive treatment is indicated for small or extraglandular calcifications and includes milking of the compromise gland. Larger stones, located inside the gland, require more radical treatments, and most of the time, surgical excision of the gland is the treatment of choice.

Keywords: Salivary Glands; Oral Surgery; Salivary Gland Calculations.

INTRODUÇÃO

Os sialolitos são estruturas calcificadas que se desenvolvem a partir da saliva no interior de glândulas salivares, impedindo ou limitando o fluxo salivar. Sua composição é principalmente por fosfato de cálcio na forma de hidroxiapatita, constituindo condensações. Tal patologia é a que mais comumente acomete as glândulas salivares maiores, correspondendo a cerca de 30% das alterações, sendo, também, a causa mais comum de obstrução, principalmente da glândula submandibular^{1,2,3}.

Esta condição afeta, na maioria das vezes, pacientes adultos, sendo rara em crianças. Ocorre mais frequentemente entre a terceira quarta décadas de vida, com uma frequência de 12:1000, sendo o gênero masculino mais afetado⁴. Sua etiologia ainda é desconhecida, mas acredita-se que a estagnação

salivar, associada à alcalinidade da saliva, infecção, inflamação ou trauma físico do ducto ou da glândula possam predispor à formação do cálculo⁵.

Os sinais e sintomas clínicos incluem edema e dor na glândula afetada, os quais são devidos à diminuição ou obstrução do fluxo salivar pelo cálculo. Consequentemente ocorre o represamento da saliva, penetração bacteriana, sialodente, e em caso de total obstrução do ducto, os sintomas serão mais graves. A dor e inchaço podem ser recorrentes e mais pronunciados durante as refeições⁶.

O diagnóstico de sialolitíase da glândula submandibular é feito por meio de inspeção e palpação do soalho bucal e da região

Correspondente: : Daiana Cristina Pereira Santana. Endereço: Av. Araújo Pinho, nº62, Canela, CEP: 41100-150. Email: daibenotts@hotmail.com

Conflito de interesse: Não há conflito de interesse por parte de qualquer um dos autores.

Recebido em: 31 Jan 2021; Revisado em: 06 Set 2021; Aceito em: 6 Set 2021

2 Tratamento cirúrgico de sialolito intraglandular: relato de caso

submandibular, e a confirmação da presença do sialolito é realizada por exames de imagem, como radiografias panorâmicas e oclusais, ultrassonografia e tomografia computadorizada^{7,8}.

O tratamento inicial da sialolitíase inclui massagem, hiperhidratação, sialogogos e antibióticos, caso haja infecção. No entanto, aproximadamente 50% dos casos não respondem a esses tratamentos. O tratamento depende da análise de suas características, pois cálculos menores, quando localizados no interior dos ductos, podem ser removidos pela manobra da ordenha. Aqueles que apresentam maiores dimensões podem ser removidos através de acesso intraoral ou extraoral, dependendo da localização, da forma e do tamanho do cálculo. Antes do advento da cirurgia minimamente invasiva, a excisão da glândula e a cirurgia aberta do sistema ductal eram as únicas opções de tratamento disponíveis. Para sialólitos de grandes dimensões, o tratamento de escolha ainda é o cirúrgico^{6,9,10}.

O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de sialolitíase intraglandular, demonstrando a técnica cirúrgica utilizada para a sua remoção juntamente à glândula salivar maior acometida.

RELATO DE CASO

Paciente sexo feminino, 49 anos, melanoderma, com discreto aumento de volume rígido na região submandibular direita

e queixas álgicas à palpação da região há aproximadamente oito meses, sendo notada ainda discreta secreção purulenta à ordenha em assoalho bucal posterior direito (saída ductal) (Figuras 1, 2 e 3). Ao exame de radiografia panorâmica, foi observada imagem radiopaca na região referida, sugerindo a presença de sialolito em glândula submandibular direita (Figura 4).

Optou-se pela excisão da glândula em questão (sialoadenectomia total da glândula submandibular esquerda), mediante acesso extraoral de Risdon, sob anestesia geral, devido impossibilidade da remoção do cálculo e presença de sialodenite irreversível.

Durante o transoperatório, foi possível a identificação e rafia das estruturas vasculares adjacentes. A veia e artéria faciais encontravam-se dentro da glândula sendo dissecadas e ligadas antes da sua excisão. Ainda foi possível a observação das estruturas nervosas associadas a glândula submandibular, as quais foram dissecadas sem prejuízo funcional (Figura 5). Além disso, uma sutura simples foi realizada com nylon 3-0 na porção mais distal do ducto, a fim de obliterá-lo e evitar comunicação diretamente com o meio intraoral. Na Figura 6 é possível observar as dimensões do cálculo. Ao término das suturas, um curativo compressivo foi realizado. Paciente segue em acompanhamento pós-operatório de cinco meses, sem queixas e intercorrências.

Figura 1. Aspecto frontal



Figura 2. Vista caudo-cranial



Figura 3. Aspecto intraoral



Figura 4. Radiografia panorâmica evidenciando massa radiopaca submandibular.



Figura 5. Transoperatório (excisão da glândula, rafia de estruturas vasculares associadas e ligadura do ducto).

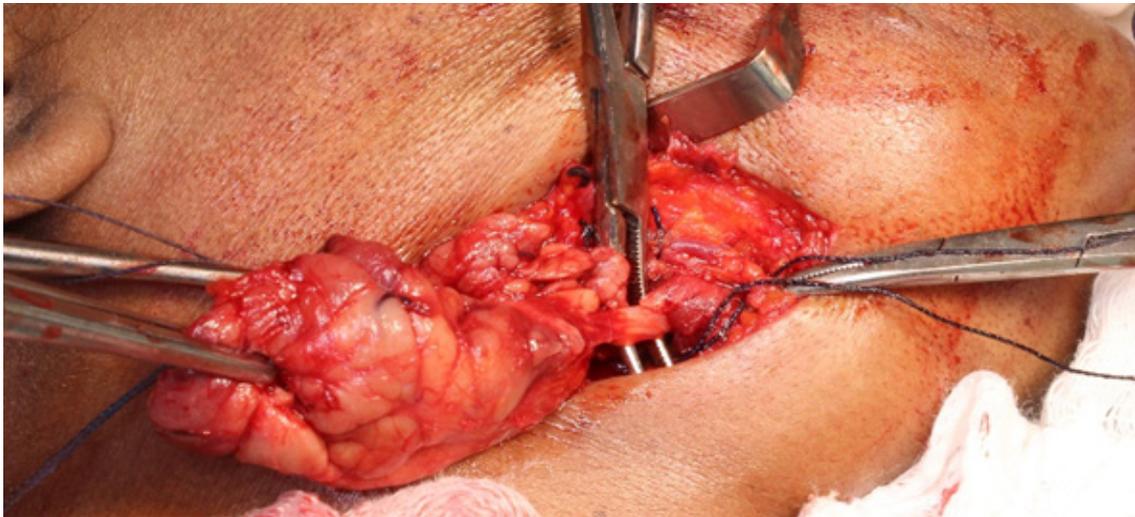
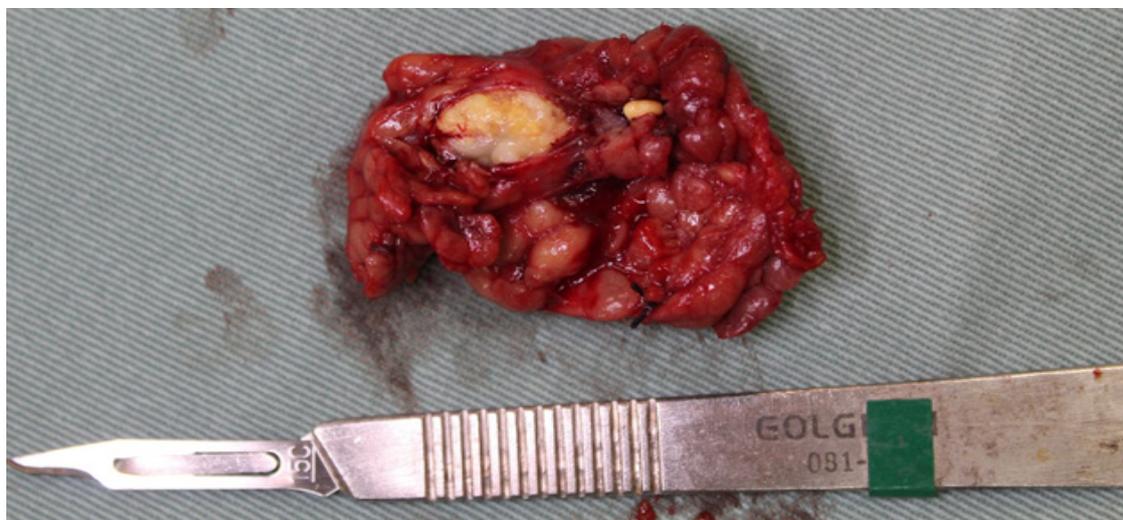


Figura 6. Cálculo intraglandular.



DISCUSSÃO

A glândula mais afetada é a submandibular (80-92% dos casos), seguida pela glândula parótida (6% a 20%) e as glândulas salivares sublinguais e menores (1-2% dos casos)¹¹, comprovando que nesse aspecto, o caso relatado seguiu as estatísticas mais prováveis⁴. Foi ressaltado também que é uma patologia mais comum em adultos, predominando na quarta década de vida, indo ao encontro do aqui relatado.

A maioria dos casos (75%) de sialolitíase ocorre em uma das glândulas, sendo que 3% ocorrem bilateralmente e 1,2% dos casos se atrofiam¹¹. Os cálculos salivares ocorrem com maior frequência na glândula submandibular, sendo atribuído ao trajeto sinuoso e ascendente do ducto de Wharton que facilita a deposição dos sais de cálcio. Além disso, a maior quantidade de mucina secretados pela glândula submandibular torna a secreção mais espessa, dificultando a drenagem, constituindo mais um fator predisponente à obliteração do ducto¹⁰.

Uma boa anamnese e exame clínico são imprescindíveis para o diagnóstico da sialolitíase. Os exames de imagem auxiliam no

diagnóstico e planejamento cirúrgico, e o exame histopatológico é importante para confirmação final do diagnóstico. O diagnóstico do caso relatado foi obtido por meio da história clínica, exame físico e também de imagem, visto que a paciente cursava com sinais e sintomas típicos de sialolitíase. Na maioria dos casos, a patologia pode apresentar-se assintomática; porém, quando a obstrução do ducto se torna total ou muito comprometida, os sintomas são facilmente percebidos, podendo apresentar coleção purulenta e sinais flogísticos, como no presente estudo. O exame de imagem revelou massa radiopaca abaixo dos ápices dos molares inferiores direitos, sugerindo a presença do sialolito intraglandular, sendo fundamental para complementar o diagnóstico e planejar a abordagem cirúrgica¹.

Quanto às características clínicas, os cálculos podem apresentar-se redondos ou ovalados, macios ou consistentes, geralmente de coloração amarelada, dependendo de sua constituição. 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

4 Tratamento cirúrgico de sialolito intraglandular: relato de caso

e/ou textura do cálculo seja favorável. Como se tratava de uma lesão intraglandular, a excreção espontânea da lesão não poderia ocorrer, sendo necessário um planejamento cirúrgico mais invasivo¹².

O tratamento da sialolitíase consiste, basicamente, na desobstrução dos ductos afetados mediante remoção do sialolito. O tratamento conservador deve ser reservado para sialolitos de pequeno diâmetro ou localização intraductal, utilizando massagens leves das glândulas, uso de sialogogos, calor e aumento da ingestão de líquido. Logo, ambas as técnicas não puderam ser utilizadas no caso. Em casos de extensos cálculos ou sialolitos intraglandulares, a sialadenectomia tem mostrado ser mais eficaz, e portanto, foi a opção de tratamento eleita por acesso extraoral⁷.

Sialolitos localizados no interior do parênquima das glândulas salivares requerem a realização de uma sialoadenectomia. Todavia, a excisão cirúrgica tem a desvantagem de comprometer a inervação local no momento da dissecação dos tecidos, além da possibilidade de causar uma cicatriz. Caso o procedimento não seja realizado, podem ocorrer longas obstruções que resultam em infecções e inflamações crônicas, que levariam à atrofia glandular com alterações na função de secreção salivar

e, por consequência, à fibrose da glândula¹⁰. O acesso intraoral não foi o escolhido na abordagem desse caso, porque limitava a visualização do campo cirúrgico, embora a literatura reforce as vantagens estéticas que ele oferece⁷. Devido a grande dimensão da lesão, foi feita a opção pelo acesso tipo Risdon

Entre as possíveis complicações pós-operatórias, inclui-se injúria do nervo lingual e estenose do ducto de Wharton. Durante a excisão da glândula, há ainda um risco acima de 8% de paralisia permanente ou temporária do nervo marginal mandibular e do nervo hipoglosso⁵, os quais não foram observados no caso ora relatado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Existem diversas formas de tratamento minimamente invasivos para a sialolitíase; entretanto, tais terapias têm indicações precisas e geralmente são limitadas para casos de sialolitos extraglandulares. O tratamento eficaz para cálculos localizados no interior do parênquima é a remoção cirúrgica da glândula juntamente com o sialolito, pois, na maioria das vezes, existe um quadro de sialadenite irreversível; nesta situação, apenas a remoção do sialolito pode resultar em infecções, inflamações crônicas e, em última instância, fibrose glandular.

REFERÊNCIAS

1. Gabrielli MAC, Gabrielli MFR, Paleari AG, Conte N Neto, Silva LMC, Dantas JFC. Tratamento de sialolitíase em glândulas submandibulares : relato de dois casos. *Treatment of sialolithiasis in submandibular glands: report of two cases.* *Robrac.* 2008 Dez;17(44):110–6. Online ISSN: 2317-4404.
2. Holden AM, Man C, Samani M, Hills AJ, Mcgurk M. Audit of minimally invasive surgery for submandibular sialolithiasis. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2019 Jul; 57(6): 582–586. doi: 10.1016/j.bjoms.2019.05.010.
3. Pachisia S, Mandal G, Sahu S, Ghosh S, Bengal W. Submandibular sialolithiasis: A series of three case reports with review of literature. *Clin Prat.* 2019 Jan; 9(1): 1119. doi: 10.4081/cp.2019.1119.
4. Aiyekomogbon JO, Babatunde LB, Salam AJ. Submandibular Sialolithiasis: The Roles of Radiology in its Diagnosis and Treatment. *Ann Afr Med.* 2018 Oct-Dec; 17(4): 221–224. doi: 10.4103/aam.aam_64_17.
5. Lima TJ Neto, Silva EMVM, Souza NL, Costa DFN, Inaoka SD. Tratamento cirúrgico de sialolito gigante: relato de caso. *FOL.* 2018; 28(1): 81–5. doi: https://doi.org/10.15600/2238-1236/fo.v28n1p81-85.
6. Pachisia S, Mandal G, Sahu S, Ghosh S. Submandibular sialolithiasis: a series of three case reports with review of literature. *Clin Pract.* 2019; 9(1). doi:10.4081/cp.2019.1119.
7. Ribeiro J, Mourão CF, Magacho LF, Albieiri F, Fernandes GVOO, Hochuli-Vieira E. Tratamento cirúrgicos dos sialolitos gigantes das glândulas submandibulares: relato de dois casos. *Rev Flum Odontol.* 2016 Jul-Dez; 2(46):1-9. ISSN 1413-2966/ D-2316.
8. Steck JH, Stabenow E, Volpi EM, Vasconcelos ECG. The learning progression of diagnostic sialendoscopy. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2016;82:170-6. https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2015.10.007.
9. Moe J, Helman JI. Surgical Techniques for the Management of Submandibular Salivary Duct Strictures Salivary obstructions Salivary duct strictures Sialoadenitis Obstructive sialoadenitis. *Atlas Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2018 Sep; 26(2): 99–103. doi: https://doi.org/10.1016/j.cxom.2018.05.002.
10. Folchini S, Stolz AB. Sialolitos na glândula submandibular : relato de caso. *Odontol Clin-clent.* 2016 Jan-Mar; 15(1): 67–71. ISSN 1677-3888.
11. Arifa S S, Christopher P J, Kumar S, Kengassubiah S, Shenoy V. Sialolithiasis of the Submandibular Gland: Report of Cases. *Cureus.* 2019 Mar ; 11(3): e4180. doi: 10.7759/cureus.4180.
12. Shi H, Zhao J, Hze-Khoong EP, Liu S, Yin X, Hu Y. A gland-sparing, intraoral sialolithotomy approach for hilar and intraparenchymal multiple stones in the submandibular gland. *Sci Rep.* 2020;10(1):8495. Published 2020 May 22. doi:10.1038/s41598-020-65519-7.

Como citar este artigo/How to cite this article:

Santana DCP, Garcia JJ, Silva JMA, Barboza AD, Azevedo RA. Tratamento cirúrgico de sialolito intraglandular: relato de caso. *J Health Biol Sci.* 2021; 9(1):1-4.