

Caso atípico de múltiplos sialólitos no ducto da glândula submandibular

Uncommon case of multiple sialoliths at submandibular gland duct

Caso atípico de múltiplos sialólitos en el conducto de la glándula submandibular

Darllon Manuel Borges **SOUZA**

Janaina Soares da **SILVA**

Ricardo Viana Bessa **NOGUEIRA**

Ricardo José de Holanda **VASCONCELLOS**

Marcus Antonio **BRÊDA JÚNIOR**

Centro Universitário Tiradentes – UNIT 57038-000 Maceió – AL, Brasil

Resumo

A sialolitíase representa uma obstrução da glândula salivar pela formação de uma estrutura calcificada (sialólito) dentro dos seus ductos, ou menos frequentemente, dentro da própria glândula, o que resulta na diminuição do fluxo salivar levando à inflamação e, ocasionalmente, à uma infecção. A literatura relata que cerca de 80 a 90% deles acomete a glândula submandibular. A sialolitíase pode ocorrer em qualquer idade, sendo mais comum em adultos acima dos 40 anos, tendo uma predileção pelo gênero masculino. A presença de múltiplos sialólitos é considerada baixa, principalmente na glândula submandibular. O propósito deste trabalho é relatar o caso de um paciente de 18 anos de idade, que apresentou aumento de volume em região submandibular direita, assim como os episódios dolorosos. A palpação do percurso do ducto da submandibular foi observado um aumento de volume e a sensação tátil endurecida em assoalho bucal do mesmo lado. Com o intuito de se confirmar os achados clínicos foi solicitado uma tomografia computadorizada, na qual foram observadas quatro massas hiperdensas circulares. Os múltiplos cálculos foram removidos por meio de acesso cirúrgico sob anestesia local. O paciente apresentou uma melhoria do quadro inicial e não apresentou complicações. Desta forma o tratamento cirúrgico se mostrou eficaz para o tratamento dos múltiplos sialólitos.

Descritores: Cálculos das Glândulas Salivares; Glândula Submandibular; Ductos Salivares.

Abstract

Sialolithiasis represents an obstruction of the salivary gland by the formation of a calcified structure (sialolith) within its ducts, or less frequently, within the gland itself, which results in decreased salivary flow leading to inflammation and, occasionally, infection. The literature reports that about 80 to 90% of them affect the submandibular gland. Sialolithiasis can occur at any age, being more common in adults over 40, with a preference for the male gender. The presence of multiple sialoliths is considered low, especially in the submandibular gland. The purpose of this work is to report a case of an 18-year-old patient who presented useful as well as painful episodes. On palpation of the submandibular duct path, an increase in volume was observed, and the tactile sensation was hardened on the lingual floor on the same side. To confirm the clinical findings, a computed tomography scan was requested, in which four circular hyperdense masses were observed. The multiple stones were removed through surgical access under local anesthesia. The patient showed an improvement in the initial condition and had no complications. Thus, the surgical treatment proved to be effective for the treatment of sialolithiasis.

Descriptors: Salivary Gland Calculi; Submandibular Gland; Salivary Ducts.

Resumen

La sialolitiasis representa una obstrucción de la glándula salival por la formación de una estructura calcificada (sialólito) dentro de sus conductos, o con menos frecuencia, dentro de la glándula misma, lo que resulta en una disminución del flujo salival que provoca inflamación y, en ocasiones, infección. La literatura informa que alrededor del 80 al 90% de ellos afectan la glándula submandibular. La sialolitiasis puede ocurrir a cualquier edad, siendo más común en adultos mayores de 40 años, con preferencia por el género masculino. La presencia de múltiples sialólitos se considera baja, especialmente en la glándula submandibular. El propósito de este trabajo es reportar un caso de un paciente de 18 años que presentó episodios útiles y dolorosos. Al palpar la vía del conducto submandibular, se observó un aumento en el volumen y la sensación táctil se endureció en el piso lingual en el mismo lado. Para confirmar los hallazgos clínicos, se solicitó una tomografía computarizada, en la que se observaron cuatro masas circulares hiperdensas. Los múltiples cálculos se eliminaron mediante acceso quirúrgico bajo anestesia local. El paciente mostró una mejora en la condición inicial y no tuvo complicaciones. Por lo tanto, el tratamiento quirúrgico demostró ser efectivo para el tratamiento de la sialolitiasis.

Descriptores: Cálculos de las Glándulas Salivales; Glándula Submandibular; Conductos Salivales.

INTRODUÇÃO

A sialolitíase é a obstrução do ducto da glândula salivar ou da própria glândula por uma estrutura calcificada (sialólito ou cálculo salivar). O sialólito da glândula submandibular é a patologia mais comum das glândulas salivares, tendo uma estimativa de 1,2% nos adultos, tendo uma predileção por homens¹. A ocorrência de múltiplos sialólitos na glândula submandibular e no seu ducto é muito baixa, sendo de em torno de 3 a 6% do total dos casos. As maiorias dos cálculos ocorrem nas glândulas submandibulares, cerca de 80%, por conta do seu formato tortuoso, enquanto 5 a 20 % das ocorrências é nas glândulas parótidas^{1,2}.

Clinicamente, durante o exame da região oral do paciente pode-se observar uma região

de tumefação guiada por dor ou não, edema, disfonia e disfagia, em algumas vezes a infecção pode estar presente³. Os cálculos salivares possuem uma média de menos de 1mm a menos de 1cm, sendo classificado pela literatura, gigante, acima de 3,5cm⁴. Os cálculos podem ter uma aparência ovoide em sua maioria, com coloração amarelada e pode se desenvolver no ducto da glândula ou em seu interior^{3,5}. Para o surgimento desses cálculos, alguns fatores são determinantes, como a tortuosidade do ducto, o pH alcalino da saliva, a presença de estreitamento (estenose) ao decorrer do ducto da glândula, e a presença um processo inflamatório no ducto (diverticulose)⁴.

Alguns exames complementares são

importantes para a escolha do método de tratamento da sialolitíase. Os exames de imagens como a tomografia computadorizada, a radiografia ortopantomográfica, a ultrassonografia e a radiografia oclusal da mandíbula. Cada um destes exames permite observar, de maneira diversa e complementar, a composição calcificada do sialólito, a sua real posição; assim como a quais estruturas está acometido, o que evita uma lesão de estruturas circunvizinhas⁶.

Baseado no anteriormente exposto, o objetivo desse trabalho é relatar de um paciente de 18 anos de idade, que apresentou múltiplos sialólitos da glândula mandibular direita, foi tratado cirurgicamente, e não apresentou complicações ou recidivas no acompanhamento pós-operatório.

CASO CLÍNICO

Paciente do gênero masculino, 18 anos de idade procurou o serviço de atendimento de urgência de referência do estado, queixando-se de aumento de volume em região submandibular direita que ao se alimentar ficava mais visível; assim como os episódios dolorosos há mais ou menos quatro dias. O paciente negou alergia medicamentosa e/ou doenças de base. Relatou ter procurado atendimento anterior, no qual o profissional que o atendeu prescreveu amoxicilina 500mg e ibuprofeno 600mg.

Ao exame físico extra-oral foi observado uma assimetria facial caracterizada por discreto aumento de volume em região submandibular direita, de consistência firme e dura; contudo sem sinais flogísticos. Ao exame intra-oral apresentou um aumento de volume no percurso do ducto e a sensação tátil endurecida em assoalho bucal do lado direito.

Com o intuito de se confirmar os achados clínicos foi solicitado uma tomografia computadorizada com reconstrução em 3D (exame padrão ouro), no qual foi observado quatro massas hiperdensas de característica circular no trajeto do ducto de Wharton direito com cerca de dois a quatro mm de diâmetro (Figura 1). O sialólito mais anterior está localizado próximo a saída da carúncula sublingual direita, o segundo na região dos pré-molares (44 e 45) (Figura 1A) e os outros dois últimos localizados posteriormente na região do terceiro molar (48) (Figura 1B). Baseado na história do paciente, nos achados clínicos e nas imagens foi sugerido o diagnóstico inicial de múltiplos sialólitos em ducto de glândula submandibular direita. Desta forma, foi indicado para o paciente a alternativa da realização de

uma cirurgia sob anestesia local para a sua remoção.



Figura 1: Reconstrução em 3D dos quatro sialólitos no percurso do Ducto de Wharton na tomografia computadorizada. **A)** Com setas brancas em vista axial da mandíbula; **B)** Com setas brancas identificando os sialólitos em vista pósterio-anterior.

Após o consentimento do paciente, foi programado o ato operatório. Durante este, foi realizada a antisepsia extra oral com PVPI iodo na região extraoral, colocação do campo fenestrado. O paciente foi anestesiado com a técnica do bloqueio do nervo lingual do lado direito com lidocaína 2% com adrenalina 1:100.000. O assoalho da boca foi incisado somente em mucosa com uma lâmina de bisturi nº15 montada em um cabo nº 3, e a incisão tinha cerca de 0,5mm de extensão. A divulsão foi realizada com uma tesoura de Metzemaum e na sequencia foram identificados dois sialólitos, o que está próximo a carúnculas sublingual e o que está próximo aos pré-molares. Durante a remoção dos referidos foi observado a drenagem de conteúdo purulento, que foi prontamente ordenhado (Figura 2). Foi utilizado fio Vicryl (Ethicon, Johnson & Johnson, São Paulo) 3-0 para aproximar as bordas. Os outros dois sialólitos posteriores não foram removidos por estarem próximos ao nervo e vasos linguais (Figura 3).



Figura 2: Imagem representando a remoção dos dois sialólitos mais anteriores com a presença de conteúdo purulento. **A)** Seta branca indicando sialólito próximo à carúncula sublingual. **B)** Seta branca indicando sialólito próximo aos pré-molares.

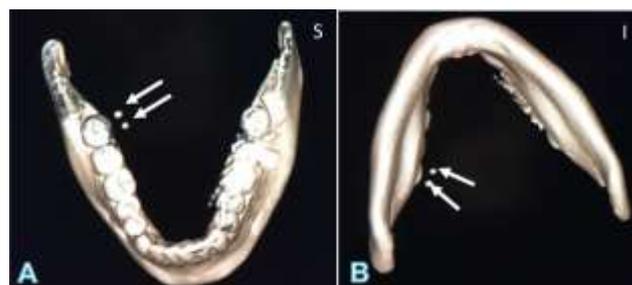


Figura 3: Imagem pós-operatória da reconstrução em 3D na tomografia computadorizada. **A)** Setas brancas indicando sialólitos mais posteriores. **B)** Vista inferior da mandíbula com setas brancas indicando sialólitos mais posteriores

Foi orientado a manter a prescrição com amoxicilina 500mg de 08/08 horas por via oral durante 07 (sete) dias e ibuprofeno 600mg de 08/08 horas por via oral durante 03 (três) dias. As orientações pós-operatórias foram dadas ao paciente, reforço foi feito com relação a alimentação mais branda nos primeiros dias, realização de higiene na região com clorexidina solução aquosa e retorno para acompanhamento de 15 e 30 dias após o procedimento. No momento o paciente está com 3 meses de acompanhamento pós-operatório e não apresenta alterações ou complicações.

DISCUSSÃO

Dentre as doenças de glândulas salivares, as obstruções por sialólitos são as mais frequentes, contudo a presença de múltiplos sialólitos em regiões diferentes de uma mesma glândula é considerado raro. Este relato de caso clínico procurou abordar o caso de um paciente com múltiplos sialólitos em glândula mandibular direita e que apresentou concomitantemente drenagem de secreção purulenta no momento da sua remoção.

O surgimento de infecções recorrentes, obstrução do ducto e dano na carúncula sublingual é um dos fatores que mais acometem o pós-operatório da remoção do sialólito. Em alguns casos a evolução para uma rânula não é tão incomum, por conta da manipulação descuidada e o não conhecimento anatômico do ducto. Assim é lançada as técnicas e tratamentos mais eficazes para o sialólito, sendo elas conservadoras, sialoendoscopia que é realizada por um dispositivo endoscópico óptico, a sialolitripsia extracorpórea que consiste em uma onda de choque que atinge o cálculo, ou por meio cirúrgico^{8,7}. Contudo, no caso clínico relatado, o procedimento cirúrgico sob anestesia local mostrou-se alternativa eficaz.

A etiologia da sialolitíase é incerta. O pouco que se sabe, é que o seu surgimento ocorre pela deposição de cálcio em volta de bactéria, muco ou células descamadas. Sua composição é formada por fosfato de cálcio e quantidades pequenas de carbonato em forma de hidroxiapatita com presença de magnésio, potássio, estruvita, oxalato e resquícios de amônia¹. Um dos fatores que predispõe ao cálculo salivar é a tortuosidade do ducto, processos inflamatórios, infecção, aumento de cálcio na saliva e traumas físicos no ducto ou glândula². A tortuosidade no ducto da glândula submandibular (ducto de Wharton) é um dos fatores mais predisponente para o surgimento dos cálculos, onde facilita a deposição de alguns minerais. Assim como, o surgimento de

infecções na região adjacente que provoca a diminuição do pH, o que proporciona a formação dos sialólitos.

Os sintomas do sialólito podem variar por conta do seu tamanho e a região a qual ele está localizado^{3,4}. Observado no paciente descrito, a presença de quatro sialólitos em pontos diferentes do ducto, favoreceu ao bloqueio do fluxo salivar e facilitou a concentração de secreção purulenta. A sialolitíase é a formação de cálculo salivar no interior da glândula ou no decorrer de seu ducto. Em média os sialólitos possuem uma dimensão em torno de 1mm à 1cm¹. O maior sialólito encontrado na literatura possui um tamanho de 72mm⁴. Assim cálculos grandes podem perfurar o soalho da boca e gerar uma infecção purulenta, como foi descrito o caso relatado acima, onde foram removidos dois cálculos mais anteriores ao ducto que possuíam um diâmetro de dois a quatro mm, sendo eles pequenos, mas encontrando conteúdo purulento no ducto. A literatura relata que o processo inflamatório, infeccioso e trauma mecânico do ducto ou glândula submandibular na hora da remoção do cálculo, é um dos fatores que interferem no pós-operatório dos pacientes, o que fazem evoluir com uma rânula e processos dolorosos na região.

A necessidade do exame radiográfico, é algo indispensável, quando se refere ao tratamento de um sialólito. A ultrassonografia, radiografia oclusal e cintilografia também são usadas para fornecer um diagnóstico; contudo, a tomografia computadorizada é o padrão ouro, pois disponibiliza uma melhor mensuração e exatidão do tamanho do cálculo para abordagens cirúrgicas^{5,6,9}. No caso apresentado foi utilizada a tomografia computadorizada, o que mostrou com exatidão a direção do cálculo e estruturas relacionadas a ele, ajudando a fechar o diagnóstico.

A literatura relata que as abordagens conservadoras na região do sialólito como forma de ordenhar o cálculo em direção ao hostil do ducto, ainda são utilizadas. Assim como, a indução de salivagem por soluções indutoras da salivagem, chamadas de sialogogos. Na ocorrência de cálculos grandes ou de tamanho considerável que não passe pelo ducto, a abordagem cirúrgica é imprescindível¹⁰. No relato de caso disposto foi utilizada a intervenção cirúrgica, visto que, a localização, dimensão, quantidade e obstrução total do ducto favorecem a indicação para esta terapêutica.

O tratamento cirúrgico consiste na incisão intraoral acima do cálculo salivar para

removê-lo. Em alguns momentos haverá a contraindicação dos métodos cirúrgicos¹¹, pois a relação do ducto de Wharton com o nervo e vasos linguais é bem íntima, visto que, essas estruturas passam profundamente ao ducto^{8,9}. Sendo abordado no presente caso as duas condutas, pois os dois cálculos mais anteriores estavam localizados em uma região de menor risco e os dois cálculos posteriores se encontravam em uma região próxima as estruturas nobres citadas anteriormente. Uma alternativa pode ser sialoendoscopia da glândula salivar que é uma técnica usada para tratar, examinar e diagnosticar as doenças benignas com um mini-endoscópio semirrígido, sendo introduzido no ducto excretor da glândula salivar, obtendo a função de irrigação e tratamento das patologias e silalólitos⁵.

CONCLUSÃO

Ao final do relato do caso podemos concluir que o tratamento cirúrgico se mostrou eficaz para o tratamento dos múltiplos silalólitos. Contudo, se faz importante uma avaliação clínica minuciosa com a utilização de exames de imagem precisos para estabelecer um tratamento adequado, como no caso relatado, minimizando assim complicações e sequelas pós-operatórias para o paciente.

REFERÊNCIAS

1. Iqbal A, Gupta AK, Natu SS, Gupta AK. Unusually large sialolith of Wharton's duct. *Ann Maxillofac Surg*. 2012;2(1):70-73.
2. Omezli MM, Ayranci F, Sadik E, Polat ME. Case report of giant sialolith (megalith) of the Wharton's duct. *Niger J Clin Pract*. 2016;19(3):414-7.
3. Oliveira TP, Oliveira INF, Pinheiro ECP, Gomes RCF, Mainenti P. Sialolito gigante de ducto da glândula submandibular tratado por excisão e reparo ductal: relato de caso. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2016;82(1):112-115
4. Jaeger F, Andrade R, Anvarenga RL, Galizes BF, Amaral MBF. Sialolito gigante no ducto da glândula submandibular. *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac*. 2013;54(1):33-6.
5. Capaccio P, Torretta S, Ottavian F, Sambataro G, Pignataro L. Modern management of obstructive salivary diseases. *Acta Otorhinolaryngol Ital*. 2007;27(4):161-72.
6. Kalinowski M, Heverhagen JT, Rehberg E, Klose KJ, Wagner HJ. Comparative study of MR sialography and digital subtraction sialography for benign salivary gland disorders. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2002;23(9):1485-92.
7. Koch M, Zenk J, Iro H. Algorithms for treatment of salivary gland obstructions. *Otolaryngol Clin North Am*. 2009;42(6):1173-92.
8. Terraz S, Poletti PA, Dulguerov P, Dfouni N, Becker CD, Marchal F, Becker M. How reliable

is sonography in the assessment of sialolithiasis? *AJR Am J Roentgenol*. 2013;201(1):W104-9.

9. Aiyekomogbon JO, Babatunde LB, Salam AJ. Submandibular sialolithiasis: The roles of radiology in its diagnosis and treatment. *Ann Afr Med*. 2018;17(4):221-24.
10. Kraaij S, Brand HS, van der Meij EH, de Visscher JG. Biochemical composition of salivary stones in relation to stone- and patient-related factors. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2018;23(5):e540-44.
11. Torres LHS, Santos MS, Diniz JA, Uchoa CP, Silva JAA, Pereira Filho VA et al. Remoção cirúrgica de sialolito em glândula submandibular: relato de caso. *Arch Health Invest*. 2019;8(8):421-24.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesse

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Prof. Ms. Marcus Antonio Brêda-Júnior
Centro Universitário Tiradentes – UNIT
Av. Comendador Gustavo Paiva, 5017
Cruz das Almas,
57038-000 Maceió – AL, Brasil
E-mail: marcusbredajr@gmail.com

Submetido em 29/04/2020

Aceito em 23/10/2020