

# Sialolitíase da glândula submandibular associada a defeito ósseo de stafne: relato de caso

## *Sialolithiasis of the submandibular gland associated with stafne bone defect: case report*

Clarina Louis Silva Meira<sup>2</sup>; Breno Gonçalves Daroz<sup>1</sup>; Thiago Brito Xavier<sup>1</sup>; Josiclei de Castro Moraes<sup>1</sup>; Yago dos Santos Pereira<sup>1</sup>; Diego Pacheco Ferreira<sup>1</sup>; Célio Armando Couto da Cunha Júnior<sup>1</sup>; Hélder Antônio Rebelo Pontes<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Pará, Hospital Universitário João de Barros Barreto, Belém, Pará, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal do Pará, Faculdade de Odontologia, Belém, Pará, Brasil.

### RESUMO

A sialolitíase é a formação de cálculos no interior do ducto de uma glândula salivar que acomete com maior prevalência a glândula submandibular. O defeito ósseo de Stafne é um defeito mandibular raro de etiologia desconhecida, que comumente apresenta tecido glandular no interior. O objetivo desse trabalho é relatar o primeiro caso clínico de sialolitíase da glândula submandibular com defeito ósseo de Stafne associado. Apesar da maioria dos defeitos ósseos de Stafne estarem associados à glândula salivar, não há estudos que comprovem a associação entre as duas lesões, sendo necessários mais estudos para elucidar a relação entre as lesões.

**Palavras-chave:** cálculos das glândulas salivares; patologia bucal; cirurgia bucal.

### ABSTRACT

*Sialolithiasis is the formation of calcific concretions within duct of a salivary gland that affects the submandibular gland with greater prevalence. Stafne bone cavity is a rare mandibular defect of unknown etiology, which commonly presents glandular tissue inside. The aim of this work is to report the first clinical case of sialolithiasis of the submandibular gland with associated Stafne bone defect. Although most of Stafne bone cavity are associated with the salivary gland, there are no studies that prove the association between the two injuries, and further studies are needed to elucidate the relationship between the injuries.*

**Key words:** salivary gland calculi; oral pathology; oral surgery.

### INTRODUÇÃO

A sialolitíase é a formação de cálculos no interior do ducto de uma glândula salivar maior ou menor, sendo uma das doenças mais comuns que acometem essas glândulas. A glândula submandibular apresenta a maior prevalência de sialolitíase em relação as demais<sup>(1-3)</sup>. Essa predominância pode ser explicada pelo pH salivar alcalino, que favorece a precipitação de sais de cálcio, a viscosidade mais espessa da saliva devido ao conteúdo predominantemente mucoso e ao fator anatômico da presença do longo e tortuoso ducto acima da glândula, sendo a drenagem

salivar realizada contra a gravidade<sup>(1)</sup>.

O defeito ósseo de Stafne é um defeito mandibular raro de etiologia desconhecida, que aparece como uma radiolúcia unilocular de forma redonda ou oval abaixo do canal mandibular inferior, que pode ocorrer entre o ângulo mandibular e terceiro molar inferior ou entre canino e pré-molares inferiores<sup>(4,5)</sup>. O conteúdo típico dessas cavidades ósseas é tecido de glândulas salivares, mais frequentemente da glândula submandibular. Entretanto outros tipos de tecido também podem ser encontrados<sup>(6,7)</sup>.

Não existem trabalhos na literatura relatando a associação

da sialolitíase ao defeito ósseo de Stafne. Portanto, o objetivo desse trabalho é relatar o primeiro caso clínico de sialolitíase do ducto da glândula submandibular com defeito ósseo de Stafne associado ao mesmo lado da lesão.

## RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, parda, 44 anos, com histórico de câncer de mama com metástase em familiares, foi encaminhada ao serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do Hospital Universitário João Barros Barreto após consulta com médico otorrinolaringologista relatando dores provocadas em região de soalho bucal esquerdo.

Ao exame clínico extraoral foi visto discreto aumento de volume submandibular ipsilateral com presença de linfadenopatia com aproximadamente 2,5 cm em seu maior diâmetro. Ao exame intraoral, não havia evidências de xerostomia e foi evidenciado um nódulo de aproximadamente 10 mm, com coloração semelhante a mucosa oral, de superfície lisa, de consistência firme em soalho bucal esquerdo, na altura dos elementos dentários 32 e 33 e no trajeto do ducto de Wharton. Ao exame de imagem em radiografia oclusal, notou-se presença de focos radiopacos (Figura 1). Na radiografia panorâmica não foi visto sobreposição de calcificações, mas foi evidenciado uma imagem radiolúcida unilocular abaixo do canal mandibular em lado esquerdo, sugestivo de defeito ósseo de Stafne (Figura 2).

A paciente foi submetida à cirurgia sob anestesia local para excisão cirúrgica do sialolito. Após realização de sutura para evitar o deslocamento posterior do cálculo, foi realizada uma pequena

incisão intraoral superficial para exposição do sialolito (Figura 3). Após a dissecação e mobilidade suficiente, o sialolito foi removido facilmente e enviado para análise histopatológica. Foi mantida uma abertura para drenagem espontânea salivar (Figura 4) e, em retorno após uma semana, as suturas estiveram em posição com boa cicatrização (Figura 5). Em um acompanhamento de 1 ano a paciente apresenta boa cicatrização e ausência de recidiva.

## DISCUSSÃO

A glândula submandibular é uma das principais glândulas



FIGURA 2 – Radiografia panorâmica evidenciando o defeito ósseo de Stafne no lado esquerdo da mandíbula.



FIGURA 1 – Radiografia oclusal evidenciando a presença de focos radiopacos no lado esquerdo.



FIGURA 3 – Excisão cirúrgica do sialolito



FIGURA 4 – Sutura da incisão cirúrgica mantendo abertura para drenagem salivar



FIGURA 5 – Aspecto clínico da cicatriz em 1 semana de acompanhamento pós-operatório

salivares, sendo uma glândula mista e predominantemente mucosa, que tem relação com o músculo milo-hióideo no ângulo da mandíbula<sup>(8)</sup>. Vários fatores associados à anatomia da glândula submandibular predisõem essa à formação de cálculos salivares em relação às demais glândulas. Dentre eles, pode-se citar o pH salivar mais alcalino, a maior concentração de cálcio, a viscosidade da saliva produzida e as características do ducto salivar, que nesta glândula é longo e tortuoso, além de se localizar acima da mesma, o que resulta numa drenagem contra a gravidade<sup>(1)</sup>.

Asialolitíase é mais prevalente em adultos do sexo masculino e se apresenta com sintomatologia dolorosa e edema na região da glândula acometida, sendo relatado piora da dor no momento das refeições<sup>(1,8-10)</sup>. A apresentação clínica do nosso caso corrobora

com esses achados, apesar do acometimento mais raro do sexo feminino.

A radiografia padrão para detecção de cálculos salivares submandibulares e linguais é a oclusal. Entretanto nem todas as calcificações podem ser detectadas por métodos convencionais de radiografia, sendo necessário exames mais avançados como a tomografia computadorizada, sialografia, ultrassom, cintilografia ou ressonância magnética<sup>(11)</sup>. Apesar, da tomografia já ter sido apontada como um método mais sensível e específico para o diagnóstico, não era viável a utilização delano caso descrito, devido à limitação socioeconômica da paciente<sup>(10)</sup>. Entretanto, a radiografia oclusal e os achados clínicos foram suficientes para constatar o diagnóstico e planejar uma cirurgia pouco invasiva.

Cálculos salivares menores que não causam obstrução no ducto tem como alternativa de tratamento não-cirúrgico a fisioterapia, já cálculos maiores e sintomáticos, que obstruem a drenagem salivar devem ser removidos cirurgicamente<sup>(10)</sup>. A abordagem cirúrgica é de acordo com a localização do cálculo em relação à glândula ou ducto. Quando o sialolito está no terço anterior ou médio do ducto, a remoção pode ser feita por exploração cirúrgica do ducto, enquanto a localização mais posterior do sialolito pode requerer uma sialoadenectomia<sup>(11)</sup>. Avanços recentes propõe o tratamento minimamente invasivo eliminando a necessidade de sialoadenectomia, removendo os sialolitos por procedimentos endoscópicos ou procedimento cirúrgico intraoral<sup>(12)</sup>. O tratamento minimamente invasivo traz menos riscos à estrutura da glândula salivar preservando sua função<sup>(9)</sup>.

O defeito ósseo de Stafne é raro e têm sua etiologia desconhecida, entretanto, a teoria de que a glândula submandibular exerce uma pressão na cortical lingual da mandíbula é amplamente aceita<sup>(6,7)</sup>. No nosso caso clínico, o defeito foi diagnosticado com base nos achados radiográficos característicos<sup>(5,6)</sup>. A biópsia se torna necessária quando esses defeitos aparecem em regiões anteriores da mandíbula, onde podem mimetizar outras lesões<sup>(13)</sup>. No nosso caso a paciente apresentou o defeito ósseo associado a uma desordem da glândula salivar adjacente.

Apesar da ocorrência ipsilateral das lesões e o fato da maioria dos defeitos ósseos de Stafne estarem associado à glândula salivar, não há na literatura estudos que comprovem a associação entre as duas lesões, não sendo possível afirmar que há de fato uma interação. Portanto, acreditamos que este é o primeiro relato da presença dessas duas patologias concomitantes no mesmo paciente. Ressalta-se que são necessários mais estudos clínicos e laboratoriais para elucidar a relação entre essas lesões.

**Conflito de interesses:** Todos os autores se isentam de qualquer conflito de interesses.

## REFERÊNCIAS

---

1. Gulati U, Kshirsagar R, Singh G, et al. Submandibular sialolithiasis: a brief overview and report of two cases. *Modern Res Dent*. 2018; 1(5): 1-7.
2. Holden AM, Man CB, Samani M, et al. Audit of minimally-invasive surgery for submandibular sialolithiasis. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2019; 57(6): 582-6.
3. Kolomiiets SV, Udaltsova KO, Khmil TA, et al. Difficulties in diagnosis of sialolithiasis: A case series. *Bull Tokyo Dent Coll*. 2018; 59(1): 53-8.
4. Stafne EC. Bone cavities situated near the angle of the mandible. *J Am Dent Assoc*. 1942; 29: 1969-72.
5. He J, Wang J, Hu Y, et al. Diagnosis and management of Stafne bone cavity with emphasis on unusual contents and location. *J Dent Sci*. 2019; 14(4): 435-9.
6. Schneider T, Filo K, Locher MC, et al. Stafne bone cavities: systematic algorithm for diagnosis derived from retrospective data over a 5-year period. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2014; 52: 369-74.
7. Hisatomi M, Munhoz L, Asaumi J, et al. Stafne bone defects radiographic features in panoramic radiographs: Assessment of 91 cases. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2019; 24(1): 12-9.
8. Arifa SP, Christopher PJ, Kumar S, et al. Sialolithiasis of the Submandibular Gland: Report of Cases. *Cureus*. 2019; 11(3): 4180.
9. Oliveira Tde P, Oliveira IN, Pinheiro EC, et al. Giant sialolith of submandibular gland duct treated by excision and ductal repair: a case report. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2016; 82(1): 112-5.
10. Folchini S, Stolz AB. Sialoliths in the submandibular gland: a case report. *Odontol Clin-cient*. 2016; 15(1): 67-71.
11. Aishwarya P, Thukral R, Agrawal SM, et al. Diagnosis and management of submandibular duct sialoliths: Report of 2 cases. *Nac J Med Den Res*. 2017; 5(3): 237-41.
12. Da Silva WG, Kemp AT, Dos Santos-Silva AR, et al. Stafne's bone defect in a metastatic prostate cancer patient: A diagnostic conundrum. *J Clin Exp Dent*. 2018; 10(1): 88-91.
13. Holden AM, Man CB, Samani M, et al. Audit of minimally-invasive surgery for submandibular sialolithiasis. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2019; 57(6): 582-6.

## AUTOR CORRESPONDENTE

---

Clarina Louis Silva Meira  0000-0001-8196-9240  
clarinalouiscks@hotmail.com



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License.