



Disponible en ligne  
<https://ajhs.atrss.dz>



## Cas Cliniques

# Exérèse par abord intra oral d'une lithiase postérieure de la glande submandibulaire : à propos d'un cas

*Transoral removal of a posterior submandibular sialolith: a case report*

AOUADI Djalel<sup>1</sup> , GUENANE Yamina<sup>2</sup>, BOUALI Elhadi<sup>3</sup>

1- Service de stomatologie, HMRU Slimane-Dabmani, Béchar, Algérie

2- Service de pathologie et chirurgie buccales, CHU Mustapha pacha Alger, Algérie

3 - Service de stomatologie, HCA, « Mohamed Seghir- Nakache » Alger, Algérie

## RESUME

**Introduction :** La lithiase salivaire constitue la pathologie la plus commune des glandes salivaires principales, et peut être responsable d'un syndrome obstructif, caractérisé par la survenue d'une tuméfaction glandulaire pouvant être confondue avec un processus infectieux cellulitique odontogène. **Observation :** Nous rapportons le cas d'un patient âgé de 22 ans, qui nous a été orienté par un confrère, pour la prise en charge d'une cellulite génienne basse suppurée, en rapport avec un accident d'évolution de la dent de sagesse mandibulaire (48 enclavée). Parallèlement, il présentait un syndrome obstructif glandulaire homolatéral en rapport avec une sialolithiase au niveau du canal de Wharton, dans sa portion postérieure. L'exérèse du calcul par un abord endobuccal a permis la disparition du processus infectieux et la conservation de la glande grâce à une technique conservatrice. Ce présent travail a pour objectif, de mettre en exergue d'une part, l'importance de l'anamnèse, de l'examen clinique et la bonne interprétation du bilan radiographique, qui ont permis de dissocier deux processus infectieux concomitant. Et d'autre part, de soulever la difficulté thérapeutique des lithiases de la glande submandibulaire, qui découle de leur localisation postérieure.

**MOTS CLES :** lithiase salivaire, glande submandibulaire, cellulite odontogène

## ABSTRACT

**Introduction:** Sialolithiasis the most common pathology of the main salivary glands, and may be responsible for an obstructive syndrome characterized by the occurrence of glandular infection syndrome with swelling that can be confused with an odontogenic cellulitis infectious. **Observation:** We report the case of a 22-year-old patient, who was referred to us for the management of low suppurative cellulitis related to wisdom tooth development accident on the right side (48 impacted) and at the same time, he presented with an ipsilateral glandular obstructive syndrome related to sialolithiasis in the posterior portion of the Wharton duct. The extraction of the causal tooth and the excision of the stone by trans oral approach allowed the disappearance of the infectious process and the preservation of the gland thanks to a conservative technique of excision of the obstacle, despite its posterior location. The aim, of this article is to highlight the importance of the anamnesis, the clinical examination and the good interpretation of the radiographic



assessment. Moreover, to raise the difficulty of the therapeutic choice of lithiasis of the submandibular gland which results from their posterior location.

**KEYWORDS:** sialolithiasis, submandibular gland, cellulitis

\* Auteur Corredpondant. Tel.: 213 661 83 09 24 ; fax: +0-000-000-0000.

Adresse E-mail : [djalelaouadi@gmail.com](mailto:djalelaouadi@gmail.com)

Date de réception : 25/06/2022

Date de révision : 30/09/2022

Date d'acceptation: 06/01/2023

**DOI: 10.5281/zenodo.7523002**

## Introduction

La lithiase salivaire constitue la pathologie la plus commune des glandes salivaires principales, et peut être responsable d'un syndrome obstructif caractérisé par la survenue d'une tuméfaction glandulaire pouvant être confondue avec un processus infectieux odontogène.

Par ordre de fréquence l'atteinte de la glande submandibulaire constitue le siège de prédilection, avec une localisation souvent canalaire [1,2].

Dans la prise en charge des lithiases du segment postérieur, La taille du Wharton par abord endobuccal est une alternative à la voie transcervicale traditionnelle moins invasive, permet de conserver la glande [1].

## Observation

Il s'agit d'un patient âgé de 22 ans, qui ne présente aucun antécédent médico-chirurgical notable. Orienté pour une cellulite génienne basse suppurée côté droit. Le début des symptômes remonte à 3 mois marqué par une récurrence de tuméfaction endobuccale en regard du secteur molaire droit, ce qui a incité le patient à consulter un médecin-dentiste. Ce dernier, après la demande d'un orthopantomogramme, a procédé à l'extraction de la (47) croyant que c'est la dent causale à l'origine de cette infection. Malgré ce geste, aucune amélioration n'a été perçue.

Au cours de l'anamnèse, le patient nous a signalé également la survenue d'une tuméfaction dans la région de la glande submandibulaire homolatérale, évoluant depuis 1 mois. Cette dernière est rythmée par les repas et était associée à des douleurs intenses sous la langue. Elle disparaît en postprandial laissant ainsi un soulagement important.

L'examen clinique extra oral révèle une tuméfaction génienne basse droite, circonscrite recouverte d'une peau enflammée rougeâtre. La palpation est douloureuse, de consistance molle et dépressible par endroit (Figure1).



**Figure 1 :** Tuméfaction génienne basse droite, circonscrite recouverte d'une peau enflammée

L'examen endobuccal, retrouve un comblement vestibulaire allant de la 47 absente jusqu'au 48 enclavée. La pression à ce niveau fait sourdre une suppuration (Figure 2). Cependant, la palpation du plancher buccal n'était pas possible en raison de la limitation de l'ouverture buccale.



**Figure 2 :** Collection purulente dans la région de 48

La radiographie panoramique objective, une 48 enclavée en position verticale, sa face distale est gênée par un pont osseux postérieur (manque d'espace disponible). Cependant, nous notons la présence d'une image radio-opaque d'environ 8 mm de diamètre, bien limitée, superposée apicalement aux racines de la 48 (Figure 3).



**Figure 3 :** DDS 48 verticale, sa face distale est sous le bord antérieur du Ramus. Image radio opaque d'environ 8 mm de diamètre, situé apicalement à la 48

Au terme des examens cliniques et radiologiques nous avons évoqué le diagnostic de cellulite génienne basse suppurée causée par la 48 enclavée, et une lithiase postérieure de la glande submandibulaire homolatérale.

Dans un 1<sup>er</sup> temps, notre conduite était l'extraction chirurgicale de la 48 enclavée sous anesthésie locorégionale, suivi d'un parage de la collection endobuccale. La disparition du trismus nous a permis de réaliser l'examen du plancher buccal et de la glande submandibulaire.

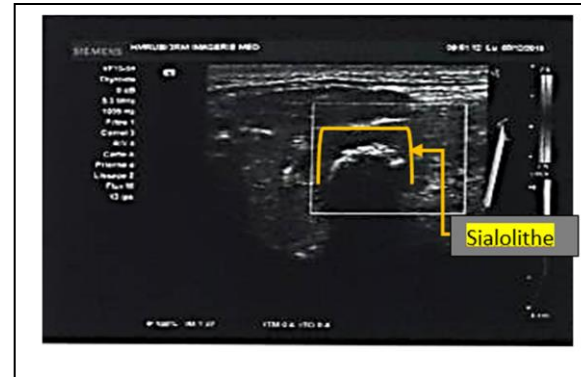
L'inspection de l'orifice du canal de Wharton retrouve un aspect normal et la palpation bimanuelle retrouve, une formation dure évoquant un calcul (lithiase) au niveau du secteur canalaire postérieur. Afin d'évaluer

l'état de la glande submandibulaire et de rechercher d'autres calculs intra glandulaires, une échographie cervicale a été demandée. Cette dernière objective, une légère augmentation de taille de la glande et la présence d'un macro-calcul de 11 mm de grand axe, de localisation canalaire postérieure (Figure 4).

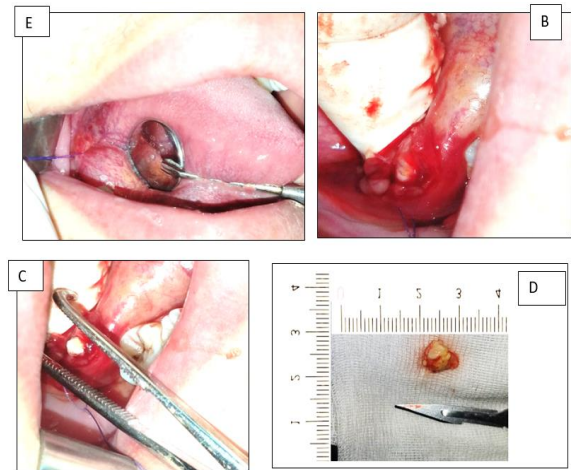
Nous avons opté pour une exérèse du calcul par voie transmuqueuse sous anesthésie locale (un calcul unique palpable au niveau buccal).

Une incision est pratiquée dans le plancher après avoir localisé le calcul par la palpation et une pression sur la

loge submandibulaire, de bas en haut est appliquée par l'aide opératoire afin de soulever la portion verticale du canal de Wharton. La dissection prudente a permis de libérer le calcul (Figure 5).



**Figure 4 :** Image hyper échogène mesurant 11mm de grand axe avec un cône d'ombre postérieur correspond à une sialolithiase.



**Figure 5 :** A. Un point de suture est réalisé qui sert de fil tracteur. B. Une incision est pratiquée dans le plancher après localisation du calcul par la palpation. C. libération du calcul par la discision D. Sialolithe d'environ 10mm de diamètre

## Discussion

Par ordre de fréquence, les sialolithiases de la glande submandibulaire constituent le siège de prédilection (72 à 95 % des cas) avec une localisation souvent canalaire [1]. Anatomiquement, 53% des calculs salivaires de la glande submandibulaire ont été trouvés dans la région hilare du canal de Wharton, 37 % dans la partie distale du conduit et 10 % dans le parenchyme [1, 2].

Sur le plan étiopathogénique, la plus grande prédisposition à la formation de calculs au niveau du canal de Wharton est favorisée par la longueur du canal, le flux salivaire antigravitationnel associé à l'alcalinité élevée de la salive, l'existence de sténose et le rétrécissement canalaire [1, 3].

De plus, il a été suggéré que des angulations abruptes dans le canal de Wharton au niveau du segment antérieur et du segment postérieur peuvent entraîner une stagnation salivaire [1].

L'âge moyen des patients atteints se situe entre 43 à 50 ans [1], mais des sujets âgés ou encore plus jeunes peuvent être touchés comme le témoigne le cas présenté. Une répartition presque à part égale entre les deux sexes est souvent constatée [4].

Cliniquement les lithiases du tiers postérieur de la glande submandibulaire se manifestent plus souvent par des épisodes infectieux de la glande et de son canal [5].

Pour le cas rapporté, les circonstances de découvertes étaient rattachées aux épisodes d'hernie et de colique salivaire au cours des repas. Néanmoins, la coïncidence de la péricoronarite supprimée causée par la 48 en évolution, dont la topographie est limitrophe à la loge submandibulaire a probablement retardé le diagnostic de sialolithiase et a conduit même à l'avulsion abusive de la 47 saine.

Les examens radiographiques (panoramique et échographie) permettent de confirmer le diagnostic et d'orienter la décision thérapeutique [6, 7]. L'orthopantomogramme était contributif dans le cas rapporté, en mettant en évidence une image radio opaque superposée avec la 48.

L'échographie a pour objectif de préciser la localisation du calcul, la dilatation du canal et l'état de la glande (atrophie, abcès, .....etc) [7, 8]. Pour le cas présenté, l'échographie a révélé une discrète augmentation de volume et la présence d'un macro-calcul de 11 mm de diamètre.

La technique de l'exérèse du calcul par un abord intra oral est une alternative à la voie transcervicale traditionnelle [5]. Les objectifs de cette technique sont : la conservation de la glande, une faible morbidité et le confort du patient [2].

La prise en charge repose sur trois critères : la glande atteinte (G), la topographie de la lithiase (T) et le diamètre de la lithiase (D), selon la classification GTD [7]. L'abord intra oral est recommandé pour les lithiases palpables, de grande taille (diamètre > 8 mm) situées dans le tiers postérieur du canal de Wharton. [9, 10]. Cette intervention peu invasive limite aussi la rançon cicatricielle et conserve la glande atteinte qui redevient fonctionnelle après la levée de l'obstacle [5, 9].

Dans le cas rapporté, l'intervention a été réalisée sous anesthésie locale. Nous avons pris le parti de ne pas suturer l'incision, afin de limiter les risques de sténose ultérieure et de permettre également l'élimination d'éventuels débris résiduels.

---

## Conclusion

Le cas rapporté souligne l'importance de l'examen clinique et la bonne interprétation radiographique dans l'établissement du diagnostic étiologique. Dans cette optique, les sialolithes doivent toujours être prisent en compte dans les tuméfactions douloureuses sous-maxillaires en particulier lorsqu'elles sont signalées au moment des repas avec écoulement salivaire en postprandial.

---

## Consentement du patient

Un formulaire de recueil du consentement libre et éclairé a été rédigé et signé par le patient .

---

## Conflits d'intérêt : aucun

---

## Financement

Cette recherche n'a reçu aucun financement externe.

---

## Références

1. Benazzou, S., Salles, F., Cheynet, F., Brignol, L., Guyot, L., & Chossegros, C. (2008). Exérèse des lithiases postérieures de la glande submandibulaire par abord endobuccal. *Revue de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-faciale*, 109(3), 163-166. DOI.org/10.1016/j.stomax.2008.03.002

2. Boynton, T. T., & Liebllich, S. E. (2014). Unusual case of a sialolith: a case report. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 117(1), e9-e10. DOI.org/10.1016/j.oooo.2012.03.020
3. Brooks, J. K., Macauley, M. R., & Price, J. B. (2021). Concurrent giant sialoliths within the submandibular gland parenchyma and distal segment of Wharton's duct: Novel case report. *Gerodontology*, 38(4), 437-440. DOI.org/10.1111/ger.12544
4. Faye, N., Tassart, M., Périé, S., Deux, J., Kadi, N., & Marsault, C. (2006). Imaging of salivary lithiasis. *Journal de radiologie*, 87(1),9-15. DOI:10.1016/s0221-0363(06)73964-6
5. Foletti, J. M., Graillon, N., Avignon, S., Guyot, L., & Chossegras, C. (2018). Salivary calculi removal by minimally invasive techniques: a decision tree based on the diameter of the calculi and their position in the excretory duct. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 76(1), 112-118. DOI.org/10.1016/j.joms.2017.06.009
6. Kojima, Y., Ishibashi, R., Nakao, Y., Yamamura, K., Takahashi, S., Hashiba, T., & Matsue, T. (2021). Transoral removal of a hilo-parenchymal submandibular sialolith. *Clinical Case Reports* 10(5): e05903. DOI: 10.1002/ccr3.5903
7. Kraaij, S., Karagozoglou, K., Forouzanfar, T., Veerman, E., & Brand, H. (2014). Salivary stones: symptoms, aetiology, biochemical composition and treatment. *British dental journal*, 217(11), E23-E23. DOI.org/10.1038/sj.bdj.2014.1054
8. Pachisia, S., Mandal, G., Sahu, S., & Ghosh, S. (2019). Submandibular sialolithiasis: A series of three case reports with review of literature. *Clinics and practice*, 9(1), 32-37. DOI.org/10.4081/cp.2019.1119
9. Sigismund, P. E., Zenk, J., Koch, M., Schapher, M., Rudes, M., & Iro, H. (2015). Nearly 3,000 salivary stones: some clinical and epidemiologic aspects. *The Laryngoscope*, 125(8), 1879-1882. DOI.org/10.1002/lary.25377
10. Soud, K., Hasni, W., Slama, A., Zaghbani, A., & Boudegga, S. (2013). Ablation par voie endo-buccale d'une volumineuse lithiase siégeant dans la courbure du canal de Sténon. *Médecine Buccale Chirurgie Buccale*, 19(2), 109-112. DOI:10.1051/mbcb/2009037