

Cas clinique et revue de littérature

Dent de sagesse ectopique intrasinusienne : voie d'abord par ostéotomie de Le Fort I

Eugénie-Anne Massereau^{1,2,*}, Pierre Revol¹, Cyrille-Marie Chossegras², Maxime Romeu^{1,2}, Ludovic Caquant¹

¹ Service de chirurgie maxillo-faciale et de stomatologie, centre hospitalier du pays d'Aix-en-Provence, 13616 Aix-en-Provence, France

² Service de chirurgie maxillo-faciale et de stomatologie, centre hospitalier universitaire de la Timone, 13005 Marseille, France

(Reçu le 11 février 2014, accepté le 17 mars 2015)

Mots clés :
dent de sagesse / sinus
maxillaire / ostéotomie
de Le Fort I /
dent ectopique

Résumé – Introduction : La dentition est un phénomène complexe amenant les dents en position fonctionnelle sur l'arcade. L'éruption dentaire est émaillée d'aléas. Une dent ectopique est une dent dont l'éruption se fait dans un site plus ou moins éloigné de la normale. Les dents ectopiques peuvent être responsables de manifestations cliniques dont le traitement passe par l'avulsion qui présente souvent de réelles difficultés. L'objectif principal de cet article est de présenter les arguments ayant conduit à choisir une voie d'abord atypique par ostéotomie de Le Fort I (OLFI) pour réaliser l'exérèse d'une troisième molaire maxillaire ectopique intrasinusienne et de son kyste. **Observation :** Il s'agit d'un patient de 26 ans consultant pour une sinusite droite unilatérale et un écoulement endobuccal postérieur récurrent. Dans ses antécédents, on note l'avulsion de trois dents de sagesse avec notion d'agénésie de la 18. Le panoramique dentaire montre une image radio-opaque dans le sinus maxillaire droit. Le scanner a confirmé le diagnostic de troisième molaire intrasinusienne avec une image hyperdense à sa partie postéro-supérieure, et autour une volumineuse image d'allure kystique entourée d'une cloison osseuse. Nous avons réalisé une voie d'abord type OLFI. Les suites opératoires ont été simples. À six mois, le patient est asymptomatique. **Discussion :** Le principal problème posé par ce cas est le choix de la voie d'abord. La voie de Caldwell-Luc aurait conduit à un délabrement important de la paroi antérieure du sinus. L'OLFI permet la résection de la cloison osseuse, l'exérèse de la lésion en monobloc et le curetage du sinus sous contrôle visuel. L'OLFI est donc la voie d'abord la plus adaptée.

Key words:
third molar / maxillary
sinus / Le Fort I
osteotomy / ectopic
tooth

Abstract – An ectopic maxillary intra-sinus third molar: Le Fort I osteotomy approach. Introduction: Teething is a complex phenomenon leading to the functional position of teeth within the dental arch. Numerous hazards are associated with dental eruption, such as an ectopic tooth. An ectopic tooth occurs when the tooth eruption is adjacent to the normal site. The main problem with ectopic teeth lies in their extraction. This article presents arguments which justify the selection of an atypical route to extract an ectopic maxillary intra-sinus wisdom tooth and cyst, through a Le Fort I osteotomy (LFIO). **Clinical observation:** A 26-year-old patient presented recurring signs of right unilateral sinusitis and an intraoral posterior flow. The patient's history noted the extraction of three wisdom teeth with agenesis of the upper right one. The orthopantomogram showed a radiopaque image in the right maxillary sinus. The scan imagery confirmed the diagnosis of an intra-sinus wisdom tooth with a hyper-dense image in its upper posterior part. The scan also showed a hyper-dense image of cystic appearance around the tooth, surrounded by a bony septum. An LFIO procedure was performed. The post-operative course was uneventful. After six months, the patient was asymptomatic. **Discussion:** The main challenge presented in the case was the choice of the exact approach. The Caldwell-Luc route would have led to significant decay of the anterior wall of the sinus. The LFIO allowed the resection of the osseous septum, the excision of the lesion in one piece and the curettage of the sinus under visual control. The LFIO was therefore the most appropriate surgical approach.

* Correspondance : eugeniemassereau@hotmail.fr

Introduction

La dentition est un processus dynamique correspondant non seulement à la formation des dents, mais aussi à leur éruption. Ce phénomène complexe amène les dents sur l'arcade, depuis leur site de développement jusqu'à leur position fonctionnelle. L'éruption dentaire peut présenter différentes anomalies d'ordre chronologique ou topographique. Une dent ectopique est définie comme une dent faisant éruption dans un site plus ou moins éloigné de la normale [1]. L'éruption de dents ectopiques peut se faire dans la région péri-dentaire mais également dans des sites plus éloignés comme le coroné, le condyle, le septum nasal, le palais, le menton ou encore le sinus maxillaire. Enfin, le développement d'un kyste folliculaire peut avoir pour séquelle une ou plusieurs ectopies [1]. Une dent ectopique maxillaire peut être asymptomatique ou responsable de différentes manifestations cliniques comme une sinusite chronique. Le traitement est l'avulsion chirurgicale de la dent et du kyste. Le problème souvent posé est la voie d'abord pour retirer cette dent. Nous présentons ici le cas d'une dent de sagesse ectopique située dans le sinus maxillaire, découverte sur le panoramique dentaire, extraite par voie d'abord de type ostéotomie de Le Fort I.

Observation

Un homme de 26 ans consulte pour une sinusite unilatérale droite récidivante avec une communication bucco-sinusienne (CBS) traînant depuis plusieurs mois malgré de nombreux traitements antibiotiques prescrits par différents médecins et dentistes. Il a présenté la même symptomatologie cinq ans auparavant environ, de résolution spontanée. Ses antécédents se résument à l'avulsion de trois dents de sagesse (28, 38, 48) et de la 16 pour carie évoluée. Une agénésie dentaire est évoquée concernant la 18. À l'interrogatoire, le patient décrit une sensation de « trop plein » dans le sinus maxillaire droit avec un écoulement endobuccal postérieur récurrent. En revanche, il n'y a pas de fuite d'air d'origine buccale par le nez ni dans le sens inverse lors du mouchage. L'examen endobuccal montre un écoulement à la partie postérieure de la gencive du secteur I.

Le panoramique dentaire (Fig. 1), en plus de l'absence des dents 28, 38, 48 et 16, a mis en évidence une image évocatrice de corps étranger dans le sinus maxillaire droit sous le plancher de l'orbite, à sa partie externe. Afin de préciser cette image, nous avons réalisé un scanner du massif facial sans injection (Fig. 2a, 2b). Le scanner a confirmé le diagnostic de dent ectopique entourée d'un kyste, située dans le sinus maxillaire droit, à sa partie postéro-supérieure, à proximité du canal infra-orbitaire ainsi qu'une communication bucco-kystique.

Étant donné la position de la dent ectopique dans le sinus, l'importante taille du kyste et la présence de la cloison osseuse entourant l'ensemble, une ostéotomie de Le Fort I est



Fig. 1. Panoramième dentaire préopératoire. Image radio-opaque dans le sinus maxillaire droit, sous le plancher de l'orbite.

Fig. 1. Orthopantomogram before surgery. Radiopaque image in the right maxillary sinus, under the floor of the orbit.

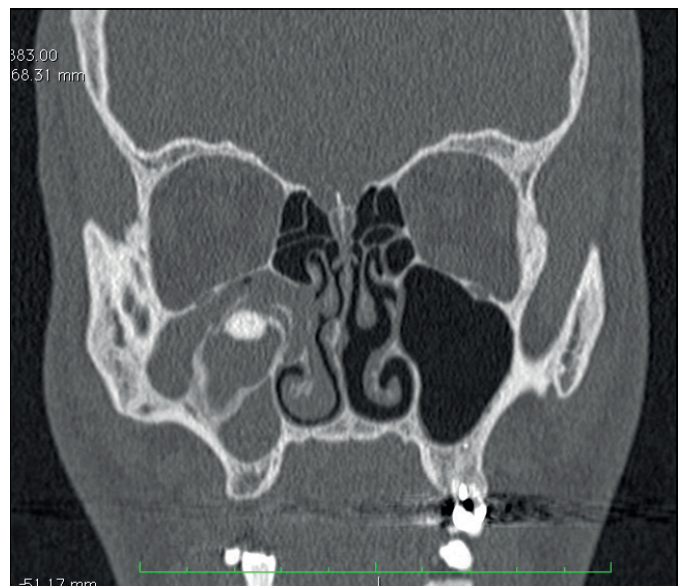


Fig. 2a. TDM du massif facial sans injection en coupe coronale. Comblement du sinus maxillaire droit. Image hyperdense de forme arrondie entourée d'une image moins dense. Cloison osseuse intrasinusienne allant de la paroi latérale du sinus au système méatique. L'ensemble refoulant la cavité sinusienne vers le bas.

Fig. 2a. Coronal plane of craniofacial CT without contrast agent. Filling of the right maxillary sinus. A round low density image with a high density septum. A round high density image with around a low density image with a sinus bone septum from the lateral wall of the sinus to the meatal system. All is repulsing the sinus cavity.

réalisée sous anesthésie générale après mise en place préalable d'un blocage intermaxillaire à l'aide de quatre vis et conformation des plaques d'ostéosynthèse sur site. Trois plaques seulement ont été posées : une plaque en L sur le pilier canin gauche, une plaque en J sur le pilier canin droit

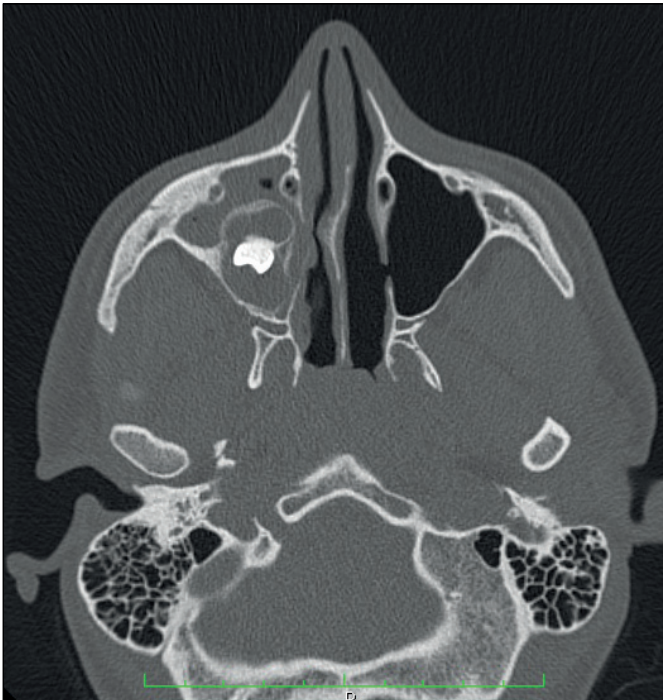


Fig. 2b. TDM du massif facial sans injection en coupe axiale. Pas de comblement de la partie antérieure du sinus ; images aériques évoquant une réaction inflammatoire.

Fig. 2b. Axial plane of craniofacial CT without contrast agent. No filling of the anterior part of the sinus; air presence referring an inflammatory reaction.

et sur le pilier maxillo-malaire gauche. En raison de la résorption osseuse en regard de la communication bucco-kystique, nous avons préféré ne pas poser de plaque postérieure à droite. Le matériel utilisé était du Synthes 2.0® (Étupes, France). Après les ostéotomies antérieure, latérale, postérolatérale, de la cloison inter-sinuso-nasale et la disjonction ptérygomaxillaire au piérotome, la mobilisation du plateau maxillaire a permis la visualisation de la masse. Il s'agissait d'une volumineuse formation, située en arrière de la cloison intrasinusale, dans une cavité liquidienne formant un néo-sinus. Le sinus maxillaire était refoulé et donc de petite taille. Après résection de la cloison osseuse intrasinusienne, la dent ainsi que son kyste ont été visualisés en totalité. L'avulsion de la dent et le curetage du kyste ont pu être effectués en intégralité. La formation tissulaire entourant la dent était insérée au niveau de la jonction amélo-cémentaire. La pièce retirée en monobloc a été envoyée en anatomopathologie. Après lavage abondant du sinus, les plaques d'ostéosynthèse ont été vissées en position d'occlusion initiale. Ensuite, nous avons réalisé la fermeture de la communication bucco-sinusienne par abaissement du corps adipeux de la joue. L'hémostase et la suture ont terminé le geste.

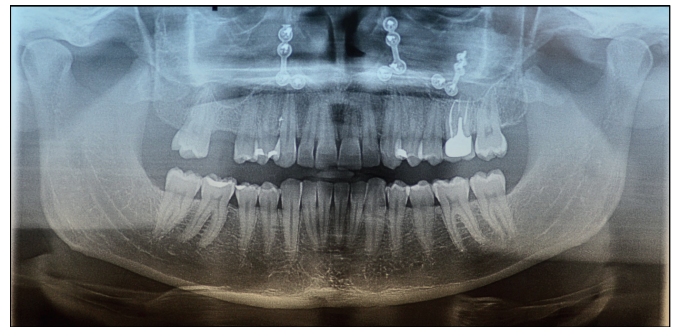


Fig. 3. Panoramiqne dentaire postopératoire. Trois plaques d'ostéosynthèse. Radioclarité du sinus maxillaire droit.

Fig. 3. Orthopantomogram after surgery. Three bone plates. Radiolucency of the right maxillary sinus.

Les suites opératoires ont été simples avec la prise d'antalgiques de palier 1 et 2 en alternance, la reprise d'une alimentation mixée à J1 et le retour à domicile à J2. Le patient ne devait pas se moucher pendant une semaine et des lavages de nez au sérum physiologique lui ont été prescrits.

L'histologie de la pièce mesurant 30 × 20 × 5 mm a rapporté un kyste folliculaire de type inflammatoire sans cellule maligne.

Le patient était asymptomatique à six mois : il ne présentait plus de signes de sinusite ni de communication bucco-sinusienne ; son occlusion dentaire était conservée. Un panoramique dentaire de contrôle postopératoire a été réalisé (Fig. 3).

Il est prévu de réaliser l'ablation du matériel d'ostéosynthèse à un an de l'intervention.

Discussion

Ce cas clinique présentant une dent de sagesse maxillaire ectopique intrasinusienne avulsée grâce à une ostéotomie de type Le Fort I est totalement original. En effet, cette voie d'abord dans ce cadre chirurgical n'est, à notre connaissance, pas encore décrite dans la littérature.

L'histoire de la maladie, avec la notion de périodicité des symptômes, était évocatrice d'un processus chronique. La communication bucco-sinusienne, ou plus exactement « bucco-kystique » au niveau de la 18 étiquetée comme absente, faisait évoquer une déhiscence osseuse à ce niveau. Cela expliquait l'absence de passage d'air entre le nez et la bouche ainsi que l'écoulement postérieur en bouche. La néo-cloison intrasinusale séparait le sinus en deux parties : la cavité sinusale, refoulée, et le « néo-sinus » contenant le kyste. L'image radio-opaque intrasinusienne mise en évidence sur le panoramique dentaire a permis d'évoquer un corps étranger et a fortiori une dent de sagesse ectopique. Il est à noter que le diagnostic aurait pu être fait précocement, au

moment du bilan radiologique avant l'avulsion des dents de sagesse. Il peut donc être important, avant de poser le diagnostic d'agénésie d'une dent de sagesse, de vérifier l'absence d'ectopie, dans le sinus ou dans une autre localisation. Pour étayer le diagnostic, nous avons réalisé un scanner du massif facial qui a confirmé le diagnostic de dent de sagesse ectopique intrasinusienne. Le scanner est donc l'examen de choix dans ce type d'anomalie pour permettre le diagnostic positif, déterminer précisément la localisation et la taille de la dent ectopique. La question d'un scanner systématique avant d'affirmer le diagnostic d'agénésie d'une dent de sagesse peut ici se poser.

Le traitement de choix est dans tous les cas l'extraction de la dent ectopique et de son kyste avec envoi de la pièce en anatomopathologie. D'une part, elle peut être à l'origine de manifestations cliniques gênantes pour le patient, comme ici la sinusite chronique unilatérale et la communication bucco-sinusienne. D'autre part, de même qu'une dent en position normale, un kyste peut se développer.

Parmi les accidents d'évolution des dents de sagesse, il est possible de retrouver les kystes marginaux et latéraux, qui se forment à partir du sac péri-coronaire et les kystes dentigères, également appelés péri-coronaires. Les kystes péri-coronaires se constituent par accumulation de sérosités entre la couronne de la dent déjà formée et l'épithélium de l'émail devenu inactif, ou bien, ils pourraient se former en dehors du follicule dentaire, aux dépens d'îlots épithéliaux de voisinage inclus dans le conjonctif [2]. Selon la taille du kyste, la dent peut se retrouver en situation ectopique. L'examen anatomo-pathologique de toute la pièce opératoire est indispensable [3] pour confirmer le diagnostic et surtout éliminer une greffe améloblastique. De façon très exceptionnelle, il a été rapporté le développement d'un carcinome épidermoïde ou mucoépidermoïde à partir de l'épithélium kystique.

Dans la littérature, les kystes dentigères sont généralement associés à des dents incluses et sont diagnostiqués lors d'un bilan d'anomalie d'éruption de la dent, de dent manquante ou de mauvais alignement des dents [4]. Les autres étiologies retrouvées de dents ectopiques maxillaires sont les causes post-traumatiques, iatrogéniques, suite à une anomalie du développement, ou idiopathiques [5, 6], ou encore un encombrement dentaire [7]. L'existence d'une dent ectopique dans les sinus paranasaux peut être responsable de différents tableaux cliniques : sinusites récidivantes ou chroniques [5, 8, 9], septicémie, obstruction du canal lacrymo-nasal, obstruction du complexe méatal [6] ainsi que de céphalées et d'hypoesthésie du V2 [10]. Il est donc habituel qu'en cas d'échec du traitement médical conventionnel, un bilan étiologique d'imagerie soit réalisé afin de permettre un traitement étiologique.

Plusieurs voies d'abord ont été décrites [11], dépendant principalement de la localisation dans le sinus de la dent ectopique. Le scanner, et particulièrement la reconstruction 3D,

est l'examen le plus pertinent pour localiser précisément la dent.

La procédure de Caldwell-Luc est la technique chirurgicale la plus pratiquée [12]. Elle consiste en la création d'une fenêtre osseuse de la paroi antérieure du sinus après incision crestale. La dent est extraite par mécanisme de pression négative avec des irrigations de sérum physiologique. L'avantage principal de cette technique est la faible morbidité. En revanche, des complications sont possibles : fistulisation par la voie d'abord, mucocèles maxillaires tardives, dévitalisation des dents maxillaires, paresthésies du territoire du nerf sous-orbitaire, difficulté d'aération du sinus maxillaire. De plus, elle ne permet pas de contrôle des parois postérieure et supérieure, la taille du kyste doit être relativement petite, et il existe un risque de pousser la dent dans la fosse infratemporale. Dans le cas présent, la résection de la cloison intrasinusienne aurait été difficile, de même que la visualisation et l'exérèse de la dent et de son kyste dans leur totalité. De plus, lors de l'exérèse par la fenêtre osseuse, une dissémination de cellules tumorales, dans le cas exceptionnel d'un processus malin, aurait été possible. Pour finir, les suites opératoires peuvent être marquées par une paresthésie du nerf infra-orbitaire.

L'élargissement d'une CBS peut être une alternative mais, en plus du délabrement important de la paroi antérieure du sinus et des suites opératoires qui peuvent en découler, l'exposition est insuffisante pour réséquer la paroi intrasinusienne et cureter le sinus.

Une voie d'abord endoscopique par méatotomie a été décrite comme moins morbide [13] mais devient difficile lorsque la dent est trop éloignée du système méatique. De même que la voie de Caldwell-Luc, la taille du complexe dent et kyste ne doit pas dépasser la taille de l'orifice de méatotomie. Un contrôle visuel complet après curetage du kyste paraît également difficile. Dans notre cas, cette voie n'aurait pas non plus permis de fermer la CBS.

Une voie de Caldwell-Luc complétée par une méatotomie a également été décrite [14].

Malgré le temps d'hospitalisation et le coût engendré, nous avons choisi comme voie d'abord une ostéotomie de type Le Fort I. Il s'agissait de la meilleure voie d'abord étant donné la situation postéro-supérieure de la dent ectopique, sa taille importante avec le kyste, la cloison osseuse étendue sur toute la hauteur du sinus et le risque de dissémination de cellules tumorales. Cette voie d'abord nous permettait également de protéger le pédicule infra-orbitaire. Nous avons pu réséquer la cloison intrasinusale, extraire la dent et le kyste dans leur totalité et assurer un contrôle visuel après curetage de la totalité de l'exérèse. Cette voie d'abord a également permis une analyse histologique de meilleure qualité avec l'obtention d'une pièce entière non fragmentée, ce qui n'aurait probablement pas été le cas avec les pinces utilisées lors d'un Caldwell-Luc notamment. Cette voie d'abord nous a également permis

de fermer la CBS par abaissement du corps adipeux de la joue. Les suites opératoires ont été simples, avec une sortie à 48 heures de l'hôpital. Néanmoins, il faudra sans doute envisager l'ablation des plaques d'ostéosynthèse à un an, ce qui implique donc à nouveau une hospitalisation et une anesthésie générale.

Le résultat histologique n'est pas surprenant, bien qu'il ait été nécessaire d'éliminer une lésion tumorale ou encore une truffe aspergillaire. L'accident d'évolution de la dent de sagesse est sans doute en rapport avec le développement du kyste péri-coronaire.

La dent de sagesse ectopique intrasinusienne est une entité rare mais pouvant occasionner des symptômes à type de sinusite récidivante ou chronique et doit donc être retirée, de même que le kyste qui l'entoure le plus souvent. La voie d'abord type ostéotomie de Le Fort I semble être une bonne option chirurgicale lorsque la dent ne se situe ni dans le bas fond sinusien ni proche du complexe méatal et que le kyste qui l'entoure est volumineux. Cette voie d'abord est à privilégier notamment lorsque les chirurgiens sont entraînés et que le patient est denté.

Conflits d'intérêt : aucun

Références

1. Anomalies de l'éruption. EMC 22-032-A-10.
2. Accidents d'évolution des dents de sagesse. EMC 22-032-E-10.
3. Curran AE, Damm DD, Drummond JF. Pathologically significant pericoronal lesions in adults: histopathologic evaluation. *J Oral Maxillofac Surg* 2002;60:613-7.
4. Ko KS, Dover DG, Jordan RC. Bilateral dentigerous cysts-report of an unusual case and review of the literature. *J Can Dent Assoc* 1999;65:49-51.
5. Srinivasa Prasad T, Sujatha G, Niazi TM, Rajesh P. Dentigerous cyst associates with an ectopic third molar in the maxillary sinus: a rare entity. *Indian J Dent Res* 2007;18:141-3.
6. Lamb JF, Husein OF, Spiess AC. Ectopic molar in the maxillary sinus precipitating a mucocele: a case report and literature review. *Ear Nose Throat J* 2009;88:E6-E11.
7. Baykul T, Dogru H, Yasan H, Cina Aksoy M. Clinical impact of ectopic teeth in the maxillary sinus. *Auris Nasus Larynx* 2006;33:277-81.
8. Prabhu SP, Padwa BL, Robson CD, Rahbar R. Dentigerous cyst associated with a displaced tooth in the maxillary sinus: an unusual cause of recurrent sinusitis in an adolescent. *Pediatr Radiol* 2009;39:1102-4.
9. Buyukkurt MC, Tozoglu S, Aras MH, Yolcu U. Ectopic eruption of a maxillary third molar tooth in the maxillary sinus: a case report. *J Contemp Dent Pract* 2005;6:104-10.
10. Weber BP, Kempf HG, Mayer R, Braunschweig R. Ectopic teeth in the area of the paranasal sinuses. *HNO* 1999;41:317-20.
11. Viterbo S, Griffa A, Boffano P. Endoscopic removal of an ectopic tooth in maxillary sinus. *J Craniomaxillofac Surg* 2013;24:46-8.
12. Goh YH. Ectopic eruption of maxillary molar tooth-an unusual cause of recurrent sinusitis. *Singapore Med J* 2001;42:80-1.
13. Di Pasquale P, Shermetaro C. Endoscopic removal of a dentigerous cyst producing unilateral maxillary sinus opacification on computed tomography. *Ear Nose Throat J* 2006;85:747-8.
14. Hasbini AS, Hadi U, Ghafari J. Endoscopic removal of an ectopic third molar obstructing the osteomeatal complex. *Ear Nose Throat J* 2001;80:667-70.