

Pansinusite antérieure aiguë d'origine dentaire (granulome péri-apical de la dent de sagesse) révélée dans un contexte de rhume persistant

Mostafa Rafai^{1,2,*}, Soukaina Louarak², Naoufal Chouaib³, Fatima Zahra Arroub², Abdel-Mounaim Ouassou², Abdelhak Tahir², Nadia Jadouri², Sana Sabry¹, Lahcen Belyamani³

¹Laboratoire de Physiologie, Faculté de Médecine et de pharmacie
Université Hassan II de Casablanca, MAROC

²Infirmierie de Garnison/PA-Casablanca, MAROC

³Pôle des Urgences Médico-Chirurgicales, Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V
Université Mohammed V de Rabat, MAROC

*Auteur Correspondant

Abstract: We report the observation of a right acute fronto-ethmoido-maxillary sinusitis caused by a periapical granuloma of the right upper wisdom tooth (a rather particular and rare localization), revealed by a persistent common cold associated with a subjective cacostmia and confirmed by a sinus CT scan. The evolution was favorable after appropriate antibiotic treatment (levofloxacin in the first instance) and surgical treatment of the causal tooth. Sinusitis of dental origin deserves particular attention because of its pathophysiological, diagnostic and therapeutic particularities and because of the sometimes very serious complications that it can cause. A persistent cold, whether or not associated with cacostmia in a patient with poor oral condition, should raise the suspicion of dental sinusitis, requiring an immediate sinus scan, and should not delay medical and surgical treatment, which must be well adapted to avoid the development of potentially very serious complications in certain cases.

Keywords: Anterior pansinusitis, Periapical granuloma, Wisdom tooth, Persistent common cold.

Date of Submission: 02-05-2021

Date of Acceptance: 16-05-2021

I. Introduction

Les pansinusites d'origine dentaires sont relativement rares et de découverte le plus souvent fortuite. Le temps de latence entre la découverte de la sinusite chronique ou récidivante et l'affection dentaire peut varier de quelques semaines à plusieurs années [1]. L'interrogatoire du patient doit être minutieux. Ces sinusites méritent une attention particulière en raison des particularités physiopathologiques, diagnostiques, thérapeutiques et par les complications parfois très graves qu'elles peuvent engendrer. Nous rapportons l'observation d'une sinusite fronto-éthmoïdo-maxillaire aiguë droite dont la cause était un granulome péri-apical de la dent de sagesse supérieure droite (localisation assez particulière et rare) révélée dans un contexte de rhume qui a duré depuis plusieurs jours. Le traitement est toujours médico-chirurgical (antibiothérapie adaptée et extraction chirurgicale de la dent causale).

II. Patient et Observation

Patient âgé de 65 ans sans antécédents pathologiques notables, qui s'est présenté en consultation de médecine générale pour rhume persistant depuis 10 jours, sensation de malaise et des algies faciales (rapportées par le patient comme étant intermittentes et sur un fond chronique et de localisation dentaire), à l'interrogatoire le patient rapporte la notion de consultations dentaires à répétition. à l'examen le patient est en bon état général, aapyrétique, TA=140/80 mmHg, une rhinorrhée avec cacostmie subjective, pas d'œdème facial ou palpébral. l'inspection de la gorge était sans anomalies. la pression des régions sus et sous-orbitaires était légèrement douloureuse à droite. Le reste de l'examen, notamment respiratoire est sans particularités. L'examen de la bouche trouvait un état dentaire assez mauvaise, l'avis du chirurgien-dentiste du même centre médical a été demandé avant de continuer la prise en charge diagnostique et thérapeutique : l'examen dentaire a révélé l'absence de réponse de la 17^e (deuxième molaire) et la 18^e (dent de sagesse) dents droites au test de vitalité pulpaire avec une percussion verticale positive et prescription d'une panoramique dentaire avant d'entamer les soins dentaires. De retour, et devant ce tableau clinique de symptomatologie variée et non spécifique entre

signes ORL et dentaires, un bilan a été demandé fait d'un bilan biologique (numération formule sanguine + CRP) et un bilan radiologique (scanner des sinus). La numération formule sanguine montrait une hyperleucocytose modérée ($10.200/mm^3$) sans polynucléose neutrophile et une CRP à 18. La tomodynamométrie mettait en évidence un aspect en rapport avec une sinusite aiguë fronto-éthmoïdo-maxillaire droite d'origine dentaire très probable avec granulome péri-apical des dents 17 et 18 avec lyse du plancher du sinus maxillaire droit (**Figure.1**). Le diagnostic d'une pansinusite antérieure aiguë ou une poussée de réchauffement d'une sinusite chronique d'origine dentaire a été retenu. Le patient a été mis sous un traitement antibiotique à base de lévofloxacine 500 mg par jour pendant 10 jours + corticothérapie par voie orale (prednisolone 20mg 60 mg par jours le matin en une seule prise au milieu du petit déjeuner pendant 5 jours) + corticothérapie par voie nasale (une pulvérisation dans chaque narine deux fois par jour) + un antalgique antipyrétique (paracétamol 500 mg/8h). une tomodynamométrie des sinus de contrôle après traitement objectivait la présence d'une image dense au sein du plancher du sinus maxillaire droit légèrement soulevé, évoquant une dent incrustée à son niveau, avec discret épaississement muqueux du sinus maxillaire droit sans niveaux hydro-aériques ou de signe de sinusite aiguë avec une bonne pneumatization des autres sinus de la face (**Figure.2**). Adressé immédiatement pour avis et prise en charge dans un service de chirurgie maxillo-faciale ou une prise en charge chirurgicale a été faite et qui consistait en l'extraction de la dent causale avec exclusion sinusienne par la voie de Caldwell-Luc ainsi qu'une. Une tomodynamométrie faite après l'intervention montrait l'aspect d'une rhino-éthmoïdite chronique, et bonne aération des autres sinus de la face (**Figure.3**).

III. Discussion

les sinusites d'origine dentaire méritent une attention particulière en raison des différents mécanismes physiopathologiques, de la microbiologie, des examens complémentaires et de la prise en charge. Il s'agit de complications des caries dentaires, avec nécrose de la pulpe et formation d'un granulome apical. Plus rarement, il peut s'agir d'une infection parodontale se prolongeant le long de la racine atteinte jusqu'au niveau de l'apex et aboutissant également à la formation d'un granulome apical [2]. La proximité anatomique de l'apex des racines des prémolaires et des molaires supérieures (par ordre de fréquence : les 16, les 15, les 17 puis les 14) avec le sinus maxillaire offre une voie de propagation à tout foyer infectieux situé dans la région [2], par contre la 18 (dent de sagesse) est très rarement décrite comme responsable de sinusite maxillaire d'origine dentaire, ce qui fait la particularité de notre observation. En effet, les sinusites maxillaires d'origine dentaire résultent de la propagation d'un processus inflammatoire ou infectieux d'une dent antrale à la muqueuse du sinus maxillaire et c'est seulement au stade de nécrose qu'une dent antrale peut être à l'origine d'une contamination bactérienne, par un processus infectieux aigu ou chronique, du sinus maxillaire. Une dent qui répond aux tests de vitalité de façon normale (cas d'une dent saine) ou exacerbée (caries avancée, pulpite...) ne peut être, à ce stade, responsable d'une sinusite d'origine dentaire [1]. Du point de vue microbiologique, la flore bactérienne responsable des sinusites dépend de la chronicité de l'atteinte et de la source infectieuse ; cependant, les germes les plus souvent isolés dans les sinusites bactériennes aiguës sont des *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* et *Moraxella catarrhalis*. par contre au cours des sinusites récidivantes ou chroniques, la dysfonction muco-ciliaire chronique associée à la diminution de l'aération des sinus constitue un terrain propice au développement de germes anaérobies possédant souvent une résistance accrue aux pénicillines (production de bêta-lactamases) [2],[3],[4],[5]. ce qui explique la modification de l'antibiothérapie prescrite.

Sur le plan étiologique les pathologies infectieuses responsables sont divisées en deux catégories : aiguës (desmodontite septique, abcès ou cellulite d'origine dentaire) et chroniques (granulome apical, kyste apical).

Les sinusites maxillaires d'origine dentaire (SMOD) sont estimées à 10% [6], par contre les sinusites frontales et sphénoïdales sont très rares [7]. c'est ainsi que la fréquence des pansinusites aiguës d'origine dentaire reste très sous-estimée la littérature.

La rhinosinusite maxillaire aiguë est très probable lorsque, dans le contexte d'un rhume qui dure depuis plusieurs jours et dont les symptômes deviennent unilatéraux: une douleur apparaît ou se latéralise, en même temps que la rhinorrhée devient plus abondante et plus colorée du même côté. La douleur est sous orbitaire, pulsatile, irradie vers les dents, est augmentée par l'antéflexion de la tête qui accroît son caractère pulsatile [1], peuvent être présents aussi, des céphalées, un état de malaise général, la fièvre est inconstante. C'est ainsi que le diagnostic est établi après reconnaissance de l'existence de la sinusite, puis rattachement de cette sinusite à une cause dentaire mais il arrive que la symptomatologie sinusienne soit masquée par la symptomatologie dentaire [8]. en effet, la sinusite maxillaire aiguë d'origine dentaire reste néanmoins un phénomène rare. Elle se confond bien souvent avec la périodontie apicale de la dent causale [9].

Devant une telle symptomatologie évocatrice, une panoramique dentaire et un cliché de Blon beau confirmant une opacité homogène du sinus atteint, unilatérale, parfois localisée au bas fond sinusien sous forme

d'image arrondie isolée, parfois multiple, polylobée ou en cadre, mais sans altération osseuse des parois. L'épaississement muqueux et l'accumulation des sécrétions associées à la sinusite réduisent l'air contenu au niveau du sinus maxillaire et le font devenir de plus en plus radio-opaque [7],[10],[11]. La tomодensitométrie s'impose en cas d'atteinte polysinusienne, les aspects les plus fréquemment rencontrés sont des opacités localisées ou diffuses, en cadre ou limitées au bas fond sinusien ; parfois il s'agit d'un niveau hydro-aérique ou d'une micro-opacité au sein d'une opacité complète. Les relations dentosinusiennes et l'état des apex dentaires sont bien étudiés en cherchant une éventuelle dent antrale infectée [10],[11],[12].

Les pansinusites récidivantes sont à risque de complications parfois très graves, on note essentiellement des complications d'ordre orbito-oculaires (œdème et abcès palpébrales, ostéo-périostite aiguë, cellulite orbitaire, uvéites, conjonctivites,...)[1],[5] ; crâniennes et endocrâniennes (ostéomyélites, abcès cérébraux, méningites, empyèmes, thrombophlébites cérébrales), ainsi que des complications infectieuses à distance [1]. La prise en charge thérapeutique est toujours médico-chirurgicale, associant essentiellement un traitement antibiotique adaptée et un traitement étiologique chirurgical dentaire. Pour ce qui concerne le traitement antibiotique, il comporte six classes de première intention selon les recommandations de l'AFSSAPS [7] : L'association amoxicilline-acide clavulanique, Le céfuroxime, Le cefpodoxime, Le céfotiam, La pristinamycine, Enfin, la télithromycine. Par ailleurs, les Les fluoroquinolones actives sur le pneumocoque (lévofloxacine et moxifloxacine) peuvent être utilisées en première intention dans les variétés de sinusites qui comportent les plus hauts risques de complications locorégionales, orbitaires, thrombophlébitiques et méningo-encéphaliques. Ces sinusites particulièrement à risque sont des sinusites frontales, fronto-éthmoïdales et sphénoïdales [7] comme c'était le cas chez notre patient. En plus de l'antibiothérapie, le traitement médical associe aussi une corticothérapie de courte durée (4 jours) à base de prednisone essentiellement, des antalgiques et des vasoconstricteurs par voie locale (4 jours) avec prudence d'emploi vu les effets indésirables cardiovasculaires et neurologiques rapportés de plus en plus dans la littérature. Le traitement chirurgical comporte plusieurs techniques (la technique de Caldwell-Luc réalisée chez notre patient, la méatotomie moyenne et la méatotomie inférieure). Tout médecin (généraliste, urgentiste, ORL,...) ou chirurgien-dentiste dans sa pratique quotidienne doit pouvoir interpréter et repérer les signes cliniques qui lui permettront de poser le diagnostic (bonne anamnèse et un bon examen clinique) afin d'orienter le mieux possible son patient et le guider pour une thérapeutique optimale ainsi qu'une actualisation des connaissances, Cela permettra d'optimiser les soins prodigués afin d'obtenir la guérison les meilleurs délais et d'éviter les complications potentiellement graves dans certains cas. En fin, la particularité rapportée par notre observation est double : ¹ devant un état grippal persistant et/ou cacosmie avec mauvais état dentaire (pensez à la sinusite d'origine dentaire) ; ² la localisation très particulière d'un granulome péri-apical causal de la dent de sagesse supérieure droite.

IV. Conclusion

Une sinusite fronto-éthmoïdo-maxillaire d'origine dentaire est le plus souvent de découverte fortuite, généralement c'est une symptomatologie dentaire avec des consultations fréquentes chez le chirurgien-dentiste ou plus rarement c'est un patient qui se présente pour un signe fonctionnel banal comme un rhume persistant. D'où l'intérêt d'une anamnèse minutieuse et une recherche approfondie dans les antécédents afin de dégager les facteurs pouvant orienter vers une telle étiologie que ça soit par les médecins particulièrement généralistes que par les chirurgiens-dentistes dans leurs pratiques courantes. cela permettra d'une part d'optimiser la prise en charge aussi bien diagnostique (scanner des sinus) que thérapeutique (un traitement antibiotique adaptée à base de fluoroquinolones actives sur le pneumocoque si risque majeure de complication et l'extraction de la dent causale), et d'autre part d'éviter l'évolution vers des complications parfois très graves.

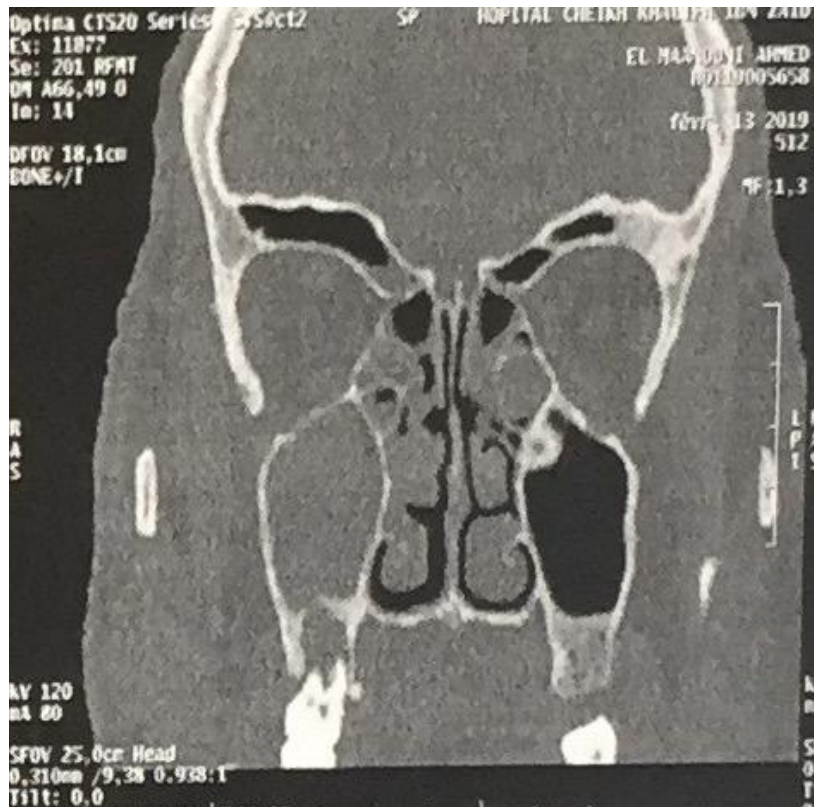


Figure.1 :Scanner Blondeau = sinusite aiguë fronto-éthmoïdo-maxillaire droite d'origine dentaire très probable avec granulome péri-apical des dents 17 et 18 avec lyse du plancher du sinus maxillaire droit.

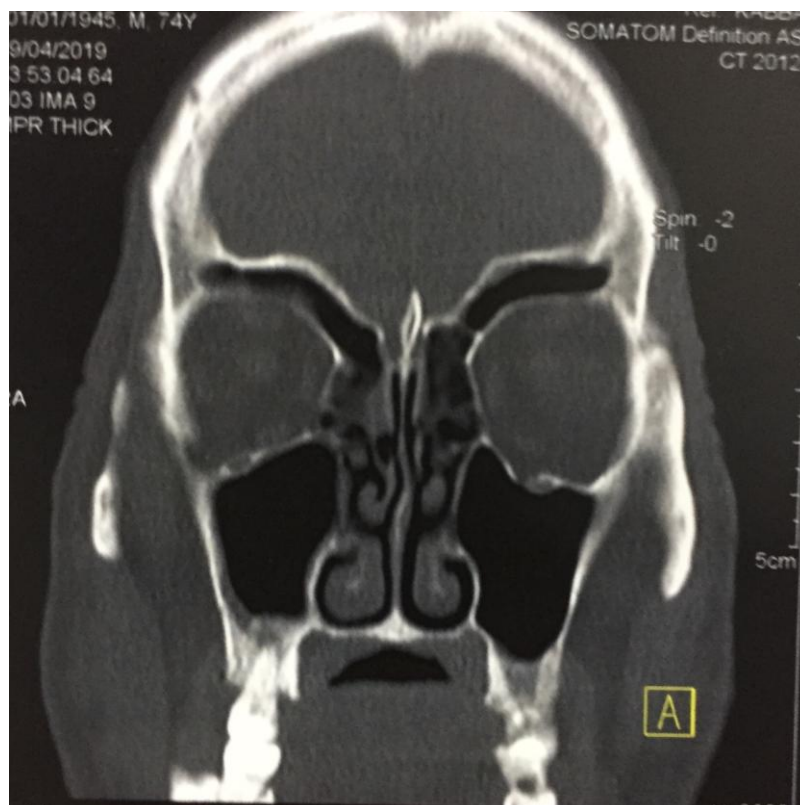


Figure.2 : Scanner Blondeau = image dense au sein du plancher du sinus maxillaire droit légèrement soulevé, évoquant une dent incrustée à son niveau, avec discret épaissement muqueux du sinus maxillaire droit sans niveaux hydro-aériques ou de signe de sinusite aiguë avec une bonne pneumatisation des autres sinus de la face.

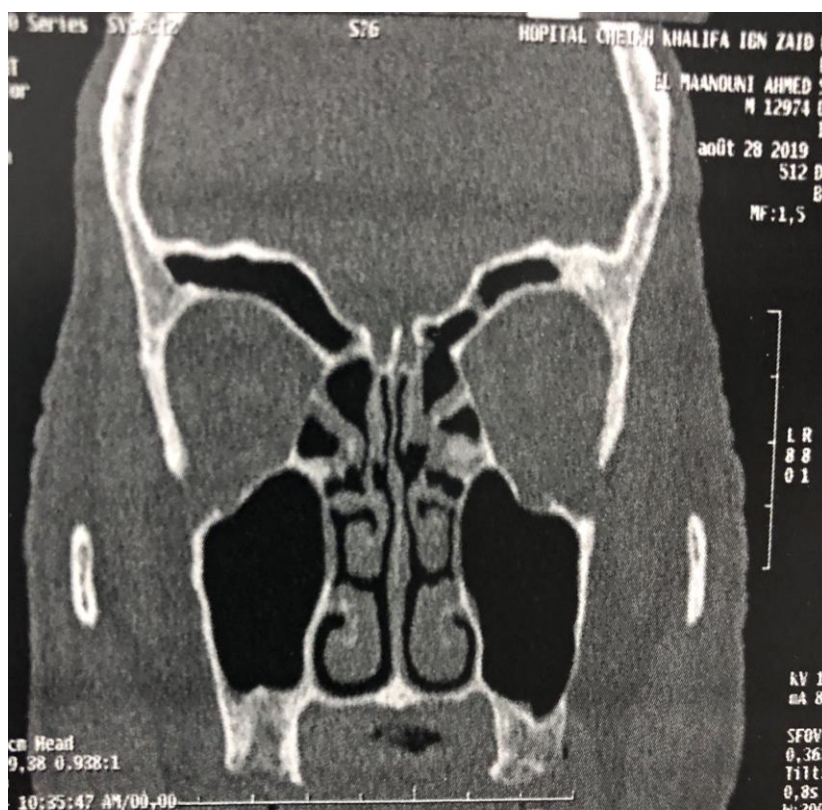


Figure.3 : Scanner Blondeau = rhino-éthmoïdite chronique, et bonne aération des autres sinus de la face

Références

- [1]. Jean-Michel André. Pathologies sinusiennes d'origine dentaire: diagnostic et traitement. Sciences du Vivant[q-bio]. 2006. ([hal-01733511](#)).
- [2]. Broome M, Jaques B, Monnier Y. Les sinusites d'origine dentaire : diagnostic et prise en charge. Rev Med Suisse 2008 ; 4 : 2080-4.
- [3]. Brook I. Sinusitis of odontogenic origin. Otolaryngol Head Neck Surg 2006;135(3):349-55.
- [4]. Mensi M, Piccioni M, Marsili F, Nicolai P, Sapelli PL, Latronico N. Risk of maxillary fungus ball in patients with endodontic treatment on maxillary teeth: a case-control study. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2007;103(3):433-6.
- [5]. Bougezzi A, Souid K, Ben Ali R, Ben Youssef S, Boughzala A. Sinusite ethmoïdo-fronto-maxillaire d'origine dentaire. Med BuccaleChirBuccale 2015;21:25-29.
- [6]. Chemli H, Mnejja M, Dhouib M, Karray F, Ghorbel A, Abdelmoula M. Sinusites maxillaires d'origine dentaire : traitement chirurgical. Rev StomatoChirMaxillofac(2012) ; 113 :87-90.
- [7]. Géhanno P. Sinusites aiguës de l'adulte : Diagnostic - Prise en charge. La Lettre de l'Infectiologue - Tome XVIII- n° 1 - janvier-février 2003.
- [8]. Halimi P, Bonfils P, Paoli P. Les infections sinusiennes d'origine dentaire. Données actuelles Rev. Odonto-stomatol (1992) ; 21 :n°3.
- [9]. Cheynet F. Sinusite maxillaire d'origine dentaire (S.M.O.D.) : diagnostic et principe du traitement Chir. Dent. Fr.1991 ; 550 : 27-32.
- [10]. Shabbazian M, Jacobs R. Diagnostic value of 2D and 3D imaging in odontogenic maxillary sinusitis: a review of literature. J Oral Rehabil 2012;39(4):294-300.
- [11]. Sharan A, Madjar D. Correlation between maxillary sinus floor topography and related root position of posterior teeth using panoramic and cross-sectional computed tomography imaging. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2006; 102(3):375-81.
- [12]. Klossek JM, Fontanel JP. Sinusites maxillaires. Encyclopédie médico-chirurgicale 1994;20-430-A-10.

Mostafa Rafai, et. al. "Pansinusite antérieure aiguë d'origine dentaire (granulome péri-apical de la dent de sagesse) révélée dans un contexte de rhume persistant." *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS)*, 20(05), 2021, pp. 12-16.