



ODONTOLOGIE CHIRURGICALE

SINUSITES MAXILLAIRES D'ORIGINE DENTAIRE MAXILLARY SINUSITIS OF DENTAL ORIGIN

A. Liemlahi* , S. Chbicheb**, W. El Wady***

* Interne, **Professeur agrégé, *** Professeur de l'enseignement supérieur
Service Odontologie chirurgicale,
Faculté de Médecine Dentaire de Rabat

RÉSUMÉ

Les sinusites maxillaires d'origine dentaire sont particulièrement fréquentes, de 10 à 30 % des sinusites maxillaires, selon la littérature. Elles sont caractérisées par leur unilatéralité et la fétidité de la rhinorrhée. Elles correspondent le plus souvent soit à la diffusion d'une infection apicale au plancher du sinus, soit à la surinfection mycosique d'un matériau d'obturation poussé dans le sinus lors d'un traitement canalaire (aspergillose sinusienne). La collecte de toutes les données cliniques doit orienter le traitement qui nécessitera une collaboration du médecin dentiste et de l'oto-rhino-laryngologiste.

SUMMARY

The maxillary sinusitis of dental origin are particularly frequent, from 10 to 30% of the maxillary sinusitis, according to the literature. They are characterized by their unilateralism and the fetidness of rhinorrhea. They generally correspond either to the diffusion of an apical infection to the floor of the sinus, or with the mycosic surinfection of a filling material pushed in the canal sine during a treatment (sinusoid aspergillosis). The collection of all the clinical data must direct the treatment which requires a collaboration of the dentist and Oto-rhino-laryngologist.

Introduction/définition

Les sinusites maxillaires d'origine dentaire sont particulièrement fréquentes. Elles sont caractérisées par leur unilatéralité et leur installation progressive, résultant de l'extension de proche en proche de l'infection à point de départ dentaire et leur évolution sur un mode habituellement chronique. Elles correspondent le plus souvent soit à la diffusion d'une infection apicale au plancher du sinus, soit à la surinfection mycosique d'un matériau d'obturation poussé dans le sinus lors d'un traitement canalair (aspergillose sinusienne). Ces sinusites peuvent s'autonomiser malgré le traitement correct de la dent causale et être à l'origine, par l'intermédiaire d'un blocage du méat moyen, d'une pansinusite. La collecte de toutes les données cliniques doit orienter le traitement qui nécessitera une collaboration du médecin dentiste et de l'oto-rhino-laryngologiste.[2]

Rappel anatomique

Le sinus maxillaire est une cavité aérienne tapissée par une muqueuse respiratoire. Il est creusé dans le maxillaire et présente une forme pyramidale avec un sommet qui répond à l'apophyse pyramidale sur laquelle repose le malaire, une base qui correspond à la cloison intersinusonasale ; cloison mince, c'est la voie d'abord interne des sinus, elle est divisée en deux champs par le cornet inférieur, les méats inférieur et moyen et des parois : paroi supérieure répondant à l'orbite, paroi postérieure répondant à la fosse ptérygo-maxillaire, paroi antérieure ou jugale, qui correspond à la fosse canine et le plancher du sinus maxillaire, formé par une gouttière située plus bas que le plancher des fosses nasales. Plus ou moins convexe, il est séparé des dents antrales par une lame d'os spongieux d'épaisseur variable. Ces dents antrales sont : la première et la deuxième molaire, qui correspondent au point le plus déclive du plancher, puis la deuxième prémolaire, plus rarement la première prémolaire et exceptionnellement la canine.[4,8]. Les dimensions du sinus maxillaire sont très variables. Il existe des petits sinus, comme des grands sinus dans lesquels on rencontre des prolongements, notamment des prolongements alvéolaires et l'os qui sépare le plancher sinusien des apex des dents antrales peut être extrêmement réduit, les alvéoles faisant alors saillie dans la lumière du sinus. Ces dispositions favorisent la propagation des infections d'origine dentaire au sinus et augmentent les risques d'effraction post-chirurgicale de celui-ci (8).

Etiopathogénie

Les lésions dentaires responsables de sinusite maxillaire peuvent être divisées en deux types : causes spontanées et causes iatrogènes.[7,2]. Les facteurs déclenchants spontanés sont représentés par les infections dentaires secondaires à une carie : après l'atteinte de la pulpe l'infection gagne l'apex de la racine dentaire réalisant une desmodontite septique. Celle-ci peut évoluer soit vers un granulome ou un kyste qui va s'organiser sur un mode chronique, soit vers une ostéite du plancher, prélude à la constitution d'une collection sous-muqueuse. Celle-ci peut s'ouvrir dans la cavité sinusienne soit de manière brutale réalisant par continuité l'empyème du sinus avec atteinte limitée de la muqueuse, soit de manière progressive par contiguïté réalisant une sinusite maxillaire aiguë suppurée. Les causes iatrogènes déclenchantes intéressent deux phases thérapeutiques de l'odontologiste : lors d'une extraction ou d'un curetage de kyste apical, ou lors d'un traitement endodontique. L'extraction d'une racine ou d'un apex au contact du plancher sinusien est délicate à effectuer. Toute fausse manœuvre d'enfoncement peut amener l'expulsion ou la projection d'un apex dans le sinus par fracture du plancher sinusien et déchirure de la muqueuse sinusienne. On obtiendra ainsi une communication bucco-sinusienne avec surinfection en absence de traitement.[5] (fig.1)

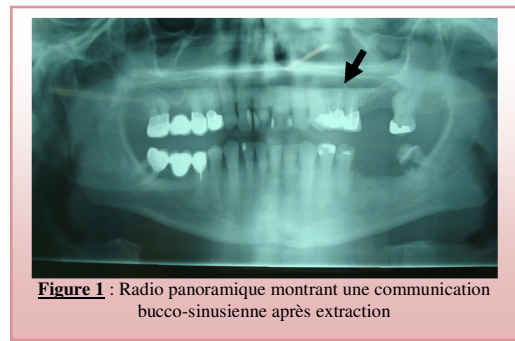


Figure 1 : Radio panoramique montrant une communication bucco-sinusienne après extraction

Les techniques d'alésages et d'obturations au cours d'un traitement endodontique peuvent être génératrices d'effets iatrogènes par excès ou défaut de traitement : le défaut de traitement d'une partie ou de la totalité d'un canal dentaire conduit à un espace vacant constituant un réservoir bactérien potentiel plus particulièrement favorable au développement d'une flore bactérienne anaérobie et mobile. Celle-ci peut conduire, à plus ou moins long terme, à l'apparition et au développement d'une pathologie péri-apicale selon un mode aigu ou le plus souvent chronique (granulome et kyste). Le



sinus proche peut ainsi être contaminé. Le non-respect des limites du péri apex par dépassement instrumental et/ou débordement du matériel d'obturation canalaire au-delà de l'extrémité radiculaire, parfois même directement dans le sinus maxillaire par effraction du plancher et de la muqueuse associée, constitue également une étiologie fréquente d'apparition d'infections sinusales.

Formes cliniques

Sinusite Maxillaire Aigue

Signes cliniques

Les signes fonctionnels d'une sinusite d'origine dentaire sont identiques à ceux d'une sinusite aiguë classique avec cependant trois particularités : l'unilatéralité de l'infection, la rhinorrhée fétide à l'origine d'une cacosmie homolatérale, les douleurs dentaires. On note la présence d'une fièvre atteignant 38,5°C -39°C, une rhinorrhée purulente et une douleur typiquement sous-orbitaire, unilatérale, irradiant vers l'arcade dentaire et /ou l'orbite homolatérale. Classiquement, elle est pulsatile, augmente lors des efforts ou de la mise en position déclive de la tête et en période nocturne. {4,6,2,8}. Un mouchage unilatéral purulent, mêlé parfois à quelques filets sanguins, complète le tableau initial. Une rougeur de la pommette s'associe parfois aux symptômes précédents. La rhinoscopie antérieure à l'aide d'un spéculum et au miroir de Clar confirme la congestion des cornets et la présence de sécrétions purulentes obstruant la fosse nasale. Après instillation de vasoconstricteurs et mouchage, il est souvent possible de repérer le pus dans le méat moyen et/ou sur le dos du cornet inférieur. Parfois, le pus n'est visible que dans le cavum et traduit la rhinorrhée postérieure. {6;8}

Bilan radiologique :

Le bilan radiographique devant une symptomatologie aussi évocatrice se limite à un cliché de Blondeau, confirmant l'opacité maxillaire 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. {10;8}. L'orthopantomogramme et les clichés rétro

alvéolaires sont réalisés à la recherche des lésions radiologiques d'origine dentaire. {7}

Bactériologie :

Le prélèvement n'est pas systématique et n'est réalisé que pour des formes graves ou compliquées ou survenant sur des terrains particuliers (greffe, immunodépression...). Les germes les plus fréquents sont : Haemophilus influenzae, pneumocoque, streptocoque moraxella. Les germes anaérobies d'origine dentaire sont aussi fréquemment retrouvés. {6;2}

Traitement :

Il repose sur le traitement de la dent causale et une antibiothérapie probabiliste de première intention, à visée sinusienne et éventuellement drainage sinusien par endoscopie et mise en place d'un drain temporaire pour faciliter les irrigations. {2}

Le traitement médical comprend une antibiothérapie de première intention instaurée par voie générale pour 8 jours : association amoxicilline acide clavulanique per os ;(2g/jour en 2 prises), céphalosporine de 2e ou 3e génération per os ;(500mg/jour en 2 prises pour la 2e génération ; 200mg 2 fois par jour en 2 prises à 12heures d'intervalle pour la 3e génération), ou pristinamycine en cas d'allergie.(2à3 g/jour en 2 ou 3 prises.), des anti-inflammatoires stéroïdiens ou non stéroïdiens, des antalgiques, antipyrétiques, vasoconstricteurs locaux, fumigations mentholées et aérosols.

Le traitement dentaire consiste en l'extraction ou la conservation de la dent causale, sous couverture antibiotique. {10}. Le traitement endodontique permet l'éradication du foyer infectieux, et « ferme » donc la porte d'entrée pathogène .Si les objectifs endodontiques ne sont pas atteints, le traitement devra être complété par une endodontie chirurgicale avec obturation à rétro de la zone non traitée conventionnellement. Un délai de 6 mois semble nécessaire à la régénération tissulaire périphérique à la dent traitée et à la visualisation par imagerie de la guérison ou de la bonne évolution de la pathologie initiale {10} .Si l'extraction est indiquée et en présence de dents antrales, le geste doit être le moins traumatisant possible

Diagnostic différentiel :

Il se fait avec :

La sinusite maxillaire rhinogène, le plus souvent bilatérale, elle survient au décours d'un coryza aigu, la rhinorrhée purulente reste non fétide. L'examen dentaire ne retrouve pas de foyer infectieux initial. Une rhinorrhée fétide unilatérale doit faire évoquer un corps étranger ou un rhinolith de la fosse nasale.

Les manifestations dentaires d'origine sinusienne : les pathologies sinusiennes peuvent être responsables de troubles dentaires. Dans ce cas, l'examen odontologique est négatif, il ne permet pas de mettre en évidence d'étiologie dentaire. On qualifie ces manifestations sinusiennes à répercussion dentaire d'odontalgies sinusiennes. Elles se caractérisent par des douleurs irradiées à l'ensemble des dents antrales du côté du sinus maxillaire incriminé. {10}

Evolution :

En l'absence de traitement inadapté, l'évolution peut se faire vers la pansinusite antérieure ethmoïdo-fronto-maxillaire avec rhinorrhée purulente et fétide avec, à l'examen, un méat moyen très œdématié, inflammatoire, avec issue de pus franc, la sinusite aiguë récidivante qui s'individualise par la répétition d'épisodes infectieux séparés par des périodes de guérison clinique, radiologique et endoscopique, ou le passage à la chronicité. {3}

Sinusite Maxillaire Chronique :

L'épisode infectieux aigu, douloureux, est généralement oublié du patient ou est passé inaperçu. {4}

Signes cliniques :

La rhinorrhée postérieure, parfois associée à une toux irritative, une gêne pharyngée à la déglutition, est fréquente. Son caractère physique (séreux, muqueux ou purulent) est peu spécifique. Une obstruction nasale est parfois notée ; d'intensité modérée, elle est améliorée par le mouchage des sécrétions nasales unilatérales. Les douleurs sont rares en dehors d'une pesanteur périorbitaire modérée {6}. La

rhinoscopie au miroir, à l'optique souple ou rigide explore la fosse nasale et en particulier le méat moyen où siège l'ostium maxillaire. L'état dentaire doit être analysé, en particulier de la prémolaire à la dernière molaire supérieure. {4}

Bilan radiologique :

L'unilatéralité des troubles, un état dentaire douteux amènent à demander un panoramique dentaire et des clichés rétro alvéolaires. L'incidence de Blondeau montre une opacité homogène du sinus atteint, unilatérale, parfois localisée en bas fond sinusien sous forme d'image en soleil levant. L'épaississement muqueux et l'accumulation des sécrétions associées à la sinusite réduisent l'air contenu au niveau du sinus et le font devenir de plus en plus radiopaque {7,10,8}

- Tomodensitométrie : aucune image n'est spécifique de la sinusite maxillaire chronique. L'atteinte polysinusienne est systématiquement recherchée (en particulier ethmoïdale). Les aspects les plus fréquemment rencontrés sont des opacités localisées ou diffuses, en cadre ou limitées au bas fond sinusien ; parfois c'est un niveau hydroaérique ou une micro-opacité au sein d'une opacité complète. Les relations dento-sinusiennes et l'état des apex dentaires sont particulièrement étudiés. {4,7,10}, (fig.2 fig.3)



Figure 3 : Coupe axiale au niveau du maxillaire montrant un comblement au niveau du sinus gauche

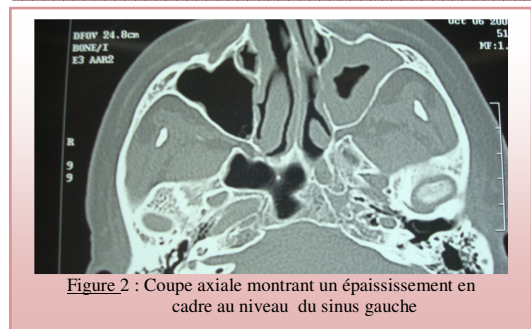


Figure 2 : Coupe axiale montrant un épaississement en cadre au niveau du sinus gauche

Formes cliniques selon le germe :

Les germes habituellement responsables de la plupart des sinusites maxillaires chroniques d'origine dentaire sont représentés par les germes anaérobies, des streptocoques, des Neisseria, des fusiformes.

Les sinusites mycosiques :

1- Aspergillose : si la pathogenèse des sinusites fongiques est manifestement plurifactorielle, ces infections apparaissent d'origine dentaire dans plus de la moitié des cas. *Aspergillus fumigatus*, plus rarement *Aspergillus niger* sont les germes responsables. Les facteurs favorisants sont représentés par la présence de pâte dentaire dans le sinus (association observée plus d'une fois sur deux) et par l'immuno-dépression d'étiologies virale, hémopathique ou chimiothérapique. La rhinorrhée chronique unilatérale plus ou moins fétide, parfois noirâtre et sanglante, est beaucoup plus caractéristique. L'endoscopie peut reconnaître la masse mycélienne noirâtre avec des zones blanchâtres ou vert jaunâtre, parfois caséeuse mais peu adhérente, lors du lavage. L'opacité radiologique peut être diffuse ou localisée, sous forme d'images arrondies isolées ou multiples, au sein de laquelle la présence de pâte dentaire fait fortement évoquer le diagnostic. La tomodensitométrie améliore la recherche de micro-opacités et elle est nécessaire au bilan préopératoire. L'image caractéristique est une micro-opacité de tonalité métallique au sein d'une opacité sinusienne. {4 ;7,3}

2- Actinomycose : ce syndrome de sinusite maxillaire chronique s'accompagne d'une tuméfaction génienne à caractère infiltrant progressif avec fistulisations multiples ; l'atteinte initiale peut être un apex dentaire, d'où sourd un pus évocateur s'il contient des grains jaunes. La culture en milieu anaérobie confirme le diagnostic qui reste cependant exceptionnel.

Diagnostic différentiel :

Il se fait avec la sinusite rhinogène qui est liée à une rhinite chronique, fréquente chez l'enfant et l'adolescent. La symptomatologie est de type rhinite bilatérale sans trouble de

l'état général. Le bilan endoscopique et tomodensitométrie révèle l'absence de pathologie dentaire, mais une possible entrave mécanique à la ventilation (déviation septale, anomalie des cornets, pathologie du méat).

Traitement :

Il repose sur le traitement de la porte d'entrée dentaire (éradication du foyer infectieux) associé à un traitement antibiotique à large spectre et probabiliste : amoxicilline et acide clavulanique en première intention (pristinamycine en cas d'allergie aux pénicillines), associé au métronidazole. On associera une corticothérapie en cure courte (prednisolone 1mg/kg/pendant 8jours) et un décongestionnant local.

La chirurgie sera indiquée en cas d'échec du traitement médical bien conduit. Elle repose sur l'endoscopie endonasale qui dans certains cas peut être effectuée sous-anesthésie locale en ambulatoire. L'intervention de Caldwell luc (voie d'abord vestibulaire) ne sera proposée que dans de très rares cas d'échec de l'endoscopie. {1}

En cas d'aspergillose le traitement comprend l'exérèse de la truffe mycélienne et la reperméabilisation de la fonction ostiale. Une méatotomie moyenne associée éventuellement à une méatotomie inférieure permet d'atteindre cet objectif et facilite le contrôle postopératoire. Certaines formes justifient parfois une voie d'abord par la fosse canine pour extraire un volumineux aspergillome. A l'inverse, une sinuscopie par voie biméatale peut également venir à bout de lésions aspergillaires localisées. {7;3}

Conclusion

Vu l'intime contiguïté entre les dents et le plancher du sinus maxillaire, ces deux entités entretiennent parfois des relations pathogènes. Le diagnostic des sinusites maxillaires d'origine dentaire se fait en reliant l'affection sinusienne avec l'étiologie dentaire, tout en se basant sur la symptomatologie clinique et les résultats radiographiques. Une thérapeutique adaptée permet d'éviter de sérieuses complications et séquelles, elle nécessite une collaboration entre l'oto-rhino-laryngologiste et le médecin dentiste qui joue éventuellement un rôle dans la prévention contre la survenue de ces pathologies.



Références :

1. AIDAN P ; La sinusite maxillaire chronique d'origine dentaire ; L'information dentaire ;2005 ;n°9
2. BROOK I ; Sinusitis of odontogenic origin ; Otolaryngology-Head and Neck Surgery ; 2006 ; n°135
3. JANKOWSKI R ; PARIETTI C ; Sinusites récidivantes ; Revue française d'allergologie et d'immunologie clinique 1998,38
4. KLOSSEK JM ; FONTANEL JP ; Sinusites maxillaires ; Encyclopédie médico-chirurgicale ;1994 ;n°20-430-A-10
5. LACCOURREY L ; DUBIN J ; Communications buccu-naso-sinusiennes ; Encyclopédie médico-chirurgicale ; 2001, n°20-480-M-10
6. LONDERO A ; Infections naso-sinusiennes de l'enfant et de l'adulte ; La collection Hippocrate, 2005;1-7-90
7. MOULIN G, PASCAL T ; Imagerie des sinusites chroniques de l'adulte, 2003 ;vol84,n°7-8
8. PASTUREL A, BELLAVOIR A ; Dents et sinus maxillaires : relations pathologiques ; Encyclopédie médico-chirurgicale 1985, n°22038
9. PERRONE C. Antibiothérapie par voie générale en pratique courante : sinusite aigue de l'adulte ; Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé ;2001

