

## Kyste dentigère incluant l'incisive centrale supérieure droite permanente chez un enfant malgache âgé de 10 ans

Rakotoarivony AE<sup>1</sup>, Rakotoarison RA<sup>1</sup>, Rakotoarimanana FVA<sup>2</sup>, Andrianarisoa HA<sup>1</sup>, Rakoto Alson S<sup>3</sup>, Razafindrabe JAB<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Département de Chirurgie Buccale, IOSTM, CHU de Mahajanga

<sup>2</sup> Service de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-faciale, CHU d'Antananarivo

<sup>3</sup> Département de Parodontologie, IOSTM, CHU de Mahajanga

**Auteur correspondant :** RAKOTOARIVONY Andrianony Emmanuel,  
Département de Chirurgie, IOSTM, Université de Mahajanga.  
e-mail : mano.rakotoarivony@gmail.com

### Résumé

Ce travail consiste à aider les praticiens dans le diagnostic, le traitement et le suivi d'un enfant porteur de kyste dentigère, et à montrer la possibilité de la réimplantation dentaire après l'ablation de la lésion kystique.

L'étude s'appuie sur un cas clinique de kyste dentigère chez un enfant malgache âgé de 10 ans présentant un retard d'éruption de quelques dents permanentes, associé à une tuméfaction osseuse et entraînant une déformation du faciès. L'histoire de la maladie révèle un traumatisme au niveau du maxillaire droit. La méconnaissance des parents a favorisé le retard de la prise en charge.

Après l'ablation du kyste, il fut décidé de réaliser une réimplantation des germes après les avoir traités par endodontie rétrograde ; le mécanisme de régénération osseuse étant assimilé au processus de néoformation osseuse post-avulsionnelle.

Le suivi clinique a montré une évolution favorable par rapport à la mobilité initiale des dents réimplantées. La radiographique optimisait un début d'ankylose, objectivée par l'apparition d'une certaine opacité au niveau du site d'implantation, signe de l'apposition osseuse progressive. La prise en charge dans un centre spécialisé et le suivi régulier de l'état de santé post-chirurgical du patient ont contribué à la guérison complète de la lésion kystique.

**Mots-clés :** kyste dentigère, réimplantation dentaire, radiographie.

### Abstact

*This work consists to help practicing to diagnosis, treat, and control one child with dentigerous cyst, and to show that dental replantation is possible after removal of the cyst.*

*This is a study of a clinical case of dentigerous cyst; in a malagasy child 10 years old with delayed eruption of some permanent teeth, associated with bone swelling, resulting in deformation of the face. The history of the disease revealed trauma to the right maxillary. Ignorance of the parents has caused the delay in care.*

*After removal of the cyst, it was decided to conduct a relocation of germs after having dealt with retrograde endodontics; the mechanism of bone regeneration process of being assimilated to new bone formation post-extraction.*

*Clinical follow-up showed a favorable trend compared to the initial mobility of replanted teeth. The radiography optimized the beginning of ankylosis, objectified by the appearance of certain opacity at the implantation site, a sign of progressive bone apposition. Special care and regular monitoring of health status of the patient after surgery have contributed to the complete recovery.*

**Keywords :** *dentigerous cyst, dental replantation, X-ray.*

## Glossaire

CSTD : Centre de Soins et de Traitements Dentaires

IOSTM : Institut d'Odonto-Stomatologie Tropicale de Madagascar

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

## Introduction

Les kystes dentigères ou kystes folliculaires sont des tumeurs épithéliales odontogènes liées à une anomalie du développement dentaire. Ils dérivent d'une croissance aberrante d'un ou de plusieurs tissus participant à l'odontogénèse. Ce sont les plus fréquents des kystes odontogènes et ils sont liés généralement aux couronnes des dents qui n'ont pas encore fait leur éruption. Ils représentent plus de 24% des kystes des maxillaires [1].

Ils occupent la deuxième place par rapport aux différentes lésions kystiques des mâchoires, après les kystes radiculaires et avant les kystes naso-palatins [2]. Ils

intéressent surtout la troisième molaire mandibulaire, puis la canine maxillaire et la deuxième prémolaire mandibulaire ; la denture temporaire est exceptionnellement atteinte [3]. Ils s'observent surtout entre la deuxième et la quatrième décennie [4].

Cette étude rapporte un cas de kyste dentigère au niveau du maxillaire chez un garçon âgé de 10 ans ; l'objectif étant d'attirer l'attention des praticiens devant un retard d'éruption associé à une tuméfaction indolore du maxillaire et à une image péri-coronaire radio-claire, et de montrer qu'une réimplantation dentaire est possible après ablation de la lésion kystique.

## Observation

Il s'agit d'un patient de sexe masculin âgé de 10 ans originaire de la région Ouest de Madagascar venu en consultation au CSTD de l'IOSTM Mahajanga au mois de mars 2011 pour une tuméfaction maxillaire droite

évoluant depuis 8 mois, et déformant progressivement le visage (figures 1 et 2). Une notion de traumatisme du maxillaire est évoquée avant le début de la tuméfaction.



Figure 1 : Aspect exo-buccal (vue de face)



Figure 2 : Aspect exo-buccal (vue de profil)

A la première consultation effectuée par le praticien référant, il y a une persistance anormale des 51 et 52 et un retard

d'éruption des 11, 12 et 14. Cela est confirmé par la radiographie crânio-faciale de face (figure 3).



Figure 3 : Aspect radiographique de la lésion à la première consultation

Plus tard, le praticien a fait les extractions des 51, 52, 53 et 54 mais la tuméfaction

persiste, malgré l'utilisation de diclofénac en application locale par friction.

Il n'y a ni adénopathie palpable, ni trismus.

La consultation effectuée au CSTD de l'IOSTM montre une asymétrie faciale due à une tuméfaction naso-génienne droite, soulevant l'aile nasinaire. L'examen endo-buccal montre une tuméfaction indolore, fixe et indurée, intéressant la région

incisivo-canine supérieure droite, avec extension palatine et comblant le vestibule. La muqueuse et la fibro-muqueuse sont saines mais de couleur plus ou moins violacée et dépressible par endroit du côté vestibulaire. La dimension est d'environ de 4 cm x 4 cm x 2 cm (figures 4 et 5).



Figure 4 : Aspect endo-buccal de la lésion

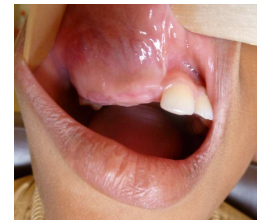


Figure 5 : Aspect endo-buccal de la lésion

L'orthopantomogramme réalisé au Service de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale du CHU d'Antananarivo montre

une image monogédodique bien circonscrite incluant la 11. Les 12, 13, 14 et 15 sont refoulées apicalement (figure 6).

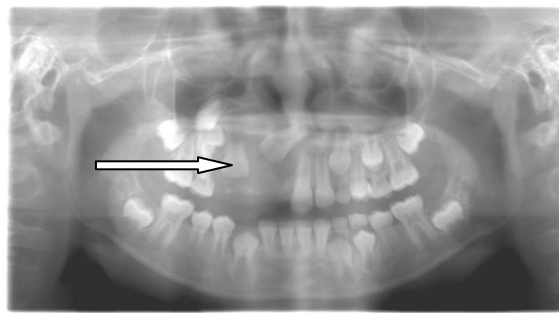


Figure 6 : Orthopantomogramme pré-opératoire

L'examen anatomo-pathologique de la pièce biopsique révèle un nodule inflammatoire sans signe de malignité.

L'intervention chirurgicale effectuée au Service de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale du CHU d'Antananarivo deux semaines après la consultation consiste en une exérèse de la tumeur sous-anesthésie générale, par voie vestibulaire ; la 11 part avec la tumeur (figures 7 et 8). Les 12, 13, 14 et 15 sont extraites et les

canaux sont traités et obturés par voie apicale en extra-orale (figure 9). Elles sont ensuite réimplantées et suturées à la muqueuse (figure 10).

La contention est assurée par un arc métallique en acier de 4/10 fixé à la composite photopolymérisable sur les 16, 21 et 22. Les dents réimplantées sont ligaturées et collées de la même façon à cet arc de contention (figure 11).



Figures 7 et 8 : Ablation du kyste avec la 11

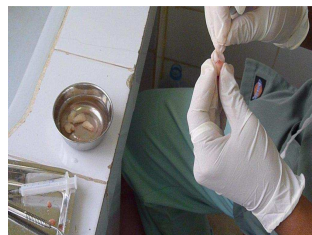


Figure 9 : Traitement endodontique des 12, 13, 14 et 15.



Figure 10 : Réimplantation des et sutures à la muqueuse

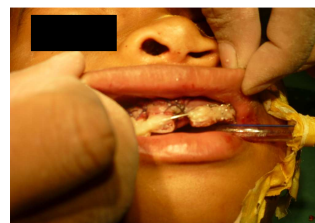


Figure 11 : Contention des réimplantées

L'étude comparative des clichés, pris deux jours (figure 12) et un mois après

l'intervention (figure 13), montre une légère opacité autour des dents réimplantées.



Figure 12 : OPT deux jours après intervention



Figure 13 : OPT un mois après intervention

Le contrôle, à six mois postopératoire, montre un profil normal du patient, une cicatrisation complète de la plaie chirurgicale, une récession de la fibro-

muqueuse autour des dents réimplantées et une légère égression de la 11 (figures 14, 15 et 16).

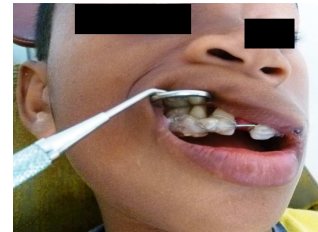


Figure 14, 15 et 16 : Aspects cliniques six mois après l'intervention

L'étude comparative des clichés radiographiques (figures 17, 18 et 19) montre

l'évolution de la régénération osseuse autour des dents réimplantées.

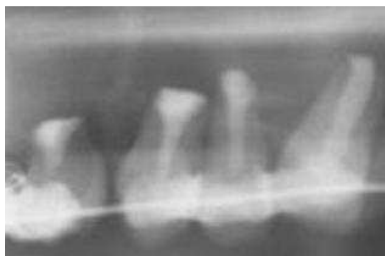


Figure 17 : deux jours après intervention



Figure 18 : un mois après intervention



Figure 19 : six mois après intervention (après dépose du système de contention)

## Discussion

Un kyste se définit comme une cavité pathologique contenant du liquide, du semi-liquide et/ou du gaz et du pus peut se former en cas de greffe infectieuse [2]. Un kyste dentigère est un kyste odontogène se développant par accumulation de fluide entre les assises épithéliales de l'émail devenues inactives et la couronne d'une dent qui est incluse [5]. Dans la classification des tumeurs odontogènes, l'OMS parle de malformation kystique odontogène [6].

Le sexe masculin est le plus fréquemment atteint ; le kyste dentigère s'observe surtout chez l'adulte jeune [7], il peut même apparaître chez un enfant de plus jeune âge, comme dans notre cas, et voire très précoce [8].

A l'âge de 9 ans, notre patient présente une denture mixte perturbée sur l'arcade supérieure. A cet âge, l'interrogatoire révèle une notion de traumatisme avec choc direct sur la région incisive maxillaire droite. Une déformation du sourire apparaît deux semaines après ce traumatisme.

Le praticien référant pensait que la tuméfaction serait due à la persistance des dents temporaires sur l'arcade, sans avoir

bien analysé les données radiographiques. En effet, la présence d'une image radio-claire, entre le niveau apical des 51 et 52 (sans carie ni rhizalyse) et les germes des 11 et 12, devrait déjà faire penser à l'existence de kyste dentigère. De plus, le kyste entraîne l'inclinaison mésiale de la racine de la 11.

L'absence d'amélioration après avulsion des 51, 52 et 53, suivie de l'application de diclofénac devrait éliminer le diagnostic d'une tuméfaction liée à la persistance de dents temporaires. Au contraire, il faudrait penser à la notion de traumatisme associée aux avulsions dentaires qui pourraient constituer des facteurs favorisant le développement assez rapide d'une lésion kystique [9].

La présence de kyste dentigère au niveau de la 11 chez un enfant de 10 ans est assez particulière, car cette lésion se développe habituellement sur des dents à grande probabilité d'inclusion ou de malposition telles que les troisièmes molaires mandibulaires ou les canines maxillaires [10, 11].

Le kyste dentigère est une lésion de découverte fortuite à la radiographie [12].

Cliniquement, le patient ne ressent aucune douleur car la lésion est asymptomatique ; les premiers signes révélateurs sont constitués par la tuméfaction osseuse après extériorisation de la lésion en relevant la lèvre ou la joue [13], la douleur en cas de surinfection et la tuméfaction osseuse. Le retard d'éruption des dents de remplacement n'est pas remarqué par les parents. C'est la déformation du sourire après extériorisation de la tuméfaction qui les a inquiétés.

A la radiographie, une inclusion dentaire associée à une image radioclaire bien circonscrite englobant la dent concernée doit faire penser à un kyste dentigère (Figure 3). En effet, le plus souvent, le retard d'éruption est dû à un facteur local ; il peut s'agir d'un obstacle dentaire comme une lésion kystique [14].

La découverte et l'identification de la lésion impliquent une authentique réflexion diagnostique basée sur des arguments cliniques et iconographiques : l'âge du malade, l'histoire clinique de la lésion, l'étude radiographique qui précise le siège, les rapports avec les structures avoisinantes (dents, sinus maxillaire), le caractère mono- ou polygédique de la lésion, et surtout son extension au sein de l'os dont les corticales peuvent demeurer épaisses ou au contraire

être progressivement laminées, puis effacées [15].

Bien que les données cliniques et radiographiques soient très importantes pour une orientation diagnostique, l'examen histologique confirme le diagnostic [16].

Pour notre cas, un diagnostic présomptif de kyste dentigère est déjà établi bien avant le prélèvement biopsique, car les examens clinique et radiographique sont en sa faveur : absence d'éruption dentaire, tuméfaction indolore, lyse osseuse bien limitée et régulière entourant la couronne de la 11 incluse, corticale amincie.

L'exérèse de la tumeur est décidée deux jours après la biopsie, sans avoir attendu le résultat de l'examen anatomo-pathologique car, macroscopiquement, le diagnostic de kyste dentigère est posé au cours de la biopsie.

Normalement chez l'enfant, les kystes coronaires des dents permanentes se traitent différemment : être conservateur au maximum et laisser à la dent toutes les chances d'évoluer. L'anesthésie est locale ; le dôme du sac kystique est excisé au bistouri ; les parois latérales de la poche sont découpées au ciseau fin ou au bistouri, sans toutefois aller jusqu'au collet. Il faut éviter d'exercer une traction de crainte



d'extraire la dent dont les racines sont peu évoluées. Il faut veiller par la suite au maintien de l'écartement normal des dents voisines [15].

Pour notre cas, la lésion est en rapport avec la 11, et les autres dents (12, 13, 14 et 15) sont refoulées apicalement en situation extra-kystique. Ces dernières sont extraites à cause de leur position très ectopique et que la chance pour qu'elles puissent regagner leur site d'éruption normale est minime. De plus, elles auraient pu être traumatisées durant l'énucléation du kyste et le curetage.

La réimplantation immédiate est décidée à cause de l'âge du patient et du souci esthétique et fonctionnel post-chirurgical. Cette technique est relatée dans la littérature depuis longtemps [17]. De plus, le trajet d'éruption normale est perturbé par la présence du kyste et par les éventuels traumatismes reçus au cours de l'intervention. Néanmoins, la 14 n'est pas réimplantée car son édification radiculaire est encore loin d'être terminée, et l'espace disponible sur l'arcade n'est pas suffisant pour l'emplacement des cinq dents permanentes, le maxillaire étant encore en cours de croissance.

Théoriquement, une revascularisation du tissu pulpaire peut survenir dans certaines circonstances, après une réimplantation immédiate, tout en évitant un délai trop important et en utilisant du liquide physiologique de conservation [18]. Pour notre cas, il est jugé utile de faire un traitement endodontique par voie rétrograde avant la réimplantation afin d'éviter les risques de nécrose et d'infection ultérieures. Il est montré que cette endodontie rétrograde est encore tolérée même si la dent n'est réimplantée qu'après plus d'une heure [19]. Les canaux sont obturés avec de l'eugénate à l'oxyde de zinc associé à de l'Endométhasone<sup>®</sup>. Il est à noter que la base d'appui osseux de ces dents est en rapport avec une cavité d'exérèse kystique qui est un facteur de risque important pour la contention et la consolidation.

La réimplantation est justifiée ; le mécanisme étant assimilé au processus de néoformation osseuse post-extractionnelle. En effet, le processus de cicatrisation post-extractionnelle se met en place immédiatement après l'avulsion dentaire.

Du caillot sanguin se forme dans l'alvéole. C'est un facteur important dans l'ostéoformation spontanée post-extractionnelle [20]. Ce caillot va être remplacé progressivement par du tissu de granulation

richement vascularisé qui apporte des cellules souches mésenchymateuses. Ces cellules souches vont se différencier en ostéoblastes et ostéoclastes qui vont remodeler la forme de la crête alvéolaire [21].

L'évolution clinique est favorable six mois après l'intervention. La radiographie montre une opacité au niveau du site, signe d'un processus de régénération osseuse. La contention est encore gardée jusqu'à six mois pour éviter que ces dents ne subissent d'éventuelles contraintes considérables.

## Conclusion

Les kystes odontogènes constituent un groupe lésionnel assez fréquent, secondaire à des troubles de formation ou de développement de l'organe dentaire et à des lésions d'origine inflammatoire. Le retard d'éruption dentaire et le développement d'une tuméfaction indolore sont les signes d'alerte. Une notion de traumatisme peut être associée.

Outre la radiographie, le diagnostic doit être confirmé par l'examen anatomo-

pathologique. En effet, les lésions kystiques revêtent des aspects cliniques et radiologiques superposables qui peuvent poser un problème de diagnostic nécessitant un examen anatomopathologique établi à partir de la pièce opératoire pour étiqueter correctement la pathologie.

Cette étude montre qu'un processus de régénération osseuse peut se faire en cas de réimplantation dentaire après ablation d'un kyste assez volumineux.

## Références

1. Tilakraj Tn, Kiran Nk, Mukunda Ks, Rao S. Non syndromic unilateral dentigerous cyst in a 4-year-old child: A rare case report. *Contemp Clin Dent*. 2011 Oct; 2(4):398-401.
2. Manor E, Kachko L, Puterman Mb, Szabo G, Bodner L. Cystic lesions of the jaws - a clinicopathological study of 322 cases and review of the literature. *Int J Med Sci*. 2012; 9(1):20-6.
3. Browne Lh, Berkman S, Cohen D, Kaplan Al, Rosenberg M. Radiological study of the frequency and distribution of impacted teeth. *J Dent Assoc S Afr* 1982 ; 37 :627-30.
4. Sauveur G, Ferkdadj L, Gilbert E, Mesbah M. Kystes des maxillaires. *EMC Médecine buccale*, 28-550-G-10, 2008.
5. Passi S, Gauba K, Agnihotri A, Sharma R. Dentigerous cyst in primary dentition: a case report. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2008 Dec;26(4):168-70.

6. Bey E, Gros P, Sonnevile P, Gouzien G, Bellavoire A. Dentigerous cysts. Developmental aspects. A report of 3 cases. *Rev Stomatol Chir Maxillofac.* 1997 Dec;98(5):283-7.
7. Zhang Ll, Yang R, Zhang L, Li W, Macdonald-Jankowski D, Poh Cf. Dentigerous cyst: a retrospective clinicopathological analysis of 2082 dentigerous cysts in British Columbia, Canada. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2010 Sep;39(9):878-82.
8. Suresh R, Janardhanan M, Joseph Ap, Vinodkumar Rb, Peter S. A rare case of dentigerous cyst in a one year old child: the earliest known reported occurrence. *Head Neck Pathol.* 2011 Jun;5(2):171-4.
9. Bharath Kp, Revathy V, Poornima S, Subba Reddy VV. Dentigerous cyst in an uncommon site: A rare entity. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, Year 2011, Volume 29, Issue 6 [p. 99-103].
10. Düker J. Dentigerous cyst associated with an impacted mandibular third molar. *Quintessence Int.* 2005 Jun;36(6):487-9.
11. Thakur Js, Mohindroo Nk, Sharma Dr, Minhas Rs, Thakur A. Ectopic canine associated with a dentigerous cyst in the maxilla. *Ear Nose Throat J.* 2011 Jun;90(6):E25-7.
12. Ramesh A, Pabla T. Incidental findings on dental radiographs: dentigerous cyst. *J Mass Dent Soc.* 2009 Summer;58(2):42.
13. Khan Mh, Alam Mt, Haque S, Khan Sh, Fatema Cn, Tahsin T, Choudhury Ar. Upper lip swelling caused by a large dentigerous cyst with mesiodens. *Mymensingh Med J.* 2008 Jul;17(2 Suppl):S100-3.
14. Nikolaos G. Nikitakis, Pallavi P, Andonis T, Eleni Si. Dental follicular hamartomas in the opercula of teeth delayed in eruption: A case report and review of the literature. *Oral Oncology Extra.* Volume 42, Issue 3, March 2006, Pages 129–132.
15. Ruhin b, Guilbert f, Bertrand JC. Traitement des kystes, tumeurs et pseudotumeurs bénignes des maxillaires. *EMC Stomatologie.* [22-062-K-10] - Doi : 10.1016/S1283-0852(05)40164-0.
16. Martin-Duverneuil N, Sahli-Amor M, Chiras J. Imagerie tumorale odontogénique des maxillaires. *J Radiol.* 2009 May;90(5 Pt 2):649-60.
17. Zaazou Am, Radwan Ch, Shehata Fi. Reimplantation of tooth follicles related to dentigerous cysts. *Egypt Dent J.* 1974 Jul;20(3):57-60.
18. Ebeleseder Ka, Friehs S, Ruda C, Hulla H, Glockner K, Pertl C. Replantation of avulsed immature permanent teeth. Results in 39 cases after an average of 2.5 years. *Mund Kiefer Gesichtschir.* 1997 Nov;1(6):340-5.
19. Day P, Duggal M. Interventions for treating traumatised permanent front teeth: avulsed (knocked out) and replanted. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010 Jan 20;(1):CD006542.
20. Jung Ys, Chung Sw, Nam W, Cho Ih, Cha Ih, Park Hs. Spontaneous bone formation on the maxillary sinus floor in association with an extraction socket. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, Volume 36, Issue 7, July 2007, Pages 656-7.
21. Zuck G. Le défi implantaire. *Inf Dent*, Espace Id Presse Edition Multimédia, Paris 2009 ; 288 p.