

Original article

Article original

© 2015 CEO
Published by / Édité par Elsevier Masson SAS
All rights reserved / Tous droits réservés

Recovering teeth from a large dentigerous cyst: A case report

Récupération de dents associées à un kyste dentigère important : étude de cas

Ivano MALTONI^a, Giorgia SANTUCCI^b, Manuela MALTONI^b, Lucia ZOLI^b,
Alessandro PERRI^c, Antonio GRACCO^{d,*}

^aDepartment of Orthodontics, University of Ferrara, via Montebello 31, 44100 Ferrara, Italy

^bVia Oriani 1, 47122 Forlì, Italy

^cVia Feri 1, 35126 Padova, Italy

^dDepartment of Neuroscience, University of Padova, via Venezia 90, 35100 Padova, Italy

Available online: XXX / Disponible en ligne : XXX

Summary

A dentigerous cyst is an odontogenic lesion caused by the expansion of the follicle surrounding the crown of impacted, embedded or unerupted teeth. These cysts may cause destruction of the bone, displacement of adjacent teeth, resorption of their roots and prevent the eruption of cyst-associated permanent teeth. This paper discusses successful use of marsupialization combined with orthodontic treatment to treat cyst-associated impacted permanent teeth and to correct a class II open bite malocclusion.

© 2015 CEO. Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved

Key-words

- Dentigerous cyst.
- Marsupialization.
- Impacted teeth.

Résumé

Un kyste dentigère est une lésion odontogénique qui est formée par la dilatation du follicule entourant la couronne de dents incluses, enclavées ou non évoluées. Ces kystes peuvent provoquer une destruction osseuse, le déplacement des dents voisines et la résorption de leurs racines. Ils empêchent également l'éruption des dents permanentes associées au kyste. Cet article présente l'utilisation de la marsupialisation combinée avec un traitement orthodontique pour permettre le traitement de dents permanentes enclavées et pour corriger une malocclusion de classe II avec béance.

© 2015 CEO. Édité par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés

Mots-clés

- Kyste dentigère.
- Marsupialisation.
- Dents incluses.

* Correspondence and reprints / Correspondance et tirés à part.
e-mail address / Adresse e-mail : antonio.gracco@unipd.it (Antonio Gracco)

Introduction

Dentigerous cyst is one of the most common lesions of the jaws [1]. It is an odontogenic lesion originating with the expansion of the follicle surrounding the crown of impacted, embedded or unerupted teeth [2]. Expansion of the dental follicle is caused by accumulating fluid between the tooth crown and the reduced enamel epithelium. The enlargement of the cyst is progressive and generally painless. This type of cyst evolves slowly and may be present for several years before being noticed. It may result in destruction of bone, displacement of adjacent teeth and resorption of their roots and may prevent eruption of cyst-associated permanent teeth [3–5]. Surgical enucleation of the dentigerous cyst combined with extraction of the cyst-associated impacted or unerupted tooth is the standard treatment but it is not always the best choice in young patients [6,7]. Marsupialization offers an alternative conservative treatment because it is less invasive, preserves the tooth and provides potential for the tooth to erupt into the oral cavity, provided space is available [8,9]. After marsupialization, orthodontic traction of the impacted tooth is often performed to bring the cyst-associated tooth or an ectopic tooth into the dental arch [10,11].

Case history

A 15-year-old boy was referred for treatment for late maxillary teeth exfoliation. Intraoral clinical examination of the upper arch revealed the persistence, on the right, of the deciduous canine and the second deciduous molar and, on the left side, just the deciduous canine. A painless, hard swelling was localized in the right posterior maxillary buccal region (*fig. 1*). Panoramic X-ray revealed the presence of a large translucent, uniloculated area with well-defined margins on the maxillary right side containing the unerupted maxillary canine, and first and second bicuspids. On the left side, the maxillary canine was impacted (*fig. 2*). Computerized axial tomography showed more precisely the lesion that had virtually reduced the right maxillary sinus to a gaping hole (*fig. 3*). Lateral radiographic examination and cephalometric tracing revealed a skeletal class II open bite malocclusion (*fig. 4, Table I*).

Treatment objectives

Our first aim was to recover the affected teeth after marsupialization of the dentigerous cyst. Another treatment option could have been to perform complete surgical enucleation of the cyst with the associated impacted maxillary teeth in order to replace them with implants. However, because of the patient's age, this method would have entailed a significant reduction in maxillary growth and in alveolar process bone

Introduction

Le kyste dentigère représente l'une des lésions de la mâchoire les plus répandues [1]. Il s'agit d'une lésion formée par l'expansion du sac folliculaire entourant les couronnes de dents incluses, enclavées ou non évoluées [2]. La croissance du follicule est provoquée par l'accumulation de fluide entre la couronne dentaire et l'épithélium amélaire réduit. L'agrandissement du kyste est progressif et généralement indolore. L'évolution de ces kystes est lente et peut durer plusieurs années sans être remarquée. Elle peut donner lieu à une destruction de la substance osseuse, à un déplacement des dents avoisinantes et à la résorption de leurs racines et peut empêcher l'éruption des dents permanentes associées au kyste [3–5]. La méthode de traitement standard consiste en l'énucléation du kyste dentigère combinée à l'extraction de la dent incluse ou non évoluée associée au kyste. Cependant, ce traitement n'est pas toujours recommandé pour les jeunes patients [6,7]. La marsupialisation offre un traitement alternatif conservateur qui est moins invasif, conserve la dent et potentialise son émergence dans la cavité buccale si on dispose de suffisamment d'espace [8,9]. Après la marsupialisation, on procède souvent à une traction orthodontique de la dent incluse pour amener la dent associée au kyste ou une dent ectopique sur l'arcade dentaire [10,11].

Étude de cas

Un garçon de 15 ans nous a été adressé pour traitement en raison d'un retard d'exfoliation d'une dent maxillaire. L'examen clinique intraoral de l'arcade maxillaire révèle la persistance, à droite, de la canine de lait et de la deuxième molaire de lait alors que, du côté gauche, on n'observe que la canine de lait. Une tuméfaction dure et douloureuse est située postérieurement du côté vestibulaire maxillaire droit (*fig. 1*). Le panoramique révèle la présence d'une importante zone radioclaire unilobulaire avec des limites bien définies du côté maxillaire droit contenant la canine maxillaire non évoluée et les première et deuxième prémolaires. Du côté gauche, on note la canine maxillaire incluse (*fig. 2*). La tomographie axiale numérique, plus précise, révèle que la lésion a presque réduit le sinus maxillaire droit à une ouverture béante (*fig. 3*). L'examen radiographique latéral et le tracé céphalométrique montrent la présence d'une malocclusion squelettique de classe II avec béance (*fig. 4, Tableau I*).

Objectifs du traitement

Notre premier objectif est de récupérer les dents affectées par le kyste après marsupialisation du kyste dentigère. Un autre traitement possible aurait consisté à réaliser une énucléation complète du kyste ainsi que des dents maxillaires incluses pour les remplacer par des implants. Cependant, en raison de l'âge du patient, il se produirait alors une réduction significative de la croissance maxillaire et des dimensions du procès

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3135475>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3135475>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)