

Agenesis of the upper lateral incisors: Study of an orthodontic population and clinical illustration

L'agénésie des incisives latérales supérieures : étude d'une population orthodontique et illustration clinique

Inès Dallel^{a,*}, Wiem Marwen^a, Sofiene Ben Abdallah^a, Samir Tobji^a, Adel Ben Amor^a, Pierre Canal^b

^aLaboratory of Research in Oral Health and Orofacial Rehabilitation, LR12, ES11, University of Monastir, Faculty of Dental Medicine, Vicenne Avenue, 5000 Monastir, Tunisia

^bDepartment of Orthodontics, Dental Faculty, University of Montpellier, 545, avenue Jean-Louis-Viala, 34080 Montpellier, France

Available online: XXX / Disponible en ligne : XXX

Summary

In his daily practice, the orthodontist is regularly asked to treat patients with one or more missing teeth. Considering their functional and esthetic specificities, and the relatively high frequency of agenesis, our interest was to focus on the permanent lateral upper incisors. Our study, based on an orthodontic population including 1000 patients, shows that about 7.8% of these patients present agenesis of at least one permanent tooth (out of which 3.6% are agenesis of the upper lateral incisor). Treatment options for these cases are multiple with several decisional factors to consider: the solutions often lead to compromises, and require a multidisciplinary coordination. Therefore, the purpose of this article, was to describe the prevalence of these agenesis based on a retrospective study, and to present two clinical cases: the first case is a bilateral agenesis of the maxillary lateral incisors treated with space opening in order to place two implant-supported restorations. The second case is an agenesis of tooth 12 treated with space reopening and the placement of a cantilever bridge. These clinical cases are presented to illustrate the multidisciplinary approach involving

Résumé

Dans sa pratique quotidienne, l'orthodontiste est régulièrement sollicité pour la prise en charge de patients chez lesquels une ou plusieurs dents sont absentes. Compte tenu de leurs spécificités fonctionnelles et esthétiques ainsi que de la fréquence relativement importante des agénésies, nous nous intéresserons particulièrement aux incisives latérales maxillaires permanentes. Notre étude d'une population orthodontique de 1000 patients indique que 7,8 % environ de ces patients présentent une agénésie d'au moins une dent permanente (dont 3,6 % d'agénésie de l'incisive latérale maxillaire). Les options thérapeutiques pour ces cas sont multiples, plusieurs facteurs décisionnels étant à prendre en compte et les solutions ne sont jamais que des compromis avec une coordination pluridisciplinaire indispensable. Donc, l'objectif de cet article, est de décrire la prévalence de ces agénésies par une étude rétrospective et de présenter deux cas cliniques : le premier comportant l'agénésie bilatérale des incisives latérales maxillaires traité par ouverture d'espaces permettant la mise en place de deux prothèses implantoportées. Le second présente une agénésie de la 12 qui est traitée par réouverture de l'espace et mise en place d'un bridge cantilever. Ces cas cliniques sont présentés afin

* Correspondence and reprints / Correspondance et tirés à part :

Inès Dallel, Faculty of Dental Medicine, Avicenne Avenue, 5000 Monastir, Tunisia.
e-mail address / Adresse e-mail : dr.ines.dalel@gmail.com (Inès Dallel)

orthodontics, prosthodontics, and periodontology, in order to achieve the most esthetic and functional results possible.

© 2018 CEO. Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved

Key-words

- Agenesis.
- Lateral incisor.
- Orthodontic population.
- Prevalence.
- Space opening.

Introduction

Agenesis of the maxillary lateral incisor involves functional and particularly esthetic problems due to the fact that its anterior position has a high impact on the smile. Consequently, these agenesia are a frequent motivation for orthodontic consultation, given that they concern a substantial percentage of the population: thus, they often lead to a complex treatment for the clinician to manage [1,2].

Several studies have focused on its etiology (development, genetics, and environmental factors), and as well as on its prevalence [3–7].

In Tunisia, we tried to determine the prevalence of agenesia of the upper lateral incisor, based on a study conducted on a sample including 1000 patients belonging to our orthodontic population.

In this work, and after considering the results of our study, we shall discuss which type of retention must be implemented between the end of orthodontic treatment and the placement of the prosthetic restoration (implant-supported, bonded bridges, cantilevers...). We shall illustrate the different treatment options with clinical cases.

Epidemiological study

This is a retrospective study based on the orthodontic treatment of 1000 patients who consulted in the Department of Orthodontics at the Dental Medicine Clinic in Monastir during a period of 6 years.

Data collection was performed based on the clinical files of the selected patients (complete clinical examination, panoramic radiograph, lateral cephalogram, dental casts), and on a questionnaire concerning the patients' dental history.

We voluntarily excluded the incomplete clinical files, cases with third molar teeth agenesia, and patients having undergone extraction of permanent teeth.

d'illustrer l'approche multidisciplinaire impliquant l'orthodontie, la prothèse et la parodontologie afin d'aboutir aux résultats les plus esthétiques et les plus fonctionnels possibles.

© 2018 CEO. Édité par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés

Mots-clés

- Agénésie.
- Incisive latérale.
- Population orthodontique.
- Prévalence.
- Ouverture d'espace.

Introduction

L'agénésie de l'incisive latérale maxillaire crée des problèmes fonctionnels et surtout esthétiques compte tenu de la position antérieure ayant une forte répercussion dans le sourire.

Il en résulte que ces agénésies sont des motifs de consultation fréquents en orthodontie puisqu'elles touchent un pourcentage non négligeable de la population : elles placent ainsi souvent le praticien devant un problème complexe de prise en charge [1,2].

Plusieurs études se sont intéressées à son étiologie (évolution, génétique et facteurs environnementaux) ainsi qu'à sa prévalence [3–7].

En Tunisie, on a essayé de déterminer la prévalence de l'agénésie de l'incisive latérale maxillaire grâce à une étude réalisée sur un échantillon de 1000 patients appartenant à notre population orthodontique.

Dans ce travail, et après avoir envisagé les résultats de notre étude, nous discuterons de la contention à réaliser entre la fin de l'orthodontie et la mise en place de la réhabilitation prothétique (sur implant, bridges collés, cantilever...). Nous illustrons ces différentes solutions thérapeutiques par des cas cliniques.

Étude épidémiologique

Il s'agit d'une étude rétrospective qui porte sur les dossiers orthodontiques de 1000 patients ayant consulté dans le service d'orthodontie de la clinique de médecine dentaire de Monastir pendant une période de 6 ans.

Le recueil des données a été fait en se basant sur les dossiers cliniques des patients sélectionnés (examen clinique complet, panoramique, téléradiographie de profil, moulages) et sur un questionnaire concernant l'historique dentaire des patients.

Nous avons exclu volontairement les dossiers cliniques incomplets, les cas d'agénésies des 3^e molaires et les patients ayant eu des avulsions de dents définitives.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8697965>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8697965>

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