

Original Article

Article original

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

Partial and total luxations of permanent teeth in children: Clinical management

Luxations partielle et totale des dents permanentes chez l'enfant : la prise en charge clinique

Amir CHAFAIE

Odontologie pédiatrique, faculté d'odontologie, université Aix-Marseille, 27, boulevard Jean-Moulin, 13385 Marseille cedex 05, France

Available online: XXX / Disponible en ligne : XXX

Summary

Dentoalveolar trauma, very frequent during childhood and adolescence, generally results in tooth fracture and/or partial or total luxation. Management of the pulpal and periodontal aspects of these traumatic cases is complex. The prognosis is improved if treatment is initiated promptly. Multidisciplinary management of these situations and regular patient follow-up make it possible to detect complications quickly and take the necessary action to maintain the teeth as long as possible in a healthy periodontal environment that allows harmonious development and the application of appropriate treatment in adulthood.

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

Key-words

- Tooth luxation.
- Avulsed tooth.
- Dental ankylosis.
- Tooth replantation.

Résumé

Les traumatismes alvéolodentaires, très fréquents chez l'enfant et l'adolescent, se traduisent majoritairement par des fractures et/ou des luxations partielles ou totales. La prise en charge de ces dents traumatisées sur le plan pulpaire et parodontal est complexe. Le pronostic de tels traitements est d'autant plus favorable que leur mise en œuvre est rapide. La gestion pluridisciplinaire de ces situations et le suivi régulier des patients permettent de déceler rapidement les complications et d'agir en conséquence pour conserver le plus longtemps possible ces dents dans un environnement parodontal sain et propice à une croissance harmonieuse et à la mise en place de traitements appropriés à l'âge adulte.

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

Mots-clés

- Luxation dentaire.
- Avulsion dentaire.
- Ankylose dentaire.
- Réimplantation dentaire.

.....
e-mail address / Adresse e-mail : amir.chafaie@univ-amu.fr

Introduction

Partial luxations and avulsion of immature permanent incisors in children and teenagers are relatively frequent [1]. They are related to anatomical conditions (malposition, ligament fragility, short roots of immature teeth) and to risk factors involved in sports with a high probability of facial trauma, often not accompanied by adequate means of protection and/or prevention (irregular and infrequent use of a helmet, unsuitable helmet without visor, absent or inappropriate gumshield). Protective measures do not significantly prevent the consequences of trauma since this often occurs in a non-sporting context – an accident at home or at school and/or accidents of everyday life [2].

Many guidelines have been drawn up for the emergency management of avulsed immature teeth by learned societies [3,4] and/or in the framework of initial training programs. School staff, monitors and also parents are often called upon to react immediately [5]. However, immediate replantation of teeth by those present at the moment of the accident is seldom or never performed because people are not accustomed to doing this and have no appropriate protocol at their disposal. In addition this could give rise to medical and legal liability issues that could be serious and therefore cause apprehension among school staff not used to such emergency procedures. Finally, the media and other vectors of information are not widely available and/or accessible in many European countries.

The preservation of avulsed teeth in an isotonic sterile medium, although recommended and advised, is rarely put into practice. Since patients, medical teams and school staff lack information, children are only sent to the dental surgeon after a long delay. The medical emergency is justifiably given priority over the dental emergency, further increasing the delay before these injuries can be taken in hand by a dental surgeon.

In everyday practice, it is only very rarely that we can work in favorable conditions, that is, reimplanting teeth immediately or after a very short extra-oral period, which offers the best prognosis for the pulpar and periodontal future of the replanted teeth [6]. A long period outside the mouth (more than 20 minutes in a humid environment and/or conservation in a dry environment) offers periodontal and pulp cells no chance of survival. However, the absence of viable cells does not mean that replantation should not be attempted, as the consequences of non-replantation are serious for a young patient [7]. Late replantation can nevertheless lead to unfavorable results that should be understood and, if possible, avoided [8].

Introduction

Les luxations partielles et les expulsions des incisives permanentes immatures chez l'enfant et l'adolescent sont relativement fréquentes [1]. Elles sont liées aux conditions anatomiques (malpositions, fragilité ligamentaire, faible longueur radiculaire des dents immatures) et aux facteurs de risque liés aux pratiques sportives à haut risque de traumatisme au niveau du massif facial et à la pratique d'activités souvent mal accompagnées de moyens de protection et/ou de prévention (port inconstant et occasionnel de casque, casque inadapté sans écran facial, protège-dents absent ou inapproprié). Les moyens de protection n'empêchent que très peu les conséquences des traumatismes car ces derniers surviennent très souvent dans un contexte non sportif, à savoir dans le cadre d'accidents domestiques, scolaires et/ou d'accidents de la vie courante [2].

De nombreux protocoles de prise en charge en urgence des expulsions des dents permanentes immatures ont été élaborés par des sociétés scientifiques [3,4] et/ou dans le cadre des programmes d'enseignement initial. Le personnel scolaire et/ou d'encadrement ou encore les parents sont souvent mis à contribution pour des interventions immédiates [5]. Cependant, la réimplantation immédiate des dents par les personnes présentes lors du traumatisme est très peu ou pas pratiquée, par manque d'habitude et de protocoles disponibles et à leur portée. De plus, cela engendre des responsabilités médicales et juridiques qui peuvent être lourdes et redoutées par le personnel scolaire, non familier de ces gestes d'urgence. Enfin, les médias et les autres vecteurs d'information sont peu disponibles et/ou accessibles dans de nombreux pays européens.

La conservation des dents expulsées dans des milieux isotoniques et stériles, bien que recommandée et préconisée, n'est que rarement pratiquée. Le manque d'information des patients, de l'équipe médicale et du personnel éducatif fait que les enfants sont orientés très tardivement vers le chirurgien-dentiste. L'urgence médicale est très légitimement prioritaire à l'urgence dentaire, ce qui augmente le délai de prise en charge de ces traumatismes par le chirurgien-dentiste.

En pratique quotidienne, il est extrêmement rare que nous soyons dans les conditions favorables, à savoir la réalisation d'une réimplantation immédiate ou après un très court délai extra-oral, qui offre le meilleur pronostic sur le plan pulpaire et parodontal aux dents réimplantées [6]. En effet, un temps extra-oral long (supérieur à 20 minutes en milieu humide) et/ou une conservation en milieu sec ne laissent aucune chance de survie aux cellules parodontales et pulpaires. L'absence de cellules viables ne doit cependant pas signifier une abstention de réimplantation car les conséquences d'une non réimplantation sont lourdes pour le jeune patient [7]. Une réimplantation tardive peut néanmoins avoir des conséquences défavorables qu'il faudra connaître et, dans la mesure du possible, prévenir [8].

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3135390>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3135390>

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