

## ■ Le dossier – Soins chirurgicaux pour le pédiatre

# Traumatismes des dents temporaires : quand l'avis du chirurgien-dentiste est-il nécessaire ?

**RÉSUMÉ :** Souvent négligée par les parents mal informés, la traumatologie de la dent temporaire peut avoir des conséquences irrémédiables sur le germe de la dent permanente sous-jacente. Aussi la consultation post-traumatique a toute son importance. Elle se fait le jour même de l'accident quand le tableau clinique est particulièrement sévère et nécessite une prise en charge immédiate par le chirurgien-dentiste. Elle peut être différée de quelques jours et va permettre, en plus de la réalisation de l'examen clinique et radiologique, d'informer les parents et de leur expliquer l'importance du suivi à effectuer chez le chirurgien-dentiste. Ce suivi est particulièrement crucial dans le dépistage des complications post-traumatiques, qu'elles soient d'ordre infectieux ou physique.



**A. VANDERZWALM-GOUVERNAIRE**  
UFR d'Odontologie Université Paris Cité  
hôpital Robert Debré, PARIS.

L'importance de la traumatologie de la dent temporaire tient à la présence du germe sous-jacent de la dent permanente qui est en cours de formation et peut être impacté. Les conséquences sont variables, pouvant aller de la simple tache de l'émail à un problème plus sévère d'anomalie du développement ou de trouble de l'éruption.

### ■ Épidémiologie

La traumatologie des dents temporaires touche 1/3 des enfants d'âge préscolaire [1]. Chez les enfants âgés de 0 à 6 ans, les blessures buccales représentent 18 % de l'ensemble des blessures physiques [1] et la bouche est la deuxième zone du corps la plus concernée par les accidents [2]. Les dents les plus concernées sont les incisives centrales maxillaires. Deux pics de fréquence sont classiquement décrits :

– **entre 12 et 18 mois :** c'est l'apprentissage de la marche. La direction du choc coïncide le plus souvent avec l'axe longitudinal des dents. Il s'agit d'une intrusion le plus souvent ;

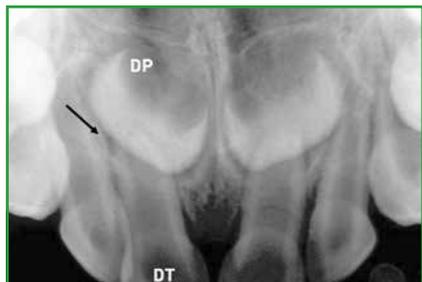
– **entre 3 et 4 ans :** c'est le début des relations sociales. Les chocs sont plus souvent perpendiculaires au grand axe des dents. C'est l'expulsion de la dent ou bien sa luxation ou subluxation.

### ■ Rappels anatomiques

Afin d'appréhender plus facilement l'impact de la traumatologie de la dent temporaire, il convient d'effectuer quelques rappels anatomiques. Il existe un rapport de contiguïté particulier entre la racine de la dent temporaire et le germe de la permanente (**fig. 1**). Dans le secteur antérieur, l'épaisseur de l'os entre les deux structures est faible et ne dépasse pas 2 à 3 millimètres.

Les germes des quatre incisives permanentes sont présents dans les maxillaires dès la naissance. La minéralisation de leur couronne débute à ce moment-là et se poursuit jusqu'à l'âge de 4 ans environ, voire plus si l'enfant présente un "retard dentaire". Elle est suivie par la formation radiculaire. L'émail des germes est consi-

## Le dossier – Soins chirurgicaux pour le pédiatre



**Fig. 1 :** Radiographie rétro-alvéolaire des incisives maxillaires chez un enfant de 18 mois. DP : dent permanente en formation, 1/3 de la couronne est calcifiée – DT : dent temporaire. Grande proximité entre l'apex de la dent temporaire et le germe sous-jacent.



**Fig. 2 :** Incisive centrale permanente gauche en cours d'éruption qui présente une tache d'hypominéralisation, stigmate d'un traumatisme de la dent temporaire survenu quand l'enfant avait 30 mois.



**Fig. 3b :** L'examen tomodensitométrique réalisé pour l'intervention chirurgicale révèle que la dent temporaire a été projetée sous le plancher des fosses nasales entraînant une malposition du germe de la permanente qui empêche son éruption normale.

déré comme immature jusqu'à l'éruption des dents. Cette maturation, qui dure environ trois ans, permet d'atteindre un taux de minéralisation égal à 96 %. Parallèlement, la racine des dents temporaires subira une rhyzalyse qui permettra leur exfoliation le moment venu.

Ces rapports étroits entre l'apex de la racine de la dent temporaire et le germe expliquent les séquelles qui peuvent survenir sur la dent permanente suite à un traumatisme de la temporaire. Leur sévérité dépend de deux critères :

- l'âge de l'enfant au moment de l'accident. Il conditionne le degré de maturité du germe, c'est-à-dire son degré de minéralisation et de maturation ;
- la forme et la sévérité du traumatisme. L'impact sera différent si la dent temporaire est complètement intrusée dans l'os ou bien s'il s'agit d'un simple ébranlement.

### Les répercussions sur la dent permanente

Plus l'enfant est jeune, plus les germes sont immatures et plus le risque d'apparition de séquelles est élevé. Et ces séquelles sont irrémédiables.

Les perturbations observées vont toucher :

- **le développement de l'organe dentaire.** Nous allons retrouver des anomalies de forme de la couronne et de la racine, plu-

tôt rares, et des anomalies quantitatives de l'émail (épaisseur plus faible) ou qualitatives (émail hypominéralisé) beaucoup plus fréquentes. La fréquence des troubles du développement du germe est de 66,7 % quand le choc a lieu avant l'âge de 3 ans, de 42,9 % entre 3 et 4 ans et de 40 % entre 4 et 5 ans [4, 5]. Chez l'enfant plus âgé (5-6 ans) seules les anomalies qualitatives de l'émail sont observées. Elles se manifestent cliniquement par une tache aux contours flous et plus ou moins blanchâtre (**fig. 2**) ;

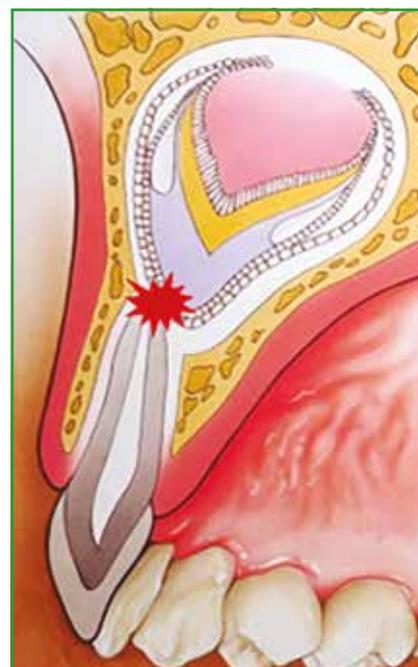
- **l'éruption.** Le trajet d'éruption est perturbé par l'infection de la dent temporaire. La dent permanente évolue en mauvaise position. Son évolution peut même être bloquée, la dent est alors considérée comme incluse (**fig. 3a et 3b**).

Les dommages peuvent être directs ou indirects :

- **les dommages directs ou immédiats.** Le germe est touché directement et immédiatement par la racine de la tempo-



**Fig. 3a :** Vue clinique d'un enfant de 6 ans qui consulte pour la présence d'un abcès en rapport avec l'incisive centrale temporaire complètement impactée à l'âge de 2 ans. Aucun suivi n'a été effectué.



**Fig. 4 :** d'après TSUKIBOSHI, *Traumatized teeth*, 2001. L'infection de la dent temporaire est en rapport étroit avec le germe.

raire lors du choc. C'est ce qu'il se passe lorsque la dent temporaire est enfoncée dans l'alvéole. Plus l'enfant est jeune (moins de 2 ans) plus le dommage sera susceptible d'être sévère.

– **les dommages indirects ou retardés.** Ils sont la conséquence de l'infection de la dent temporaire consécutive à sa nécrose qui peut survenir plus ou moins rapidement après le choc. Elle est due à la rupture du paquet vasculo-nerveux au moment du choc mais est diagnostiquée, en moyenne, dans les six mois [3]. L'infection envahit l'espace entre la racine de la dent temporaire et le germe (**fig. 4**). Elle est à l'origine de la majorité des problèmes post-traumatiques observés, que ce soit au niveau du développement dentaire que de l'éruption.

### Intérêt d'une consultation chez le chirurgien-dentiste

La consultation d'urgence le jour même de l'accident s'impose lorsque l'accident a eu lieu à la crèche, à l'école ou bien au cours d'une activité organisée, sportive ou autre. Elle doit faire l'objet d'un certificat médical initial de constatation des lésions rédigé par le chirurgien-dentiste sur lequel sont mentionnées les réserves quant au devenir des dents concernées et des germes sous-jacents.

Cette consultation d'urgence s'impose lorsque la dent temporaire est particulièrement mobile avec un saignement de la sertissure gingivale, quand son changement de place empêche la fermeture

buccale, quand la couronne est fracturée avec une large perte de substance qui expose la pulpe au milieu buccal. Ces différentes situations nécessitent une prise en charge immédiate par le chirurgien-dentiste (**tableau I**).

**Cas particulier de la dent expulsée.** Une dent temporaire expulsée ne doit pas être réimplantée, à l'inverse de la dent permanente, quel que soit l'âge de l'enfant et quel que soit le milieu de conservation où elle a pu être placée. L'enfant peut donc être examiné quelques jours après l'accident.

Mais une consultation doit toujours avoir lieu, même en différé. Elle comportera systématiquement, en plus de l'examen

		Consultation d'urgence	Consultation différée possible	Suivi – 6-8 semaines – 6 mois – 1 an
<b>Intrusion</b> (partielle ou totale) – Dent enfoncée dans l'alvéole			Oui (RX)	Oui
<b>Expulsion</b> – Dent complètement sortie de l'alvéole			Oui (RX)	Oui
<b>Subluxation</b> – Dent mobile		Oui – RX – contention si nécessaire		Oui
<b>Extrusion</b> – Dent sortie partiellement de l'alvéole – Avec gêne de la fermeture buccale		Oui – Extraction		Oui
<b>Fracture coronaire importante</b> – Avec exposition pulpaire		Oui – RX – Soins ou extraction		Oui

**Tableau I :** Tableau récapitulatif du suivi des différents traumatismes en denture temporaire.

## Le dossier – Soins chirurgicaux pour le pédiatre

clinique, un examen complémentaire radiologique de la dent lésée et de ses collatérales qui sont aussi concernées par l'impact car il y a rarement une seule dent touchée lors d'une chute ! Même si aucune thérapeutique n'est appliquée, elle va permettre de donner toutes les informations et explications aux parents sur les éventuelles complications et l'importance du suivi.



**Fig. 5 :** Parulie en regard de l'incisive centrale temporaire gauche chez un enfant de 5 ans. La dent est nécrosée et infectée sans changement de teinte.

### Importance du suivi post-traumatique

Au moins aussi important, le suivi est impératif même si le traumatisme ne semble pas sévère. Un choc peut paraître anodin et être à l'origine de la nécrose de la dent avec toutes les implications possibles sur le germe. L'infection qui en découle est, dans la grande majorité des cas, chronique, sans symptôme douloureux avec comme signe clinique une simple fistule qui peut passer inaperçue au regard des parents qui ne sont pas prévenus. Sur le plan physio-pathologique, elle signifie que l'os alvéolaire a été détruit par le processus inflammatoire.

La dyscoloration grise, si populaire, n'est pas systématique quand la dent se nécrose. Elle est consécutive, lors du choc, à une hémorragie intra-pulpaire due à la rupture de quelques capillaires. Le sang qui diffuse dans la dentine est à l'origine de cette teinte grise de la couronne. Mais chez le très jeune enfant, avant 3 ans, il est fréquent d'observer des incisives nécrosées et infectées qui sont restées blanches (fig. 5). Donc, il n'y a aucun signe d'appel (pas de douleur et pas de changement de teinte) qui pourrait alerter les parents sur la nécessité d'une consultation.

La physiologie particulière de la dent temporaire, qui la conduit à être exfoliée, fait que la seule thérapeutique à appliquer quand elle est infectée est l'extraction. Aucun traitement de la racine ne permet la guérison de l'infection.

Afin d'intercepter tout phénomène infectieux, l'*International association for dental traumatology* recommande d'effectuer un contrôle à 6-8 semaines, 6 mois puis 1 an [1]. Les dents traumatisées seront ensuite vérifiées au cours de la visite annuelle chez le chirurgien-dentiste.

### Conclusion

Tous les traumatismes en denture temporaire ne méritent pas obligatoirement une consultation d'urgence le jour même, et l'enfant peut donc être examiné quelques jours après. Mais elle doit toujours avoir lieu. Cette consultation permet au chirurgien-dentiste de délivrer les informations aux parents et de leur expliquer qu'ils ont un rôle à jouer dans la surveillance de l'apparition d'un abcès (au moment du brossage, par exemple) et qu'il faut consulter quand :

- l'enfant se plaint ;
- la dent devient grise ;
- la dent devient mobile.

La mise en place, depuis quelques années par l'Assurance Maladie d'un bilan bucco-dentaire chez les enfants de 3 ans, va permettre de dépister un certain nombre de ces traumatismes qui sont trop souvent négligés par les parents mal informés, et de délivrer ainsi les bons messages.

### BIBLIOGRAPHIE

1. DAY PF, FLORES MT, O'CONNELL AC *et al.* International association of dental traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. *Dental Traumatol*, 2020;36:343-59.
2. PETTI S, GLENDOR U, ANDERSSON L. World traumatic dental injury prevalence and incidence, a meta-analysis one billion living people have had traumatic dental injuries. *Dent Traumatol*, 2018;34:71-86.
3. TARGINO FIRMINO R, DANTAS SIQUEIRA MBL, GONÇALVES VIEIRA-ANDRADE R *et al.* Prediction factors for failure to seek treatment following traumatic dental injuries to primary teeth. *Braz Oral Res*, 2014;28:210-216.
4. BARDELLINI E, AMADORI F, PASINI S *et al.* Dental anomalies in permanent teeth after trauma in primary dentition. *J Clin Pediatr Dent*, 2017 ;41:59.
5. SCERRI E, GATT G, CAMILLERI S *et al.* Morphologic and developmental disturbances of permanent teeth following trauma to primary dentition in a selected group of maltese children. *Quintessence Int*, 2010;41:717-724.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de liens d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.