

## SPÉCIAL ADF



# Traumatismes de la dent permanente : optimiser la gestion de l'urgence avec les nouvelles guidelines de l'IADT


Responsable scientifique : Cécilia Bourguignon

Conférencière : Anne O'Connell

Odontologie pédiatrique C48 | Jeudi 25 novembre | 11h00-12h00



TABLE 12 Permanent teeth: Treatment guidelines for lateral luxation injuries of the teeth

Lateral luxation	Clinical findings	Imaging, radiographic assessment, and findings	Treatment	Follow up	Favorable Outcome	Unfavorable outcome
 Displacement of the tooth in any lateral direction, usually associated with a fracture or compression of the alveolar socket wall or facial cortical bone	<ul style="list-style-type: none"> <li>The tooth is displaced, usually in a palatal/lingual or labial direction</li> <li>There is usually an associated fracture of the alveolar bone</li> <li>The tooth is frequently immobile as the apex of the root is "locked" in by the bone fracture</li> <li>Percussion will give a high metallic (ankylosed) sound</li> <li>Likely to have no response to pulp sensibility tests</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A widened periodontal ligament space which is best seen on radiographs taken with horizontal angle shifts or occlusal exposures</li> <li>Recommended radiographs:               <ul style="list-style-type: none"> <li>One parallel periapical radiograph</li> <li>Two additional radiographs of the tooth taken with different vertical and/or horizontal angulations</li> <li>Occlusal radiograph</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reposition the tooth digitally by disengaging it from its locked position and gently reposition it into its original location under local anesthesia.               <ul style="list-style-type: none"> <li>Method: Palpate the gingiva to feel the apex of the tooth. Use one finger to push downwards over the apical end of the tooth, then use another finger or thumb to push the tooth back into its socket</li> </ul> </li> <li>Stabilize the tooth for 4 wk using a passive and flexible splint. If breakdown/fracture of the marginal bone or alveolar socket wall, additional splinting may be required</li> <li>Monitor the pulp condition with pulp sensibility tests at the follow-up appointments</li> <li>At about 2 wk post-injury, make an endodontic evaluation:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Teeth with incomplete root formation:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>Spontaneous revascularization may occur.</li> <li>If the pulp becomes necrotic and there are signs of inflammatory (infection-related) external resorption, root canal treatment should be started as soon as possible.</li> <li>Endodontic procedures suitable for immature teeth should be used</li> </ul> </li> <li>Teeth with complete root formation:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>The pulp will likely become necrotic.</li> <li>Root canal treatment should be started, using a corticosteroid-antibiotic or calcium hydroxide as an intra-canal medicament to prevent the development of inflammatory (infection-related) external resorption</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clinical and radiographic evaluations are necessary:               <ul style="list-style-type: none"> <li>after 2 wk</li> <li>after 4 wk S*</li> <li>after 8 wk</li> <li>after 12 wk</li> <li>after 6 mo</li> <li>after 1 y</li> <li>then yearly for at least 5 y</li> </ul> </li> <li>Patients (and parents, where relevant) should be informed to watch for any unfavorable outcomes and the need to return to clinic if they observe any</li> <li>Where unfavorable outcomes are identified, treatment is often required. This is outside the scope of these guidelines. Referral to a dentist with the relevant expertise, training and experience is advised</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asymptomatic</li> <li>Clinical and radiographic signs of normal or healed periodontium</li> <li>Positive response to pulp sensibility testing; however, a false negative response is possible for several months. Endodontic treatment should not be started solely on the basis of no response to pulp sensibility testing</li> <li>Marginal bone height corresponds to that seen radiographically after repositioning</li> <li>Continued root development in immature teeth</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Symptomatic</li> <li>Breakdown of marginal bone</li> <li>Pulp necrosis and infection</li> <li>Apical periodontitis</li> <li>Ankylosis</li> <li>External replacement resorption</li> <li>External inflammatory (infection-related) resorption</li> <li>External inflammatory (infection-related) resorption – if this type of resorption develops, root canal treatment should be initiated immediately, with the use of calcium hydroxide as an intra-canal medicament. Alternatively, corticosteroid/antibiotic medicament can be used initially, which is then followed by calcium hydroxide</li> </ul>

Note: S\* = splint removal.

Extrait des guidelines de l'IADT, section 1 « Fractures et luxations ». Ce tableau montre la gestion des luxations latérales. Il existe un tableau pour chaque type de trauma. Chaque tableau indique : les aspects cliniques, les aspects radiographiques, le traitement, les suivis à réaliser, les issues favorables et non-favorables pour chaque type de trauma.

La nouvelle et dernière révision de mise à jour des guidelines de l'IADT (International association of dental traumatology) est parue en août 2020 dans le journal *Dental Traumatology*, publication officielle de l'IADT. Les guidelines comprennent quatre sections :

- 1) Recommandations générales.
- 2) Fractures et luxations.
- 3) Avulsions (expulsions).
- 4) Traumatismes de la dentition temporaire.

Les guidelines peuvent aussi être consultées sur le site internet de l'IADT grâce au lien suivant : <https://www.iadt-dentaltrauma.org/>. Cocorico, puisqu'une Française et auteure principale de la section « Fractures et luxations » et également co-auteurice des trois autres sections des guidelines !

## Pourquoi les guidelines de l'IADT contribuent à mieux soigner les patients victimes de traumas ?

Les traumatismes dentaires sont nombreux et variés. Il existe huit types de fractures et six types de luxations. Comme les traumas surviennent souvent de façon combinée (ie. traumatisme de fracture associé à un traumatisme de luxation), il existe une multiplicité d'environ 54 scénarii possibles, ce qui complique la prise en charge

par le clinicien. Ainsi, même un praticien expérimenté peut un jour être confronté à un nouveau type de traumatisme et se sentir désarmé. De plus, un même choc peut atteindre plusieurs dents, en provoquant des traumatismes distincts sur chacune d'elles. Le clinicien devra alors savoir comment gérer plusieurs traumas d'un seul coup.

Les guidelines de l'IADT sont précisément destinées à aider les cliniciens, en leur apportant rapidement les informations concernant chaque type de traumatisme dentaire. Les guidelines permettent aux cliniciens d'assurer efficacement le meilleur traitement actuel *evidence-based* de l'urgence traumatique, insistent sur la nécessité de réaliser des contrôles post-traumatiques et indiquent les traitements qui devront éventuellement suivre, tout en tenant compte de la sévérité du traumatisme et de l'âge du patient. Les recommandations de l'IADT permettent ainsi d'optimiser la gestion post-traumatique.

Avec ses recommandations, l'objectif de l'IADT est d'améliorer la prise en charge des patients victimes de trauma, et ce partout dans le monde. L'IADT ne peut garantir des résultats favorables en cas d'adhésion aux recommandations, néanmoins elle estime que leur utilisation tend à augmenter les chances de pronostic favorable pour le pa-

tient. En sus de consulter les tableaux, il est bénéfique que le praticien prenne connaissance de l'intégralité du texte, lequel éclaire sur des notions importantes.

## Est-ce vrai que la bonne gestion de l'urgence conditionne le pronostic ?

L'adage dit que « la bonne gestion de l'urgence conditionne le pronostic des dents traumatisées », ce qui est parfaitement exact. Toutefois, cela ne suffit pas. En effet, le praticien doit ensuite savoir quand rester dans une attente vigilante et quand intervenir. Après les premiers secours, des traitements pourront s'avérer nécessaires dans un deuxième ou troisième temps, à quelques jours, semaines, mois ou années post-trauma selon les cas. Il est indispensable de veiller à prévenir et détecter précocement les complications, afin d'instituer les bons traitements au bon moment. Les guidelines de l'IADT couvrent l'ensemble de ces points et guident les praticiens. Mais en cas de doute, il est bénéfique pour le patient que le dentiste traitant prenne l'initiative de faire intervenir au plus tôt un praticien expérimenté dans la gestion des traumatismes dentaires.

La bonne prise en charge de l'urgence ainsi que des suivis et des potentielles complications post-traumatiques sont d'autant plus

importants qu'une grande majorité des traumatismes survient chez des patients jeunes, enfants ou adolescents, avant l'âge de 19 ans. Les incisives étant les dents le plus souvent affectées, le patient en subira les conséquences pour un grand nombre d'années, probablement durant le reste de sa vie. Son sourire et son bien-être peuvent être affectés de façon permanente. Les solutions de remplacement dites « définitives » telles que couronnes ou implants ne sont pas applicables chez les jeunes patients, et il est maintenant clairement démontré qu'il faut y avoir recours le plus tard possible dans la vie du patient. Les traumatismes dentaires ont un impact psychologique profond et durable qu'il ne faut plus négliger. Le maximum doit être fait pour conserver les dents naturelles.

## Quel a été le processus de travail pour l'élaboration des recommandations-guidelines de l'IADT ?

Les premières guidelines de l'IADT ont été publiées en 2001, puis elles ont été révisées en 2007. Des mises à jour se sont ensuivies en 2012 et 2020 et sont parues dans le journal *Dental Traumatology*. Les mises à jour ont inclus une révision de la littérature scientifique pertinente en utilisant les moteurs de recherche EMBASE, MEDLINE, PUBMED et Scopus en ciblant la période 1996 à 2019, ainsi que des recherches dans le journal *Dental Traumatology* de 2000 à 2019.

Comme pour les précédentes versions, le groupe de travail 2020 était composé de chercheurs et cliniciens expérimentés provenant de spécialités dentaires diverses ainsi que de généralistes. La récente version 2020 des guidelines traduit les meilleures données scientifiques acquises actuellement disponibles, ainsi que l'appréciation des experts du groupe de travail. Lorsque les données se montraient insuffisantes, les recommandations ont été fondées sur un consensus obtenu entre les experts du groupe de travail, lesquelles ont ensuite été réévaluées et approuvées par les directeurs de l'IADT.

## Mes patients et moi avons bénéficié et continuons de bénéficier des recommandations de l'IADT, est-il possible de soutenir ses multiples actions ?

Oui. Toute personne qui s'intéresse à la traumatologie dentaire, utilise les guidelines et en a bénéficié directement ou indirectement ; toute personne qui souhaite encourager l'IADT dans la poursuite et le développement de ses multiples activités, destinées à améliorer la prise en charge des enfants et adultes victimes de traumas partout dans le monde, est invitée à devenir membre de l'IADT ou à la soutenir en faisant une donation ou en la sponsorisant par exemple. Tant mieux si la famille IADT s'agrandit !

## Quels fondamentaux biologiques et thérapeutiques régissent les recommandations de l'IADT ?

Les fondamentaux qui régissent les guidelines de l'IADT peuvent être résumés ainsi :