

Odontologie Pédiatrique

Il était intéressant de voir les nombreuses conférences en odontologie pédiatrique qui ont été proposées à l'ADF cette année. Parmi elles : « Faire les bons choix thérapeutiques chez l'enfant », « Traitements endodontiques chez l'enfant et l'adolescent », « Recommandations de bonnes pratiques en odontologie pédiatrique », « Carie de la petite enfance : les différentes solutions » ou encore « Quels matériaux utiliser chez les enfants et les adolescents ? »

Cela reflète un intérêt croissant de la profession vers cette spécialité, peut être sollicitée par le fait que l'omnipraticien voit de plus en plus d'enfants en consultation aujourd'hui, avec une campagne de prévention bucco-dentaire très conséquente en France.

L'Assurance Maladie a lancé la campagne « **M'T dents : De nouveaux rendez-vous de prévention pour les enfants et les adolescents** » :

« Dans le cadre du plan de prévention bucco-dentaire lancé en novembre 2005 par le Ministre de la Santé et des Solidarités Xavier Bertrand, l'Assurance Maladie et les chirurgiens-dentistes s'engagent ensemble pour la santé dentaire des enfants et des adolescents, en lançant de nouveaux rendez-vous de prévention, "M'T dents". Ils permettent à tous les jeunes âgés de 6, 9, 12, 15 et 18 ans de bénéficier d'un examen de prévention et des soins nécessaires remboursés à 100 % par l'Assurance Maladie. 3,5 millions d'enfants et d'adolescents sont concernés. ».

Le site Internet (www.mtdents.info) de cette campagne propose de nombreux conseils d'hygiène bucco-dentaire, des témoignages de chirurgiens-dentistes et des informations pratiques pour mieux comprendre le dispositif et pour savoir comment y participer.



Dr. Jona ANDERSEN

- Docteur en chirurgie dentaire
- Odontologie pédiatrique exclusive

Ce qu'il faut retenir de l'ADF en odontologie pédiatrique

La Prévention

1. Les recommandations et prescriptions se font en fonction de l'âge et du Risque Carieux Individuel (RCI). Il est recommandé d'évaluer le RCI à l'occasion d'une première consultation, notamment lorsque se pose la question de l'indication d'un scellement de sillons. Ensuite, le RCI sera périodiquement évalué car il peut varier au cours du temps.

Il est recommandé de ne distinguer que **deux catégories de RCI - élevé et faible** - en se fondant sur les résultats de l'interrogatoire, de l'examen clinique et du bilan radiologique

2. **La présence d'un seul facteur de risque carieux individuel ci-dessous suffit à classer un individu en RCI élevé :**

- absence de brossage quotidien avec du dentifrice fluoré;
- ingestions sucrées régulières en dehors des repas ou du goûter : aliments sucrés, boissons sucrées, bonbons ;
- prise au long cours de médicaments sucrés ou générant une hyposialie ;
- sillons anfractueux au niveau des molaires;
- indice de plaque auquel on peut préférer, par accord professionnel, la présence de plaque visible à l'œil nu sans révélation ;
- présence de caries (atteinte de la dentine) et/ou de lésions initiales réversibles (atteinte de l'émail).

L'utilisation de dentifrice fluoré doit être systématiquement recommandée.

Les enfants à RC élevé doivent bénéficier de topiques fluorés supplémentaires. Ils jouent un rôle primordial dans le processus de reminéralisation. La SFOP (La Société Française d'Odontologie Pédiatrique) conseille une application de vernis fluoré deux fois par an. Sur le marché français, on trouve le Duraphat® chez Colgate-Palmolive, Fluor Protector® chez Ivoclar Vivadent et Bi-fluorid® chez Voco.

Le scellement de sillons de molaires permanentes est indiqué chez les sujets à RC élevé. En cas de RC faible, l'indication dépend de l'anatomie occlusale et d'**anfractuosités de sillons**.

Les sillons anfractueux sont des sillons qui apparaissent



Fig. 1 et 2 : 36 avant et après mise en place d'un scellement de sillons



Fig. 3 et 4 : Caries précoces chez un enfant de quatre ans. Avant, et après traitement. Les quatre incisives maxillaires temporaires ont été extraites et remplacées par des dents en résine montées sur un arc de maintien d'espace.

Photos : © Jona Andersen

profonds et étroits à l'examen clinique simple. En cas de sillon anfractueux, les versants cuspidiens possèdent souvent des lobes très marqués par des sillons secondaires. (Fig. 1 et 2)

Toute mesure de cario-prophylaxie doit être accompagnée par les parents. Il est primordial que les parents assurent que leur enfant suit les consignes d'une bonne hygiène bucco-dentaire et alimentaire.

Il est important de noter qu'un enfant est un individu potentiellement à risque carieux élevé.

Les caries précoces

La carie précoce implique une prise en charge précoce, souvent difficile chez le petit enfant. Elle est basée sur :

- **l'information des responsables légaux** (les parents) ;

- **la mise en place d'une cario-prophylaxie :**

- L'utilisation d'un dentifrice fluoré au minimum deux fois par jour, avec une concentration adapté à l'enfant ;
- Les applications de vernis fluorés ou antiseptiques (Duraphat®, Fluor Protector®, Bifluorid®, Cervitec Plus) au fauteuil 2 à 4 fois par an selon le risque carieux ;
- La prescription de fluor systémique (gouttes ou comprimés) est recommandée pour les enfants à risque carieux particulièrement élevé après un bilan des apports fluorés quotidiens « le bilan fluoré personnalisé » (Tableau 1).

- **et le traitement de lésions.**

La prise en charge du jeune enfant place souvent le praticien dans une situation difficile. La prise en charge de l'enfant polycarié est une triple prise en charge :

- Une prise en charge cognito-comportementale adaptée au stade de développement du jeune enfant, pour permettre le contact, la confiance et ainsi la réalisation de soins et le suivi des conseils ;

- Une prise en charge thérapeutique (premier acte d'urgence, assainissement de la cavité buccale, réhabilitation fonctionnelle et esthétique et le suivi régulier indispensable) ;

- Et enfin, la prise en charge préventive, faite de conseils et mesures (conseil d'hygiène bucco-dentaire, conseils alimentaires et applications professionnelles de vernis fluorés ou antiseptiques).

Le chemin est long et parfois la prise en charge peut s'avérer très difficile, voire impossible à cause de l'état général de l'enfant, de son état de santé bucco-dentaire ou de sa coopération. L'enfant doit alors être dirigé vers les praticiens ou des structures spécialisées qui sont habituées de gérer ces enfants et qui pratiquent les soins sous MEOPA ou sous anesthésie générale.

La prise en charge des enfants « difficiles » doit impérativement être précédée de l'établissement d'un plan de traitement complet.

La prémédication sédatrice est effectuée en première intention. En cas d'échec, s'il y a peu de soins à réaliser, la sédation consciente sous MEOPA sera privilégiée, sinon l'anesthésie générale sera indiquée.

Le choix de matériau de restauration est en fonction de la localisation de la lésion carieuse, son étendue, de la proximité gingivale et des forces occlusales.

La motivation parentale est primordiale. Elle est garante d'une bonne hygiène bucco-dentaire et d'une alimentation acariogène, paramètres indispensables à la pérennité des restaurations.

Tableau 1 :
Tableau de prescription :
Apport fluoré systémique optimal = 0,05 mg fluor/kg/jour sans dépasser 1mg/jour, tous les apports fluorés confondus.

Avant la naissance	Supplémentation systémique non justifiée. Les études n'ont pas montré une efficacité statistiquement significative de la prévention de la carie sur les dents temporaires avec une supplémentation pré et post-natale, comparée à une supplémentation post-natale seule.
Au-delà de l'âge de 12 ans	Supplémentation systémique non justifiée Utiliser du dentifrice fluoré : (F=1000-1500 ppm soit 100-150 mg/100g). L'utilisation du sel fluoré en usage familial peut être poursuivie.

TENEUR EN FLUOR DE L'EAU DE BOISSON

	Inférieur ou égale à 0,3 mg F/l	Supérieur à 0,3 mg F/l ne pas utiliser pour la préparation des biberons*
3 à 10 kg (naissance à 18 mois)	Prescription de supplémentation fluorée ≈ 0,25 mg + dentifrice non fluoré ou très faiblement fluoré	Dentifrice non fluoré ou très faiblement fluoré
10 à 16 kg (18 mois à 4 ans)	Prescription de supplémentation fluorée ≈ 0,50 mg + dentifrice faiblement fluoré : (F<500 ppm ou 50 mg/100 g)	Dentifrice faiblement fluoré : (F ≤ 500 ppm soit 50 mg/100 g)
16 à 20 kg (4 à 6 ans)	Prescription de supplémentation fluorée ≈ 0,75 mg + dentifrice faiblement fluoré : (F<500 ppm ou 50 mg/100 g)	Dentifrice faiblement fluoré : (F ≤ 500 ppm soit 50 mg/100 g)
20 kg et plus (6 à 12 ans)	Prescription de supplémentation fluorée ≈ 1 mg + dentifrice fluoré : (F=1000-1500 ppm ou 100-150 mg/100 g)	Dentifrice fluoré : (F= 1000 -1500 ppm soit 100 -150 mg/100 g)

* Préparer les biberons avec de l'eau minérale embouteillée.

≤ 0,3 mgF/l et suivre le protocole correspondant à la teneur de l'eau de boisson inférieur ou égale à 0,3 mg F/l.

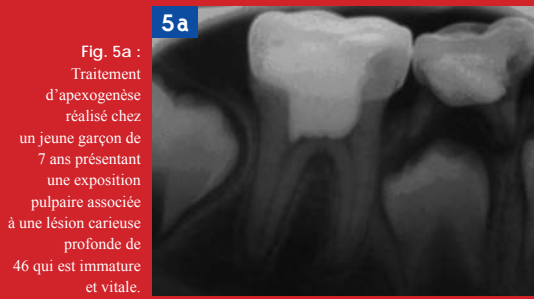


Fig. 5a : Traitement d'apexogénèse réalisé chez un jeune garçon de 7 ans présentant une exposition pulpaire associée à une lésion carieuse profonde de 46 qui est immature et vitale.

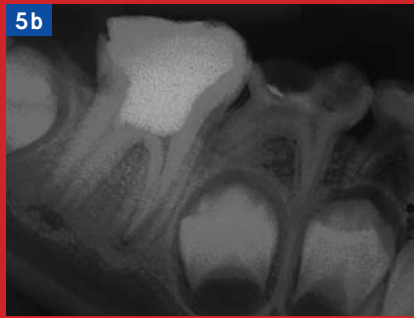


Fig. 5b : La réalisation d'une pulpotomie cervicale a permis la poursuite de l'apexogénèse et la fin de la maturation radiculaire (rx à 9 ans).



Fig. 6 : Un traitement d'apexification par obturation apicale au MTA a été réalisé. 3 mois après l'intervention, une barrière apicale est objectivée radiographiquement.

Photos : © Aurélie Beslot



Photos : © Jona Andersen

Fig. 7a et 7b : Traumatisme de la 11 et de la 21. Diagnostic : fracture amélo-dentinaire sans exposition pulpaire. Le patient avait retrouvé les morceaux, qui ont été recollés



Fig. 8 : Effraction pulpaire de la 21 qui est encore immature. Le traumatisme est récent (3 heures) mais l'exposition pulpaire est importante (>1mm). Le traitement d'urgence est donc la réalisation d'une pulpotomie partielle et la reconstitution coronaire.

© Aurélie Beslot

La réhabilitation prothétique est un acte à visée dentaire et psychologique limitant le handicap social. Les techniques à mettre en œuvre sont simplifiées par rapport à celles de l'adulte mais restent exigeantes.

Le traitement endodontique des dents temporaires

Les particularités anatomiques et physiologiques de la part de la dent temporaire la démarquent de la dent permanente dans l'approche du diagnostic et de la thérapeutique pulpaire. Il est important de noter une inflammation pulpaire dans 45 % de cas des dents temporaires présentant des caries profondes.

Les indications et les objectifs du traitement dépendent de l'état pulpaire basé sur une évaluation clinique et radiologique de la dent et de ses tissus de soutien. Le stade d'évolution de la dent est déterminant pour le choix de traitement.

Quand on décide de conserver une dent temporaire, il est primordial d'en assurer le suivi. Un contrôle radiologique annuel, jusqu'à l'exfoliation de la dent, est nécessaire. Tout traitement doit tenir compte de l'anamnèse du patient, de la valeur de la dent dans le développement et de la croissance de l'enfant, mais également du suivi du patient (fig. 5a et 5b).

Traitement endodontique de dents permanentes

La dent permanente qui fait son éruption sur l'arcade est immature sur le plan tissulaire et anatomique durant trois à quatre ans. Les thérapeutiques d'apexogénèse (coiffage pulpaire direct, pulpotomie partielle ou cervicale) ont pour objectif de conserver partiellement ou totalement la vitalité pulpaire afin de stimuler et poursuivre le développement radiculaire physiologique. La nécrose d'une dent immature implique l'arrêt du développement radiculaire. Elle nécessite une thérapeutique d'apexification (hydroxyde de calcium ou MTA) pour induire la formation d'une barrière apicale calcifiée (fig. 6).

La gestion de traumatismes dentaires chez l'enfant

Il est important de noter **qu'un enfant sur deux est victime d'un traumatisme dentaire avant 14 ans**. La majorité des urgences dentaires chez les enfants sont les traumatismes.

Dans la prise en charge de traumatisme dentaire il faut :
 - **gérer l'urgence** : Il est important de faire un diagnostic précis et de choisir la thérapeutique adéquate. Pour certains types de traumatismes, le facteur temps joue un rôle primordial et le traitement d'urgence doit être réalisé dans un délai très bref après l'accident.

STADE	DIAGNOSTIC PULPAIRE	THERAPEUTIQUE
I	Pulpe sans symptôme Trauma Pulpite coronaire	Conservation de la pulpe Restauration simple
II	Pulpe sans pathologie Pulpite camérale et non-radicaire Pulpite totale Nécrose pulpaire et pathologie parodontale	Conservation de la dent Pulpotomie ou Traitement de racine avec obturation canalaire
III	Pulpe avec pathologie Nécrose pulpaire et pathologie parodontale (atteinte de la furcation radiculaire ou pas ?)	Conservation ou extraction ? Si conservation : Pulpotomie ou Traitement de racine avec obturation canalaire.

- **assurer le suivi** (les consultations ultérieures). Il faut insister sur la notion de suivi post-traumatique. Les complications et séquelles sont fréquentes et peuvent nécessiter des traitements adaptés pour limiter les dommages. Un traumatisme dentaire peut être à l'origine d'une nécrose pulpaire ou de résorptions radiculaires internes ou externes. L'objectif est de conserver la dent sur l'arcade dans de bonnes conditions, si possible à long terme

- **pour la consultation retardée**, savoir dépister et soigner les anciens traumatismes dentaires (fig. 7a à 8).

La prise en charge post-traumatique se compose de :

- **la gestion du stress** chez l'enfant et les parents ou adultes accompagnants ;

- **l'examen clinique rigoureux**. Il est important d'établir une fiche de traumatologie contenant :

- L'état civil ;
- L'anamnèse médicale (consulter le livret de santé) ;
- L'anamnèse dentaire (état bucco-dentaire global, caries, occlusion et anciens traumatismes) ;
- Le traumatisme (où, quand, comment ?) ;
- Les signes et symptômes (maux de tête, nausées, vomissement, amnésie ou inconscience). Comment se manifestent-ils et depuis combien de temps ? La douleur : spontanée ou constante, à chaud ou à froid, à la pression ou à l'air froid ?
- L'examen exo-buccal (saignement du nez, rhinite, saignement d'oreille extérieur, épistaxis, signes palpables de fracture de squelette faciale) ;
- L'examen endo-buccal (lésions de muqueuses et gencives, fractures dentaires, fractures alvéolaires), examen d'occlusion, mobilité et évaluation de la couleur) ;
- L'examen radiologique (délocalisation de dents, fracture radiculaire, fractures osseux, oblitération pulpaire, résorption radiculaire).

- **le diagnostic et plan de traitement** ;

- **le certificat médical initial**, une obligation médico-légale ;

- **la prescription** d'antalgiques, antibiotiques et/ou antiseptiques ;

- **le suivi** : assurer les consultations ultérieures.

Conclusions

D'ici à 2015, l'Organisation Mondiale de la Santé s'est donnée pour objectif d'atteindre une moyenne d'indice carieux (CAOD) de 1,5 pour les enfants de 12 ans et d'arriver à un taux de 80 % d'enfants indemnes de caries. En janvier 2006, la France, pays industrialisé à la population vieillissante, comptait encore 15 millions de moins de 20 ans, soit 25 % de sa population. Il est donc évident que l'ensemble des pays reste encore très concerné par l'odontologie pédiatrique. ♦

Remerciements au Dr Aurélie Beslot pour nous avoir aimablement autorisé de publier ses photos.

¹ http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/DP_MT_DENTS.1212.VF.pdf

Vu et testé pour vous à l'ADF Des nouveaux matériaux en odontologie pédiatrique

- 1. Fuji IX GP Extra (EQUIA)[®] et le G-Coat PLUS[®] chez GC :**
Le nom EQUIA signifie « Esthétique – Qualité – Unique – Intelligent – Actuel ». Le Fuji IX GP Extra et le G-Coat PLUS représentent la première combinaison associant une manipulation rapide et aisée à des bonnes propriétés physiques et une esthétique incomparable pour une solidité double et des caractères optiques naturelles. **C'est LE produit qu'on attendait en odontologie pédiatrique pour pouvoir réaliser nos restaurations en denture temporaire!**
- 2. AdheSE One Vivapen[®] chez Ivoclar Vivadent :**
Un adhésif amélo-dentinaire automordant. Les avantages sont nombreux :
- un gain de temps, grâce à la canule- pinceau spéciale, qui permet une application d'adhésif directe en bouche. Plus besoin de récipient et applicateur, il suffit de changer le canule- pinceau Vivapen jetable entre chaque patient.
- un dosage précis et économique. Un petit bouton permet de distribuer le produit facilement. Cliquez et collez !
- une application rapide : une étape, une couche.
- une forte adhésion constante sur l'émail et sur la dentine.
- 3. Cervitec Gel[®] chez Ivoclar Vivadent :**
Un vernis pour l'hygiène bucco-dentaire contenant 0,2 % de chlorhexidine et 0,2 % de fluorure de Sodium. Il peut être appliqué directement sur les gencives les muqueuses. **Un produit idéal pour les patients à risque carieux élevé !**
- 4. Embrace Wetbond[®] chez Gaba Laboratoires :**
Le premier sealant fluoré photopolymérisable pour scellement de sillons, qui **permet une adhésion dans un milieu humide**. Il présente également une étanchéité remarquable du joint pour éviter toute infiltration bactérienne en zone marginale.
- 5. Framed non-latex Flexi dam[®] chez Coltène Whaledent :**
Nouvelle **digue avec cadre intégré** avec une déformation élastique de 9 fois sa taille initiale, qui permet une résistance au déchirement, une mise en place simple et facile et donc un gain de temps. Il est en plus non-latex, non-allergénique, sans odeur et d'un grand confort pour le patient. C'est un vrai bonheur de travailler avec cette digue. Le seul hic, son prix élevé : 58 € pour 30 digues !
- 6. Enamel Pro[®] par Premier Dental chez Henry Schein :**
Pâte prophylactique à base d'ACP (**Amorphous Calcium Phosphate**) **qui stimule la reminéralisation de l'émail**. Il contient également 31 % plus de fluor grâce à l'ACP. Il ravit les enfants avec ses goûts originaux de fraise, raisin et cannelle.
- 7. SleeperOne[®] chez Dental Hi Tec :** Système électronique d'anesthésie, optimise la réalisation de toutes les anesthésies. Associé aux aiguilles Intra-lig-S[®], il est le système le plus performant en anesthésie intraligamentaire. Il est également **utilisable chez l'enfant pour l'anesthésie intraseptale**. Les avantages sont :
- l'Assistance électronique contrôle le débit de la vitesse d'injection du produit anesthésique (une pédale propose soit **une injection goutte à goutte**, soit un peu plus rapide)
- la forme de l'injecteur, apparentée à celle d'un stylo, **dédramatise la notion de « seringue »**.
- L'ergonomie même du geste anesthésique est modifiée, car ce stylo permet une prise proche d'un point d'injection, plus stable et mieux maîtrisé.
- 8. DIAGNOdent[®] pen chez Kavo :**
Un système de fluorescence par laser pour un dépistage des caries plus facile, plus efficace et plus pratique. **Le DIAGNOdent pen est la référence en matière du dépistage de caries de sillons**. La dent est préservée, car contrairement à la sonde qui détruit les tissus et qui peut provoquer une contamination bactérienne des sillons d'autres dents, le DIAGNOdent pen ne la touche pas.