

LA PREMIERE MOLAIRE PERMANENTE IMMATURE

Service d'Odontologie Conservatrice-Endodontie

Pt.N. Chodiane, OC-Endodontie

Dentelle

Définition de la dent de 6 ans immature

- ✓ Une dent est dite immature depuis son éruption jusqu'à l'édification complète de l'apex.
- ✓ Evolution coronaire sur l'arcade + Evolution apicale non terminée
- ✓ Toute lésion de cette zone, entraînera l'arrêt de la formation apicale. L'apex radiculaire est complètement formé environ 3 ans après l'éruption de la dent.
- ✓ Une dent permanente sur l'arcade est dite immature tant que la jonction cémento-dentinaire apicale n'est pas en place
- ✓ Les dents font leur éruption sur l'arcade après que la racine des 2/3 de la longueur (stade 8 de Nolla)

Introduction

Malgré le dépistage et les techniques de prévention, l'atteinte carieuse de la 1^{ère} MP chez un enfant existe toujours = réel problème de prise en charge thérapeutique

De multiples facteurs décisionnels entrent en compte afin d'opter pour la stratégie thérapeutique adaptée et individualisée à l'enfant concerné.

L'évaluation complète et rigoureuse de la situation comprend :

- L'analyse de critères inhérents au patient
- Son environnement (motivation, profil psycho-social ..., à la situation clinique (délabrement de la dent)
- Contexte bucco dentaire, orthodontique
- La possibilité de suivi au long terme par une équipe pluridisciplinaire

Chronologie de maturation des dents permanentes

Différentes étapes de développement décrites par différents auteurs. La classification de C. NOLLA semble être actuellement la plus retenue:

- ◆ **Stade 0** : absence de crypte
- ◆ **Stade 1** : présence de crypte
- ◆ **Stade 2** : calcification initiale
- ◆ **Stade 3** : 1/3 coronaire est édifié
- ◆ **Stade 4** : 2/3 de la couronne sont édifiés
- ◆ **Stade 5** : Couronne presque achevée
- ◆ **Stade 6** : Couronne achevée
- ◆ **Stade 7** : 1/3 radiculaire édifié
- ◆ **Stade 8** : 2/3 radiculaires édifiés
- ◆ **Stade 9** : Racine presque achevée (apex encore ouvert et parois cylindriques)
- ◆ **Stade 10** : Extrémité apicale de la racine achevée (I.C.D)

★ ERUPTION

1 - Mésure Maxillaire **2 - Mésure Mandibulaire**

Eruption

Tronç de l'éruption

Apex dentaire

Les miliaires permanents, mais qui disparaissent plus vite que les autres.

0-2-3 ans → **substantiel** pour la carie

4-5 ans → **substantiel** pour la carie

6-7 ans → **substantiel** pour la carie

8-9 ans → **substantiel** pour la carie

10-11 ans → **substantiel** pour la carie

12-13 ans → **substantiel** pour la carie

14-15 ans → **substantiel** pour la carie

16-17 ans → **substantiel** pour la carie

18-19 ans → **substantiel** pour la carie

20-21 ans → **substantiel** pour la carie

22-23 ans → **substantiel** pour la carie

24-25 ans → **substantiel** pour la carie

26-27 ans → **substantiel** pour la carie

28-29 ans → **substantiel** pour la carie

30-31 ans → **substantiel** pour la carie

32-33 ans → **substantiel** pour la carie

34-35 ans → **substantiel** pour la carie

36-37 ans → **substantiel** pour la carie

38-39 ans → **substantiel** pour la carie

40-41 ans → **substantiel** pour la carie

42-43 ans → **substantiel** pour la carie

44-45 ans → **substantiel** pour la carie

46-47 ans → **substantiel** pour la carie

48-49 ans → **substantiel** pour la carie

50-51 ans → **substantiel** pour la carie

52-53 ans → **substantiel** pour la carie

54-55 ans → **substantiel** pour la carie

56-57 ans → **substantiel** pour la carie

58-59 ans → **substantiel** pour la carie

60-61 ans → **substantiel** pour la carie

62-63 ans → **substantiel** pour la carie

64-65 ans → **substantiel** pour la carie

66-67 ans → **substantiel** pour la carie

68-69 ans → **substantiel** pour la carie

70-71 ans → **substantiel** pour la carie

72-73 ans → **substantiel** pour la carie

74-75 ans → **substantiel** pour la carie

76-77 ans → **substantiel** pour la carie

78-79 ans → **substantiel** pour la carie

80-81 ans → **substantiel** pour la carie

82-83 ans → **substantiel** pour la carie

84-85 ans → **substantiel** pour la carie

86-87 ans → **substantiel** pour la carie

88-89 ans → **substantiel** pour la carie

90-91 ans → **substantiel** pour la carie

92-93 ans → **substantiel** pour la carie

94-95 ans → **substantiel** pour la carie

96-97 ans → **substantiel** pour la carie

98-99 ans → **substantiel** pour la carie

100-101 ans → **substantiel** pour la carie

Particularités des dents immatures

- Particularités histologiques**
- Email : très rugueux, poreux, rugueux, irrégulier en surface → vulnérable à la carie. Maturation de l'email - 2-3 ans qui survient l'éruption.
 - Dentine → perméable, tubulifère + larges → diffusion bactérienne.
 - Pulpe : jeune, de volume important, richement vascularisée → potentiel réparateur.
- Particularités anatomiques**
- Absence d'édification radiculaire → absence de J.C.D. ★
 - Apex largement ouvert
 - Canal radiculaire large → **canal large**.
 - Parois dentinaires fines et fragiles.
 - Divergentes
 - Parallèles
 - Convergentes (selon stade de formation radiculaire) ✓
 - Racine courte
 - Région apicale très vascularisée + potentiel cellulaire important et au l'édification radiculaire.

11 08 11 → 11 08 11

Stade 8 2/3 de la longueur radiculaire

Stade 9 Longueur radiculaire définitive

Stade 10 Longueurs cémento-dentinaire

Eruption 6 ans

Stade 10 9-10 ans (10-12 ans) 10 ans (garçon)

↑

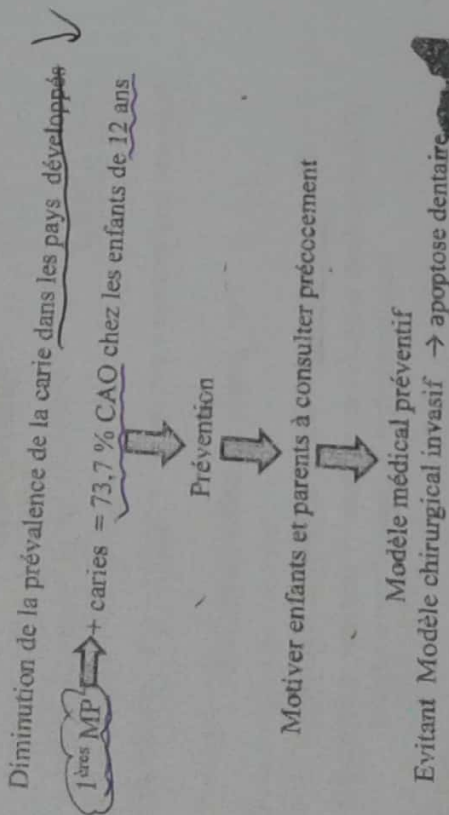
Canal radiculaire

Particularités des dents immatures

Particularités physiologiques

- Dès que la couronne est complètement formée (stade 6 de NOLLA) la formation radiculaire débute par prolifération épithéliale dans le tissu conjonctif sous-jacent qui constitue la gaine de HERTWIG.
- Les cellules de l'épithélium adhérent interne gardent un pouvoir inducteur sur le tissu de voisinage pulpaire qui continue à se différencier en odontoblastes pour former la dentine primaire jusqu'à l'obtention d'un apex mature.
- Dès que la racine a acquis sa longueur définitive, on observe la désintégration de la gaine de HERTWIG.
- La dentine se trouve en contact direct avec le tissu conjonctif environnant et insépare celui-ci pour former les cémentoblastes tout le long de la racine.
- On distingue
- 1 Cément primaire : qui participe à la fermeture des orifices apicaux.
 - 2 Cément secondaire (ostéocément) : couvre la partie apicale.

EPIDEMIOLOGIE



CARIE DENTAIRE

12 mois

Susceptible à la carie sur les FO dans l'année voire les 18 mois qui suivent son éruption
Insulète → s'étend très rapidement → à l'origine d'une importante destruction coronale.

carie dentaire → Vulnérabilité

« 1000 fois + caries sur 6 < que 3 < (6 ans 1/2 - 8 ans) »

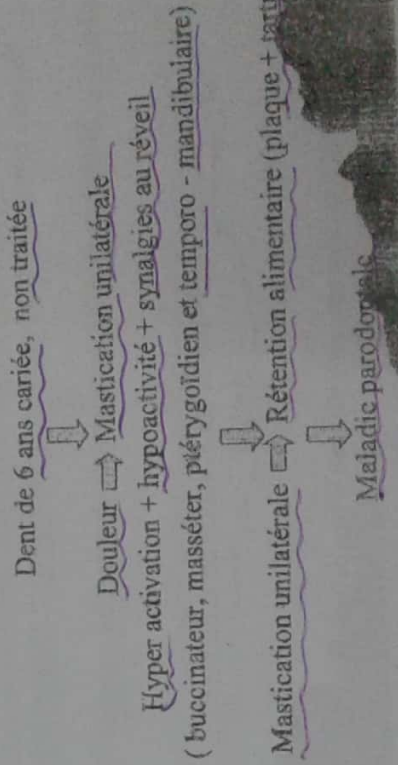
- * 2ème M tp non cariée → 6 = caries oclusales et vestibulaires - DV
- * 2ème M tp cariée → 6 = caries mésto - oclusales MO -
- * 2ème M permanent → 6 = carie D - triturante (brossage, point de contact) D
- * Contact 2ème PM → caries MO + sillon de M permanente < (carie V) MO
- * M permanente > → caries oclusales et du sillon DV (et MO)
- * Miss en place de 12 → caries D (DO)

ANOMALIES DE STRUCTURE HATA Me

- * Troubles à la naissance ou 1^{ères} années de la vie
- * Morphogénèse et calcification des dents
- * Morphologie coronaire Pointe cuspidienne ou FO (érosion en nappe)
- * Hypoplasies → modification de teinte et d'aspect de l'émail : brun jaunâtre, mat, rugueux en surface, s'élimine par simple pression de la sonde, s'use très rapidement dès que la dent devient fonctionnelle
- * Anomalies localisées à certaines faces de la dent ou toute la dent (Les 4 molaires sont rarement touchées avec la même intensité)
- * L'émail anormal éliminé → dentine à nu → processus carieux développe de façon fulgurante

Conséquences d'une dent de 6 ans non traitée

Caries → délèvement rapide et ingérait → perturbe l'occlusion de l'arcade dentaire permanente + élimine la barrière vestibulo postérieure → favorise les anomalies du secteur antérieur → problèmes endo, orlho et prothétiques prévoies



DENT DE 6 ANS EXTRAITE

(Du point de vue articulaire)

- Bascule condylienne côté unilatéral de mastication
- Perte de la D V côté de l'extraction
- Enfoncement du condyle côté de l'extraction

(Du point de vue dento - dentaire)

- Egression de la molaire permanente
- Distalisation des 2^{bas} molaires temporaires

Si les deux dents de 6 ans sont extraites

- Perturbations précédentes bilatérales
- Perte de la D V
- Supraclusion incisive

Situation au sein des arcades dentaires → nombreux rôles aux niveaux intra et inter-arcades

★ Principale conséquence de l'extraction → apparition d'interférences travaillantes

RÔLE DANS L'HARMONIE DE L'ARCADE DENTAIRE

Détermination D.V + croissance max

Harmonie → processus d'éruption dentaire

Précocité d'évolution → rôle organisateur

Antéro - postérieur

★ Absence précoce M temporaire → mésialisation → malpositions PM

Migration importante molaire + absence PM + canine

↪ Molaire = élément de stabilisation de la denture

+ Vertical

Articulation des 6 ans détermine peu à elle seule le type de hauteur de

RÔLE DE LA 1^{ère} MOLLAIRE PERMANENTE Mastication

↗ coefficient masticatoire

F = 41 à 79 Kgf

Puissante implantation + canine = « clef de voûte » arcades dentaires

④ ↗ Plus grande résistance masticatoire

De 7 à 13 ans → effets de broyage alimentaire

(Réanalyse dents temporaires → chute → absence → temps mis à leur remplacement → ↘ capacité masticatoire)

Vulnérabilité des tissus calcifiés → + sensible aux

COMMENT EXPLIQUER UNE TELLE
SUSCEPTIBILITE A LA PATHOLOGIE
CARIEUSE ET UN DELABREMENT SI
PRECOCE DE LA DENT DE 6 ANS ?

DEMARCHE DIAGNOSTIQUE

1/ Evaluation de la situation clinique

Quel est l'état de débâtement de la (les) dent(s) ?

Quel est l'état général de la denture ?

Quel est l'âge dentaire du patient ?

Quelle est la situation orthodontique ?

2/ Poser un diagnostic et décider

Indication ou contre indication d'un traitement, sa faisabilité, son pronostic.

Le moment de l'intervention

Le nombre de dents à extraire

3/ Bilan des situations cliniques en fonction de l'âge et du contexte oropatient

Age dentaire entre 6 ans 1/2 et 8 ans 1/2 En phase d'établissement de denture mixte

* Fermeture complète de l'espace par migration de la 2^{ème} MP obtenu qu'au maxillaire

* A cet âge, trop tôt pour espérer une fermeture naturelle de l'espace au niveau mand

* Temporiser et repousser dans le temps le moment d'extraction de la 1^{ère} M mandibulaire jusqu'à la période de denture mixte stable.

* Sinon → évaluer la nécessité de l'extraction précoce de la 2^{ème} M temporaire, gérer l'égression de la 1^{ère} M Max antagoniste au site d'extraction...

Cas de classe I d'Angle avec DDM ou classe II d'Angle

Retarder l'extraction de 1^{ère} M MAX ou Mand → Exploiter l'espace en milieu de denture mixte ou en début de denture permanente → enfant classe I denturant ces encombrements.

Age dentaire entre 8 ans 1/2 et 10 ans en denture mixte stable

Age « idéal » pour l'extraction des 1^{ères} MP

Fermeture naturelle de l'espace → migration mésiale des 2^{èmes} MP (classe I sans DDM)
Instaurer une surveillance régulière de l'axe d'éruption du germe de la 2^{ème} PM

Classe I avec DDM ou de classe II d'Angle → Extraction 1^{ères} molaires Max retardée

Afin de conserver l'espace et l'exploiter au moment voulu

Pour réduire une DDM et distaler les PM

Afin de rétablir une classe I d'Angle (coopération de l'orthodontiste)

Age dentaire entre 10 ans 1/2 et 11 ans 1/2

- Situations difficiles à gérer cliniquement

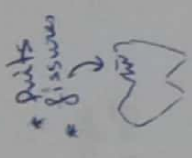
- Fermeture naturelle des espaces après extraction(s) d'une ou plusieurs 1^{ères} MP ne peut être espérée

- Conséquences d'extractions « tardives » étudiées avec l'orthodontiste

- Evaluer la possibilité ou non de fermer ces espaces et retrouver classe I d'Angle.

ADÉPO

DENT PERMANENTE IMMATURE



- ① Anatomie occlusale complexe (puits et fissures) = points de départ de carie
- ② Acides des produits de dégradation bactériens → Email très « susceptible »
- ③ Dentine poreuse et perméable (tubulis larges)
- ④ Pulpe = tissu conjonctif lâche
- ⑤ Mise en occlusion = phénomène long (8 à 12 mois) + brosseage inadéquat [8 à 12 mois]

La carie de la dent permanente immature se caractérise par sa :
 Précocité, Rapidité d'extension, Absence de signes d'appel de la pathologie carieuse,
 Sans effondrement de la table occlusale dans un premier temps.

RAPS

RAPS - Facteurs influençant le développement précoce et rapide de la lésion carieuse chez l'enfant

IMMATURITE AMÉLAIRE :

Email poreux + adhésion de plaque bactérienne
 Maturaité 2 à 3 ans après l'éruption (période cario-susceptible)
 Pas totalement fonctionnelle au cours de la mastication

La 3ème

ANATOMIE OCCLUSALE :

Puits et fissures = facteurs anatomiques de rétention de plaque = 100% de caries occlusales

IMMATURITE DENTINAIRE :

Tubules larges non encore sclérotiques → Diffusion de produits du métabolisme bactérien (acides) carie atteint la jonction A/D
 Déminéralisation dentinaire se fait à la fois en direction pulpaire et sous les cuspidés → destruction coronaire presque totale en 3 ans environ
 Effondrement de la table occlusale « lors de la mastication » = motif de consultation

IMMATURITE PULPAIRE :

Observation immature, immaturité radiculaire (Nolla), pas de cavité close, état dent temporaire, alimentation, hygiène, Maturité

SB

Controverses au sujet de son avulsion

Spécificités anatomo-physiologiques → « carrefour de tous les dangers »

Etiologies → son délabrement : pathologie carieuse, anomalies de structure.

+ atteinte précoce et pertes de substance importantes → restauration ou extraction.

Conditions particulières des soins chez l'enfant (contraintes techniques, relationnelles, langagères...) et multiplicité des thérapeutiques → pronostic des soins incertain et compliquent le choix thérapeutique pour le praticien.

- Faut-il avulser ?
- Faut-il l'extraire dans l'immédiat ou temporiser ?
- Faut-il parallèlement procéder à l'avulsion d'autres 1^{ers} MP ?

Nous allons aborder la démarche diagnostique afin de faciliter ce choix.

DIAGNOSTIC CLINIQUE

Avant d'envisager toute thérapeutique, il convient de réaliser :

- I) L'interrogatoire du patient et des parents pour déterminer : MA
 - Le motif de consultation
 - Les antécédents généraux et leurs contre indications thérapeutiques éventuelles
- II) L'examen clinique exo buccal et endo buccal pour évaluer : BC O B A P R
 - L'état bucco-dentaire général
 - Le risque carieux individuel
 - L'importance de l'exposition pulpaire
 - La durée de l'exposition pulpaire en cas de traumatisme dentaire
 - Le délabrement coronaire et les possibilités de restauration de la dent permanente immature concernée
- III) Des tests complémentaires sur la dent causale comme la palpation, la percussion et l'évaluation de la mobilité ainsi que les tests de vitalité pulpaire

ESB
 Examen radiographique pour visualiser l'étendue de la lésion celle-ci avec la pulpe, le stade d'édification radiculaire, la zone apicale la dent causale ainsi que les zones apicales des dents

Age dentaire entre 11 ans 1/2 et 12ans 1/2

L'extraction d'une 1^{ère} molaire Max ou Mand sera très souvent suivie d'une thérapeutique visant à combler l'édentement (orthodontie, prothèse, autogreffes dentaires...).

Prise en charge multidisciplinaire (Compromis thérapeutique)

Coopération pédodontiste / Orthodontiste doit être efficace

Amener l'enfant à l'âge adulte dans les meilleures conditions d'occlusion possibles

CONSERVATION PAR LA PREVENTION

Précole / Prophylaxie / Cavité à minima + matériaux collés.

Agir précocement sur ces dents / Prophylaxie (sealants et fluor)

interception des lésions dès leur

(cavités à minima + matériaux collés)

début

★ Informer les parents de l'apparition des dents permanentes postérieures chez leurs enfants vers l'âge de 6 ans

CONSERVATION PAR LA PREVENTION

• Carie dentaire = 5 milliards d'individus (O.M.S.) \leq milliard

• Prévalence \approx 4^{ème} rang des fléaux mondiaux 4^{ème} ES.

• Fréquence a baissé dans les pays développés, reste élevée en Algérie

• Résulte du déséquilibre dans les phénomènes de déminéralisation / reminéralisation qui se produisent en permanence à la surface de la dent, au profit de la déminéralisation.

• Vulnérabilité à la carie \rightarrow objectif prioritaire des actes de prévention et de soins chez le grand enfant et l'adolescent

• Pas de signes d'appel \rightarrow alerter les parents et les motiver à la consultation plus précoce

ANALYSE ET PREDICTION DU RISQUE CARIEUX CHEZ L'ENFANT DE MOINS DE 6 ANS

Un critère au moins est suffisant pour situer l'enfant à risque

| | |
|----------------------------------|---|
| Prévalence élevée de caries | Caries dentinaires ou obturations |
| Incidence de caries élevée | 2 nouvelles caries dentinaires / an |
| Indicateurs de carie élevée | 1- Fréquences / consommation produits sucrés |
| Indicateurs de risque externe | 2- Mauvaises habitudes alimentaires : fréquence / grignotage, malnutrition établie |
| et facteurs de risque prévisible | 3- Faible ou très faible niveau socio-écono familial |
| SHS | 1 - Très faible niveau HBID de l'enfant sans assistance des parents, de la fratrie |
| Facteurs culturels de risque | 2 - Habitudes irrégulières de recours à des soins dentinaires de l'enfant, de la fratrie ? |
| HS | 3 - Soins dentinaires préventifs et prophylactiques inexistant de l'enfant et de la fratrie |

Accèsion, 1993

HAUT RISQUE CARIEUX

Un patient à haut risque carieux présente au moins 2 des 6 paramètres cliniques suivants :

- Taux important de streptocoques mutans salivaires (plus de 10^6 /ml) 1000000 /ml
- Fort indice de taux de renouvellement de plaque 24 heures après un déplaçage (plus de 30% des faces reconverties)
- Fonction salivaire défaillante (débit stimulé inférieur à 1 ml/min) < 1 ml/min
- De nouvelles lésions en moins d'un an
- Fréquence importante de prises alimentaires sucrées (plus de 8 prises/jour) ou une faible prévention par les fluorures topiques (en moyenne moins d'un apport/jour)



PREVENTION PAR LE FLUOR

- Systémique ou topique ?
- Bénéfique ou toxique (fluorose) ?
- Ce flu a été entretenu par l'existence de recommandations allant dans des directions différentes
- Recommandations françaises (ANSM ex AFSSAPS) et européennes (EAPD) concernant l'utilisation du fluor dans la prévention bucco-dentaire et d'aider à choisir quelle attitude adopter.

BUT DE LA PREVENTION EN ODONTOLOGIE

- Préceptes → hygiène, alimentation et même de vie (soins réguliers individuels, utilisation répétée de composés fluorés, règles de diététique)
- Enseigner (jeune âge) → responsabilité → santé + dents
- Moyens + méthodes → soins professionnels, agents mécaniques de nettoyage, applications fluorées, scelléments, contrôle, etc.
- Intervention éducative → à tout âge, acceptée, désirée
- Brossage + fluor = base de la prévention dentaire
« prévalence carie à 12 ans dans les pays développés (4,5 dents cao en 1987 à 1,9 en 1998) »
- Améliorer l'état dentaire → prendre en compte :
 - ① * Infection (cause de la maladie carieuse)
 - ② * Facteurs externes (alimentaires, socio-économiques, comportementaux)
 - ③ * Facteurs internes (salivaires, maladies chroniques, macromolécules)
 - ④ * Aggravation du risque carieux

PREVENTION PAR LE FLUOR

- La protection de surface par l'apport topique de fluor après l'émergence en bouche (effet post-éruptif) est primordiale.
- Effets post-éruptifs sont effectifs si les fluorures sont apportés régulièrement et en faible quantité
- Le fluor topique rend l'émail plus résistant en surface à la déminéralisation et favorise sa reminéralisation = mode d'action principal.
- Les fluorures inhibent le métabolisme des bactéries cariogènes.
- Fluor en excès par voie générale est toxique pour l'os à très faible dose (fluorose osseuse)

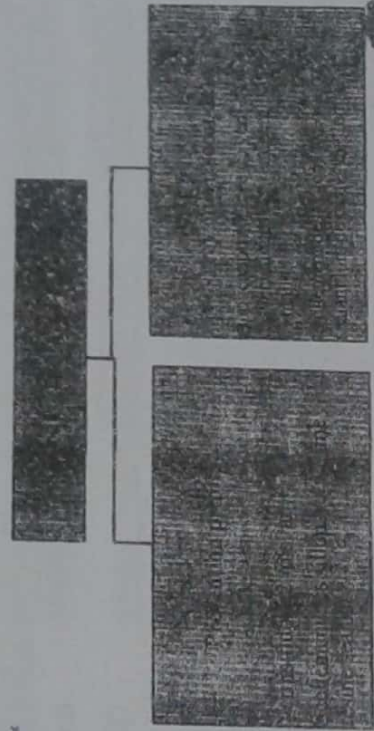
Protocole du scellement des



5. Vue exclusive de 46 avant scellement avec légère MIH
6. Nettoyage avec brosse à dents
7. Nettoyage avec Prophylax
8. Montage
9. Scellant en excès et avec bulle (à éliminer avec microbrush) (à photopolymérisation)
10. Après polymérisation (ClinPro 3M/ESTPE)

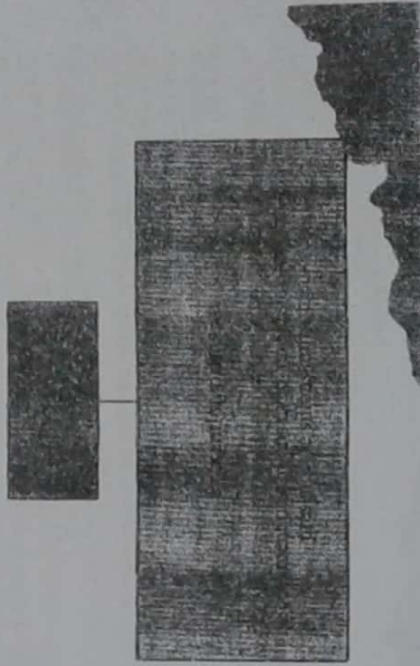
11. Application du matériau de scellement sans excès avec surlin fourni par le fabricant et passage de la sonde dans les puits et fissures pour éliminer les bulles et améliorer l'ajustement et l'épaisseur de la résine
12. Une microbrush pour éliminer les excès dans le cas d'un matériau très fluide. Une attente de 15-20 s avant photopolymérisation améliore la pénétration du matériau dans les puits et fissures
13. Photopolymérisation (20 s) contrôle de l'adhérence du matériau avec une sonde avant
14. Contrôle de l'occlusion

Principales indications des vernis fluorés et des scellements des sillons au niveau des molaires permanentes



* Vernis fluoré ou C.V.I. indiqués lors de conditions d'isolation insu (dont non évacuée complètement)

Principales indications des vernis fluorés et des scellements des sillons au niveau des molaires permanentes



THERAPEUTIQUES

- ✓ Les thérapeutiques des dents permanentes immatures à pulpe lésée, à la suite d'un processus carieux ou d'un traumatisme, sur des structures dentaires en évolution, représentent un problème pour le praticien en raison de l'absence de la jonction cémento-dentinaire (J.C.D) apicale
- ✓ Les dents permanentes immatures (D.P.I.) lésées à pulpe vivante ou nécrosée conduisent à deux attitudes et protocoles thérapeutiques distincts, bien que leur finalité soit identique, c'est-à-dire permettre l'édification radiculaire et/ou la formation d'une barrière apicale
- ✓ La nécrose pulpaire d'origine carieuse ou traumatique est la pathologie la plus préjudiciable à l'évolution normale et à la conservation à long terme des D.P.I.

VERNIS FLUORÉS

1. Les fluorures de Ca^{2+} à la surface de l'émail précipitent sous forme de microcristaux très labiles → réserve de fluorures immédiatement disponibles lors de chutes du pH. En se dissociant de l'émail à pH acide, ils libèrent des ions fluorures et Ca^{2+} qui limitent la déminéralisation et favorisent la reminéralisation.

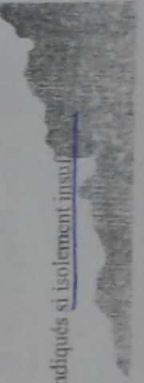
2. L'application des vernis fluorés peut être utilisée en interruption, dans les thérapies de reminéralisation de caries de l'émail → application hebdomadaire avec un vernis de C^+ élevée (22 600 ppm) est renouvelée jusqu'à reminéralisation complète de la lésion, mesurée avec un appareil à fluorescence laser (DIAGNOdent).

3. Malgré la preuve de son efficacité la pose de vernis fluoré n'est pas inscrite à la nomenclature générale des actes professionnels.



SCELLEMENT DES SILLONS

- Barrière étanche entre émail et environnement oral → prévient caries
- Matériau adhésif recouvrant puits et fissures de la FO des MP, sans interférer avec l'occlusion
- Acte de prévention :
 - visant à prévenir le développement de caries
 - interceptant le processus de déminéralisation à l'échelle de l'émail
- Indiqué sur :
 - 1. MP chez les enfants à RCI 2. Risque carieux important.
 - 3. Toutes MP avec anatomie occlusale anfractueuse quel que soit le risque carieux
- Matériaux de scellement à base de résine photopolymérisable → meilleur taux de rétention dans le temps
- Températures → C.V.I. ou vernis fluors indiqués si isolement insuffisant



Protocole d'application des vernis fluorés

1. Nettoyage prophylactique des dents



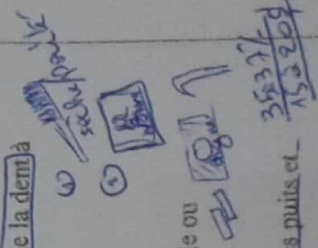
2. Application Duraphot à la surface des dents dans des conditions salivaires. On choisit le produit utilisé, à l'aide de l'applicateur fourni sur les surfaces accessibles et d'un fil dans les espaces interproximaux.



SCELLEMENT DES SILLONS NAIMR

Protocole

1. Nettoyage préalable et rigoureux effectué sur la surface de la dent à sceller à l'aide d'une brosse à dents si possible pointue.
2. Aéropolissage à l'aide de bicarbonate est aussi possible.
3. Isolation à l'aide d'un champ opératoire étanche est idéale ou rouleaux de cotons salivaires et une pompe à aspiration.
4. Mordançage réalisé à l'acide phosphorique (35-37% des puits et fissures) pendant 15 à 20 secondes.
5. Rinçage de temps équivalent au mordançage est effectué à l'aide d'une seringue air/eau. La surface doit apparaître blanchâtre et mate.



T.R. Ring = T. mordançage

Blanch de T. Mort

Apexogénèse Apexification: définition

Lorsqu'une D.P.I. présente une atteinte pathologique, 2 thérapeutiques sont envisageables :

APEXOGÉNESE:

C'est le développement de la formation physiologique de l'extrémité radiculaire d'une dent vivante traitée en cas d'exposition pulpaire, par un coiffage ou pulpotomie vitale. L'atteinte pulpaire est réversible et l'apexogénèse va permettre la fermeture apicale par dépôt de dentine et de cément.

APEXIFICATION:

C'est l'induction de la fermeture d'une dent immature dont la pulpe est irréversiblement atteinte, habituellement par la formation d'ostéocément ou d'un tissu dur équivalent.

Ostéocément

Thérapeutiques pulpaire des dents permanentes immatures à pulpe vitale: apexogénèse

DPI

✓ Chez l'enfant et l'adolescent la taille de la pulpe est plus importante que chez l'adulte. Lors d'un trauma, ou de lésion carieuse, elle est donc plus exposée.

✓ En cas d'exposition pulpaire sur une DPI, dont la pulpe n'est pas irréversiblement enflammée, le traitement de choix pour WEBBER est la pulpotomie.

✓ La pulpe d'une DPI est riche en cellules et vaisseaux, et possède donc un potentiel réparateur immense.

TECHNIQUES D'APEXOGÉNESE

3 techniques sont proposées pour :

- 1) Conserver la vitalité pulpaire VFC
- 2) Induire la formation d'un pont dentinaire
- 3) Permettre la croissance radiculaire et la fermeture apicale

- 1) Coiffage pulpaire direct
- 2) Pulpotomie partielle
- 3) Pulpotomie cervicale

✓ Contre indiquées lors de phénomènes inflammatoires (pulpite) ou infectieux (nécrose).

Les matériaux recommandés sont l'hydroxyde de calcium, MTA ou Biodentine.

Le choix est en fonction du PDTT

- Bilan biologique pulpaire.
- Diagnostic posé.
- Taille de l'exposition pulpaire.
- Laps de temps écoulé entre la consultation et le trauma.

Apexification

Indications:

Cette technique est indiquée pour les dents immatures ayant perdu leur vitalité et présentant ou non une lésion apicale à la suite de complications d'un traumatisme (surtout les incisives) ou d'une lésion carieuse non traitée (surtout les dents de 6 ans).

Contre-indications:

- * Générales: VCH
- Relatives: Patient immunodéprimé (avis du médecin traitant)
- Absolues: Patient à haut risque infectieux
- Enfant non coopérant

* Locales:

- 1) Dent non conservable
- 2) Support osseux insuffisant

PJ
AH

Apexification

Indications :

Cette technique est indiquée pour les dents immatures ayant perdu leur vitalité et présentant ou non une lésion apicale à la suite de complications d'un traumatisme (surtout les incisives) ou d'une lésion carieuse non traitée (surtout les dents de 6 ans)

Contre-indications :

- * Générales :
 - Relatives : Patient immunodéprimé (avis du médecin traitant)
 - Absolues : Patient à haut risque infectieux
 - Enfant non coopérant.

* Locales :

- Dent non conservable
- Support osseux insuffisant

CE QU'IL FAUT RETENIR

Le rôle du chirurgien-dentiste est primordial et le but de la prévention s'exerce à plusieurs niveaux :

- Détecter les facteurs de risque carieux
 - Éviter l'apparition des caries par des conseils d'hygiène alimentaire et bucco-dentaire et des mesures prophylactiques
 - Détecter et traiter les lésions précoces
 - Instaurer un suivi régulier
- Dans ce cadre, la prescription raisonnée de fluor est importante

Quel que soit le niveau de risque carieux de l'enfant, le fluor et en particulier le dentifrice fluoré, reste la mesure la plus efficace de prévention tout au long de la vie.

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Le chirurgien-dentiste possède aujourd'hui des outils thérapeutiques simples et efficaces à la fois en terme de prévention primaire que secondaire.

- Ils doivent être utilisés lors d'indications précises et en respectant un protocole aujourd'hui bien codifié.

∞
[Enfants à RCI faible] la pose de vernis fluoré n'est pas indiquée et le scellement des sillons uniquement dans le cas d'une anatomie occlusale anfractuueuse.

- Enfant à RCI élevé, ces deux thérapeutiques préventives sont indiquées. Elles sont coûteuses et encore trop peu appliquées dans notre pratique quotidienne.

- Solution crédible dans la diminution de la prévalence carieuse. Une prise en charge par la CNASAT de la pose de vernis fluoré chez les enfants à RC élevé constituerait certainement une avancée dans la diminution de la prévalence carieuse.

CONCLUSION

Le diagnostic de lésions carieuses au niveau des dents permanentes jeunes particulièrement les molaires permanentes, doit nous inciter à expliquer aux enfants et aux parents les facteurs favorisant les caries précoces, car ce diagnostic revêt un caractère d'urgence.

Les nécroses des DPI sont pas des cas rares ni anecdotiques et il est indispensable de posséder les bons gestes pour que le pronostic de ces DPI soit le meilleur possible.

Surveillance * accompagnement de la croissance

- * Apprendre à gérer avec méthode pour ne rien négliger
- * A orienter les traitements précocement
- * A informer au bon moment

Cette approche doit se développer en pratique dentaire quotidienne

L'aide de relais éducatifs pourrait aussi nous aider, surtout dans le contexte de patients plus difficiles.