

Fiche de procédure E13

Réaliser la préparation d'un canal minéralisé

1- OBJECTIFS

- Obtenir la perméabilité canalaire.
- Eliminer les débris organiques et la flore bactérienne intracanalaire.
- Réaliser une préparation corono-apicale, régulière, conique, respectant l'anatomie canalaire initiale en maintenant la position et la dimension du foramen apical.
- Permettre aux solutions d'irrigation et au matériau d'obturation d'obturation d'accéder à l'ensemble du réseau endodontique.

2- PLATEAU TECHNIQUE RECOMMANDÉ

- Plateau d'examen, aides optiques obligatoires et microscope préférentiellement, matériel pour champ opératoire (*cf. fiches E1 et E6*).
- Sonde exploratrice d'endodontie type DG 16.
- Instrument canalaire mécanisé d'évasement coronaire (foret de Gates, instrument avec une partie travaillante courte de conicité majorée).
- Limes endodontiques de pénétration initiale en acier 6, 8,10 et 15/100.
- Fraises boules long col, inserts ultrasonores spécifiques.
- Localisateur électronique d'apex.
- Réglette ou jauge endodontique.
- Systèmes Ni-Ti de rotation continue ou de réciprocité : moteur, contre-angle réducteur et séquence instrumentale de mise en forme canalaire.
- Nécessaire à irrigation (*cf. fiche E11*) et gel chélatant.

3- PROTOCOLE OPERATOIRE

Avant tout traitement, valider l'indication et la faisabilité de ce traitement en évaluant le rapport bénéfice risque. Tenir compte des paramètres décisionnels suivants :

- *symptomatologie*
- *présence d'une pathologie périradiculaire*
- *nécessité absolue d'un ancrage radiculaire.*

▪ Etapes préliminaires

- évaluer le degré de minéralisation avec des clichés radiographiques rétro-alvéolaires selon plusieurs incidences et au besoin avec un examen en tomographie volumique (TVFC).
- analyser l'anatomie endodontique et estimer le niveau de difficulté et d'apparition de la lumière canalaire.
- réaliser l'anesthésie locale et/ou régionale (il est possible de la différer dans la phase initiale de recherche canalaire).
- réaliser la RPE éventuelle et poser un champ opératoire (*cf. fiches E5 et E6*).
- réaliser la cavité d'accès (*cf. fiche E7: conduite à tenir en présence de calcifications*).

▪ Perméabilisation de la lumière canalaire

- descente progressive à l'emplacement présumé du canal à l'aide d'inserts ultrasonores spécifiques qui permettent le contrôle visuel sous aides optiques (microscope préférentiellement).
- utiliser des inserts de plus en plus fins au fur et à mesure de la progression.

- alterner irrigation et séchage du site pour contrôler la pénétration.
- objectiver la perméabilité par l'engagement d'une lime de faible diamètre et confirmer l'absence de perforation grâce au localisateur électronique d'apex.

- **Nettoyage et mise en forme canalaire**

- dès que le canal est perméable et que la longueur de travail est établie, la mise en forme ainsi que l'obturation répondent aux critères habituels (*cf. fiches E10, E11, E12, E13, E14, E15 et E16*).
- en présence de canaux très fins, veiller en particulier aux points suivants :
utilisation d'un gel chélatant en alternance avec l'hypochlorite de sodium
utilisation de limes de faible diamètre (K 06-08)
utilisation d'instruments mécanisés en nickel-titane de pré élargissement de faible conicité (2 ou 3%).

- **Echec de la perméabilisation**

- arrêter la progression apicale de façon à ne pas compromettre la conservation de la dent : *savoir s'arrêter est une option thérapeutique à par entière*.
- réaliser l'obturation canalaire au niveau atteint avec une technique d'obturation compressive à chaud.
- évaluer l'indication d'une chirurgie endodontique immédiate ou différée en fonction du pronostic.

4- ERREURS A NE PAS COMMETTRE

- S'affranchir de l'utilisation d'aides optiques pour rechercher la lumière canalaire à l'aide de fraises long col ou d'inserts ultrasonores.
- Créer une butée, une fausse route ou une perforation.
- Surestimer ses compétences.

5- VALIDATION ET NIVEAU DE PREUVE = NIVEAU B

- HAS (2008), ANDEM (1996). Rapports d'évaluation technologique sur le traitement et retraitement endodontiques. (<http://www.has-sante.fr>).
- AAE (2006). Case assessment form and guidelines. (<http://www.aae.org>).

NB. Cette fiche concerne la préparation canalaire lors d'un traitement de première intention et est indissociable de la fiche E11 concernant l'antisepsie.

* L'astérisque indique des instruments ou des mesures optionnelles

ORGANIGRAMME METHODOLOGIQUE DES FICHES

