Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Mentouri de Constantine

Faculté de Médecine Département de Chirurgie Dentaire Service d'Orthopédie Dento-Faciale

Mémoire

De fin d'étude en vue de l'obtention du diplôme de docteur en médecine dentaire

Canine incluse diagnostic et traitement

Soutenu le 10 juin 2014

Réaliser Par :

Encadré par :

DERBAL KHAOULA
DAOUDI ASMA
CHIKH SOUMIA
DAHOUMANE GUARMIA
DEBBAH SARAH
DEHAM HAMZA

Dr:MILOUS.S

Année universitaire 2013/2014

Chapitre 1 Introduction

Chapitre 2 rappels embryologiques

I. Rappel embryologique

- I.1 L'embryologie dentaire
 - I.2.1 Bourgeons ou ébauches dentaires
 - 1.2.2 Le stade de cupule
 - 1.2.3 Le stade de cloche
 - 1.2.4 Le stade de follicule dentaire
- I.2 L'embryologie faciale
- II. Rappel sur l'éruption dentaire
- II.1 Définition
- II.2 Les phases de l'éruption dentaire
 - II.2.1 La phase pré-éruptive
 - II.2.2 La phase éruptive pré-fonctionnelle
 - II.2.2.1 Eruption intraosseuse
 - II.2.2.2Perforation de la muqueuse
 - II.2.2.3 L'éruption pré-occlusale
 - II.2.3 Phase fonctionnelle post-occlusale
- II.3 Mécanisme de l'éruption dentaire
 - II.3.1 Les mécanismes biologiques
 - II.3.2 Les mécanismes biomécaniques
 - II.3.2.1 L'émergence clinique de la dent
- II.4 L'éruption de la canine
 - II.4.1Situation des cryptes osseuses des canines aux maxillaires
 - II.4.2 Rapport entre l'éruption des canine et l'incisive latérale, distance inter canine
 - II.4.3 Trajets intraosseux de l'éruption
 - II.4.4 Orientation anormale des germes
 - II.4.4.1Le processus alvéolaire
 - II.4.4.2 Le Processus palatin
- II.5 Dimentions et chronologie d'éruption
 - II.5.1 La denture temporaire
 - II.5.2 La denture permanente
 - II.5.3 La formule dentaire
- III. Rappel anatomique
- III.1 Caractères généraux et particulières de la canine
- III.2 Mensuration moyenne des canines supérieures et inferieures
 - III.2.1 Canine supérieure
 - III.2.2 Canine inferieure
 - III.2.3 L'anatomie de la couronne
 - III.2.3.1Face vestibulaire
- A. La silhouette
- B. Le modelé

III.2.3.2 Face palatine

III.2.3.3 Face mésiale

III.2.3.4 Face distale

III.2.3.5 Bord libre ou bord tranchant

III.2.4 L'anatomie de la racine

III.2.4.1 La chambre pulpaire

III.2.5 La situation de la canine en bouche :

III.3 Les caractères différentiels d'une canine inférieure par rapport à une canine supérieure :

III.3.1 La Couronne

III.3.1.1 Face vestibulaire

III.3.1.2 Face linguale

III.3.1.3 Face mésiale et distale

III.3.1.4 La racine

III.3.1.5 La chambre pulpaire

IV. Fonctions de la canine

IV.1 Les Fonctions

IV.1.1 Protection canine

IV.1.2 L'esthétique

Chapitre 3 l'inclusion de la canine

I .Introduction

II. Définition de l'inclusion

III. L'Etiopatogénie

III.1Les causes générales

III.1.1Héréditaires et congénitales

III.1.1.1 Cherubisme

III.1.1.2 Osteodystrophie héréditaire

III.1.1.3 Maladie de Crouzon

III.1.1.4 Fentes labio-palatines

III.1.1.5 Trisomie 21

III.1.1.6 Syndrome de Gardner

III.1.1.7 Le syndrome de Gorlin-Goltz

III.1.1.8 Hypovitaminoses

III.1.1.9.Les troubles endocriniens

III-1-1-10- Maladie infectieuse

III.2 Les causes locales

III.2.1 L'environnement local

III.2.1.1 Incisive latérale et guidage

III.2.1.2 Dérivé mesiale des dents postérieures

III.2.1.3 Dents surnuméraires et corps étrangers (Bassigny, 1990)

III.2.1.4 Kystes folliculaires

III.2.1.5 Encombrement et dysharmonie dento-maxillaire

III.2 .2 Les autres causes locales

III.2.2.1 L'obstruction du chemin d'éruption

III.2.2.3 Les reinclusions dentaires (Piette et Goldberg, 2001)

III.2.2.4.Persistance et extraction de la canine temporaire

III.3 Les causes propres à la canine

III.3.1 Malformations dentaires

III.3.2 Malposition initiale du germe ou rotation

III.3.3 Ankylose

III.3.4 Insertion du canal gubernaculaire (ou gubernaculum dentis)

III.3.5Traumatisme du germe

III.3.6 Un apex dévié

III.3.7 La largeur du bord cervical alvéolaire

Chapitre 4 Diagnostic et inclusion dentaire

I .Diagnostic clinique

I.1 L'interrogatoire

I.2 L'examen clinique proprement dit

1.2.1 L'examen exo buccale

I.2.2 L'examen endobuccale

I.2.2.1 Inspection

A. . Absence de la dent permanente après sa date normale d'édification

B. Persistance tardive de la dent temporaire

C. Absence de la canine définitive

D. Diastème inter-incisif

E. Déplacements dentaire

F. Percussion et test de vitalité

G. Version des dents adjacentes

H. Importance et niveau d'inscrtion du frein labial.

I.2.2.2 Palpation

II. Diagnostic radiologique

II.1 Radiographie rétro-alvéolaire

II.2 L'orthopantomographie

II. 3 Téléradiographie de profil

II .4 Radiographie occlusale

II.5 Tomodensitométrie ou scanner

II.6 CONE BEAM

H.6.1 Le cône beam : qu'est-ce que c'est ?

II.6.2 Localisation des dents incluses

III. Diagnostic différentielle

Chapitre n : 05 Classifications de l'inclusion des canines

I .Canine maxillaire

I.1 Abord palatin

I.2 Abord vestibulaire

II. Canine mandibulaire

II.I La classification de mupparapu (2002)

Chapitre n: 06 Traitement de la canine incluse

- II.Planification du traitement des canines incluse
- II. Traitement préventif
- II .1 Extraction des dents surnuméraires et odontomes
 - II.I.I Le processus palatin
 - II.1.2 Le processus alvéolaire vestibulaire
 - II.1.3 Le processus alvéolaire palatin
- II.2 Extraction des canines temporaires
 - II. 2.1 Persistance de la canine temporaire
 - II. 2.2 La canine permanente est en position palatine
 - II. 2.3 La canine permanente est en position vestibulaire
- II.3. Aménagement d'un couloir d'éruption
 - II.3.1 Expansion du prémaxillaire
 - II.3.1.1 Modalité de l'expansion :
 - II.3.1.2 Mécaniques d'expansion des maxillaires
 - A. En vue frontale
 - B. En vue occlusale
 - II.3.2 Avancement du groupe incisif
 - II. 3.3 Distalisation du secteur latéral
 - II. 3.4 Extraction de dents permanentes
- III.Traitement curatif
- III.1 Abstention
- III .2 l'extraction de la canine incluse
- III.2.1 Indications d'avulsions
 - III .2.1.1 Complications infectieuses
 - III.2.1.2 Manifestations tumorales ou pseudo-tumorales
 - 111.2.1.3 Manifestations algiques
 - III.2.1.4 Manifestations mécaniques
 - III.2.2 Extraction
 - III.2.2.1 Extraction des canines incluses maxillaires
 - A. Extractions des canines incluses en position vestibulaire
- Installation du patient
- Temps muqueux
- Temps osseux
- Temps dentaire
- Temps final
 - B. Extraction des canines incluses palatines
- Temps préopératoire
- Installation
- Anesthésie
- Instrumentation
- Temps muqueux
- Types d'incisions
- Décollement mucoperiosté

- · Temps osseux
- Temps dentaire
- Séparation coronoradiculaire
- Augmentation du dégagement osseux de la dent
- · Temps final
 - C. Extractions des canines incluses transalvéolaires
- III.2.2.2 Extraction des canines incluses mandibulaires
 - A. Canines en inclusion vestibulaire
- Installation
- Anesthésie
- Temps muqueux
- Temps osseux
- Temps dentaire
- Temps final
 - B. Canines en inclusion linguale
 - C. Canines en inclusion transalvéolaire
- III.3 Procédés chirurgicaux-orthodontique
 - III. 3 .1 Mise en place chirurgico-orthodontique
 - III.3.2.1 Préparation orthodontique pré-chirurgicale
 - A. Ouverture de l'espace
 - Fermeture des diastèmes
 - · Recul du secteur latéral
 - Avancement du groupe incisif
 - · l'extraction
 - B-Préparation de l'unité d'ancrage et de l'unité active
- III-3-1-2- Les étapes du traitement chirurgicale
 - A-Canine incluse palatine
 - B-Canine incluse vestibulaire
- III-3-1- 3-Phase orthodontique poste chirurgicale
 - A-Mise en place de l'attache
 - B-Protocole peropératoire du collage de l'attache
 - C-Positionnement de l'attache métallique sur l'émail
- III-3-1-4- Les moyens orthodontiques poste chirurgicales
 - A-Transmetteurs de force
 - B-Moyens générateurs de force
- III-3-2-Déplacement de la dent retenue
 - III-3-2-1- Le mouvement de déplacement vertical (extrusion)
 - III -3-2-2- Le mouvement de déplacement vestibulaire
 - III-3-2-3- Finition et contention
 - A-Arcs linguaux
 - C-La Gouttière
- III .3.2.4 La canine intégrée dans une occlusion fonctionnelle

IV.4 Transplantation

IV.4.1 Étapes communes à tous les types de transplants

IV.4.2 Canines

V. Les complications des inclusions dentaires

V.1 Complication avant le traitement

V.1.1 Les complications locales

V.1.1.1 Caries dentaires

V.1.1.2 Résorptions dentaires

V.1.1.4 La gingivostomatite

V.1.1.3 Les kystes

V.1.1.5 La sinusite

V.1.1.6 L'alvéolite

V.1.1.7 Complication mécanique

V.2 Les complications générales

V.2.1 Des troubles trophiques

V.2.2 Des troubles sensoriels

V.2.3 Des troubles sensitifs

V-3-Complication après traitement (l'échec)

V.3.1L'ankylose

V.3.1.2 Ankylose coronaire

V.3.1.3 Ankylose radiculaire

V.3.2 Création ou aggravation de problèmes parodontaux

V.3.3Résorption radiculaire iatrogène d'une dent adjacente

V.3.4 Mortification par section du paquet vasculo-nerveux

Chapitre nº 7 Conclusion

Chapitre n: 07 Conclusion

La canine est une pièce maîtresse de l'occlusion. Elle a un rôle esthétique et fonctionnel, sa mise en place en classe I d'Angle assure une stabilité du traitement.

Actuellement les canines incluses peuvent être dégagées puis guidées jusqu'à leur emplacement sur l'arcade par un traitement à la fois orthodontique et chirurgicale mais ce traitement est souvent long, difficile et incertain. Donc il convient d'avertir le patient de la durée du traitement et des risques encourus.

Ainsi, la mise en place d'une canine incluse doit être tentée chaque fois que les conditions sont favorables tout en gardant à l'esprit que nous ne sommes jamais à l'abri d'un échec. Pour cela, la prévention est primordiale afin d'éviter les inclusions le plus possible.

La rétention dentaire doit être dépistée tôt chez l'enfant: les examens cliniques répétés et les clichés panoramiques et rétro-alvéolaires sont des bons moyens de dépistage.

L'âge de 8 ans semble être le meilleur âge pour commencer l'observation du mouvement intraosseux des canines afin de détecter les inclusions potentielles. Entre 8 et 10 ans la canine semble migrer vestibulaire ment d'une position linguale vers l'apex de la racine de la dent temporaire sous-jacente. La canine permanente commence son long trajet intra osseux vers l'arcade dentaire quand la racine de la canine temporaire commence à se résorber. Un diagnostic et un plan de traitement pendant cette période peut être décisive.