

②DF
République Algérienne démocratique et populaire
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

MCD/2607+CD

UNIVERSITE DE CONSTANTINE

FACULTE DE MEDECINE
Département de Chirurgie Dentaire

Mémoire de fin d'études
pour l'obtention du titre de Docteur en Chirurgie Dentaire

Titre du mémoire

LA CLASSE II -1 DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT PRECOCE

Présenté par :

Khamer Amel
Khelifi Touhami Sameh
Krid Nedjoudja
Labdaoui Rofaïda
Medjdoub Fatima Zohra
Mehazzem Ibtissem

Encadré par :

Dr. MILOUS

Session : 2012- 2013

Chapitre I

Rappel sur la croissance	4
I- Croissance du maxillaire.....	4
I.1. Développement prénatale.....	4
I.2. Croissance post-natale	5
I.2.A. La croissance en largeur	5
I.2.B. La croissance en hauteur et antéropostérieure.....	6
I.3. Rythme et direction de la croissance du maxillaire	7
I.4. Croissance du sinus maxillaire	7
I.5. Dans le cas d'une classe II	8
II- Croissance de la mandibule	9
II.1. La croissance du condyle	9
II.2. La croissance de la mandibule, condyle excepté	10
II.2.A. La croissance enchondrale	11
II.2.B. La croissance modelante	11
La croissance en largeur	11
La croissance en longueur.....	12
La croissance en hauteur	14
II.3. Le rythme et la quantité de croissance de la mandibule	15
II.4. La mandibule et la classe II	15
III. La flexion basi crânienne	16
III.1. Dans le cas physiologique	16
III.2. Dans le cas de la classe II.....	19

CHAPITRE II

I-Définition de l'anomalie	22
II-Etiologie	22
II.1.Facteurs héréditaires	22
II.2.Facteurs acquis	23
II.2.A. Facteurs Fonctionnels	23
II.2.A.a La ventilation	23
II.2.A.b.La déglutition	26
II.2.A.c.La mastication	27
II.2.A.d.La phonation	27
II.2.B.Les habitudes Déformantes	27
II.2.B.a. La succion digitale	27
II.2.B.b.L'interposition labiale	28
III-Formes cliniques et classification des classes II	29
III.1. La classification des classes II en fonction du siège du problème	29
III.1.A.les Classes II Orthopédiques	29
III.1.B.les Classes II Dentaires	32
III.1.C. Classe II Positionnelles Mandibulaire	33
III.2. La classe II en tant qu'anomalie du sens antéropostérieur	33
III.2.A La malocclusion de la class II, division I face longue	33
III.2.B.La malocclusion de la classe II, division 1, face courte	34
III.2.C.La malocclusion de la class II, division i, face moyenne	35

Chapitre III

Examen clinique de la classe II-1	39
I-Examen exo-buccal	39
I.1. l'examen de la face	40
I.2. Examen du profil	42
I.3. Examen esthétique et du sourire	45
II. Examen endo-buccal	46
II.1. Forme des arcades	46
II.2. Etude d'occlusion	47
II.3. Evaluation du trajet de fermeture	50
II.4. Examen parodontal	52
III. Analyse fonctionnelle	53
III.1. Au niveau musculaire et neuro-musculaire	54
III.1.A. La sangle élévatrice	54
III.1.B. La langue	54
III.1.C. Les lèvres	55
III.2. Ventilation	58
III.3. Déglutition	60
III.4. Mastication	61
III.5. Phonation	61
III.6. Habitudes vicieuses	62
III.7. Fonction immunitaire	62
III.8. Test de propulsion mandibulaire	62
IV. Examen des moulages du patient	63
IV.1. Moulage maxillaire	63
IV.2. Moulage mandibulaire	64
V. La radiographie	65
V.1. Radiographie panoramique	65
V.2. Examen Céphalométrique	65
V.2.A. Signes céphalométriques d'alarme de la classe II, D 1	66
V.2.B. Analyse de la téléradiographie basale	67
VI. Évaluation typologique de la classe II	68

Chapitre VI :

Planification des traitements	74
I. Le Traitement préventif	74
I.1. Définitions de la Prévention	74
I.2. Attitudes préventives	74
I.2.A. Allaitement maternel	74
I.2.B. L'alimentation	74
I.2.C. Le bon développement du crâne	75
I.2.D. La ventilation et les voies aériennes	75
I.2.E. L'âge des dents de lait ; l'âge du premier contrôle	75
I.2.F. Education et modification des comportements	76
I.2.G. Suppression des mauvaises habitudes	76
I.3. Prévention par freinage de la flexion	76
Le casse noisette	78
Le Hamster	78
II. le traitement interceptif	79
II.1. Eléments à considérer lors du choix d'un traitement interceptif	80
II.1.A. Diagnostic	80
II.1.B. Choix de l'âge de traitement	82
II.1.C. Maturité psychologique	84
II.1.D. Notion d'information et de consentement éclairé	84
II.1.E. Coopération	84
II.1.F. Evolution des classes II sans traitement	85
II.2. L'éducation fonctionnelle	85
II.2.A. Les exercices de l'éducation fonctionnelle	86
II.2.A.a. Rééducation de la respiration	86
II.2.A.b. Rééducation de la déglutition	88
II.2.A.c. Myothérapie des lèvres	92
II.2.B. Les appareils d'éducation fonctionnelle	93
II.2.B.a. Rééducation de la respiration	93

II.2.B.b. Rééducation de la déglutition	94
II.3.Le déverrouillage occlusal	96
II.3.A. La correction du sens transversal	96
Les anomalies du sens transversal	96
Le déverrouillage	99
II.3.B.La correction du sens vertical	104
La supraclusion	105
Les infraclusions antérieures (open bite)	105
II.3.C.La correction du sens sagittal	106
III. le traitement orthopédique	106
III.1.Les activateurs	106
III.1.A. Les activateurs monoblocs rigides	107
III.1.B. Les activateurs élastiques ou composites	113
III.1.C. Les activateurs propulseurs à butée	117
III.2.Les forces extra buccales.....	124
Les forces extra buccales sur gouttière	124
III.3.Le DAC	126
VI. Le traitement orthodontique multi-attache	130

Conclusion :

Une grande partie de notre activité orthodontique est consacré au traitement des classes II division 1. Dans notre mémoire nous avons voulu développer une approche globale du diagnostic et du traitement précoce de cette anomalie. Nous avons commencé par l'étude des processus de développement du squelette cranio-faciale normal et pathologique pour comprendre l'établissement de ce type de dysmorphose. L'étude de l'étiologie nous permet de mieux comprendre les déviations de la croissance cranio-faciale et alvéolo-dentaire. Le traitement et le degré de difficulté de ces dysmorphoses va dépendre essentiellement des rapports squelettiques et fonctionnels, ce qui implique l'établissement d'un diagnostic clinique et céphalométrique complet dont l'étude analytique de ces facteurs permet de sélectionner rigoureusement les cas à traiter tôt de ceux qui ne doivent jamais faire l'objet d'un traitement interceptif pour ne pas dépasser ses limites donc il faut avant tout reconnaître la pathologie qui doit être traitée dès le plus jeune âge mais ponctuellement de celle qui doit être analysée et traitée tardivement. Une intervention trop précoce peut allonger la durée globale du traitement, entamant ainsi la coopération du jeune patient.

Le traitement précoce, s'il est bien conduit, il ne nécessite pas de retouches. Il est définitif, mais il faut savoir que dans certains cas, les thérapeutiques ultérieures comme le traitement multi attache sont complémentaires et indispensables dans la prise en charge globale des dysmorphies de classes II.

Le traitement précoce permet l'obtention d'un équilibre fonctionnel empêchant les récives, l'augmentation de l'estime de soi de l'enfant et la satisfaction de ses parents et la diminution du coût du traitement, il permet également d'éviter ou de simplifier des traitements plus lourds par la suite comme les extractions ainsi que la baisse de la durée du traitement multi-attache s'il est nécessaire ultérieurement avec une diminution des risques inhérents aux boîtiers tels que les lésions amélaire, les caries et les résorptions radiculaires et la limitation des cas de chirurgie orthognathique en raison des modifications de la croissance maxillo-faciale par les activateurs. En repositionnant la denture selon les règles de l'équilibre occlusal apporte de nouvelles proprioceptions issues des ligaments alvéolodentaires qui fournissent des informations réciproques à une croissance coordonnée inter-arcade et des bases osseuses.

C. Gugino dit : « Plus le traitement est précoce, plus la face s'adapte à votre concept, plus le traitement est tardif, et plus votre concept doit s'adapter à la face » et selon Château « Je n'ai jamais envoyé chez le chirurgien une rétromandibulie si j'ai eu la chance de la voir assez tôt. »

Mais comme tout traitement, le traitement précoce présente des inconvénients ; il oblige les enfants à porter un appareil de contention, un mainteneur d'espace ou à maintenir l'activateur comme contention après les phases du traitement proprement dit, ce qui entraîne une lassitude des patients au lieu d'une coopération assidue de leurs part surtout dans le cas où il y'a pas un encouragement suffisant de leurs environnement, en plus les exigences de tout traitement orthodontique qui doit parfaire dans tous les cas d'alignement grâce à un traitement fixe peuvent rendre les modifications obtenues avec le traitement précoce variables et instables dans le temps.

+CD