

République Algérienne Démocratique Populaire

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

Université de Constantine 3

Faculté de Médecine

Département de médecine dentaire Constantine



Mémoire de fin d'Etude pour l'Obtention du diplôme

Docteur en Médecine Dentaire

Thème :

**La prévalence des malocclusions de la classe II division 1
au service d'ODF, CHU Constantine pendant la période 2017- 2018**

Réalisé par :

- | | | |
|----------------|----------------|-----------------------------|
| -Kebza Karima | -Kendouli Amal | -Lakehal Billel Imad Eddine |
| -Necib Samiha | -Rezzoug Ines | -Lounis Mohamed Chakib |
| -Soudani Manel | -Zaabat Hanen | |

Présenté et soutenu publiquement devant le jury composé de :

- Présidente : Dr. DJEGHRI H.
- Encadreur : Dr. GHERS N.
- Assesseur : Dr. CHIBANI H.
- Assesseur : Dr. MERBOUHI

Année Universitaire : 2018-2019

RÉSUMÉ

Introduction : La classe II/1 est une anomalie dento-squelettique qui est la plus fréquemment rencontrée chez l'enfant et l'adolescent auxquels l'orthodontiste ait à faire face.

L'objectif principal de cette étude est d'estimer la prévalence des malocclusions de classe II division 1 au sein de la population orthodontique du service d'ODF, CHU Constantine et d'étudier le profil du tableau clinique de cette malocclusion

Matériels et Méthodes : Il s'agit d'une étude transversale à visée descriptive, qui s'est déroulée dans le service d'ODF, CHU Constantine, pendant 3 mois. Elle s'est effectuée sur 157 dossiers des patients pris en charge pendant la période 2017-2018.

L'instrument de mesure est un questionnaire médical informatisé et standardisé qui a été renseigné par 8 enquêteurs. Les données ont été saisies et traitées à l'aide des logiciels : Excel et EPI Info version 7

Résultats : L'analyse des dossiers révèle que 42,04% de la population ont une classe II/1 avec prédominance du sexe féminin 53,03% et dont l'âge moyenne est 11,31%. L'étiologie acquise est de 80,30%. Pour la typologie faciale : 59,09% présentant la forme normo-bite alors que la forme topographique 75,76% à responsabilité mandibulaire. Ainsi, seulement 7,58% présente un angle ANB supérieur à 9° qui indique la forme sévère de cette malocclusion. Pour le traitement 68,18% des patients sont au cours de traitement et 36,67% étaient traités par des moyens orthodontiques

Conclusion : Le taux élevé de la classe II/1 dont l'origine est principalement acquise indique un signe d'alerte et nécessite une attention particulière à titre préventif afin d'espérer de diminuer ce taux prochainement.

Mots-clés : malocclusion de classe II division 1- prévalence -prise en charge

Abstract

Introduction:

Class II/1 is a dento-skeletal anomaly that is most frequently met at the children and teenager which the orthodontist has to deal with.

The main objective of this study is to estimate the prevalence of Class II division 1 malocclusions in the orthodontic population at the ODF, CHU Constantine department and to study the clinical profile of this malocclusion.

Materials and Methods: This is a cross-sectional descriptive study, which took place in the ODF department, CHU Constantine, for 3 months and is based on 157 patient records during the period between 2017-2018.

The measuring instrument is a computerized and standardized medical questionnaire that was completed by 8 interviewers, the data was entered and processed using the software: Excel and EPI Info version 7

Results: The analysis of the files reveals that 42.04% of the population have a class II/1 with female predominance 53.03% and average age 11.31%. The etiology acquired is 80.30%. For facial typology; 59.09% having the normo-bite form while the topographic form 75.76% with mandibular responsibility so only 7.58% has ANB angle greater than 9° which indicates the severe form of this malocclusion. For treatment 68.18% of patients are undergoing treatment and 36.67% are treated by orthodontic means

Conclusion: The high rate of class II/1, whose origin is mainly acquired, indicates a warning sign and requires special preventive attention in order to hope to reduce this rate in the near future.

Keywords : class II malocclusion division 1- prevalence - management

Table des matières

REMERCIEMENTS

DEDICACE

RÉSUMÉ

ABSTARCT

Introduction02

Première partie : Revue de la littérature

Chapitre 1 : Rappel sur la croissance crânio-faciale dans le sens sagittal

1-1) La croissance de la base du crâne06

1-2) La croissance du maxillaire.....09

1-3) La croissance de la mandibule11

Chapitre 2 : Diagnostic de la malocclusion de la classe II division 1

2-1) Définition17

2-2) Fréquence.....18

2-3) Les formes cliniques typologiques.....19

2-3-1) La classe II division 1 face longue19

2-3-2) la classe II division 1 face courte.....25

2-3-3) La classe II division I face moyenne28

2-4) Diagnostic différentiel de la classe II/1.....30

2-4-1) Les malocclusions de la classe I30

2-4-2) La classe II division 1 et ses formes cliniques30

2-5) Etiopathogénie de la classe II division 130

2-5-1) Mécanisme d'installation de la classe II division 130

2-5-2) Les facteurs étiologiques31

A) Les facteurs primaires.....31

A-1) Les facteurs héréditaires31

A-2) Les facteurs congénitaux31

A-3) Les facteurs architecturaux ou structuraux..32

B) Les facteurs secondaires ou acquis35

B-1) Étiologies fonctionnelles.....35

B-2) Les parafunctions36

B-3) Facteurs traumatiques38

B-4) Facteurs thérapeutiques (iatrogènes).....	38
B-5) Facteurs généraux.....	38
2-6) Conséquences à long terme des classes II division1.....	39
 Chapitre 3 : Traitement de la malocclusion de la classe II division 1	
3-1) Les objectifs du traitement	41
3-1-1) Objectifs esthétiques	41
3-1-2) Objectifs squelettiques	41
3-1-3) Objectifs occlusaux	41
3-1-4) Objectifs fonctionnels.....	41
3-2) Les facteurs influant le choix thérapeutique	42
3-2-1) La croissance	42
3-2-2) Facteurs dentaires.....	42
3-2-3) Le degré de gravité de l'anomalie.....	43
3-2-4) Les facteurs fonctionnels et les parafonctions.....	44
3-2-5) La motivation au traitement.....	44
3-3) Les alternatives (le choix) thérapeutiques	45
3-3-1) Comment traiter ?	45
3-3-2) Moment du traitement : Quand traiter ?	45
3-4) La conduite thérapeutique : Moyens et dispositifs utilisables	47
3-4-1) Le traitement préventif.....	47
3-4-2) Traitement étiologique et fonctionnel	48
3-4-2-1) La rééducation musculaire : La myothérapie	48
3-4-2-2) La rééducation fonctionnelle	49

3-4-3) Le traitement interceptif (précoce)	52
3-4-3-1) Principe.....	52
3-4-3-2) Traitement en denture temporaire.....	52
3-4-3-3) Traitement de la classe II/1 en denture mixte.....	53
A) La correction du sens transversal.....	54
B) La correction du sens vertical.....	54
C) La correction du sens sagittal.....	54
C-1) Traitement orthopédique	54
C-2) Traitement orthodontique.....	61
3-4-4) Le traitement correctif en denture permanente.....	65
3-4-5) Traitement orthodontico-chirurgical.....	66
3-4-5-1) Orthodontie pré-chirurgicale.....	66
3-4-5-2) Les ostéotomies.....	66
3-4-5-3) L'orthodontie post-chirurgicale.....	68
3-5) Récidive et contention de la malocclusion de la classe II/1.....	68
3-5-1) La récidive	68
3-5-2) Les moyens de contention de la classe II/1 (Julien Philippe)	68
Deuxième partie : Etude épidémiologique	
4-1) Introduction et problématique	72
4-2) Matériels et méthodes.....	72
4-2-1) Type d'étude	72
4-2-2) Lieu d'étude.....	72
4-2-3) Période de l'étude.....	72
4-2-4) La population d'étude.....	73
4-2-5) La collecte des données.....	73

4-2-6) Analyse statistique	74
4-3) Résultats.....	75
4-4) Analyse et discussion des résultats.....	91
4-4-1) La prévalence de la classe II/1.....	91
4-4-2) le facteur sexe.....	92
4- 4-3) Le facteur âge.....	92
4-4-4) La typologie faciale.....	92
4-4-5) les anomalies morphologiques associées.....	92
4-4-6) les anomalies fonctionnelles et para-fonctionnelles associées.....	93
4-4-7) L'angle ANB.....	93
4-4-8) La forme topographique.....	93
4-4-9) Le facteur étiologique.....	94
4-4-10) Le stade de traitement.....	94
4-4-11) Les alternatives thérapeutiques.....	95
4-4-12) Les variations des procédés de traitement.....	95
4-5) Conclusion d'étude	96
Conclusion	98
Bibliographie	100
Annexes	
Annexe 1.....	104
Annexe 2.....	106
Liste des figures.....	108
Liste des tableaux.....	111
Liste des abréviations.....	112