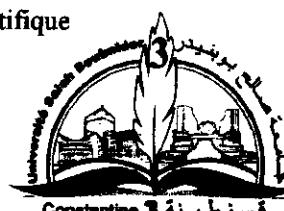


République Algérienne Démocratique Et Populaire  
Ministère de l'enseignement supérieur et la recherche scientifique



Université Sarah Sidoine

Faculté de Médecine



Département de Médecine dentaire  
SERVICE D'ODONTOLOGIE CONSERVATRICE /ENDODONTIE

# LES HYPOMINERALISATIONS MOLAIRE – INCISIVE : PREVALENCE AU NIVEAU DE LA COMMUNE DE CONSTANTINE

---

MEMOIRE DE FIN D'ETUDE EN VUE DE  
L'OBTENTION DU DIPLOME DE DOCTEUR EN  
MEDECINE DENTAIRE

## Membres de jury :

- Président : Pr GHODHBANE.N
- Encadreur : Dr ATAILIA.I
- Assesseurs : Dr MISSOUM

## Réalisé par :

- |                 |                     |                     |
|-----------------|---------------------|---------------------|
| - BOUDJIT Imen  | - HAMDANI Imen      | - NEBBALI Bouthaina |
| - HAMAD Yasmine | - MELLOUK Noussaiba | - SAIDANI Djamila   |
| - SERRAR Imen   |                     |                     |

<b>Sommaire</b>	
<b>INTRODUCTION .....</b>	15
<b>CHAPITRE. I .....</b>	16
<b>1 Définition : .....</b>	16
<b>2 Historique et terminologie : .....</b>	17
<b>CHAPITRE. II .....</b>	18
<b>1 MIH et amélogénèse : .....</b>	18
<b>CHAPITRE. III .....</b>	20
<b>1 Etiologies : .....</b>	20
<b>1.1 Les troubles périnataux : .....</b>	21
<b>1.2 Hypoxie : .....</b>	21
<b>1.3 Maladies infectieuses et infantiles : .....</b>	21
<b>1.4 Fièvres, Antibiotiques et vaccins : .....</b>	21
<b>1.5 Pathologie générale et troubles de fixations des minéraux : .....</b>	22
<b>1.6 Déficits nutritionnels : .....</b>	23
<b>1.7 Les toxiques environnementaux : .....</b>	23
<b>2 Histopathologie : .....</b>	26
<b>2.1 Structure : .....</b>	26
<b>2.2 La composition chimique : .....</b>	28
<b>CHAPITRE. IV .....</b>	28
<b>1 Diagnostic différentiel .....</b>	28
<b>1.1 Pathologies d'origine héréditaire : .....</b>	28
<b>1.1.1 L'amélogénèse imparfaite : .....</b>	28
<b>1.1.2 La dentinogenèse imparfaite : .....</b>	29
<b>1.1.3 Autres : .....</b>	30
<b>1.2 Pathologies acquises : .....</b>	30
<b>1.2.1 Fluorose : .....</b>	30
<b>1.2.2 Hypoplasie partielle de l'émail : .....</b>	31
<b>1.2.3 Les séquelles d'un traumatisme : .....</b>	32
<b>1.2.4 Les colorations par tétracycline : .....</b>	32
<b>1.2.5 Les lésions carieuses : .....</b>	33
<b>1.2.6 Autres colorations : .....</b>	34

<b>2</b>	<b>Diagnostic des MIH :</b>	<b>35</b>
<b>3</b>	<b>Classification :</b>	<b>39</b>
<b>4</b>	<b>L'aspect clinique et la description de la lésion incisive et molaire :</b>	<b>39</b>
4.1.	Description clinique :	39
4.2.	Aspects morphologiques :	39
4.3.	Localisation :	40
4.4.	Sévérité de l'atteinte :	40
4.4.1.	MIH léger :	40
4.4.2.	MIH modéré :	41
4.4.3.	MIH sévère :	42
<b>CHAPITRE. V</b>		<b>44</b>
<b>1</b>	<b>Les séquelles du MIH sur le patient/ difficultés pour le médecin_dentiste:</b>	<b>44</b>
1.1.	Les séquelles du MIH sur l'enfant :	44
1.1.1.	Hypersensibilité :	44
1.1.2.	Développement de lésions carieuses :	44
1.1.3.	Esthétique :	45
1.1.4.	Anxiété :	45
1.2.	Difficultés rencontrées pour le médecin_dentiste :	45
1.2.1.	Échecs de restaurations :	45
1.2.2.	Difficultés anesthésiques :	45
<b>CHAPITRE. VI</b>		<b>46</b>
<b>1</b>	<b>Prise en charge thérapeutique :</b>	<b>46</b>
1.1.	Dépistage :	46
1.2.	Diagnostic précoce :	47
1.3.	La reminéralisations :	47
1.3.1.	Apports fluorés en prévention de la carie dentaire :	47
1.3.2.	Les dentifrices fluorés :	49
1.3.3.	Les bains de bouche fluorés :	49
1.4.	Prophylaxie de la carie et prévention des fractures amélaires post-éruptives :	49
1.4.1.	Questionnaire alimentaire :	49
1.4.2.	Hygiène bucco-dentaire :	50
1.4.3.	Scellement de sillons :	50
1.5.	Avulsions des premières molaires permanentes hypominéralisées :	51

2. Eléments spécifiques à prendre en compte : .....	53
3. Traitements des premières molaires Permanentes hypominéralisées en fonction de la sévérité : .....	54
4. Traitements des incisives permanentes hypomineralisées : .....	57
1.6. Maintenance : .....	60
<b>CONCLUSION</b> .....	61
<b>Partie pratique</b> .....	62
1. La problématique : .....	63
2. Objectifs : .....	64
3. Méthodes : .....	65
3.1. Type d'étude : .....	65
3.1.1. Échantillonnage : .....	65
3.1.2. Définition du cas de MIH et principal critère de jugement : .....	65
3.1.3. Critères d'inclusion : .....	65
3.2. Déroulement de l'enquête : .....	65
3.2.1. Lieux de l'enquête : .....	65
3.2.2. Matériels : .....	66
3.2.3. Analyse statistique : .....	67
<b>4 Résultats</b> : .....	68
4.1. Répartition de la population générale selon le sexe : .....	68
4.2. Répartition de la population générale selon l'établissement scolaire : .....	69
4.3. Répartition de la population générale selon les habitudes d'hygiène bucco-dentaire .....	69
4.4. Répartition de la population générale selon l'indice CAO : .....	70
4.5. Répartition de la population générale selon l'existence ou non de MIH : .....	71
4.6. Répartition de la population atteinte de MIH selon le sexe : .....	72
4.7. Répartition des enfants scolarisés atteint de MIH selon l'établissement scolaire : .....	72
4.8. Répartition des enfants scolarisés atteints de MIH selon les habitudes d'hygiène bucco-dentaire .....	73
4.9. Répartition des enfants scolarisés atteint de MIH selon l'indice CAO : .....	74
4.10. Répartition des enfants scolarisés atteint de MIH selon la sévérité : .....	74
4.11. Répartition des enfants scolarisés atteint de MIH selon la localisation : .....	75
4.12. Répartition enfants scolarisés atteints de MIH selon siège : .....	75

4.13. Répartition des enfants scolarisés non atteints de MIH selon la présence ou non de d'autres anomalies :	76
4.14. Répartition des enfants scolarisés non atteint de MIH et présentant une autre anomalie selon le type de celle-ci :	76
4.15. Répartition des enfants scolarisés non atteint de MIH et présentant une autre affection selon le sexe :	77
4.16. Répartition des enfants scolarisés non atteints de MIH et présentant une autre anomalie selon l'établissement scolaire :	77
4.17. Répartition des enfants scolarisés atteints des anomalies non MIH selon les habitudes d'hygiène bucco-dentaire :	78
4.18. Répartition des enfants scolarisés non atteints de MIH et présentant une autre anomalie selon l'indice CAO :	79
4.19. Tableaux de convergence :	79
<b>5. Discussion :</b>	<b>80</b>
5.1. MIH et sexe :	82
5.2. MIH et brossage :	82
5.3. MIH et indice CAO :	83
5.4. MIH et sévérité :	83
5.5. MIH et localisation :	83
5.6. MIH et siège :	84
5.7. Autres pathologies :	84
Portrait du patient constantinois :	87
Cas cliniques :	88
Annexes :	91
Tableaux des illustrations :	96
Bibliographie :	98

## **Summary**

### **Introduction:**

Molar incisor hypomineralization (M.I.H) is an anomaly characterized by qualitative defects of enamel from a systemic origin. These defects affect at least one of the first permanent molars associated or not to permanent incisors. Children with this anomaly are more susceptible to have tooth decays. The world prevalence is between 2.9 and 38 %; however, there is no publication in Algeria so far. The aim of our study was to determinate the prevalence of MIH in children schooled at an age of 8 in the town of Constantine.

### **Methods:**

It is an epidemiological cross-sectional descriptive study that was made on a sample of schooled children of the town of Constantine during the period from 12/02/2017 to 16/03/2017. The technique used was a random sampling cluster. Children were examined at class and the measuring instrument used was a computerized survey associated to a codification guide. The obtained data were entered and processed by the epi-info version 7.

### **Results:**

A sample of 300 pupils were examined and distributed on six schools, 85 of them had M.I.H with a prevalence of 28.33% and a confidence interval of (23.78-34.36).The medium DMF index is 3.95 with standard deviation of 3.07.

### **Discussion:**

The prevalence of the affection seems high compared to neighboring countries. Affected pupils are at a high caries risk and the early screening of the affection is necessary to allow propercare based on prevention measurements within national program of oral health in the school.