



UNIVERSITE CONSTANTINE 3  
FACULTE DE MEDCINE  
DEPARTEMENT DE MEDECINE DENTAIRE



Mémoire de fin d'études  
pour l'obtention du diplôme de docteur en Médecine Dentaire

## LES GINGIVITES LIÉES A LA PLAQUE

### DENTAIRE CHEZ L'ENFANT

La prévalence de la gingivite liée à la plaque dentaire chez les enfants scolarisés de 6 à 11 ans dans des écoles à proximité de l'institut de Médecine Dentaire de Constantine

Présenté et soutenu publiquement le 5 Juin 2016

par :

- |                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| - M <sup>lle</sup> ARROUDJ Hanene  | - M <sup>lle</sup> BELAMRI Imane |
| - M <sup>lle</sup> AOUAIDJIA Zineb | - M <sup>lle</sup> AZEIZ Amina   |
| - M <sup>r</sup> AYACHI Noureddine | - M <sup>lle</sup> AMIRAT Nadjia |
| - M <sup>r</sup> ARAR Benyamine    | - M <sup>r</sup> ALLIGUI Mostafa |
| - M <sup>r</sup> BELAGHRIB Ali     | - M <sup>lle</sup> ASSAS Besma   |

Encadré par

**Dr LEBEZE. I**

Maitre assistante en Parodontologie

Jury

Présidente: **Pr NEZZAL. M** Professeur en Parodontologie

Assesseur : **Dr BOUAZZA. A** Maître assistant en Parodontologie

Année Universitaire 2015-2016

## SOMMAIRE

### Première partie : Les gingivites liées à la plaque dentaire chez l'enfant

Introduction.....27

### CHAPITRE I : PARTICULARITÉS DE L'ENFANT

1. Parodonte sain de l'enfant.....	30
1.1. Parodonte en denture temporaire.....	30
1.1.1. D'un point de vue anatomique.....	31
1.1.2. D'un point de vue histologique.....	32
1.1.3. D'un point de vue physiologique.....	34
1.2. Parodonte en denture mixte.....	35
1.2.1. D'un point de vue anatomique.....	35
1.2.2. D'un point de vue histologique.....	36
1.2.3. D'un point de vue physiologique.....	37
2. Ecologie parodontale chez l'enfant.....	38
2.1. Salive.....	38
2.2. Fluide gingival.....	39
3. Prise en charge de l'enfant.....	39
3.1. Consentement des parents.....	39
3.2. Relation triangulaire.....	40
3.2.1. Parents-enfant.....	40
3.2.2. Parents-praticien.....	41
3.2.3. Praticien-enfant.....	41
3.3. Organisation de la consultation dentaire.....	42
3.3.1. Accueil.....	42
3.3.2. Première consultation proprement dite.....	43
3.3.3. Organisation des rendez-vous.....	43

## CHAPITRE II : PLAQUE DENTAIRE

1. Définition de la plaque dentaire.....	45
2. Formation de la plaque dentaire.....	45
2.1. Formation de la pellicule acquise exogène.....	46
2.2. Adhérence des micro-organismes.....	46
2.2.1. Phase réversible.....	47
2.2.2. Phase irréversible.....	47
2.3. Maturation du biofilm.....	48
3. Composition du biofilm dentaire.....	49
3.1. Bactéries.....	49
3.2. Matrice extra cellulaire.....	51
4. Classification de la plaque bactérienne.....	51
4.1. Plaque supra-gingivale.....	51
4.2. Plaque sous-gingivale.....	52
5. Evolution du biofilm vers le tartre.....	53
6. Particularité de la plaque dentaire chez l'enfant.....	55
6.1. Avant l'éruption des dents.....	55
6.2. En denture lactéale.....	56
6.3. En denture mixte.....	57

## CHAPITRE III : GINGIVITES LIÉES Á LA PLAQUE CHEZ L'ENFANT

1. Définition de la gingivite.....	60
2. Etiologies.....	61
2.1. Facteur déclenchant.....	61
2.2. Facteurs locaux.....	63
2.3. Facteurs généraux.....	63

3. Signes cliniques.....	64
3.1. Saignement.....	64
3.2. Changement de couleur.....	64
3.3. Changement de consistance.....	65
3.4. Changement de texture.....	65
3.5. Changement de contour.....	65
4. Pathogénie.....	65
5. Classification d'Armitage.....	67
6. Diagnostic.....	70
6.1. Examen clinique.....	70
6.1.1. Motif de consultation et histoire de la maladie.....	70
6.1.2. Anamnèse locale.....	70
6.1.3. Anamnèse générale.....	71
6.1.4. Examen exo-buccal.....	72
6.1.4.1. Morphologie faciale.....	73
6.1.4.2. Téguments.....	73
6.1.4.3. Articulation temporo-mandibulaire.....	73
6.1.4.4. Adénopathies cervico-faciales.....	74
6.1.5. Examen endo-buccal.....	74
6.1.5.1. Gencives.....	74
6.1.5.2. Muqueuses.....	74
6.1.6. Indices parodontaux.....	75
6.1.6.1. Indice de plaque d'Oleary et al 1972.....	76
6.1.6.2. Indice de plaque de Silness et Løe 1964.....	76
6.1.6.3. Indice gingival de Løe et Silness 1963.....	77
6.1.6.4. Indice de saignement Gingival Bleeding Index (GBI) d'Ainamo et Bay 1975.....	78
6.1.7. Examen du parodonte profond (sondage).....	79
6.1.8. Examen fonctionnel.....	79

6.2. Formes cliniques.....	80
6.2.1. Gingivite associée uniquement à la présence de plaque dentaire sans autres facteurs locaux.....	80
6.2.2. Gingivite associée uniquement à la présence de plaque dentaire avec l'influence de facteurs locaux.....	81
6.2.2.1. Eruption dentaire.....	81
6.2.2.2. Caries.....	81
6.2.2.3. Tartre.....	82
6.2.2.4. Respiration buccale.....	82
6.2.2.5. Malpositions dentaires.....	83
6.2.2.6. Facteurs iatrogènes.....	84
6.2.2.7. Traitement orthodontique.....	84
6.2.3. Pathologies gingivales modifiées par des facteurs systémiques.....	85
6.2.3.1. Gingivites associées au système endocrinien.....	85
6.2.3.1.1. Puberté.....	85
6.2.3.1.2. Gingivite associée à un diabète insulino-dépendant.....	86
6.2.3.2. Gingivites associées à un trouble hématologique.....	87
6.2.4. Gingivite modifiée par la prise des médicaments.....	88
6.2.4.1. Phénytoïne.....	88
6.2.4.2. Ciclosporine A.....	88
6.2.4.3. Inhibiteurs calciques.....	89
6.2.5. Pathologies gingivales liées à la malnutrition.....	90
6.3. Diagnostic différentiel.....	91
6.3.1. Entre maladies gingivales induites par la plaque et non induites par la plaque.....	91
6.3.2. Entre gingivites liées à la plaque et parodontites.....	92
7. Pronostic.....	92
7.1. Définition.....	92
7.2. Facteurs de pronostic.....	93

- 7.2.1. Age.....93
- 7.2.2. Motivation à l'hygiène bucco-dentaire.....93
- 7.2.3. Etat général du patient.....94
- 7.2.4. Sévérité de la maladie parodontale.....94
- 7.2.5. Stress.....94
- 8. Traitement.....95
  - 8.1. Thérapeutique initiale.....95
  - 8.2. Temporisation.....96
  - 8.3. Réévaluation.....96
  - 8.4. Thérapeutiques chirurgicales.....96
    - 8.4.1. Gingivectomie.....96
    - 8.4.2. Frénectomie.....97
  - 8.5. Thérapeutiques associées..... 97
  - 8.6. Maintenance parodontale.....98

**CHAPITRE IV : PRÉVENTION DES GINGIVITES CHEZ L'ENFANT**

- 1. Prévention des facteurs locaux.....100
  - 1.1. Importance de l'élimination de la plaque supra-gingivale.....100
  - 1.2. Motivation et éducation à l'hygiène bucco-dentaire.....101
    - 1.2.1. Mise en évidence de la plaque dentaire.....101
    - 1.2.2. Moyens d'élimination de la plaque.....102
      - 1.2.2.1. Brossage dentaire..... 102
      - 1.2.2.2. Antiseptiques.....109
- 2. Prophylaxie des facteurs locaux indirects.....110
  - 2.1. Surveillance de l'évolution de la dentition.....111
  - 2.2. Carie.....112
  - 2.3. Traitement orthodontique.....112

3. Prophylaxie des facteurs généraux.....	113
3.1. Nutrition.....	113
3.2. Maladies systémiques.....	113

**Deuxième partie : La prévalence de la gingivite liée à la plaque dentaire chez les enfants scolarisés de 6 à 11 ans, dans des écoles à proximité de l'institut de Médecine Dentaire de Constantine**

1. Contexte de l'étude.....	115
2. Hypothèses.....	116
3. Objectifs.....	116
3.1. Objectif principal.....	116
3.2. Objectif secondaire.....	116
4. Présentation de l'étude.....	117
4.1. Type d'étude.....	117
4.2. Population étudiée.....	117
4.2.1. Critères d'inclusion et d'exclusion.....	118
4.2.1.1. Critères d'inclusion.....	118
4.2.1.2. Critères d'exclusion.....	118
4.3. Durée de l'étude.....	118
4.4. Considération éthique.....	118
5. Matériels et méthodes.....	118
5.1. Matériels.....	118
5.2. Méthode.....	119
5.2.1. Déroulement de l'étude.....	119
5.2.2. Description du questionnaire et la fiche clinique.....	122
5.2.3. Critères d'évaluation de la gingivite liée à la plaque dentaire.....	122
5.2.4. Enquêteurs.....	123

5.2.5. Saisie des données.....	123
6. Résultats.....	124
6.1. Les caractéristiques sociodémographiques de la population étudiée.....	124
6.1.1. La distribution de la population selon le sexe.....	124
6.1.2. La distribution de la population selon l'âge.....	124
6.2. Les habitudes d'hygiène bucco-dentaire de l'enfant.....	125
6.2.1. Selon les parents.....	125
6.2.2. Selon l'enfant lui-même.....	125
6.3. Les signes subjectifs de la gingivite liée à la plaque.....	128
6.3.1. Selon les parents.....	128
6.3.2. Selon les enfants.....	129
6.4. Les signes objectifs de la gingivite liée à la plaque dentaire.....	129
6.5. Le contrôle et le suivi de l'enfant par ses parents chez le chirurgien-dentiste.....	134
7. Discussion.....	135
8. Vérification des hypothèses.....	137
9. Limite de l'étude.....	137
10. Suggestions.....	137
Conclusion.....	138
Références bibliographiques.....	139
Iconographie.....	145
Annexe.....	149

## **La prévalence de la gingivite liée à la plaque dentaire chez les enfants scolarisés de 6 à 11 ans dans des écoles à proximité de l'institut de Médecine Dentaire de Constantine**

### **Résumé:**

La gingivite induite à la plaque dentaire est la forme la plus fréquente des maladies parodontales chez les enfants. Notre étude a pour objectifs d'estimer la prévalence de la gingivite liée à la plaque dentaire chez les enfants scolarisés âgés de 6 à 11 ans et d'évaluer la sensibilité des parents vis-à-vis l'état gingival de leurs enfants.

Cette étude a été réalisée auprès de 215, répartie en 111 garçons et 94 filles, scolarisés dans les écoles à proximités de l'institut de Médecine Dentaire Constantine. L'enquête a été réalisée durant les heures scolaires à l'intérieur des classes de chaque établissement. Les renseignements recueillis ont été consignés dans une fiche clinique. La première partie était réservée à un questionnaire des parents concernant les habitudes d'hygiène bucco-dentaire, le saignement gingival, et suivi parodontal de l'enfant. La seconde partie est réservée à un examen clinique parodontal à l'aide de la sonde parodontale, il comporte les indices parodontaux (indice de plaque, indice de saignement et indice gingival).

Cette étude montre que 97% des enfants possèdent une brosse à dents et qu'ils se brossaient les dents 3 fois par jour (48.8%). Les parents supervisent le brossage dentaire de leurs enfants (62.8%), mais l'évaluation de l'hygiène bucco-dentaire est estimée moyenne chez 67% d'enfants, avec présence de plaque dentaire. La prévalence de la gingivite liée à la plaque atteint 82% d'enfants sans différence significative entre les deux sexes. Cette gingivite est accompagnée d'une inflammation gingivale légère (54%) à modérée (41%), mais il n'y a aucun enfant ayant présenté une inflammation gingivale sévère. 7% des parents ont constaté ce problème gingival, mais ils ne sont pas gênés du saignement gingival associé chez leurs enfants.

Ces résultats montrent que la gingivite liée à la plaque dentaire est très fréquente chez les enfants et que les parents sont inconscients de l'état gingival de leurs enfants.

**Mots clés :** Prévalence, gingivite induite à la plaque dentaire, enfants, sensibilité des parents.