



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE SALAH BOUBNIDER CONSTANTINE 03

FACULTE DE MEDECINE

DEPARTEMENT DE CHIRURGIE DENTAIRE

Mémoire pour l'obtention de DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR en MEDECINE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement le 29 juin 2025

LES EFFETS DES DIFFERENTS TYPES DE TABAC SUR LE PARODONTE

Encadrante du mémoire : Madame le Docteur ZAHOUINE .K

Présenté par :

Belghoul Khaled Alaoua

Benbelgacem Malak Salsabil

Bendjama Abderrahmane

Bledane Oussama Wassim

Hachouf Kaouther

Redjem Nazim

Satur Amina

Mme. Le Docteur LEBEZ.I

Présidente

Mme. Le Docteur DEFFOUS.K

Assesseur

Année universitaire 2024-2025

TABLE DES MATIERES

- INTRODUCTION

PREMIERE PARTIE : REVUE LITTERATURE

Chapitre I: Notions de base sur le parodonte	10
1. Définition du parodonte :	10
2. Rappel embryologique :	10
3. Les différents composants du parodonte	13
- Gencive:	13
- Cément :	16
- Desmodonte:	17
- Os alvéolaire :	19
Chapitre II : ETIOPATHOGENIE DE LA MALADIE PARODONTALE :	20
1- Définition de la maladie parodontale	20
- Gingivites:	20
- Parodontites:	20
2- Epidémiologie de la maladie parodontale :	20
- Epidémiologie des Gingivites:	20
- Epidémiologie des Parodontites:	20
3- Étiologies des maladies parodontales:	20
3-1-Facteur déclenchant :	21
3-2-Facteurs favorisants :	21
3-3-Facteurs de risques :	22
3. 4-Facteurs aggravants :	22
4. Histopathogénie de la maladie parodontale :	23
- La lésion initiale	23
- La lésion précoce	24
- La lésion établie	24
- La lésion avancée	24
5. Signes cliniques et radiologiques des parodontites :	25
- Signes cliniques	25
- Signes radiologiques	26
6. Classification des maladies parodontales :	27

Chapitre III : LE TABAC :	31
1. Définition du tabac:	31
2. Histoire du tabagisme:	32
3. Epidémiologie du tabac en Algérie:	34
4. Les différents types de tabac:	34
- Les cigarettes :	34
- Les cigares et pipes:	35
- Le tabac à chiqué:	36
- La chicha:	36
5. Composition de différents types de tabac:	38
- Tabac de cigarettes :	38
- Tabac de cigares:	41
- Tabac à chiqué :	41
6. Modes de consommation du tabac:	43
7. Equivalence des différents types de tabac:	42
8. Effets du tabac sur le plan général :	44
9. Le tabagisme passif	
Chapitre IV : EFFET DU TABAC SUR LE PARODONTE:	1-
Effets du tabac sur les tissus parodontaux	
2. Effet du tabac sur les fluides buccaux	54
2-1- la salive et PH salivaire	55
2-2- le fluide gingival	56
3. Facteurs tabagiques influençant la progression de la maladie parodontale:	64
4. Effet du tabac sur la maladie parodontale	
4-1- Influence du tabac sur l'accumulation de plaque	55
4-2-Tabac et formation du tartre	56
4-3-Tabac et inflammation gingivale	56
4-4-Effet du tabac sur les poches parodontales	57
4. 5-Tabac et perte d'attache	57
6. Récessions parodontales et tabac	58
7. Tabac et perte osseuse	58

8. Tabac et perte des dents	59
2. L'effet des différents types de tabac sur la maladie parodontale:	61
CHAPITRE V: EFFET DU TABAC SUR LES THERAPEUTIQUES PARODONTALES : ..	62
1. Effet du tabac sur les thérapeutiques parodontales non chirurgicales :	62
2. Effet du tabac sur les thérapeutiques parodontales chirurgicales :	63
1. Tabac et cicatrisation:	63
Chapitre VI : LE SEVRAGE TABAGIQUE :	65
1-Définition du sevrage tabagique :	
2- Effet du sevrage tabagique sur le parodonte :	65
2-1-Rétablissement de la micro circulation gingivale :	65
2-2- Modification du profil bactérien sous-gingival :	66
2-3-Restauration de la qualité osseuse alvéolaire :	66
2-4- Rétablissement de la fonction fibroblastique :	67
3. Effet du sevrage tabagique sur la maladie parodontale :	67
4. Effet du sevrage tabagique sur les thérapeutiques parodontales :	67
1. Effet du sevrage tabagique sur les thérapeutiques parodontales non chirurgicales :	67
2. Effet du sevrage tabagique sur les thérapeutiques parodontales chirurgicales :	68
3. Sevrage et suivi parodontal :	68
DEUXIEME PARTIE : ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE	
1-Contexte d'étude :	76
2. Problématique:	76
3. Objectifs:	99
3. Type de l'étude	69
4. Lieu et période de l'étude	70
5. Population cible:	70
6. Déroulement de l'enquête:	71
7. Matériels et méthodes	71
8. Saisie et contrôle des données cliniques	72
9. Résultats :	72
10. Discussion...	

1. Recommandations et perspectives:	84
1. Recommandations:	84
2. Perspectives	
- CONCLUSION :.....	85
- BIBLIOGRAPHIE :	86
- ANNEXE	90

الملخص

السياق

تعد أمراض اللثة مشكلة صحية عامة كبيرة نظراً لارتفاع معدل انتشارها وتأثيرها على جودة حياة الأفراد. وتعدّ البارودوتية(التهاب :

اللثة المتقدم)، المرحلة المتقدمة من هذه الأمراض، حيث تتميز بالتدمير التدريجي للأنسجة الداعمة للأسنان، مما يؤدي إلى فقدان التثبيت، وامتصاص العظم، وفي الحالات الشديدة، فقدان الأسنان. يُعد التدخين عامل خطر رئيسي معروف، يساهم في تطور وتفاقم ومع ذلك، فإن الأنواع المختلفة من التبغ (السجائر، التبغ الملفوف يدوياً، التبغ الممضوغ، والشييشة) لا تؤثر جميعها بنفس الطريقة على أنسجة اللثة، ولا تزال تأثيراتها المحددة على درجة المرض كما حددها التصنيف الجديد، غير مدروسة بشكل كاف هذا التصنيف الحديث، القائم على التصنيف المرحلي (مدى الإصابة وشدها) والتصنيف الدرجي (معدل التقدم وعوامل الخطر)، فرصة فريدة لتقييم تأثير الأنواع المختلفة من التبغ على تطور أمراض اللثة، مع مراعاة عوامل أخرى مثل العمر، والتاريخ الطبي،

ونظافة الفم.

الهدف الرئيسي: تقييم تأثير الأنواع المختلفة من التبغ على الأنسجة الداعمة للأسنان (النسج

الداعمة • الأهدافالأهداف الثانوية:

تقييم تأثير الاستهلاك المتزامن لأنواع متعددة من التبغ • تقييم تأثير أنواع التبغ المختلفة حسب التكرار، مدة الاستهلاك، والتركيز •المواد والطريقة .

أُجريت :النتائج. أجريت دراسة وصفية مقطعية في المركز الاستشفائي الجامعي بقسنطينة باستخدام استبيان منظم وفحص سريري الدراسة على عينة مكونة من 24 مريضاً مدخناً، معظمهم من الذكور (8.9% رجال مقابل 2.4% نساء)، وقد أبرزت وجود انتشار مرتفع لأمراض اللثة لدى الأشخاص المعرضين لأشكال مختلفة من التبغ. أظهر متوسط العمر 1.53 سنة) التأثير المبكر للتدخين من بين العينة، كان 5. مريضاً (85.1% مصابون بالبارودوتية، مقابل 2 فقط (8.2% مصابون بالتهاب لثة. تؤكد .على صحة الفممن حيث الشدة: تم تصنيف • هذه النسبة الدور المُعاقم للتبغ في تطور أمراض اللثة، حيث يسبب أذى أعمق في الأنسجة الداعمة من حيث المرحلة: كانت)•تقدم متوسط B (تقدم سريع)، و45 (42.9% مريضاً) في الدرجة 2 (54.0% C (من) 24 في الدرجة

• بالنسبة لأنواع التبغ .المرحلتان)15.3% (4 و) 13.8% (1 هما الأكثر شيوعاً، ما يدل على فقدان ارتباط

متوسط إلى شديدالسجائر كانت الأكثر استهلاكاً (51.8%)، تليها السجائر الملفوفة (38.2%)، ثم التبغ الممضوغ (8.2%)، وأخيراً الشييشة

التبغ الممضوغ: 1.54. مم • التبغ الملفوف 2.324 : مم • الشييشة 2.9 : مم (الأعلى)•متوسط فقدان التثبيت (الاتصال 5.8%).

التبغ الممضوغ: 1.12. مم • الشييشة: 1.2 مم •التبغ الملفوف 1.524 : مم (الأعلى • متوسط انحسار اللثةالسجائر: 1.991 مم •تشير النتائج إلى أن الشييشة، رغم استهلاكها الأقل، قد يكون لها تأثير أكثر ضرراً على التثبيت اللثوي. كما تؤكد السجائر 1.398 :مم •النتائج دور التبغ في تعرية جذور الأسنان تدريجياً. هذه النتائج تتماشى مع الأدبيات العلمية، التي تشير إلى دور التدخين في ظهور ومن .وتفاقم أمراض اللثة من خلال تقليل الاستجابة المناعية، وتأثيره على التروية الدموية اللثوية، وتغيير تركيبة البكتيريا تحت اللثة الجدير بالذكر هيمنة الذكور في العينة، ما قد يُعزى إلى ارتفاع نسبة التدخين بين الرجال، أو قلة توجه النساء للعلاج من أمراض التبغ •التبغ

الملفوف: . متوسطة، 8سريعة • السجائر: 41 حالة متوسطة، 35 حالة سريعة • :نسبة امتصاص العظم/ العمر. اللثة تظهر هذه النتائج أن التبغ الملفوف والشيشة والتبغ الممضوغ قد الشيشة: 3 متوسطة، 2 سريعة • الممضوغ: 1 متوسطة، . سريعة
تتسبب في تدمير عظمي أسرع بالنسبة للعمر مقارنة بالسجائر، مما يدل على ضرر أكبر على اللثة

الخاتمة

يلعب طبيب الأسنان دوراً محورياً في الكشف المبكر، .من الضروري تعزيز الوقاية والتوعية بمخاطر التبغ على صحة الفم والأسنان

.وتثقيف المرضى، ودعمهم للإقلاع عن التدخين من أجل تحسين نتائج العلاج اللثوي

على المدى الطويلالكلمات المفتاحية

التبغ – أمراض اللثة – النسج الداعمة – التدخين – السجائر – التبغ الملفوف – التبغ
الممضوغ – عوامل الخطر – الالتهاب اللثوي – فقدان التثبيت – الاستجابة المناعية – الإقلاع عن
التدخين – علاج اللثة

Abstract

Context: Periodontal diseases represent a significant public health issue due to their high prevalence and impact on individuals' quality of life. Periodontitis, the advanced stage of these conditions, is characterized by the progressive destruction of the supporting structures of the teeth, leading to attachment loss, bone resorption, and in severe cases, tooth loss. Smoking, recognized as a major risk factor, is involved in the progression and worsening of periodontitis. However, the different types of tobacco (cigarettes, hand-rolled tobacco, chewing tobacco, waterpipe) do not all have the same effects on periodontal tissues, and their specific impacts on the grade of periodontal disease, as defined by the new classification, remain insufficiently explored. This modern classification, based on staging (extent and severity) and grading (progression and risk factors), offers a unique opportunity to assess the influence of different tobacco types on the progression of periodontal disease, while also considering other factors such as age, medical history, and oral hygiene.

Objectives:

• Primary objective:

To assess the impact of different types of tobacco on the periodontium.

• Secondary objectives:

- Evaluate the effects of various tobacco types according to frequency, duration, and concentration.
- Assess the effects of simultaneous consumption of multiple tobacco types. Materials and Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted at the University Hospital Center of Constantine using a structured questionnaire and clinical examination.

Results: The study involved a population of 72 smokers, predominantly male (95.8% men vs. 4.2% women), revealing a high prevalence of periodontal disease among those exposed to different forms of tobacco. The relatively young average age (35.01 years) highlights the early impact of smoking on oral health. Of the total sample, 65 patients (90.3%) had periodontitis, compared to only 7 (9.7%) with gingivitis. This distribution confirms the exacerbating role of tobacco in the progression of periodontal disease, leading to deeper tissue damage. • Severity: 62.5% of patients (45/72) were classified as Grade C (rapid progression), while 27.8% (20 patients) were Grade B (moderate progression). • Stage: Stage 2 (36.1%) and Stage 3 (31.9%) were most frequent, indicating moderate to severe attachment loss. Tobacco usage distribution: • Cigarettes: 63.9% • Hand-rolled tobacco: 19.4% • Chewing tobacco: 9.7% • Waterpipe: 6.9% Mean attachment loss: • Waterpipe: 4.8 mm (highest) • Hand-rolled tobacco: 4.142 mm • Chewing tobacco: 3.625 mm • Cigarettes: 3.883 mm Mean gingival recession: • Hand-rolled tobacco: 3.642 mm (highest) • Waterpipe: 3.4 mm • Chewing tobacco: 3.375 mm • Cigarettes: 3.189 mm

These results suggest that despite being less commonly used, waterpipe smoking may have a more harmful effect on periodontal attachment. The findings are consistent with existing literature, which highlights the role of tobacco in both the onset and worsening of periodontal diseases, especially through reduced local immune response, altered gingival blood supply, and changes to the subgingival microbiota. Gender predominance: The overwhelming presence of males may reflect higher tobacco use among men or lower attendance of women for periodontal issues. Alveolar bone loss-to-age ratio: • Cigarettes: 23 moderate cases, 16 rapid • Hand-rolled tobacco: 5 moderate, 9 rapid • Chewing tobacco: 3 moderate, 5 rapid • Waterpipe: 1 moderate, 4 rapid This indicates that, proportionally, hand-rolled tobacco, waterpipe, and chewing tobacco are associated with faster bone loss progression relative to age than cigarettes, suggesting a more aggressive effect on the periodontium.

Conclusion: It is essential to strengthen prevention and raise awareness among patients about the harmful effects of tobacco on oral health. The dentist plays a central role in screening, education, and supporting tobacco cessation to optimize periodontal care and improve long-term prognosis.

Keywords: Tobacco – Periodontal diseases – Periodontium – Smoking – Cigarettes – Hand-rolled tobacco – Chewing tobacco – Risk factors – Periodontal inflammation – Attachment loss – Immune response – Smoking cessation – Periodontal treatment

Résumé

Contexte : Les affections parodontales constituent un problème de santé publique important en raison de leur fréquence élevée et de leurs répercussions sur la qualité de vie des individus. La parodontite, stade avancé de ces pathologies, se caractérise par une destruction progressive des tissus de soutien des dents, aboutissant à une perte d'attache, une résorption osseuse et, dans les cas graves, à la perte des dents. Le tabagisme, reconnu comme un facteur de risque majeur, est impliqué dans la progression et l'aggravation de la parodontite. Cependant, les différents types de tabac (cigarettes, tabac roulé, tabac à mâcher, narguilé) n'ont pas tous les mêmes effets sur les tissus parodontaux, et leurs impacts spécifiques sur le grade de la maladie parodontale, tel que défini par la nouvelle classification de , demeurent insuffisamment explorés. Cette classification moderne, basée sur le staging (étendue et sévérité) et le grading (progression et facteurs de risque), offre une opportunité unique d'évaluer l'influence des différents types de tabac sur la progression de la maladie parodontale, tout en prenant en compte d'autres paramètres tels que l'âge, les antécédents médicaux et l'hygiène bucco-dentaire. **Objectif**

Principal:Évaluerl'impact des différents types de tabac sur le parodonte .

Secondaires : Evaluer les effets des différents types de tabac selon la fréquence, durée de consommation, et de concentration Évaluer les effets de la consommation simultanée de plusieurs types de tabac .

Materiel et méthode: Une étude descriptive transversale a été menée au Centre Hospitalier Universitaire de Constantine à l'aide d'un questionnaire structuré et d'un examen clinique

Résultats: L'étude menée sur une population de 72 patients fumeurs, majoritairement de sexe masculin (95,8 % d'hommes contre 4,2 % de femmes), met en évidence une forte prévalence des maladies parodontales chez les sujets exposés à différentes formes de tabac. La moyenne d'âge relativement jeune (35,01 ans) souligne l'impact précoce du tabagisme sur la santé bucco-dentaire. Sur l'ensemble de l'échantillon, 65 patients (90,3 %) présentaient une parodontite, contre seulement 7 (9,7 %) avec une gingivite. Cette répartition confirme le rôle aggravant du tabac dans la progression des maladies parodontales, contribuant à une atteinte plus profonde des tissus parodontaux. Concernant la gravité, la majorité des patients (45 sur 72, soit 62,5 %) ont été classés en grade C, ce qui reflète une progression rapide de la maladie, souvent associée à des facteurs de risque comme le tabagisme. Vingt patients (27,8 %) étaient en grade B, traduisant une progression modérée. Sur le plan du stade, la répartition montre que le stade 2 (36,1 %) et le stade 3 (31,9 %) sont les plus fréquents, traduisant des pertes d'attache modérées à sévères. En analysant les types de tabac, la cigarette reste la plus consommée (63,9 %), suivie du tabac à rouler (19,4 %), du tabac à chiquer (9,7 %) et de la chicha (6,9 %). Ces données permettent d'établir des comparaisons quant à l'effet de chaque type de tabac sur la perte d'attache et la récession gingivale. La moyenne de perte d'attache la plus élevée a été observée chez les consommateurs de chicha (4,8 mm), suivis du tabac à rouler (4,142 mm), du tabac à chiquer (3,625 mm) et de la cigarette (3,883 mm). Ce résultat suggère que bien que moins fréquemment consommée, la chicha pourrait avoir un impact plus délétère sur l'attachement parodontal. En ce qui concerne la récession gingivale, les moyennes sont également élevées, avec une récession plus marquée chez les fumeurs de tabac à rouler (3,642 mm), suivis de la chicha (3,4 mm), du tabac à chiquer (3,375 mm), et de la cigarette (3,189 mm). Ces résultats confirment le rôle du tabac dans la dénudation progressive des racines dentaires. Ces observations concordent avec la littérature existante,

qui souligne le rôle du tabagisme non seulement dans l'apparition, mais également dans l'aggravation des maladies parodontales, notamment par la réduction de la réponse immunitaire locale, l'altération de la vascularisation gingivale, et la modification du microbiote sous-gingival. Il est également important de noter la prédominance masculine, ce qui peut refléter une plus grande consommation de tabac chez les hommes dans certaines populations, ou encore une plus faible consultation des femmes pour des pathologies parodontales. Un élément déterminant dans cette étude est l'analyse du rapport pourcentage alvéolyse/âge, qui permet d'évaluer la vitesse de progression de la destruction osseuse par rapport à l'âge du patient : Chez les fumeurs de cigarette : 23 cas modérés, 16 cas à progression rapide. Pour le tabac à rouler : 5 modérés, 9 rapides. Chez les utilisateurs de tabac à chiquer : 3 modérés, 5 rapides. Et enfin pour la chicha : 1 modéré, 4 rapides. Ces chiffres indiquent que, proportionnellement, le tabac à rouler, la chicha et le tabac à chiquer sont associés à une progression plus rapide de l'alvéolyse par rapport à l'âge que la cigarette, ce qui suggère un effet encore plus agressif sur le parodonte, bien que ces formes soient moins consommées. Cela pourrait être lié à la fréquence d'exposition prolongée, à la méthode d'inhalation ou au contact direct prolongé avec les tissus gingivaux.

Conclusion : il est essentiel de renforcer la prévention et la sensibilisation auprès des patients quant aux effets néfastes du tabac sur la santé bucco-dentaire. Le rôle du chirurgien-dentiste est central dans le dépistage, l'information et l'accompagnement au sevrage tabagique, afin d'optimiser la prise en charge parodontale et améliorer le pronostic à long terme.

Mots clés: Tabac Maladies parodontales Parodonte Tabagisme Cigarette Tabac roulé Tabac à chiquer Facteurs de risque Inflammation parodontale Perte d'attache Réponse immunitaire Sevrage tabagique Traitement parodontal