#### REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

#### SERVICE D'ODONTOLOGIE CONSERVATRICE - ENDODONTIE

Département de Médecine Dentaire

Faculté de Médecine - Université Constantine 3 – Salah Boubnider





Encadré par :

Mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention du diplôme d'état de docteur en

#### MEDECINE DENTAIRE

# L'influence des L.I.P.O.E sur l'état de santé générale

Rédigé et soutenu par :

Belmahboul Esma Berkane Asma Pr. Ghodbane Nadia

Boughaba Esma Boussalem Insaf

Boutana Roumaissa Moussaoui Djihane

Nouri Bouchra Ahlam Reghiss Choubaila

Présenté le : 15/07/2021

Année universitaire 2020-2021

# Sommaire

Sommaire	X
Liste des figures	XV
Liste des abréviations	XVII
Introduction	1
Première partie	
Chapitre I: La pulpe saine et le tissu péri-apical sain	ı
I.1. La pulpe	3
I.2. Le tissu péri-apical ou péri-apex	3
I.2.1. Définition	3
I.2.2. Constituants du péri apex	4
I.3. Voies de communication endo-parodontales	5
I.3.1. Voies de communication physiologiques	5
I.3.2. Voies de communication non physiologiques	8
Chapitre II: Les pathologies pulpaires	
II.1. La dynamique de l'inflammation pulpaire	12
II.2. Étiologie des pathologies pulpaires	12
II.2.1. Les types d'agressions	12
II.3. Pathogenèse des pathologies pulpaires	15
II.4. Classification des pathologies pulpaires	15
II.4.1. Pulpites réversibles (II de Baume)	15
II.4.2. Pulpites irréversibles (II, III de Baume)	16
II.4.3. Autres altérations pulpaires	19
Chapitre III : Les pathologies péri apicales	
III.1. Définition et Prévalence	22
III.2. Etiologie	22
III.2.1. Causes infectieuses	22
III.2.2. Causes physiques	22
III.2.3. Causes chimiques	23

III.3. Microbiologie		
III.4. Dynamique inflammatoire et immunologique		
III.5. Pathogenèse		
III.6. Diagnostic et formes cliniques		
III.6.1. Classification: (La Classification symptomatologique de F.S. Weine). 27		
III.6.2. Formes cliniques et diagnostic des pathologies pulpopériapicales « symptomatiques »		
III.6.3. Formes cliniques et diagnostic des pathologies pulpopériapicales « asymptomatiques »		
III.7. Les complications des LIPOE		
III.7.1. Les complications locales de LIPOE		
III.7.2. Les complications locorégionales		
III.7.3. LES COMPLICATIONS GENERALES DES LIPOE40		
Deuxième partie		
Chapitre I: Le diabète		
I.1. Définition		
I.2. Classification		
I.2.1. Le diabète de type 1		
I.2.2. Le diabète de type 2		
I.2.3. Le diabète secondaire à certaines pathologies		
I.2.4. Le diabète gestationnel (gravidique)		
I.3. Certaines manifestations buccales associées au diabète à prendre en considération :		
I.4. Interrelation entre le diabète et la santé orale		
I.4.1. L'influence du diabète sur la santé orale		
I.4.2. Effets des lésions péri apicales sur le diabète		
I.5. Prise en charge endodontique chez le patient diabétique		
I.5.1. Dans l'interrogatoire		
I.5.2. Action sur l'inflammation 62		
I.5.3. Action sur les bactéries		
Chapitre II: Les pathologies cardio-vasculaires		
II.1. 1. Définition		
II.2. Les principaux types de pathologies cardiaques :		

II.3. L'athérosclérose		
II.4. Interrelation entre la pathologie cardio-vasculaire et la santé orale66		
II.4.1. L'influence de la MP sur la MCV66		
II.4.2. Hypothèses des mécanismes associant maladie athéromateuse et pathologies parodontales		
II.5. L'association entre les maladies cardio-vasculaires et la parodontite apicale 67		
II.5.1. Les points communs entre la PA et la MP		
II.5.2. Preuves scientifiques sur l'association entre les maladies cardio- vasculaires et la parodontite apicale		
II.5.3. Les Facteurs de risque communs entre la PA et les MCV et le mécanisme d'action entre eux		
Chapitre III : Insuffisance rénale chronique et dialyse		
III.1. Définition		
III.2. Classification		
III.2.1. Insuffisance rénale aiguë (IRA)73		
III.2.2. Insuffisance rénale chronique(IRC)		
III.3. Relation bidirectionnelle entre l'IRC et la santé parodontale74		
III.3.1. Influence de l'IRC sur la parodontite		
III.3.2. Influence de la parodontite sur l'IRC		
III.3.3. De la maladie parodontale aux lésions péri apicales chroniques76		
III.4. Relation bidirectionnelle entre l'IRC et la santé péri apicale77		
III.4.1. L'influence de l'IRC sur le péri-apex		
III.4.2. Parodontite apicale et inflammation systémique80		
III.4.3. Répercussions de l'inflammation systémique sur l'IRC80		
III.5. Traitement des LIPOE et IRC		
Chapitre IV : Déficience immunitaire		
IV.1. Immunodéficience pathologique due au VIH83		
IV.1.1. Définition83		
IV.1.2. Interrelation entre le VIH et les (LIPOE)84		
IV.2. Immunodéficience médicamenteuse85		
IV.2.1. Définition85		
IV.2.2. Interrelation ente l'immunodéficience médicamenteuse et les (LIPOE)		

IV.3. Rationnel biologique du lien entre les (LIPOE) et l'immunodéficience85
IV.3.1. Complications locorégionales des (LIPOE) chez un patient immunodéprimé
IV.3.2. Complications générales des (LIPOE) chez un patient immunodéprimé
IV.4. Prise en charge du patient immunodéprimé87
IV.4.1. Attitude préventive avant l'instauration de l'immunodépression87
IV.4.2. Attitude thérapeutique face à cette association (LIPOE-immunodépression)
Chapitre V : La chimiothérapie
V.1. Définition90
V.2. Effets secondaires oraux de la chimiothérapie90
V.3. L'effet des LIPOE sur les patients sous chimiothérapie91
V.4. Prise en charge endodontiques des patients sous chimiothérapie92
V.4.1. Avant la chimiothérapie
V.4.2. Pendant la chimiothérapie
V.4.3. Après la chimiothérapie93
Chapitre VI : La radiothérapie cervico-faciale
VI.1. Rappel95
VI.2. Effets indésirables sur la cavité buccale (39) (40) (107)95
VI.3. LIPOE et radiothérapie95
VI.4. Précautions a prendre lors de la prise en charge (1) (51) (77)97
VI.4.1. Avant RT97
VI.4.2. Pendant RT97
VI.4.3. Après RT
Chapitre VII: L'ostéoporose
VII.1. Définition
VII.2. Classification et étiopathogénie100
VII.2.1. L'ostéoporose primaire : elle est divisée en deux groupes :100
VII.2.2. L'ostéoporose secondaire
VII.3. L'ostéoporose et les lésions péri-apicales
VII.3.1. L'effet des traitements anti-ostéoporotiques sur la santé parodontale 101
VII.3.2. L'effet de l'ostéoporose sur les lésions péri-apicales

Chapitre VIII : La grossesse		
VIII.1. Généralités	104	
VIII.2. Relation entre la grossesse et LIPOE	104	
VIII.2.1. Association épidémiologique	104	
VIII.2.2. Mécanismes biologiques en jeu	105	
Conclusion	107	
Références Bibliographiques		
ANNEXES		

## Résumé

Les lésions inflammatoires péri apicales d'origine endodontique présentent un problème de santé publique sous estimé malgré leur prévalence élevée.

Le lien entre la cavité buccale et les maladies systémiques est de plus en plus démontré au cours des dernières années dans les documentations dentaires et médicales.

Dans ce travail nous avons précisé le lien entre les LIPOE et certaines modifications de l'état général pathologiques et physiologiques ; qui sont :

Le diabète, l'athérosclérose, l'insuffisance rénale chronique, l'immunodéficience, la chimiothérapie et la radiothérapie; l'ostéoporose et en fin la grossesse.

La prévalence des LIPOE est corrélée avec celle des maladies systémiques sauf pour la radiothérapie où cette prévalence est diminuée.

A la fin ce manuscrit renforce la nécessité d'une collaboration pluridisciplinaire afin d'améliorer la prise en charge de ses patients ; et de l'amélioration des moyens de diagnostic de ses lésions pour limiter ses complications.

Mots clés : LIPOE, maladies systémiques, diabète, l'athérosclérose, l'insuffisance rénale chronique, l'immunodéficience, chimiothérapie radiothérapie, l'ostéoporose, grossesse.

#### **RESUME**

## Abstract

Periapical inflammatory lesions of endodontic origin present an underestimated public health problem despite their high prevalence.

The link between the oral cavity and systemic diseases has been increasingly demonstrated in recent years in dental and medical literature.

In this work we clarified the link between LIPOE and certain pathological and physiological changes in general condition; which are:

Diabetes, atherosclerosis, chronic kidney disease, immunodeficiency, chemotherapy and radiation therapy; osteoporosis and late pregnancy.

The prevalence of LIPOE is correlated with that of systemic diseases except for radiotherapy where this prevalence is reduced.

In the end, this manuscript reinforces the need for multidisciplinary collaboration in order to improve the care of its patients; and improving the means of diagnosing his lesions to limit his complications.

Keywords: LIPOE, systemic diseases, diabetes, atherosclerosis, chronic kidney disease, immunodeficiency, chemotherapy radiation therapy, osteoporosis, pregnancy.