



**République Algérienne Démocratique et Populaire**  
**Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique**  
**Université Salah Boubnider Constantine 3 Faculté de Médecine Constantine**  
**Département de Médecine Dentaire**

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

# **Frénectomie labiale**

## **Intérêts thérapeutiques**

**Soutenu publiquement le : 11 septembre 2022**

**RÉALISÉ PAR**

**Baouane Aghiles - Guechi Mohammed Rafik**

**Harkat Imene - Hellal Meriem Dhikra**

**Khassam Noudjoud - Mechouma Taha**

**Miroud Djalel - Sebakhi Rayene Fatima Zohra**

**Terra Meriem Rahima**

**ENCADRÉ PAR**

**Pr Nezzal . M**

**JURY:**

**Présidente: Dr LEBEZ. I    Assesseur: Dr RAHIM. O**

**Année universitaire 2021-2022**

# ● Sommaire

●	Sommaire .....	13
.1	LISTE DES FIGURES .....	17
.2	LISTE DES TABLEAUX .....	19
●	Introduction .....	20
●	Complexe mucco-gingival et parodonte .....	22
1.	La muqueuse alvéolaire : .....	23
1.1.	Anatomie de la muqueuse alvéolaire : .....	23
1.2.	Les fonctions de la muqueuse alvéolaire : .....	23
1.3.	Les types de la muqueuse buccale : .....	24
1.3.1.	La muqueuse masticatrice (fibromuqueuse ou muqueuse adhérente) : .....	24
1.3.2.	La muqueuse bordante de recouvrement : .....	24
1.3.3.	La muqueuse spécialisée de la langue : .....	24
1.4.	Histologie de la muqueuse alvéolaire : .....	25
1.5.	Composante épithéliale: .....	25
1.6.	Les types de kératinisation : .....	26
1.6.1.	L'orthokératose : .....	26
1.6.2.	La parakératose : .....	26
1.7.	La membrane basale : .....	29
1.7.1.	Les couches de la membrane basale : .....	29
1.7.2.	Composant conjonctive : .....	29
2.	LE PARODONTE .....	31
.1	Définition.....	31
.2	Anatomie et histo-physiologie du parodonte : .....	31
.2.1	Anatomie du parodonte : .....	31
.2.1.1	Gencive.....	31
.2.1.1.1	Gencive marginale .....	31
.2.1.1.2	Gencive attachée .....	32
.2.1.1.3	Gencive papillaire.....	32

.2.1.2	Desmodonte.....	32
.2.1.3	Os alvéolaire.....	32
.2.1.4	Cément.....	33
.2.1.5	Ligne muco-gingivale (LMG).....	33
.2.2	Histologie du parodonte .....	34
.2.2.1	La gencive.....	34
.2.2.1.1	Epithélium gingival.....	34
.2.2.1.2	Tissu conjonctif gingival (chorion gingival ou lamina propria).....	35
.2.2.1.3	La lame basale.....	36
.2.2.2	Desmodonte.....	37
.2.2.3	Os alvéolaire.....	38
.2.2.4	Cément.....	39
.2.3	Physiologie du parodonte .....	39
.2.3.1	Gencive.....	39
.2.3.2	Desmodonte.....	39
.2.3.3	Os alvéolaire.....	40
.2.3.4	Cément.....	40
.2.4	Vascularisation et innervation du parodonte .....	40
.2.4.1	Gencive.....	40
.2.4.2	Desmodonte.....	41
.2.4.3	Os alvéolaire.....	41
.2.5	Notion d'espace biologique .....	41
•	Les freins labiaux physiologiques et pathologiques.....	43
.1	Définition.....	44
.2	Embryologie : .....	44
.3	Situation selon l'âge : .....	47
.4	Histologie : .....	47
.5	Anatomie : .....	48
.6	Physiologie : .....	49
.7	Classification : .....	49
.7.1	Classification de placek et coll (1974).....	49
.7.2	Classification anatomique de korbendau et al (1992) .....	50
.7.3	La classification de Popovitch (1977) : .....	50
.7.4	La classification de Dewel (1946).....	51
.7.5	Classification morphologique de Sewerin (1969) .....	51

.7.6	Classification de l'organisation mondiale de la santé (OMS) (1969) .....	52
.7.7	Classification de Mohan et al (2014).....	53
.7.8	Classification de Kotlow (2004).....	54
.7.9	Classifications de Stanford (2017).....	55
.8	Conséquences des freins labiaux pathologiques : .....	55
.8.1	Conséquences parodontales.....	55
.8.1.1	Physiopathologie des lésions parodontales induites par des freins pathogènes .....	56
.8.2	Conséquences orthodontiques : .....	56
.8.3	Conséquences fonctionnelles : .....	57
•	Évaluation des freins labiaux pathologiques .....	58
.1	Le diagnostic des freins labiaux pathologiques .....	59
.1.1	L'examen clinique .....	59
.1.1.1	L'anamnèse : .....	60
.1.1.2	L'examen exo buccal : .....	60
.1.2	Diagnostic étiologique.....	61
.1.3	Le diagnostic positif .....	61
•	TRAITEMENT DES FREINS PATHOLOGIQUES.....	64
.1	Définitions.....	65
.1.1	La frénectomie ou ablation totale du frein .....	65
.1.2	La frénotomie ou ablation partielle du frein.....	65
.2	Objectifs .....	65
.3	Principe .....	65
.4	Avantages et inconvénients .....	66
.4.1	Avantages.....	66
.4.2	Les inconvénients [24] .....	66
.5	Indications et contre-indications .....	66
.5.1	Indications [24] .....	66
.5.1.1	Indications parodontales :.....	67
.5.1.2	Indications orthodontiques : .....	68
.5.1.2.1	Frénectomie en absence de diastème .....	68
.5.1.2.2	Frénectomie après réduction orthodontique du diastème .....	68
.5.1.2.3	Frénectomie avant réduction mécanique du diastème.....	69
.5.1.3	Indications prothétiques : .....	69
.5.2	Contre-indications.....	69
.6	Techniques opératoires : .....	70

.6.1	Frénectomie ou frénotomie : à quel âge intervenir ?.....	70
.6.2	Frénectomie et traitement orthodontique.....	71
.6.3	Instrumentation .....	72
.6.4	Techniques proprement-dites .....	72
.6.4.1	Le protocole opératoire .....	73
.6.4.2	La frénotomie.....	73
.6.4.3	La frénectomie .....	73
.6.4.3.1	Frénectomie classique .....	73
.6.4.3.2	Technique de Miller .....	74
.6.4.3.3	Z Plastie .....	75
.6.4.3.4	Plastie V-Y .....	76
.6.4.3.5	Électrochirurgie.....	77
.6.4.3.6	La frénectomie en losange ( <i>Aubert 1988</i> ).....	79
.6.4.3.7	Excision linéaire du frein .....	80
.6.4.3.8	Technique à visée parodontale .....	81
.6.4.3.9	Laser et frénectomie.....	83
.7	Les soins postopératoires.....	84
.7.1	Pansement chirurgical .....	84
.7.2	Conseils post opératoires .....	85
.7.3.	Prescriptions .....	85
.7.4	Dépose des points de suture pour la frénectomie-la frénotomie .....	85
.7.5	Suites opératoires.....	85
•	La partie clinique.....	87
.1	Objectifs .....	88
.2	Méthodes et matériels .....	88
.2.1	Méthodes .....	88
.2.2	Matériels .....	88
.3	Résultats.....	90
.4	Cas clinique n° 1 .....	91
.4.1	Le diagnostic positif: .....	91
.4.2	Pronostic global : .....	92
.4.3	Le plan du traitement.....	92
.4.3.1	Thérapeutique initial :.....	92
.4.3.2	Réévaluation .....	92
.4.3.3	Thérapeutique chirurgicale : .....	92

.5	Cas clinique n° 2 .....	95
.5.1	Le diagnostic positif: .....	98
.5.2	Pronostic global : .....	98
.5.3	Le plan du traitement.....	98
.5.3.1	Thérapeutique initial : .....	98
.5.3.2	Réévaluation .....	98
.5.3.3	Thérapeutiques correctrices : .....	100
.5.3.4	Protocole opératoire.....	100
.5.4	Conseils post opératoires : .....	106
.5.5	Maintenance .....	107
.6	Cas clinique n°3 .....	108
.6.1	Le diagnostic positif.....	108
.6.2	Le plan du traitement.....	109
.6.3	Le pronostic.....	109
.6.4	Les résultats .....	110
.7	Cas clinique n°4 .....	111
.7.1	Le diagnostic positif.....	111
.7.2	Le plan du traitement.....	111
.7.3	Le pronostic.....	112
.7.4	Les résultats .....	112
.7.6	Cas clinique n° 5 : .....	114
.7.6.1	Le diagnostic positif.....	114
.7.6.2	1.2 Pronostic global : .....	114
.7.6.3	Le plan du traitement.....	114
.7.6.3.1	Thérapeutique initial : .....	114
.7.6.3.2	Réévaluation .....	114
.7.6.3.3	Thérapeutique chirurgicale : .....	115
•	Conclusion.....	117
•	Abstract.....	118
•	Références .....	119

## **.1 LISTE DES FIGURES**

# ● Conclusion

Un frein n'attire pas forcément l'attention lors d'un examen buccal de routine car de nombreux dentistes ne sont pas conscients des variations morphologiques du frein labial maxillaire et les interprètent à tort comme des entités pathologiques. Néanmoins, la détection d'un frein maxillaire anormal ou carrément absent peut représenter un indicateur très utile dans le diagnostic d'un large éventail de conditions syndromiques et non syndromiques.

Un frein pathologique peut occasionner difficultés lors de l'allaitement, diastème médian, difficulté de brossage et récession gingivale, instabilité prothétique et sourire disgracieux.

La gestion du frein labial maxillaire aberrant nécessite une prise en charge chirurgicale.

La frénectomie est une technique chirurgicale simple et rapide qui permet d'éliminer les tractions des freins pathologiques par une excision du frein ainsi que de leur attachement à l'os sous-jacent.

Plusieurs techniques chirurgicales ont été proposées dans la littérature. La technique classique demeure la plus utilisée pour sa facilité de réalisation et pour la fiabilité des résultats thérapeutiques.

La frénectomie doit être pratiquée dans les limites de ces propres indications. Ces dernières peuvent être d'ordre orthodontique, parodontal ou prothétique.

Des études prospectives et contrôlées doivent être réalisées afin de déterminer le moment idéal d'intervention.

# ● Abstract

The frenum is a mucous membrane fold that attaches the lip and the cheek to the alveolar mucosa, the gingiva, and the underlying periosteum. It may jeopardize the gingival health when they are attached too closely to the gingival margin, either due to an interference in the plaque control or due to a muscle pull. In addition to this, the maxillary frenum may present aesthetic problems or compromise the orthodontic result in the midline diastema cases, thus causing a recurrence after the treatment. The management of such an aberrant frenum is accomplished by performing a frenectomy.

Frenectomy is the complete removal of the frenum, including its attachment to the underlying bone, while frenotomy is the incision and the relocation of the frenal attachment

Frenectomy can be accomplished either by the routine scalpel technique, electrosurgery or by using lasers. The conventional technique involves excision of the frenum by using a scalpel. However, it carries the routine risks of surgery like bleeding and patient compliance.