

UNIVERSITE MENTOURI 3

FACULTE DE MEDECINE



DEPARTEMENT DE CHIRURGIE DENTAIRE
CONSTANTINE ALGERIE
ANNEE 2015-2016

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

PARAFONCTIONS ET DYSFONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL
MANDUCATEUR, ENQUETE AUPRES DES ETUDIANTS DE
MEDECINE DENTAIRE DE CONSTANTINE

Elaboré et soutenu par:

Bentoubal Abderrahmane

Benayad Nadjat

Achour Nassima

Badji Belkis

Belaid Randa

Aissoug Akram

Encadré par:

Dr DEFFOUS K

Membres du jury

PRESIDENTE: Dr LEBEZE I

ASSESEUR: Dr BALI A

PROMOTION : JUIN 2016

TABLE DES MATIERES :

INTRODUCTION	1
CHAPITRE 01: PARAFONCTIONS	2
1. Définition	3
2. Aspect psychique des parafonctions	3
3. Stress et parafonctions	4
4. Type des parafonctions	4
4.1. Bruxismes	6
4.1.1. Définition	6
4.1.2. Formes cliniques	6
4.1.2.1. Bruxisme centré et excentré	6
4.1.2.2. Bruxisme d'éveil et du sommeil.....	7
4.1.2.3. Bruxisme primaire et secondaire	8
4.1.2.4. Bruxisme de l'enfant	8
4.1.3. Épidémiologie	11
4.1.3.1. Le bruxisme dans la population générale.....	11
4.1.3.2. Le bruxisme selon le sexe	12
4.1.3.3. Le bruxisme selon l'âge	12
4.1.4. Étiopathogénie.....	12
4.1.5. Signes et symptômes	15
4.1.5.1. Au niveau dentaire.....	15
4.1.5.2. Au niveau des muscles	16
4.1.5.3. Au niveau des articulations	16
4.1.5.4. Au niveau du parodonte	17
4.1.6. Traitements.....	17
4.2. La succion	21
4.2.1. Définition	21
4.2.2. Evolution	22
4.2.2.1. Apparition.....	22
4.2.2.2. Evolution	22
4.2.2.3. Disparition	22

4.2.3. Étiopathogénie.....	23
4.2.3.1. L'attitude familiale.....	23
4.2.3.2. La relation parents-enfant.....	23
4.2.3.3. Le mode d'alimentation.....	23
4.2.3.4. Le contexte socio culturel.....	23
4.2.3.5. Le niveau socio-économique.....	24
4.2.3.6. La place dans la fratrie.....	24
4.2.3.7. Le lieu de couchage.....	24
4.2.3.8. Le milieu scolaire.....	24
4.2.3.9. La personnalité de l'enfant.....	24
4.2.4. Différents types de succion.....	24
4.2.4.1. La tétine.....	24
4.2.4.2. Le pouce.....	25
4.2.4.3. Autres objets non-moi.....	27
4.2.5. Répercussions de la succion.....	27
4.2.5.1. Effets sur l'enfant, comportement et capacités.....	28
4.2.5.1.1. Une action sédatrice.....	28
4.2.5.1.2. Une aide à la concentration.....	28
4.2.5.1.3. Une compensation :.....	28
4.2.5.2. Effets sur la sphère buccale.....	29
4.2.5.2.1. La déglutition.....	29
4.2.5.2.2. La phonation.....	30
4.2.5.2.3. La position de repos.....	30
4.2.5.3. Effet sur le développement des praxies bucco-faciales.....	31
4.2.5.4. Conséquences sur le développement affectif.....	32
4.2.6. Traitements.....	33
4.3. L'onychophagie.....	33
4.3.1. Définition.....	33
4.3.2. Etiologies.....	34
4.3.3. Complications.....	35
4.3.4. Prise en charge.....	35
4.4. Autres parafunctions.....	37

CHAPITRE 02 : DYSFONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL MANDUCATEUR	38
1. Rappel anatomique.....	39
1.1. Appareil manducateur.....	39
1.2. Le système ostéo-articulaire de l'appareil manducateur.....	39
1.2.1. L'articulation temporo-mandibulaire (l'ATM).....	39
1.2.1.1. Les surfaces articulaires	39
1.2.1.2. L'appareil discal	40
1.2.1.3. Les moyens d'union	40
1.2.1.3.1. Capsule articulaire	40
1.2.1.3.2. Les ligaments	41
1.2.1.4. Rapport	41
1.2.1.5. Vascularisation et innervation de l'ATM.....	41
1.3. Le système neuromusculaire.....	42
1.3.1. Les muscles	42
1.3.2. La vascularisation.....	44
1.3.3. L'innervation.....	44
2. Définition :.....	44
3. Etiopathogenies.....	45
3.1. Facteurs prédisposant.....	45
3.1.1. Anomalies des fonctions occlusales.....	45
3.1.2. Hyperlaxité ligamentaire.....	45
3.1.3. Parafonctions.....	46
3.1.4. Terrain psychologique (dépression, anxiété, stress)	46
3.2. Facteurs déclenchant.....	47
3.2.1. Traumatismes	47
3.2.1.1. Exogènes	47
3.2.1.2. Endogènes	48
3.2.1.3. Iatrogènes	48
3.2.2. Modification comportementale	49
3.2.3. Modification occlusale.....	49
3.3. Facteurs d'entretien.....	49

3.3.1. Migration ou altération dentaire.....	49
3.3.2. Remodelage articulaire	50
3.3.2. Facteurs psychosociaux.....	50
4. Stress et DAM	51
5. Signes et symptômes.....	51
5.1. Anomalie de la cinématique mandibulaire	51
5.2. Bruits articulaires.....	53
5.2.1. Le claquement	53
5.2.2. Le craquement.....	53
5.2.3. Les crépitations	53
5.3. Douleurs.....	54
5.4. Cervicalgies	55
5.5. Céphalées.....	56
5.5.1. Migraines	57
5.5.2. Céphalées et DAM.....	58
5.6. Problèmes otologiques.....	58
5.6.1. Otagies	58
5.6.2. Acouphènes et vertiges	59
6. Examen clinique	60
6.1 Exo-buccal	60
6.1.1 Inspection générale.....	60
6.1.2 Examen neurologique.....	61
6.1.3 Examen de la cinématique mandibulaire	62
6.1.3.1. Amplitude des mouvements extrêmes.....	62
6.1.3.2. Trajectoire des mouvements et symptomatologie associée.....	63
6.1.4 Auscultation et palpation articulaire	64
6.1.5 Palpation musculaire	65
6.1.6 Tests	66
6.1.6.1. Test de Gerber	66
6.1.6.2. Test de provocation des bruxo-facettes de KROGH-POULSEN.....	66
6.1.6.3. Test de morsure postérieur de KROGH-POULSEN	67
6.1.6.4. Test de morsure antérieur	67

6.1.6.5. Tests dynamiques et statiques contre résistance.....	67
6.1.6.6. Tests de la tolérance articulaire dit de TORE-HANSON.....	68
6.2 Endobuccal.....	68
6.2.1. Muqueuses et des glandes salivaires	69
6.2.2. Des dents, de l'occlusion	69
6.2.2.1 Statique	69
6.2.2.1.1 Leur état individuel.....	69
6.2.2.1.2 Leurs relations intra-arcade	70
6.2.2.1.3 Leurs relations inter-arcade	70
6.2.2.2 Dynamiques : leurs fonctions de guidage.....	71
6.3. Endobuccal des fonctions, dysfonctions et parafonctions	72
7. Examens complémentaires ou para-cliniques.....	73
7.1. Imagerie	73
7.1.1. La radiographie classique.....	73
7.1.1.1. L'Orthopantomogramme ou Panoramique dentaire.....	73
7.1.1.2. Différentes incidences	74
7.1.2. La tomographie	75
7.1.3. L'arthrographie	75
7.1.4 L'échographie	75
7.1.5. Le scanner ou tomodensitométrie	76
7.1.6. L'Imagerie par Résonance Magnétique (I.R.M.).....	76
7.2. Arthroscopie.....	77
7.3. Axiographie	77
7.4. Autres appareils diagnostiques	78
7.5. Examens biologiques	79
7.6. Moulages et montage sur articulateur.....	79
8. Diagnostic.....	79
8.1. Les dysfonctionnements musculaires	79
8.1.1. Réflexe d'éclissage.....	81
8.1.2. Courbatures musculaires	81
8.1.3. Spasme musculaire.....	82
8.2. Les dysfonctionnements articulaires.....	82

8.2.1. Anomalies du complexe condylo-discal	84
8.2.1.1. Désunion condylo-discale réductible	84
8.2.1.2. Désunion condylo-discale permanente.....	85
8.2.1.2.1. Les désunions condylo-discales permanentes aiguës	85
8.2.1.2.2. Les désunions condylo-discales permanentes chroniques	85
8.2.2. Incompatibilité des surfaces articulaires	85
8.2.2.2. Anomalies de forme des surfaces articulaires	86
8.2.2.3. Adhérences	86
8.2.2.4. Adhésions	86
8.2.2.5. Subluxation.....	86
8.2.2.6. Luxation temporo-mandibulaire vraie.....	86
8.2.3. Inflammations	87
8.2.3.1. Capsulite/synovite	87
8.2.3.2. Retrodiscite.....	87
8.2.3.3. Arthrite	87
8.2.4. Maladies dégénératives des ATM.....	87
9. Traitement.....	88
9.1. Traitements de première intention	88
9.1.1. Rééducation comportementale ou inocclusodontie.....	88
9.1.2. Traitement pharmacologique	89
9.1.2.1. Contrôle de la douleur aigue : antalgique et anti-inflammatoires	89
9.1.2.2. Contrôle de la douleur chronique	90
9.1.3. Gouttières occlusales.....	90
9.1.3.1. Effets attendus des gouttières	91
9.1.3.2. Efficacité des gouttières	92
9.1.4. Thérapies physiques	93
9.2. Traitements irréversibles.....	94
9.2.1.1. Coronoplasties	94
9.2.1.2. Reconstructions occluso-prothétiques	94
9.2.1.3. Traitements (chirurgico)-orthodontique	95
9.2.2. Chirurgie des ATM	95

CHAPITRE 03 : PARAFONCTIONS ET DYSFONCTIONNEMENTS DE L'APPAREIL MANDUCATEUR : ETUDE AUPRES DE 750 ETUDIANTS	97
1. Objectif de l'étude	98
2. Hypothèse du sujet	98
3. Type, période et lieu d'étude	98
4. Critères de sélection	99
4.1. Critères d'inclusion.....	99
4.2. Critères d'exclusion	99
5. Matériel	99
6. Méthodes	103
7. Résultats	104
8. Etude des corrélations.....	137
8.1. Corrélations entre le stress et les parafonctions.....	137
8.2. Corrélations entre le stress et des paramètres des DAM	137
8.3. Corrélations entre quelques parafonctions et des paramètres des DAM	137
9. Discussion	139
9.1. Parafonction	139
9.2. Stress.....	140
9.3. Les DAM	140
10. Limite de l'étude.....	141
CONCLUSION.....	142
BIBLIOGRAPHIE.....	143
TABLE DES ILLUSTRATIONS	146
LISTE DES TABLEAUX.....	148
ANNEXE.....	150

Résumé:

Les dysfonctionnements de l'appareil manducateur (DAMs) se manifestent par des symptômes et des signes cliniques variés avec des étiologies plurifactorielles. Actuellement les parafunctions orales sont connues comme facteurs prédisposants ; déclenchants et entretenants des DAMs. Il est admis aujourd'hui par l'opinion scientifique que la cause des parafunctions serait d'abord psychologique, en rapport avec l'évacuation d'un stress. Notre travail rapporte les résultats d'une enquête épidémiologique transversale et analytique sur 750 étudiants de médecine dentaire âgés entre 21 et 26 ans. Pour évaluer la prévalence des parafunctions et les relier aux symptômes de dysfonctionnement de l'appareil manducateur, ainsi que pour le stress et sa corrélation avec les parafunctions et les symptômes des DAMs. Notre échantillon a répondu à un simple questionnaire ; les données sont transcrites et traitées à l'aide de l'Epi-info version 7.04 Fr ©); notre étude a abouti que; 18% de la population ciblée suçent leurs pouces ; 46% ont de l'onychophagie; 56% serrent leurs mâchoires ; $\leq 30\%$ des étudiants; $<13\%$ grincent leurs dents ; $>42\%$ ont des bruits articulaires ; 18% ont des difficultés à l'ouverture buccale tandis que $>13\%$ ont des douleurs à la mastications ; 77% des étudiants ont un stress périodique . L'analyse statistique a révélé une association entre les habitudes nocives et l'apparition des DAMs ; Il ressort de notre étude quelques résultats concernant la relation entre les parafunctions et les troubles des DAM : le stress est corrélé aux symptômes et à la sévérité des DAMs ; le nombre de parafunction augmente lorsque le stress augmente avec peu d'effets évidents sur les troubles cranio-mandibulaires ; le bruxisme et surtout le serrement des dents sont liés à la symptomatologie des DAMs.

Mots- clés: Dysfonctionnements de l'appareil manducateur (DAMs), Parafunctions, Stress, Bruxisme ; Bruits articulaires ; Serrement des dents ; habitudes nocives.

Summary:

Dysfunctions of the masticatory system (DMS) are manifested by symptoms and clinical signs varied with multifactorial etiologies. Currently the oral parafunctions are predisposing factors; triggers and entretenants of DMS. It is now recognized that the cause of parafunctions is primarily psychological in connection with the stress. Our work reports the results of a cross and analytical epidemiological survey on 750 students aged between 21 and 26 years. To assess the prevalence of parafunctions and link it with DMS symptoms, as well as stress and its correlation with the symptoms of parafunction and DMS. Our population answered a simple questionnaire; the data is transcribed using the Epi-Info Version 7.04 © Fr); our study resulted that, 18% of the targeted population suck their thumbs; 46% of the nail-biting; 56% shake their jaws; $\leq 30\%$ of students; $<13\%$ gnash their teeth; $> 42\%$ joint noises; 18% have difficulty opening the mouth; while $> 13\%$ have pain chews; 77% of students periodic stress. Statistical analysis revealed an association between harmful habits and the appearance of DMSs; It appears from our study some results concerning the relationship between bruxism and DMS stress is correlated with symptoms and severity of DMS; the number of parafunction increases when stress increases with little obvious effect on craniomandibular disorders; bruxism and clenching mainly linked to the of DMS.

Keywords: Dysfunctions of the masticatory system (DMS) parafunctions, Stress, Bruxism; joint sounds; Clenching; harmful habits.