

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

Ministère de l'enseignement supérieure

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Et de la recherche scientifique

Université Mouloud Mammeri

Faculté de médecine

Tizi-Ouzou

Département de Médecine Dentaire



جامعة معمري مولود

كلية الطب

تيزي وزو

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

Présenté et soutenu Le : 13/09/2022

En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Docteur en Médecine Dentaire

Thème :

Lésions muqueuses d'origine prothétique chez l'édenté total

Réalisé par :

ABDELHAKIM Mohammed Djamel

BENARBIA Sifax

BELMILOU Kocela

BELLOUZ Siham

HAMZI Safia

MEBARKI Souad

MECHOU Sabrina

Encadré par :

Dr. Mekkid A.

Membres du jury :

Présidente : Dr. Boubrit S.

Examinatrices :

Dr. Boubrit S.

Dr. Mekkid A.

Dr. Hanouchine L.

Dr. Boubakour F.

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2021/2022

Remerciements

On tient à remercier en premier lieu Dieu tout puissant qui nous a donné la santé, la foi, la force et la volonté pour pouvoir atteindre nos objectifs, surmonter les obstacles et achever ce travail.

A docteur A.MEKKID

Notre promotrice qui a encadré ce travail et qui nous a accueillis dans son service. Nous vous remercions de nous avoir fait confiance dans la gestion de ce travail, de nous avoir fait profiter de votre savoir, d'avoir inculqué en nous un esprit de chercheur afin de nous surpasser dans tout ce qu'on a entrepris, merci pour vos précieux conseils. On vous manifeste toute notre reconnaissance et notre profonde gratitude.

Nos vifs remerciements vont également aux membres du jury qui nous honorent par leur présence :

A docteur S.Boubrit

Vous nous faites l'honneur de siéger en tant que présidente de notre jury. Nous vous remercions pour votre enseignement tout au long de nos études. Nous vous prions de trouver ici l'expression de notre sincère reconnaissance pour la gentillesse, la pédagogie que vous apportez à chacun d'entre nous.

A docteur F.BOUBAKOUR

Nous vous remercions d'avoir accepté si spontanément de bien vouloir faire partie de notre jury de mémoire. Nous vous remercions de tous vos bons conseils donnés lors de nos stages cliniques. Puissiez-vous trouver dans ce travail, le témoignage de notre reconnaissance et l'assurance de nos sentiments respectueux.

A docteur L.HANOUCHE

Nous vous remercions d'avoir accepté de faire partie de ce jury. Nous vous remercions pour vos conseils et votre dévotion à l'enseignement durant nos années d'études. Nous vous prions de trouver ici l'expression de notre sincère reconnaissance pour le savoir, le savoir-faire et la passion que vous nous avez transmis au cours de nos études.

On adresse nos sincères remerciements à Dr.Azzi , résidente en pathologie bucco-dentaire, pour l'important soutien qu'elle nous a apporté.

Un grand merci à nos familles pour leurs soutiens et leurs compréhensions toute au long de nos études.

On exprime également notre sincère reconnaissance à tous nos enseignants ainsi que le personnel de la clinique dentaire de Tizi-Ouzou pour leurs efforts fournis durant toute notre période d'étude et sans qui cette faculté ne serait pas ce qu'elle est.

Dédicaces

A toute personne qui a contribué à ma petite réussite.

A tous ceux qui m'aime et ceux que j'aime. Qu'Allah vous protège tous.

A ceux que j'ai perdus.

MEBARKI Souad

À mes parents qui m'ont élevé et m'ont soutenu d'une façon inconditionnelle depuis le début de ma scolarité, à mes chères sœurs Dyhia et Ania que j'aime beaucoup. À tous les membres de ma grande famille de mes grands-parents à mes cousins et cousines en passant par mes oncles et mes tantes. À mes précieux amis avec lesquels j'ai partagé des moments inoubliables. Et enfin aux membres de ce groupe et à notre encadreur sans qui ce travail n'aurait pas été réalisé

Belmiloud Koceila

Je dédie ce modeste travail :

À mes chers parents, que je remercie pour leur immense dévouement et leur soutien Infini. Merci d'avoir toujours été là pour me guider, me soutenir, me motiver et m'aider à croire en moi et à devenir ce que je suis aujourd'hui.

Votre Amour, votre considération et l'espoir que vous avez placé en moi m'ont aidé de mener à bien ce travail.

. Voyez en ce travail l'aboutissement de vos sacrifices et l'expression de tout mon amour. Je ne vous remercierai jamais assez.

. A mes chers frères Khaled et Abdou qui m'ont toujours encouragé.

. A ma chère sœur Noria que j'aime beaucoup, merci pour tes encouragements et tes prières.

. Je remercie aussi les membres de mon groupe qui m'ont apporté leur soutien moral et leur amitié pendant le temps que nous avons passé ensemble.

SAFIA HAMZI

Au meilleur des pères

A ma très chère maman

Qu'ils trouvent en moi la source de leur fierté

A qui je dois tout

A mes sœurs et mes petits frères

A qui je souhaite un avenir radieux plein de

réussite

A mes oncles et mes tantes

A mes Amis

A mes chers collègues de mémoire

A tous ceux qui me sont chers

ABDELHAKIM Mohammed Djamel

Je dédie ce modeste travail :

A mes chers parents ABDERRAHMANE et SAMIRA, pour tous leurs sacrifices, leur soutien et leurs prières tout au long de mes études.

A mon cher frère KHALED, qui n'a pas cessé de me conseiller, encourager et soutenir tout au long de mon cursus.

A mes chères sœurs KENZA et SAFIA, beau-frère DJAHID, qui m'ont chaleureusement supporté, encouragé, réconforté durant mes années d'études.

A mon cher neveu AKSIL, pour le bonheur qu'il a apporté à notre famille, ses sourires et ses yeux.

A la mémoire de ma chère grand-mère DAHBIA.

A tous les amis, cousins, collègues, pour leurs encouragements.

Sans oublier les membres de mon groupe SOUAD, SIHEM, SAFIA, SIFAX, DJAMEL, KOUCEILA, pour leur soutien moral, patience et compréhension durant ce travail.

A tous ceux qui ont participé à ma réussite.

A tous ceux que j'aime.

MECHOU SABRINA

Avec l'expression de ma reconnaissance je dédie ce modeste travail :

A mes chers parents Mahfoud et Fatiha Chabane :

Ceux à qui je dois ma réussite et pour qui les remerciements à l'infini ne seront qu'infime. Je les remercie pour leur amour, leurs sacrifices, leur support, leurs prières et leur altruisme qui ont su me guider sur le chemin du bien.

Maman merci pour tes encouragements et tes conseils.

Papa merci pour ta bonté et ta confiance en moi.

Que Dieu vous procure une bonne santé et une longue vie.

A mes chères sœurs Lydia Farah et Malak

Pour votre amour, vous êtes ma source de bonheur et de joie.

A ma famille, mes amies et mes collègues qui m'ont soutenue.

A mes collègues membres de mon groupe qui ont contribué à réaliser ce travail par leur patience, entente, sympathie ; à qui je souhaite la réussite.

A tous ceux qui m'ont encouragée et ont participé à ma réussite.

A tous ceux que j'aime, à tous ceux qui m'aiment.

Bellouz Siham

Je dédie ce très modeste travail à tous ceux qui ont aidé de près ou de loin à sa réalisation. Et tout d'abord à mes parents, qui ont fait de leurs mieux pour m'élever de la meilleure des manières, j'espère vous avoir rendu fière. A mes Tante Nacira et Noura qui n'ont cessé de m'aimer et de me soutenir tout au long de ma vie. A mes cousins et cousines avec lesquels on a partagé de bien bons moments !

A mes oncles, ma tante et grands-parents qui ont rayonnés mon enfance. A mes amis qui étaient comme une deuxième famille pour moi, mais surtout à la Gryffondor de notre petit groupe. A mon très cher Frère Aymim que j'aime TANT et pour lequel je souhaite la meilleure et la plus heureuse des vies. A la mémoire de tous ceux qui voulaient vivre pour voir ce jour ; Mes grands-parents maternelles Adada et Lhocine, mon oncle Da Moh. Vous êtes et serez toujours dans mon cœur.

Et enfin aux membres de mon groupe : Koceila, Djamel, Sabrina, Safia, Souad, Siham. Merci les gars ! ce fut une merveilleuse dernière année.

Benarbia Sifax

Table des matières

I	Rappel anatomo-physiologique chez l'édenté total.....	3
I.1	L'édentement total : Définition.....	3
I.2	Anatomie de l'édenté total :	3
I.2.1	Eléments anatomiques et physiologiques de la prothèse supérieure :	3
I.2.1.1	Eléments anatomo-physiologiques en relation avec l'intrados de la PTA :	3
I.2.1.1.1	Le tissu osseux	3
I.2.1.1.2	La voûte palatine.....	3
I.2.1.1.3	Les procès alvéolaires.....	4
I.2.1.1.4	Les tubérosités	4
I.2.1.1.5	La suture intermaxillaire.....	4
I.2.1.1.6	Les tori palatins.....	4
I.2.1.1.7	Le sillon ptérygo-maxillaire.....	4
I.2.1.1.8	L'épine nasale antérieure	4
I.2.1.1.9	Le tissu de revêtement	4
I.2.1.2	Eléments anatomo-physiologiques en relation avec les bords de la PTA :	4
I.2.1.2.1	La muqueuse.....	5
I.2.1.2.2	Les fibres musculaires et ligamentaires	5
I.2.1.2.3	Le voile du palais	5
I.2.1.3	Eléments anatomo-physiologiques en relation avec l'extrados de la PTA :	5
I.2.1.3.1	La partie vestibulaire.....	5
I.2.1.3.2	La partie palatine	6
I.2.2	Eléments anatomo-physiologiques en relation avec la prothèse inférieure :	6
I.2.2.1	Eléments anatomo-physiologiques en relation avec l'intrados de la PTA :	7
I.2.2.1.1	Le tissu osseux	7
I.2.2.1.2	Le tissu de revêtement.....	7
I.2.2.2	Eléments anatomo-physiologiques en relation avec les bords de la PTA :	7
I.2.2.2.1	La muqueuse:.....	7
I.2.2.2.2	La région antérieure sublinguale:	7
I.2.2.2.3	La région sublinguale postérieure:.....	7
I.2.2.2.4	Ligaments et insertions musculaires :	7
I.2.2.3	Eléments anatomo-physiologiques en relation avec l'extrados de la PTA :	8
I.3	La fibromuqueuse buccale.....	8
I.3.1	Structure histologique et composition de la muqueuse buccale.....	11
I.3.1.1	Epithelium malpighien	12
I.3.1.2	Membrane basale (Jonction épithélium-lamina propria)	12
I.3.1.3	Chorion (lamina propria)	12

I.3.2	Rôle :	12
I.3.2.1	Fonction de protection des tissus profonds	12
I.3.2.2	Fonction de protection contre les micro-organismes.....	12
I.3.2.3	Fonction sensorielle	13
I.3.2.4	Fonction gustative.....	13
I.3.2.5	Fonction de protection immunitaire permanente.....	13
I.4	Ecosystème et physiologie :	13
I.4.1	Flore buccale :	13
I.4.2	Rôle de la salive	13
I.4.2.1	Protection et lubrification des muqueuses	13
I.4.2.2	Pouvoir tampon	14
I.4.2.3	Maintien de l'intégrité des tissus dentaires	14
I.4.2.4	Propriétés antimicrobiennes	14
I.4.2.5	Gustation, déglutition et digestion	14
I.4.3	Relation entre la prothèse et la flore buccale	14
I.4.3.1	La plaque microbienne prothétique :	14
I.4.3.2	La prothèse et la salive :	14
I.5	Matériaux utilisés	15
I.5.1	PLATRES A EMPREINTES.....	15
I.5.2	LES ALGINATES	16
I.5.3	PATE A OXYDE DE ZINC :	16
I.5.4	LES CIRES A EMPREINTE	16
I.5.5	LES ELASTOMERES DE SYNTHESE:	17
I.5.6	PATE DE KERR.....	17
I.5.7	LES RESINES ACRYLIQUES.....	17
I.6	Etapas de réalisation	18
I.6.1	L'empreinte préliminaire :	18
I.6.2	Réalisation du porte empreinte individuel :	20
I.6.3	Réalisation de joint périphérique :	20
I.6.1	Empreinte secondaire :	22
I.6.2	Confection des maquettes d'occlusion :	25
I.6.3	Détermination des relations intermaxillaires :	26
I.6.4	Montage et finition des cires :	27
I.6.1	Essai fonctionnel :	27
I.6.2	Mise en moufle, polymérisation :	28
I.6.3	Livraison des prothèses totales :	28

I.7	Doléances.....	28
I.7.1	les doléances immédiates:.....	28
I.7.1.1	Les doléances objectives :	29
I.7.1.1.1	L'absence de rétention et de stabilisation	29
I.7.1.1.2	L'essai fonctionnel insuffisant :	29
I.7.1.1.3	Les mauvais traitements au laboratoire.....	29
I.7.1.1.4	L'absence de salive.....	30
I.7.1.1.5	L'hypersalivation ou l'hypersialorrhée	30
I.7.1.1.6	Les nausées.....	30
I.7.2	Les doléances à court termes.....	31
I.7.2.1	Les doléances objectives	31
I.7.2.1.1	La rétention - La stabilisation	31
I.7.2.1.2	Les blessures.....	31
I.7.2.1.3	Les morsures jugales et linguales.....	32
I.7.2.1.4	La stagnation alimentaire	32
I.7.2.1.5	L'hygiène.....	32
I.7.2.1.6	Les allergies.....	32
I.7.3	Les doléances à long terme :	32
II	lésions muqueuses	34
II.1	Définition:	34
II.1.1	Lésion de la muqueuse buccale (Oral mucousal lesion en anglais)	34
II.1.2	Lésion de la muqueuse buccale d'origine prothétique	34
II.2	Prévalence des lésions muqueuses chez l'édenté total	34
II.3	Formes cliniques et symptomatologie.....	35
II.3.1	Lésions d'origine traumatique.....	35
II.3.1.1	HYPERPLASIE.....	37
II.3.1.1.1	Hyperplasie fibreuse et ulcérations dues à une irritation prothétique.....	37
II.3.1.1.2	Les crêtes flottantes	38
II.3.1.2	Kératose traumatique	39
II.3.1.3	Fibrome d'irritation.....	40
II.3.2	Lésions blanches :	41
II.3.2.1	Candidose.....	41
II.3.3	Lésions rouges (d'origine inflammatoire) :	42
II.3.3.1	Les stomatites prothétiques :	42
II.3.3.1.1	Classifications des stomatites prothétiques :	42
II.3.3.1.2	La prévalence des stomatites prothétiques :	43

II.3.3.2	La chéilite angulaire	44
II.3.3.3	Glossite (burning mouth syndrome) :	45
II.4	Etiologie :	46
II.4.1	FACTEURS LOCAUX	46
II.4.1.1	Traumatisme.....	46
II.4.1.2	Réaction allergique	47
II.4.1.3	Facteur infectieux	48
II.4.1.3.1	L'effet de surface	48
II.4.1.3.2	La pellicule acquise	48
II.4.1.4	Facteurs prédisposants potentiels	49
II.4.1.4.1	Le port continu :	49
II.4.1.4.2	La pratique de l'hygiène :	49
II.4.1.4.3	La nourriture :	49
II.4.1.4.4	Autres facteurs :	49
II.4.2	Facteurs généraux :	50
II.4.3	Autres:	50
II.4.3.1	Impact de l'usage abusif des adhésifs sur l'apparition des lésions d'origine prothétique	50
II.4.3.2	Effet de la prothèse thermoplastique muco-portée :	51
II.4.3.3	Les bases souples permanentes :	52
II.4.3.3.1	Le Principe:	52
II.4.3.3.2	Les matériaux utilisés :	52
II.4.3.3.3	Réalisation :	53
II.4.3.3.4	Indication :	55
II.4.3.3.5	Contre-indications.....	56
II.4.3.3.6	Les limites	56
II.5	Pathogenie:	56
II.5.1	Agent responsable:	57
II.5.1.1	Le candida albicans :	57
II.5.2	Mécanisme de virulence :	57
II.5.2.1	- L'adhérence aux surfaces :	58
II.5.2.2	- La formation de mycéliums vrais et de pseudo-mycéliums :	58
II.5.2.3	- L'interférence avec la phagocytose :	58
II.5.2.4	- L'interférence avec le complément :	58
II.5.2.5	- Les enzymes :	58
II.5.3	Réponse de l'hôte :	59

II.5.3.1	Réponse physiologique :	59
II.5.3.2	Réponse pathologique :	59
II.6	Le diagnostic positif :	60
II.7	Le diagnostic différentiel :	60
III	Traitement et prévention	63
III.1	Traitement	63
III.1.1	Traitement pré prothétique	63
III.1.1.1	Traitement médicamenteux	63
III.1.1.1.1	Les antifongiques :	63
III.1.1.1.2	Les bains de bouche	66
III.1.1.2	Mise en condition tissulaire :	67
III.1.1.2.1	Définition :	67
III.1.1.2.2	Matériaux de MCT :	67
III.1.1.2.3	Caractéristiques et choix d'un conditionneur tissulaire :	69
III.1.1.2.4	Mise en œuvre :	70
III.1.1.2.5	Prothèse transitoire :	71
III.1.1.2.6	Technique de mise en condition tissulaire :	71
III.1.1.3	Chirurgie pré prothétique :	73
III.1.1.3.1	Définitions	73
III.1.1.3.2	Intérêts et indications de la chirurgie pré-prothétique.....	73
III.1.1.3.3	Crête flottantes	74
III.1.1.3.4	Les hypertrophies et hyperplasies	75
III.1.2	Traitement prothétique	77
III.1.2.1	L'empreinte primaire :	77
III.1.2.2	Empreinte secondaire :	78
III.2	Prévention :	79
III.2.1	Hygiène prothétique	80
III.2.1.1	Brossage :	80
III.2.1.2	Les appareils à ultra-sons	83
III.2.1.3	Désinfection par irradiation à micro-ondes.....	84
III.2.1.4	Procédés chimiques :	84
III.2.1.4.1	La Chlorhexidine :	84
III.2.1.4.2	L'hypochlorite de sodium :	85
III.2.1.4.3	Les peroxydes alcalins :	85
III.2.2	Hygiènes et muqueuses	86
III.2.2.1	Suppression du port nocturne :	87

- III.2.2.2 Conservation des prothèses :87
- III.2.3 Rebasage88
- III.2.4 Longévité des prothèses89
- III.2.5 Consommation du tabac90
- III.2.6 Fracture des prothèses90
 - III.2.6.1 Diagnostic :91
 - III.2.6.2 Etiologies des fractures en prothèse adjointe :91
 - III.2.6.2.1 Etiologies liées à la situation clinique :91
 - III.2.6.2.2 Etiologies liées à l'utilisation de la prothèse :92
 - III.2.6.3 Gestion des fractures en prothèse adjointe :93
 - III.2.6.3.1 Fracture de base prothétique :93
 - III.2.6.3.2 Perte ou fracture d'une dent prothétique :94
 - III.2.6.4 Comment éviter les fractures :95
- IV Partie clinique 97
 - IV.1 1er cas :97
 - IV.2 2eme cas :99
 - IV.3 3eme cas :101
 - IV.4 4eme cas :102
 - IV.5 5eme cas :107
 - IV.6 6eme cas :109
- V Conclusion 112
- Bibliographie 113

Liste des abréviations :

C.albicans : candida albicans

CHU : centre Hospital universitaire

EVA : éthylène acétate de vinyle

MB : membrane basale

MCT : mise en condition tissulaire

PAE : pellicule acquise exogène

PAEK : polyarylethercétone

PEEK : polyetherethercetone

PEI : porte empreinte individuel

PES : porte empreinte de série

PMMA : polyméthyl méthacrylate

PTA : prothèse totale amovible

SP : stomatite prothétique

UI : unité internationale

USA: united states of America

Liste des figures

Figure 1 Eléments anatomiques remarquables en relation direct avec une prothèse complète maxillaire D'après Lejoyeux (1993).....	6
Figure 2 Eléments anatomiques remarquables en relation direct avec une prothèse complète mandibulaire D'après Lejoyeux (1993)	8
Figure 3 dessin représentant les différentes cellules de la muqueuse buccale	9
Figure 4 papilles filiformes et fungiformes	10
Figure 5 papilles caliciformes	10
Figure 6 dessin représentant les différentes cellules d'une glande salivaire (acinus mixte)	10
Figure 7 empreinte au plâtre.....	15
Figure 8 empreinte à alginate	16
Figure 9 matériau a empreinte à base d'oxyde de zinc	16
Figure 10 feuilles de cire	17
Figure 11 empreinte au silicone	17
Figure 12 bâtonnets de pâte de Kerr	17
Figure 13 Empreinte primaire mandibulaire à l'alginate	19
Figure 14 Empreinte primaire mandibulaire au plâtre	20
Figure 15 Portes empreintes individuels maxillaire et mandibulaire avec bourrelet de préhension.....	22
Figure 16 Joint périphérique à la pâte de Kerr dans le secteur latéral.....	25
Figure 17 Empreinte secondaire réalisée avec des polysulfures (permlastic)	25
Figure 18 Maquettes d'occlusion maxillaire et mandibulaire	26
Figure 19 Prothèse avec une sculpture en cire parfaite	27
Figure 20 aspect de l'allongement de la base prothétique après élimination de la cire	30
Figure 21 disparition du joint sublingual provoquée par polissage excessif.....	30
Figure 22 Aspect macroscopique de la détérioration d'une base souple	31
Figure 23 Ulcération de la muqueuse vestibulaire inférieure en regard du rebord prothétique antérieur traumatisant (coll. Saricassapian).....	36
Figure 24 Ulcération en rapport avec un bord en surextension. Disparition complète huit jours après adaptation de la prothèse.....	38
Figure 25 Hyperplasie fibreuse traité par Élimination chirurgicale de la lésion et correction du bord prothétique inadapté. Place du conditionneur tissulaire	38
Figure 26 Hyperplasie fibro-épithéliale en rapport avec une prothèse amovible inadaptée (coll. Gauzeran).	38
Figure 27 Réduction chirurgicale à minima	39
Figure 28 Crête flottante	39
Figure 29 Kératose réactionnelle inhomogène bénigne, liée à une irritation chronique par une prothèse amovible inadaptée, chez un homme de 75 ans (coll. Gauzeran).....	40
Figure 30 Kératose inhomogène d'origine traumatiques sous une prothèse amovible ancienne. Néoplasie intra-épithéliale de bas grade (coll. Gauzeran).	40
Figure 31 Candida Albicans	41
Figure 32 Glossite type langue géographique.....	46
Figure 33 Etiologie multifactorielle de la lésion muqueuse d'origine Prothétique.	46
Figure 34 L'extrados de la prothèse mandibulaire est isolé pour laisser apparent l'intrados et les bords. En fonction de la position des contre-dépouilles le nombre de fragments est déterminé	53
Figure 35 Réalisation du premier fragment	53

Figure 36 Préparation du deuxième fragment.	54
Figure 37 Modèle éclaté de l'intrados de la prothèse mandibulaire :1, 2) fragments du modèle ; 3) clefs de blocage des deux fragments ; 4) prothèse isolée.	54
Figure 38 La réduction de l'intrados est calibrée à l'aide d'une fraise boule.....	54
Figure 39 Mise en place des bandelettes du matériau souple avant la pressée de la résine	54
Figure 40 Aspect de la jonction entre la résine et la base souple terminée.....	55
Figure 41 Amphotéricine B (Fungizone).....	64
Figure 42 Nystatine (mycostatine).....	65
Figure 43 Miconazole (Daktarin).....	65
Figure 44 Ketoconazole (nizorale)	65
Figure 45• Bicarbonate de sodium	66
Figure 46 Eludril(chlorhexidine)......	67
Figure 47COE-SOFT	68
Figure 48SOFT-LINER GC DENTAL.....	68
Figure 49HYDRO-CAST KAY SEE DENTAL.....	68
Figure 50FITT DE KERR	69
Figure 51VISCO-GEL	69
Figure 52 aspect du matériau en phase gel.....	70
Figure 53 comportement des conditionneurs tissulaires après spatulation et application dans la cavité buccale.	70
Figure 54 prothèse transitoire support de Fitt de Kerr.....	71
Figure 55Prothèse ancienne rebasée utilisée comme porte empreinte	72
Figure 56 Crête flottante à la mandibule.....	74
Figure 57 Surjet croisé	75
Figure 58 Hyperplasie à base d'implantation étroite	76
Figure 59 brosse à dent standard	81
Figure 60Brosse à prothèse INAVA.....	82
Figure 61Brosse à double tête.....	82
Figure 62Brosse à double tête.....	82
Figure 63 La petite partie de la brosse sert au nettoyage des faces internes.....	83
Figure 64 Pour le nettoyage des faces externes on se sert de la grande partie de la brosse	83
Figure 65 four à micro-ondes efficace pour la désinfection des prothèses	84
Figure 66 Chlorhexidine	85
Figure 67 : Prothèse adjointe complète maxillaire fracturée.....	91
Figure 68 prothèse adjointe totale ayant une base métallique.	96
Figure 69l'état de la muqueuse lors de la première visite.....	102
Figure 70montage et essai fonctionnel.....	103
Figure 71livraison de la prothese provisoire.....	103
Figure 72 Le matériau est préparé et manipulé en respectant les phases qui caractérisent l'évolution de sa consistance.....	104
Figure 73L'ancien matériau retiré , les memes étape de la première séance sont à refaire.....	105
Figure 74la La muqueuse du patient jugée assainie.....	106
Figure 76 Empreinte avec la prothèse transitoire	107
Figure 75 livraison de la prothèse.....	107
Figure 77rétablissement de la DV (principale cause).....	110
Figure 78 livraison.....	111
Figure 79 Comparaison Avant/Après.....	111

Liste des tableaux

Table 1 gestes à effectuer par le patient en fonction de la zone concernée à l'arcade maxillaire21

Table 2 gestes à effectuer par le patient en fonction de la zone concernée à l'arcade mandibulaire.....22

Table 3 gestes à effectuer par le patient en fonction de la zone concernée au maxillaire.....23

Table 4 gestes à effectuer par le patient en fonction de la zone concernée à la mandibule.24

Introduction

Introduction

Les prothèses dentaires ont pour but le remplacement d'éléments dentaires absents. Cette substitution de la dent naturelle doit se faire en tenant compte de critères esthétiques, fonctionnels mais aussi de biocompatibilité et d'innocuité. En effet, l'élément de remplacement, qu'il soit fixe ou amovible, doit permettre de supporter des contraintes masticatoires répétés, il doit s'intégrer au sourire du patient, il ne doit pas entraîner de réaction allergique ou irritative, et, surtout, il ne doit pas avoir d'effet délétère sur les éléments de l'environnement buccal : muqueuse, os, articulations.

Chez de nombreux patient, le port d'anciennes prothèses complètes peut être à l'origine de diverses lésions au niveau de la muqueuse buccale.

Ces lésions peuvent être hyperplasiques, inflammatoires, elles sont le plus souvent non-tumorales.

Chapitre 1 :

Rappel

anatomophysiologique

chez l'édenté total

I Rappel anatomo-physiologique chez l'édenté total

I.1 L'édentement total : Définition

Edentement total est l'absence de toutes les dents naturelles du patient après leurs perte qui est généralement dû à :

- _ Une carie dentaire
- _ Les maladies parodontales qui sont des **maladies** d'origine infectieuses (bactéries) qui touchent et détruisent les tissus de soutien des dents (gencives et os).
- _ Les traumatismes dentaires qui sont la troisième cause d'extraction et de Perte dentaire (chutes, coup violent etc....)

Et de nombreux autres facteurs dont : l'alimentation, la prédisposition génétique, l'hygiène buccale et la toxicomanie, etc.

I.2 Anatomie de l'édenté total :

I.2.1 Eléments anatomiques et physiologiques de la prothèse supérieure :

I.2.1.1 Eléments anatomo-physiologiques en relation avec l'intrados de la PTA :

I.2.1.1.1 Le tissu osseux

Il offre à la prothèse une vase de sustentation suffisamment résistante, il s'oppose par son relief aux déplacements horizontaux de la prothèse amovible et reçoit les pressions masticatrices qu'il amortit afin de préserver à l'os son volume initial. Il contribue donc à la rétention et la stabilisation de la prothèse.[1]

I.2.1.1.2 La voûte palatine

Elle est constituée par deux segments ; un segment antérieur à grand axe oblique, en bas et en avant, qui appartient à l'os intermaxillaire ou incisif. Son inclinaison est un élément de stabilisation des prothèses : un segment postérieur horizontal formé par l'apophyse palatine.

La sustentation est en fonction de l'étendue des surfaces planes ; quatre formes de voûte peuvent être rencontrées :

- Palais en forme de U avec une base large, horizontale, assurant sustentation maximale et favorable à la rétention ;
- . Palais plus court avec une base horizontale plus étroite, mais un relief des crêtes moins important ;
- Palais plat aux crêtes absentes ;

-Voûte ogivale ne comportant que des surfaces verticales ou obliques et n'offrant qu'une rétention et une sustentation réduites.[1]

I.2.1.1.3 Les procès alvéolaires

Ils naissent avec l'éruption des dents et disparaissent avec leurs chutes pour laisser la place aux crêtes alvéolaires.

- La crête idéale est large, haute et à versants parallèles.
- Une crête étroite et résorbée est défavorable à la rétention.
- Une crête aigue est douloureuse à la pression, il faudra la décharger.[2]

I.2.1.1.4 Les tubérosités

Eminence gingivo-osseuse située à l'extrémité distale de la crête maxillaire[3], elles doivent être recouvertes par la plaque base d'une prothèse et participe à la sustentation et à la stabilisation transversale et postéro-antérieure de celle-ci. [1]

I.2.1.1.5 La suture intermaxillaire

Elle résulte de l'accolement **sur** la ligne médiane des bords internes et rugueux des processus palatins des maxillaires [4]. Elle peut être saillante [2].

I.2.1.1.6 Les tori palatins

Ce sont des éminences osseuses qui peuvent se développer aux dépens des sutures intermaxillaires et palato-maxillaire.

Il faudra les supprimer chirurgicalement ou les décharger.[1]

I.2.1.1.7 Le sillon ptérygo-maxillaire

Il est situé entre la tubérosité et l'apophyse pyramidale du palatin, d'une part, et le crochet de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde, d'autre part[1]. Il est rempli de tissu mou compressible et constitue donc une condition favorable à la rétention.[2]

I.2.1.1.8 L'épine nasale antérieure

Au terme de la résorption alvéolaire, peut être incluse dans le substratum osseux de la prothèse.[1]

I.2.1.1.9 Le tissu de revêtement

La fibromuqueuse recouvre la surface osseuse au niveau des crêtes et du palais dur, elle est plus épaisse, plus dense et plus adhérente dans des régions soumises aux frictions (la région palatine antérieure et la crête alvéolaire)[1], elle est mince et adhérente au niveau de la suture intermaxillaire.

Il est riche en tissu adipeux et glandulaire dans la région palatine face aux prémolaires et molaires (zones de Schroeder).[2]

I.2.1.2 Eléments anatomo-physiologiques en relation avec les bords de la PTA

:

Afin que la prothèse soit stable lors des différents mouvements des organes périphériques ; il est nécessaire que les tissus ou organes en relation avec les bords de cette dernière soient passifs ou dépressibles. Il est indispensable que les fibres musculaires sous-jacentes, lorsqu'elles existent, soient parallèles ou tangentes au bord de la base prothétique. [2][1]

I.2.1.2.1 La muqueuse

A ce niveau elle est mince et adhérente, le tissu sous muqueux est riche en tissu adipeux et glandulaire, le tissu conjonctif est lâche.

Ces éléments dépressibles seront nos alliés les plus importants pour l'obtention d'un joint périphérique. [2][1]

I.2.1.2.2 Les fibres musculaires et ligamentaires

L'insertion des fibres musculaires ou ligamentaires constitue la limite extrême des contours de la prothèse. De la partie antéro-vestibulaire à la partie postéro-vestibulaire [2] :

- Le frein de la lèvre supérieure, doit être libéré ;[2]
- L'insertion de muscle myrtiliforme au niveau de la fossette myrtiliforme ; [1]
- L'insertion de muscle canin au niveau de la fosse canine ;[1]
- Les insertions du muscle buccinateur ;[1]
- Les feins latéraux : il faudra les dégager lorsque leurs insertions est basse ;[2]
- Le ligament ptérygo-maxillaire : doit être libérer ;[2]

I.2.1.2.3 Le voile du palais

Le voile du palais, ou palais mou, joue un rôle important dans la rétention de la prothèse car il se situe à sa limite postérieure.[1]

Selon Landa, on peut diviser les palais mous en :

- Les palais mous qui prolongent presque horizontalement les palais durs, Ils sont très favorables à la rétention,
- Les palais mous qui tombent brusquement. Ils sont défavorables à la confection d'un joint postérieur convenable.[2]

I.2.1.3 Eléments anatomo-physiologiques en relation avec l'extrados de la PTA :

Les organes périphériques en relation avec l'extrados de la prothèse supérieure sont : les lèvres, les joues et la langue. Ils constituent les limites physiologiques de l'espace passif utile ou zone neutre que la prothèse doit occuper.[2]

I.2.1.3.1 La partie vestibulaire

Antérieurement on a l'orbiculaire des lèvres, sa convexité des orbiculaires en fonction est basse.[1]

Dans la région moyenne on a la joue, l'espace passif utile entre l'arcade édentée et sa face interne est suffisant et peut même facilement être augmenté.[1]

Postérieurement on a les zones para tubérositaires qui constituent un facteur positif car il existe à cet endroit deux véritables poches appelées poches d'Einsenring.[2]

I.2.1.3.2 La partie palatine

En rapport avec la langue, cette partie sert à un point d'appui à la ponte ou à la face dorsale de la langue au cours de la phonation ou de la déglutition. [2]

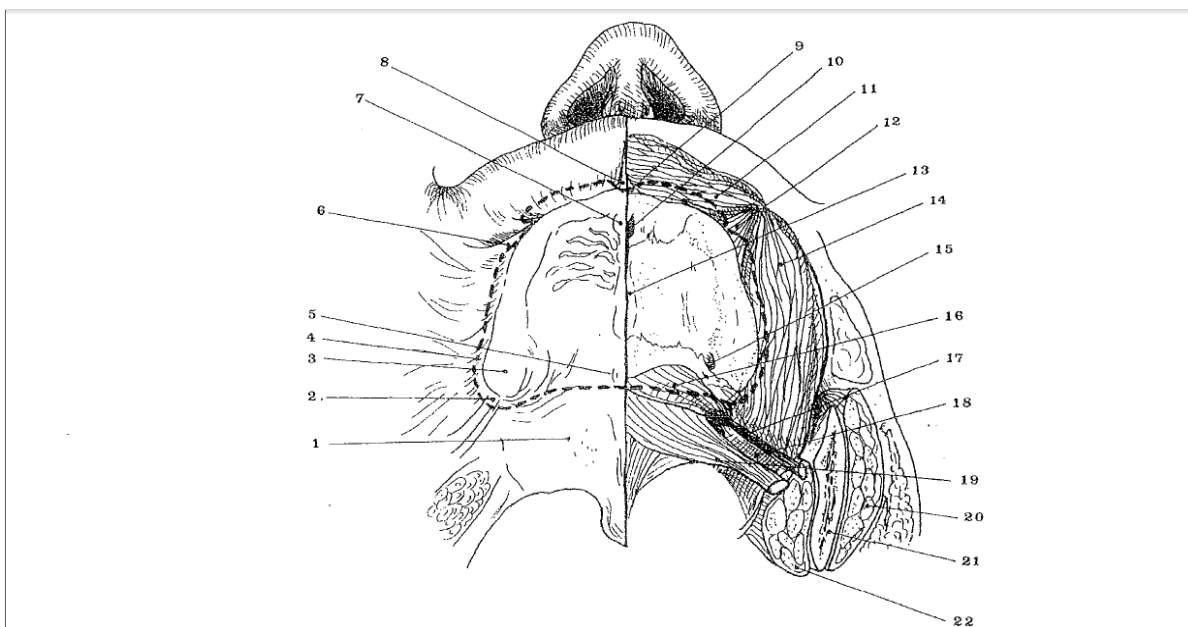


Figure 1 Eléments anatomiques remarquables en relation direct avec une prothèse complète maxillaire D'après Lejoyeux (1993)

1 Voile du palais	2 Sillon et ligaments ptérygomaxillaires	3 Tubérosité
4 Limites de surface d'appui prothétique	5 Fossettes palatines	6 Freins latéraux
7 Papilles incisives	8 Frein médian	9 Epine nasale
10 Trou palatin antérieur	11 Muscle orbiculaire	12 Muscle canin
13 Suture intermaxillaire	14 Muscle buccinateur	15 Trou palatine postérieur
16 Aponévrose vélo palatine	17 Ligament ptérygomaxillaires	18 Muscle constricteur du pharynx
19 Muscle palatoglosse	20 Muscle masséter	21 Branche montante
22 Muscle ptérygoïdien interne		

I.2.2 Eléments anatomo-physiologiques en relation avec la prothèse inférieure :

I.2.2.1 Eléments anatomo-physiologiques en relation avec l'intrados de la PTA :

I.2.2.1.1 Le tissu osseux

En raison des dimensions plus réduites de la surface d'appui inférieure, le volume, la qualité et le degré de résorption de l'os alvéolaire revêtent une très grande importance.

- La crête alvéolaire : peut être développée ou résorbée.
- Les trigones rétro-molaire : la prothèse doit les recouvrir. [2]
- Les lignes obliques internes : issues des apophyses géni, se dirigeant d'abord horizontalement, puis obliquement, en haut et en arrière. [1]
- la ligne oblique externe qui naît des angles inféro-externes de l'éminence mentonnière et s'élève obliquement, en haut et en arrière, où elle se confond avec le bord antérieur de la branche montante. [1]
- Les apophyses et les crêtes géni situées en regard de la face linguale des incisives inférieures.[2]
- Les trous mentonniers doivent être repérés et déchargés de toute pression. [1]
- Les tori mandibulaires : sont des exostoses paramédianes bilatérales se situant sur la face interne de la mandibule. Il faudra les supprimer par la chirurgie.[2]

I.2.2.1.2 Le tissu de revêtement

La crête résiduelle est recouverte par une fibromuqueuse de qualité inférieure à celle recouvrant l'arcade supérieure.[2]

I.2.2.2 Eléments anatomo-physiologiques en relation avec les bords de la PTA :

I.2.2.2.1 La muqueuse:

Elle est mince et fragile, les bords de la prothèse doivent être lisses et arrondies. La moindre aspérité, souvent imperceptible, se traduit dès les premiers jours par une ulcération douloureuse.[2][1]

I.2.2.2.2 La région antérieure sublinguale:

S'étendant de la première prémolaire droite à la première prémolaire gauche, Cette région est limitée postérieurement par un repli muqueux appelé frange sublinguale.[2]

I.2.2.2.3 La région sublinguale postérieure:

Elle est occupée par le prolongement sublingual de la glande sous-maxillaire, dans la face interne de ce prolongement naît le canal de Wharton, qui ne doit jamais être comprimé. [1]

I.2.2.2.4 Ligaments et insertions musculaires :

Dans la partie vestibulaire se trouvent le frein médian de la lèvre, l'insertion des muscles du menton, de la lèvre et des joues. Derrière le trigone se trouve le ligament ptérygo-maxillaire.[2]

Dans la partie linguale, se situent le frein lingual et l'insertion de génio-glosse et du mylo-hyoidien.[2]

I.2.2.3 Eléments anatomo-physiologiques en relation avec l'extrados de la PTA :

L'extrados est en relation avec tous les muscles de la sangle labio-jugale et avec ceux de la langue. Entre la première prémolaire et la partie antérieure du masséter, se trouve un espace passif utile appelé « **poches jugales de Fish** ». L'orientation des différents plans de la prothèse doit être telle qu'en tout point les organes périphériques tendent à s'appuyer sur eux et à contribuer ainsi à la stabilité de la prothèse. [2]

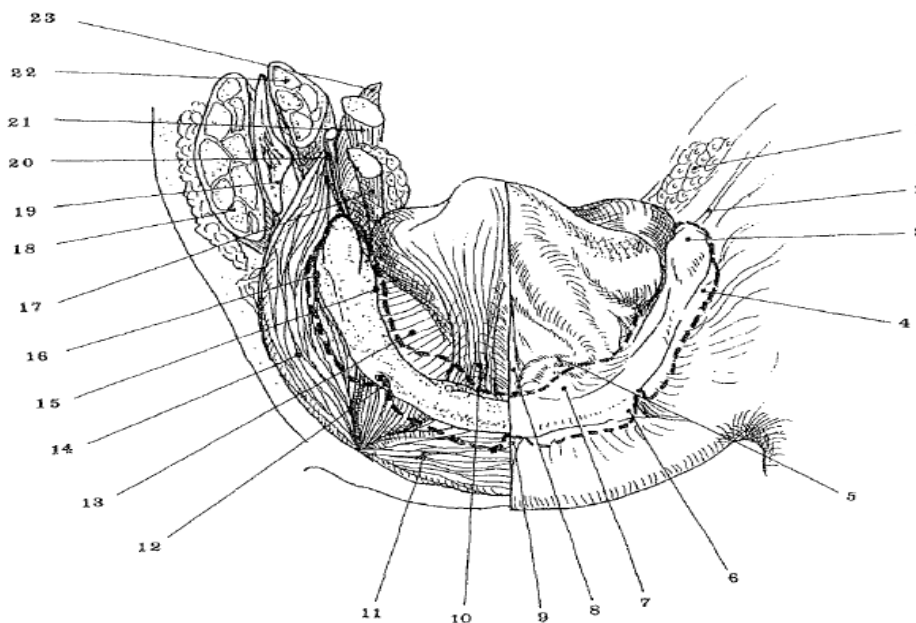


Figure 2 Eléments anatomiques remarquables en relation direct avec une prothèse complète mandibulaire D'après Lejoyeux (1993)

1 Amygdale	2 Ligament ptérygo mandibulaire	3 Tubercule rétro molaire
4 Poche de Fish	5 Frange sublinguale	6 Ligne de réflexion de la muqueuse
7 Hamac sublingual	8 Frein de la langue	9 Frein de la lèvre
10 Muscle génioglosse	11 Muscle orbiculaire	12 Trou mentonnier
13 Muscle mylohyoidien	14 Muscle buccinateur	15 Ligne oblique interne
16 Ligne oblique externe	17 Muscle palatoglosse	18 Muscle masséter
19 Branche montante de la mandibule		20 Ligament ptérygo-mandibulaire
21 Muscle palatopharyngien	22 Muscle ptérygoïdien interne	23 muscle constricteur pharynx

I.3 La fibromuqueuse buccale

La muqueuse buccale est en continuité en avant avec le tissu cutané constitué par le versant externe des lèvres, et en arrière avec la muqueuse oro-pharyngée.

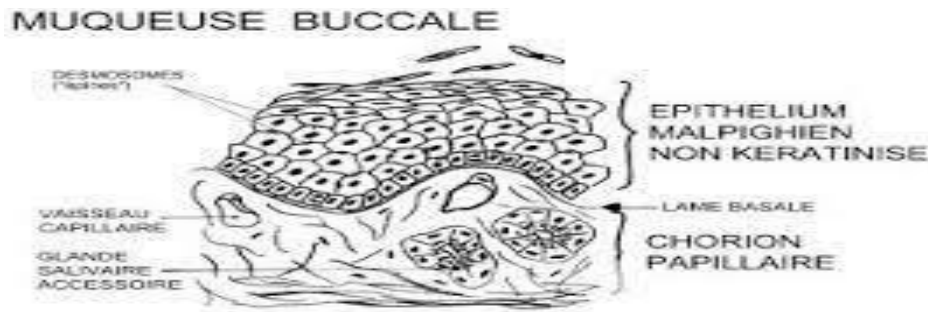


Figure 3 dessin représentant les différentes cellules de la muqueuse buccale

La coloration de la muqueuse résulte de la combinaison de plusieurs facteurs : l'épaisseur de l'épithélium et le degré de kératinisation rendent la muqueuse plus blanche, la quantité de mélanine est responsable de la couleur physiologique de la muqueuse, la concentration et dilatation des petits vaisseaux sanguins du tissu conjonctif sous-jacent ou l'atrophie de l'épithélium donne un aspect érythémateux à la muqueuse

Trois types de muqueuse buccale sont distingués :

Muqueuse masticatoire

La muqueuse masticatrice tapisse les gencives et le palais dur. Kératinisée en surface, elle est solidement amarrée aux structures osseuses sous-jacentes (palais et os alvéolaire), sans interposition de sous-muqueuse

Les gencives constituent un repli de la muqueuse buccale qui entoure les dents.

Muqueuse bordante

La muqueuse bordante est la plus large portion de muqueuse buccale. Elle revêt le versant muqueux :

- des lèvres- des joues- du plancher- de la face ventrale de la langue- du palais mou

Elle est flexible, se laisse distendre par les aliments. Non kératinisée en surface, Son chorion, très vascularisé, est connecté aux muscles sous-jacents par une sous-muqueuse de texture lâche.

Muqueuse spécialisée

La muqueuse spécialisée est cantonnée au dos de la langue et est kératinisée comme les muqueuses masticatrices. Elle s'individualise par la présence de nombreuses papilles intervenant dans la fonction gustative :

- les papilles filiformes, sont dispersées sur toute la surface du dos de la langue.

- les papilles fongiformes, sont intriquées aux précédentes et prédominent sur les bords de la langue.

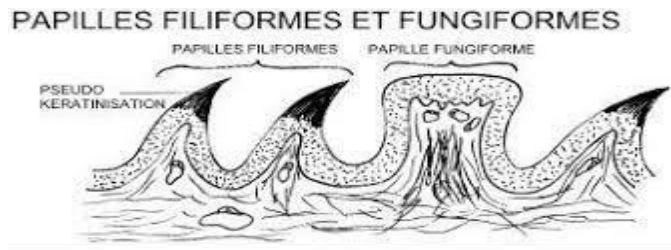


Figure 4 papilles filiformes et fungiformes

- les papilles caliciformes, ou circumvallées, siègent à la base de la langue et sont très apparentes macroscopiquement, alignées le long du sulcus terminal.

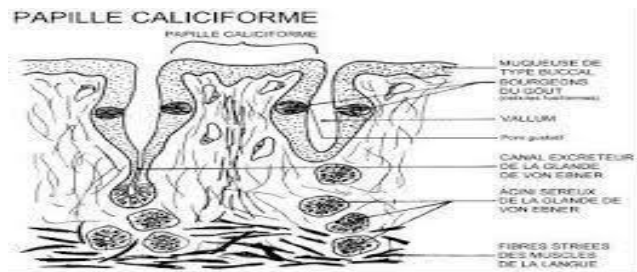


Figure 5 papilles caliciformes

- les bourgeons du goût, supports de la fonction du goût, sont en majeure partie situés au niveau des papilles.

- les papilles foliées, sont situées dans la région postérieure et au niveau des bords de la langue.

Les glandes salivaires accessoires sont les seules annexes de la muqueuse buccale. Grâce à leur sécrétion salivaire continue, elles assurent l'humidification permanente de la cavité buccale.

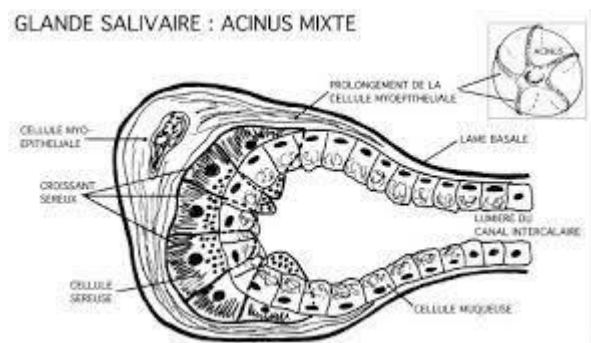


Figure 6 dessin représentant les différentes cellules d'une glande salivaire (acinus mixte)

En fonction de leur type de sécrétion, on les classe en trois groupes : *séreuses*, *séromuqueuses*, *muqueuses*

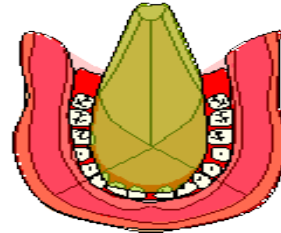
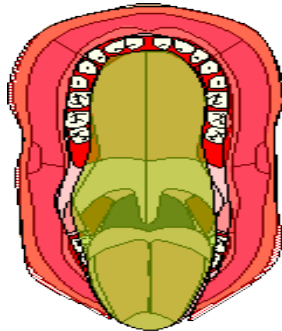
Organisation anatomique

On y distingue deux portions :

- le **vestibule externe** bordé, par les lèvres et les joues
- la **cavité buccale** proprement dite, séparée du vestibule par l'alvéole avec les dents et la gencive.

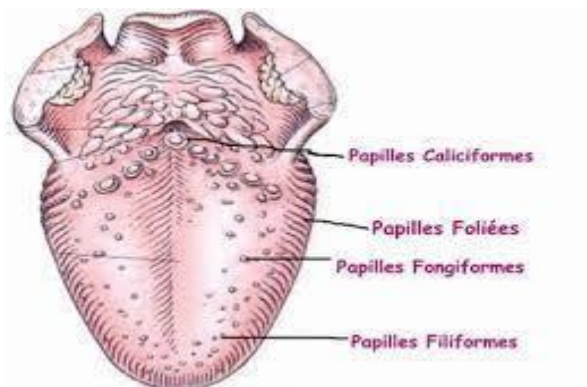
✓ En haut, la muqueuse revêt le palais dur et le palais mou

- ✓ En bas, elle tapisse le plancher buccal et la base de la langue
- ✓ En arrière, elle est limitée par les piliers du voile du palais et les amygdales qui la séparent du pharynx



En fonction de ses relations avec les structures osseuses ou musculaires sous-jacentes, on y individualise plusieurs territoires :

- les lèvres, riches en muscles striés, présentent un versant exo buccal cutané et un versant interne muqueux riche en glandes salivaires.
- la muqueuse jugale, séparée du muscle buccinateur par un tissu conjonctif et adipeux abondant contenant également de nombreuses glandes salivaires accessoires
- la langue, organe très différencié. Sur sa face dorsale, elle présente de nombreuses papilles. La muqueuse de la face ventrale de la langue est d'aspect lisse et est dépourvue de papilles.



- le plancher buccal : la muqueuse y revêt les glandes sublinguales.
- les gencives : la muqueuse circonscrit le collet des dents et recouvre l'os alvéolaire auquel elle est étroitement fixée.
- le palais dur : la muqueuse y est étroitement amarrée au tissu conjonctif et au plan osseux sous-jacent et est sillonnée de plis transversaux
- le palais mou, situé en arrière du précédent, est revêtu d'une muqueuse mince

I.3.1 Structure histologique et composition de la muqueuse buccale

La muqueuse buccale est constituée d'un épithélium malpighien et d'un tissu conjonctif dénommé lamina propria ou chorion. Entre épithélium et conjonctif, se situe la membrane basale, mesurant 1 à 2 μm d'épaisseur.

Dans de nombreuses régions (joues, lèvres, palais mou), une couche de graisse comportant des glandes salivaires, des vaisseaux et des nerfs, sépare la muqueuse de l'os ou des muscles sous-jacents. Celle-ci correspond à la sous-muqueuse. Il n'existe pas de limite nette entre cette dernière et la muqueuse

I.3.1.1 Epithelium malpighien

L'épithélium malpighien est une véritable barrière entre la cavité buccale et les tissus sous-jacents. Il est constitué : essentiellement de kératinocytes, cellules épithéliales étroitement unies par des desmosomes, de cellules dendritiques spécialisées (cellules de Langherans et mélanocytes), de rares cellules de Merckel

I.3.1.2 Membrane basale (Jonction épithélium-lamina propria)

La membrane basale, où alternent les crêtes épithéliales et les papilles conjonctives, est une zone qui assure un rôle fondamental dans les échanges épithélio-conjonctifs. On y distingue en microscopie électronique :

La lamina densa, la lamina lucida, les fibrilles d'ancrage (anchoring fibrillae).

I.3.1.3 Chorion (lamina propria)

Le chorion est le tissu conjonctif qui est sous-jacent aux différents types d'épithélium. Il se divise en deux zones :

- **une zone superficielle**, ou papillaire, comblant les papilles conjonctives entre les crêtes épithéliales
- **une zone profonde**, ou couche réticulaire, qui contient des faisceaux de collagène denses tendant à se disposer parallèlement à la surface

Il renferme des fibroblastes, des vaisseaux sanguins, des nerfs et des fibres participant aux défenses immunitaires (lymphocytes, plasmocytes, monocytes et macrophages)

I.3.2 Rôle :

La muqueuse buccale présente différents rôles :

I.3.2.1 Fonction de protection des tissus profonds

Contre les forces mécaniques mises en jeu lors de la préhension des aliments et de leur mastication.

I.3.2.2 Fonction de protection contre les micro-organismes

Saprophytes de la cavité buccale qui deviendraient agressifs en cas de blessure de la muqueuse

I.3.2.3 Fonction sensorielle

Assurée par de nombreux récepteurs à la température, au tact, et à la douleur disséminée dans la muqueuse.

I.3.2.4 Fonction gustative

Liée aux bourgeons du goût principalement situés dans la muqueuse linguale dorsale

I.3.2.5 Fonction de protection immunitaire permanente

Par le système immunitaire local (organes lymphoïdes, lymphocytes et plasmocytes) et par les sécrétions salivaires constituées d'immunoglobulines (IGA, IgG et IgM) et de facteurs bactériostatiques (lysozyme lactoferrine). [5][6][7][8]

I.4 Ecosystème et physiologie :

Dans la cavité buccale, la plaque dentaire est organisée sous forme de biofilm. Il s'agit de micro-organismes d'une ou plusieurs espèces adhérant à une surface submergée ou soumise à un environnement aqueux.

La biocénose est constituée d'un ensemble de plus de 700 espèces bactériennes, majoritairement commensales mais donc certaines peuvent s'avérer pathogènes à la faveur de modifications physico-chimiques et moléculaires de l'écosystème permettant leur développement.

I.4.1 Flore buccale :

Aussi appelé microbiote buccal, est la totalité des micro-organismes qui colonisent la cavité buccale. En effet la bouche est colonisée par des centaines d'espèces bactériennes et de levures. Mettant à profit un déséquilibre de l'écosystème auquel elles appartiennent, certaines bactéries commensales peuvent devenir pathogènes ; ce sont des bactéries pathogènes opportunistes.

I.4.2 Rôle de la salive

L'écosystème buccal présente un haut niveau d'hygrométrie grâce à la salive. Son important pouvoir tampon conféré par sa forte concentration en Acide Carbonique/Hydrogénocarbonate permet une homéostasie du pH entre 6,7 et 8,5.

La salive a de multiples fonctions : mécanique, d'humidification et lubrification, protectrice, digestive, trophique pour les dents et fonction d'élimination et de détoxification.

I.4.2.1 Protection et lubrification des muqueuses

Cette lubrification diminue les traumatismes provoqués par la mastication, la déglutition et la phonation sur les tissus mous. Elle limite aussi la déshydratation buccale induite par la respiration.

I.4.2.2 Pouvoir tampon

Le pouvoir tampon de la salive augmente avec la stimulation.

I.4.2.3 Maintien de l'intégrité des tissus dentaires

L'effet protecteur de la salive repose sur son action lubrifiante par formation de la pellicule acquise exogène (PAE) sur l'émail.

I.4.2.4 Propriétés antimicrobiennes

Les sécrétions salivaires contribuent de diverses manières à contrôler dans la cavité buccale l'infection par certains virus.

I.4.2.5 Gustation, déglutition et digestion

La salive facilite la formation du bol alimentaire ainsi que la déglutition, grâce aux enzymes et joue également un rôle dans la gustation.

I.4.3 Relation entre la prothèse et la flore buccale

I.4.3.1 La plaque microbienne prothétique :

Chez les édentés, il y a une acidose prothétique associée à une diminution du flux salivaire, surtout chez les patients qui gardent leur prothèse la nuit.

Le méthacrylate de méthyle, facilement colonisable par la plaque bactérienne, est le principal vecteur infectieux et traumatique.

La plaque microbienne prothétique, de même nature que la plaque dentaire, est composée de cocci à Gram positif, de bâtonnets, de lactobacilles et de levures.

Il faut distinguer en fait deux zones étroitement imbriquées ;

L'intrados constitue un milieu favorable à la prolifération de *Candida albicans*.

La surface et l'infiltration en profondeur de la muqueuse palatine.

I.4.3.2 La prothèse et la salive :

La salive joue un rôle essentiel dans le maintien de l'équilibre physiologique du milieu buccal.

La présence d'une reconstitution prothétique peut modifier cet équilibre (acidose, flux salivaire).

Plusieurs paramètres salivaires peuvent être affectés par la présence d'une prothèse :

Entre les repas et pendant le sommeil, la Sécrétion est ralentie. Les aliments se logeant dans les sites de rétention peuvent induire des pathologies muqueuses.

Le débit et la sécrétion salivaire majorés lors de la mastication doivent normalement assurer un auto-nettoyage des surfaces prothétiques. Le pouvoir tampon de la salive assure la régulation du pH dans la cavité buccale et peut affecter directement la longévité des restaurations.

Dans le cas le plus extrême, les patients âgés qui présentent le << syndrome de la bouche sèche >> peuvent montrer une intolérance aux prothèses amovibles, ce qui affecte grandement leur qualité de vie.[9][10]

I.5 Matériaux utilisés

Le choix d'un matériau par un praticien joue un rôle primordial dans le cadre de la réussite d'un traitement global pour l'enregistrement des limites prothétiques et la livraison d'une prothèse réussie fonctionnellement, esthétiquement, et biologiquement. [11] Les matériaux à empreinte d'origine naturelle comme le plâtre et les hydrocolloïdes ne présentent pas de toxicité. La biocompatibilité des élastomères de synthèse est souvent liée à leur instabilité chimique, leur faible énergie de surface et leur hydrophobie. Seuls les silicones par condensation ont présenté une certaine cytotoxicité en raison du relargage de sous-produits alcooliques [12]. Certains catalyseurs peuvent également présenter un potentiel irritatif.

I.5.1 PLÂTRES A EMPREINTES

Le plâtre à empreinte reste le matériau de choix (s'il est bien utilisé...) pour éviter de créer des surextensions au niveau des bords et des surpressions au niveau de l'intrados surtout dans le cas des crêtes flottantes où il s'agit de refléter le terrain au repos, c'est-à-dire que les empreintes soient réellement anatomiques, mucostatiques.

Mais actuellement, Les plâtres sont surtout connus comme matériaux de confection des modèles de travail[13].



Figure 7 empreinte au plâtre

I.5.2 LES ALGINATES

Les hydrocolloïdes irréversibles, ou alginates, sont les produits à empreinte les plus utilisés en dentisterie.

L'alginate est utilisé pour la prise d'empreinte primaire afin de pouvoir réaliser des **prothèses partielles, totales ou amovibles**.

En prothèse complète, la quantité d'eau peut être légèrement augmentée pour obtenir un mélange d'une plus grande fluidité. [1]



Figure 8 empreinte à alginate

I.5.3 PÂTE À OXYDE DE ZINC :

La Consistance avant la prise est d'une importance primordiale pour l'obtention d'un moulage sans aucun déplacement des tissus de revêtement des surfaces d'appui.



gabitan18

Figure 9 matériau à empreinte à base d'oxyde de zinc

I.5.4 LES CIRES À EMPREINTE

Les cires dentaires sont parfois utilisées en clinique pour la prise d'empreinte et l'enregistrement des rapports intermaxillaires mais surtout au laboratoire à la confection des maquettes de prothèse conjointe ou adjointe sur moulage.

Les cires sont inodores, insipides et ne présentent aucun risque biologique.



Figure 10 feuilles de cire

I.5.5 LES ELASTOMERES DE SYNTHESE:

Ce sont des polymères naturels ou synthétiques, En raison de leur grande variété de présentation, ils offrent de nombreuses options d'utilisation pour s'adapter aux différentes indications cliniques : technique d'empreinte rebasée, double mélange



Figure 11 empreinte au silicone

I.5.6 PATE DE KERR

Un matériau d'empreinte thermoplastique disponible en plaques (pour les empreintes totales ou partielles) et en bâtons pour l'enregistrement du joint périphérique prothétique.



Figure 12 batonnets de pâte de Kerr

I.5.7 LES RESINES ACRYLIQUES

La résine acrylique est le matériau le plus répandu pour la confection des prothèses amovibles. Leur formulation chimique de base est le polyméthyl méthacrylate (PMMA).

Le matériau se présente sous forme de *poudre* et de *liquide*.

Les PMMA thermoformés présentent une bonne résistance aux fluides buccaux. Leur dégradation résulte essentiellement d'une fatigue mécanique et thermique, voire de l'absorption hydrique.



I.6 Etapes de réalisation

La réalisation des PTA est un traitement assez fréquent dans notre pratique quotidienne pourtant sa réussite est souvent aléatoire et dépend essentiellement de son acceptation par le patient ; sa confection est la plus complexe de toutes les prothèses, elle réclame rigueur, technique et surtout accompagnement psychologique du patient.

La PTA passe par les différentes étapes suivantes :

1. Empreinte primaire.
2. Réalisation du porte empreinte individuel.
3. Empreinte secondaire.
4. Confection des maquettes d'occlusion.
5. Détermination des relations intermaxillaires.
6. Montage.
7. Essai fonctionnel.
8. Mise en moufle et polymérisation.
9. Livraison des prothèses totales.

I.6.1 L'empreinte préliminaire :

Elle constitue la première empreinte reproduisant le maxillaire, réalisée avec une porte empreinte de série (PES) garni d'un matériau précis mais peu onéreux.

Les empreintes préliminaires seront le plus souvent non compressives, dites mucostatique.

Sa parfaite réalisation est le préalable indispensable à l'élaboration du modèle qui possédera toutes les informations relatives aux caractéristiques de la surface d'appui et de ses limites. Le modèle qui en découle permettra au laboratoire de réaliser un porte empreinte individuel précis et adapté , élément essentiel dans l'élaboration de l'empreinte secondaire.

Le choix du porte empreinte est primordial car il existe de multiples porte empreintes . Quand le matériau choisi est l'alginate (dans la plupart des cas) les porte empreintes les mieux adaptés sont ceux de schreinemakers.

Ces portes empreintes sont en métal ou en plastique et permettent l'enregistrement correct des surfaces d'appui tout en ménageant l'espace nécessaire pour le matériau.

Le matériau de choix est le plâtre car moins compressif que l'alginate. Néanmoins son utilisation est complexe (manipulation, désinsertion et présence de contre dépouilles) donc de plus en plus rare, l'empreinte à l'alginate est ainsi privilégiée par les praticiens. Elle peut être rebasée avec un alginate fluide pour plus de précision.

Pour une empreinte non compressive, une bonne consistance de l'alginate (réalisée à l'eau froide) et le porte empreinte maintenu en bouche avec une pression légère et équipée sont nécessaires.



Figure 13 Empreinte primaire mandibulaire à l'alginate

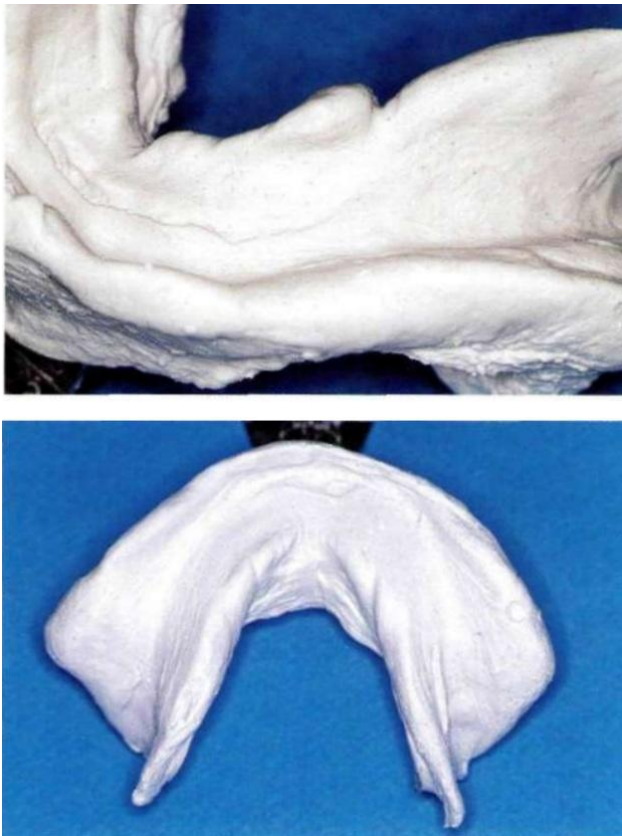


Figure 14 Empreinte primaire mandibulaire au plâtre

I.6.2 Réalisation du porte empreinte individuel :

Un porte empreinte individuel (PEI) est une maquette prothétique remplaçant l'arcade dentaire absente et servant de véhicule aux matériaux qui seront utilisés pour la construction de l'empreinte secondaire, il est réalisé sur le modèle positif issu d'une empreinte primaire.

La réalisation d'un PEI se fait soit en true base soit en résine.

I.6.3 Réalisation de joint périphérique :

Un porte empreinte individuel (PEI) est une maquette prothétique remplaçant l'arcade dentaire absente et servant de véhicule aux matériaux qui seront utilisés pour la construction de l'empreinte secondaire, il est réalisé sur le modèle positif issu d'une empreinte primaire.

Les qualités requises d'un PEI sont :

- . Rigidité.
- . Indéformabilité et stabilité.
- . Insertion, désinsertion et centrage aisés.
- . Des bords lisses et arrondis distants de la ligne de réflexion muqueuse de 1 à 2 MM.

- . Un système de préhension qui préfigure la position et le volume du rempart alvéolo-dentaire et qui replace les organes périphériques dans leur position physiologique et esthétique.
- . D'autoriser le libre jeu des insertions musculaires et ligamentaires.
- . D'assurer une répartition égale du matériau d'empreinte (adaptation de l'intrados).

Le réglage du porte empreinte individuel en bouche :

Il s'agit d'une étape primordiale. En effet le succès de l'empreinte secondaire est intimement lié au réglage du porte empreinte individuel. Avant de procéder à la réalisation des empreintes le praticien doit contrôler la qualité des portes empreintes (les limites par rapport au tracé, l'épaisseur des bords, la forme du manche et les zones éventuelles à décharger). Ces vérifications sont faites quand le patient est au repos (réglage statique) puis quand le patient sollicite ses organes para-prothétiques (réglage dynamique).

Au maxillaire :

Réglage statique :

Le patient doit être assis pour éviter le déplacement de la base de la langue. Après avoir introduit le porte empreinte en bouche, le praticien vérifie les surextensions éventuelles qui sont à l'origine du décrochage et du manque de stabilité du porte empreinte.

Ensuite, à l'aide d'un miroir, il vérifie la position des limites du porte empreinte par rapport à la ligne de réflexion muqueuse. Les freins et les brides doivent être parfaitement dégagés, la surextension détectée doit être supprimée avec une fraise à résine pour pièce à main.

Réglage dynamique :

Ce réglage permet de détecter les interférences entre le porte empreinte et le jeu fonctionnel des organes para-prothétiques. Pendant ce réglage toute interférence détectée doit être corrigée en retouchant le porte empreinte.

Table 1 gestes à effectuer par le patient en fonction de la zone concernée à l'arcade maxillaire

Zone concernée	Types de mouvements
Zone paratubérositaire Deuxième molaires	Ouverture maximale Bâillement Latéralité
Zones molaires et prémolaires	Creuser les joues Rire forcé
Zone antérieure médiane	Siffler

	Mimer le baiser
Joint palatin postérieur	Prononcer (ah)

A la mandibule :

Réglage statique :

Le patient doit être en position assise, la stabilité est vérifiée en posant un doigt de chaque côté sur le porte empreinte au niveau des molaires. Une surextension vestibulaire ou linguale est recherchée en cas de manque de stabilité ou d'élévation du porte empreinte.

Réglage dynamique :

Table 2 gestes à effectuer par le patient en fonction de la zone concernée à l'arcade mandibulaire.

Zone concernée	Types de mouvements
Ligament ptérygo-maxillaire	Ouverture maximale
Trigone	Latéralités gauche et droite
Zone linguale	La pointe de la langue va contre la joue droite puis la gauche
Bord alvéololingual antérieur	Tirer la langue hors de la bouche
Plancher de la bouche	Déglutition
Bord antérieur du porte empreinte	Mouvements de succion

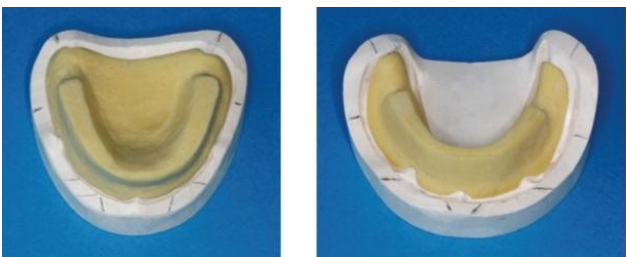


Figure 15 Portes empreintes individuels maxillaire et mandibulaire avec bourrelet de préhension

I.6.1 Empreinte secondaire :

L'empreinte secondaire, appelée aussi empreinte anatomofonctionnelle représente l'enregistrement dynamique de la surface d'appui primaire et plus particulièrement les organes périphériques mobiles en rapport avec les bords de la future prothèse, ces enregistrements sont effectués à l'aide d'un PEI.

Objectifs :

- Enregistrer d'une manière la plus précise possible les reliefs morphologiques et les caractéristiques physiologiques de la surface d'appui.
- Enregistrer avec précision les volumes des zones de réflexion.
- Enregistrer les joints périphériques et le libre jeu des organes para-prothétiques.
- Le respect de ces principes permet de préserver l'intégrité tissulaire et d'obtenir les propriétés mécaniques et fonctionnelles adéquates.

La chronologie des actes à effectuer pour prendre cette empreinte est la même au maxillaire et à la mandibule, il y a deux étapes :

- L'enregistrement du joint périphérique (marginage).
- L'enregistrement des surfaces d'appui.

Le marginage permet d'adapter les bords du porte empreinte individuel avec le libre jeu physiologique des organes para-prothétiques, il assure rétention de la prothèse par une adhésion à la muqueuse en empêchant l'air de pénétrer entre la base prothétique et la muqueuse.

L'empreinte à l'arcade maxillaire :

Le joint périphérique :

- Dans un premier temps, le joint vestibulaire est enregistré de manière sectorielle ou globale puis dans un deuxième temps le joint postérieur.
- Un bâton de pâte thermoplastique est chauffé, puis ramolli et placé sur les bords du porte empreinte individuel, puis le patient est invité à faire des mouvements en fonction de la zone concernée pendant la phase de plasticité du matériau. Ces mouvements sont semblables à ceux réalisés pour le réglage dynamique du PEI. Après le marginage de chaque secteur, le PEI doit être contrôlé, les bords recouverts de pâte de Kerr doivent apparaître arrondis avec un aspect mat et lisse et présenter l'empreinte des éléments anatomiques.

Table 3 gestes à effectuer par le patient en fonction de la zone concernée au maxillaire.

Zone concernée	Types de mouvements
Segment tubérositaire	Ouverture maximale Latéralités gauche et droite
Segment latéral	Creuser la joue
Segment antérieur	Mouvements de succion Mimer le baiser

Joint palatin postérieur	Prononcer (ah)
--------------------------	----------------

Enregistrement de la surface d'appui :

Il consiste à choisir un matériau d'empreinte et une technique de reproduction des pressions fonctionnelles soit par pression digitale par le praticien, soit par le patient.

L'empreinte à l'arcade mandibulaire :

Le joint peut être partiel ou total.

Le joint partiel :

Il correspond au joint sublingual, la pâte thermoplastique ou le matériau à réaction de prise est placé sur le bord externe du secteur sublingual.

Le joint complet :

La réalisation d'un joint complet à l'arcade mandibulaire permet d'exploiter de manière sûre la totalité de la surface d'appui, sans pour autant entraver le libre jeu des organes périphériques.

Table 4 gestes à effectuer par le patient en fonction de la zone concernée à la mandibule.

Zone concernée	Types de mouvements
Segment latéral vestibulaire	Ouverture maximale Latéralités gauche et droite
Segment trigone	Ouverture de la bouche et fermeture forcée
Segment antérieur	Mouvements de succion
Segment de l'arc palato-glosse	Tirer la langue vers l'avant
Segments latéral et sublingual	Tirer la langue de la joue gauche vers la joue droite. Toucher le palais avec la pointe de la langue.

Enregistrement de la surface d'appui :

Il se fait de la même manière qu'au maxillaire sous pression digitale, et en faisant les mêmes mouvements que ceux qui ont servi à délimiter et enregistrer les bords du porte empreinte individuel.

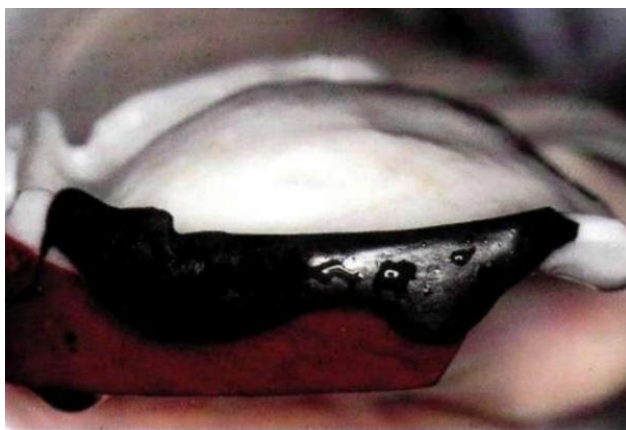


Figure 16 Joint périphérique à la pâte de Kerr dans le secteur latéral



Figure 17 Empreinte secondaire réalisée avec des polysulfures (permlastic)

I.6.2 Confection des maquettes d'occlusion :

Les maquettes d'occlusion sont des artifices constitués d'une base recouvrant la surface d'appui prothétique, et d'un bourrelet d'occlusion remplaçant l'arcade dentaire et le rempart alvéolaire perdus. Elles servent à assurer un soutien esthétique et fonctionnel de tous les organes para-prothétiques et permettent au praticien d'enregistrer le rapport inter-maxillaire en bouche et de transférer les modèles secondaires sur articulateur.

Les maquettes d'occlusion permettent la stabilisation du moulage maxillaire sur la fourchette de l'arc facial. La base doit être rigide et ne pas se déformer avec la chaleur buccale, elle est réalisée en résine photo ou auto polymérisable.

Les limites vestibulaires sont tracées à environ 1mm de la ligne de réflexion muqueuse et à 2mm des freins, la limite postérieure passe à 2mm en avant des fossettes palatines, la limite linguale passe à 2mm au-dessus de la ligne oblique interne.

Les bourrelets sont réalisés en cire, sa hauteur sera de 10 à 11mm au-dessus de la crête et la largeur fera 4 à 5mm, leur limite postérieure s'arrête au niveau de la face distale de la deuxième molaire par un plan incliné de 45° et en avant des trigones rétro-molaires et les tubérosités. Les bourrelets sont réglés au cours de la séance d'enregistrement d'occlusion.

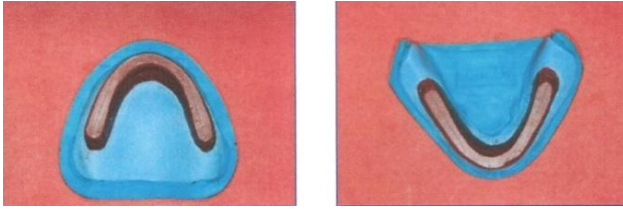


Figure 18 Maquettes d'occlusion maxillaire et mandibulaire

I.6.3 Détermination des relations intermaxillaires :

L'enregistrement des relations intermaxillaires fait appel à deux composantes :

- . Une composante verticale : la dimension verticale d'occlusion.
- . Une composante horizontale : la relation centrée.

Le bon enregistrement de ces données est le gage du succès de la réalisation finale de la prothèse.

Cette position particulière de la mandibule par rapport au maxillaire doit être transférable sur articulateur.

Cet enregistrement passe par :

- . Essai des maquettes d'occlusion en bouche.
- . Réglage de la maquette supérieure : marquer avec un couteau à cire la ligne médiane, lignes des canines et la ligne du sourire.
- . Réglage de la maquette inférieure : antérieurement le bourrelet doit être en retrait de la lèvre inférieure, elle sera réglée en fonction de la maquette supérieure et la DVO. La hauteur de la maquette inférieure sera modifiée jusqu'à obtenir une DVR et DVO correctes.

. Enregistrement de la relation centrée :

Les deux maquettes en bouche, DVO correcte et contact intime entre les deux bourrelets, on enregistre la RC dans le sens sagittal.

Plusieurs méthodes d'enregistrement à citer :

Méthode de déglutition.

Procédé du menton.

Réflexe d'occlusion molaire.

Procédé de la pointe de la langue.

Une fois terminé il faut solidariser les maquettes en bouche à l'aide d'agrafes, retirer, refroidir et les positionner sur les modèles définitifs et procéder à la mise en articulateur.

I.6.4 Montage et finition des cires :

On appelle montage, la phase du travail au laboratoire qui consiste à réaliser des maquettes en cire pourtant les dents artificielles préfigurant la prothèse totale terminée.

C'est une étape essentielle par le fait qu'elle correspond à l'exploration par le technicien de laboratoire de l'ensemble des données cliniques obtenues durant les phases précédentes.

De ce montage dépend l'équilibre des prothèses durant les différentes fonctions surtout la mastication.

Le choix des dents artificielles doit être individualisé et doit répondre aux exigences fonctionnelles et esthétiques (forme du visage, profil, sexe, âge, longueur, largeur, teinte).

Les finitions des fausses gencives permettent d'améliorer l'aspect esthétique déjà rétabli par le montage des dents prothétiques, d'assurer un bon soutien de la musculature para-prothétiques et de minimiser les retouches de la base prothétique en résine après polymérisation, elle consiste aussi à limiter les collets gingivaux prothétiques et à sculpter l'extrados prothétique.



Figure 19 Prothèse avec une sculpture en cire parfaite

I.6.1 Essai fonctionnel :

C'est l'étape qui consiste à essayer les maquettes en bouche afin de contrôler :

- . L'occlusion.
- . Choix esthétique.
- . La stabilité et la rétention des prothèses.
- . La phonation.

Cet essayage doit se faire séparément c'est-à-dire :

La maquette supérieure seule, ensuite la maquette inférieure seule, cela afin de contrôler la stabilité et la rétention et l'esthétique des deux maquettes.

Enfin les deux maquettes ensemble afin de rechercher la relation centrée, contrôle de la DVO, s'assurer des coïncidences des points inter-incisif, aussi le contrôle d'engrènement et la recherche des contacts prématurés.

I.6.2 Mise en moufle, polymérisation :

La cuisson ou mise en moufle est une opération qui consiste à transformer la maquette de cire en une maquette thermodurcissable résistant aux pressions buccales, aux chocs physiques et thermiques et permettant la fixation des dents prothétiques, tout en gardant la forme de la maquette et son volume exact.

Cette transformation passe par :

- . Choix du moufle.
- . Réalisation pratique de la mise en moufle.
- . Ebouillantage.
- . Préparation de la résine acrylique et bourrage.
- . Polymérisation (à chaud).
- . Démouflage.
- . Grattage et finition.

I.6.3 Livraison des prothèses totales :

La livraison des prothèses totales est une étape aussi importante que les autres étapes, c'est une période pendant laquelle le praticien doit éliminer les défauts qui apparaissent au cours de l'adaptation jusqu'à ce que celle-ci devient satisfaisante et que le patient ainsi que le praticien l'acceptent.

Ces étapes sont indispensables à l'insertion :

- . Étapes préliminaires, préparation à une insertion rapide.
- . Insertion proprement dite.

Prévention :

Informar le patient de la nécessité d'un suivi et d'un délai d'adaptation personnel.

Les altérations tissulaires peuvent être multifactorielles, il convient donc d'identifier l'étiologie avant toutes modifications.

L'adaptation à la PAC est totalement subjective et les performances fonctionnelles sont très limitées, on comprend donc les difficultés d'adaptation et la quantité de doléances.

I.7 Doléances

On appelle doléance « la plainte pour réclamer au sujet d'un grief ou pour déplorer des malheurs personnels » (dictionnaire le Robert)

Les doléances exposées et exprimées par le patient sont de deux types :

- Les doléances objectives qui s'accompagnent de signes cliniques tangibles.
- Les doléances subjectives qui sont des sensations sans signe clinique réel.

Elles se manifestent de manière immédiate, à court terme, à long terme [14]

I.7.1 les doléances immédiates:

Dans les minutes et les heures qui suivent l'insertion des prothèses, il n'y a malheureusement pas toujours une similitude d'appréciation, de jugement, entre le praticien et le patient.

I.7.1.1 Les doléances objectives :

Elles révèlent une ou des erreurs techniques auxquelles le praticien doit répondre dans l'urgence car, dans la mesure où il a réalisé la prothèse, ces erreurs sont de manière directe ou indirecte de sa responsabilité.

I.7.1.1.1 L'absence de rétention et de stabilisation

Cette doléance immédiate est certainement la plus délicate à gérer tant sur le plan technique que sur le plan psychologique. Elle est le prélude à un échec potentiel.

I.7.1.1.2 L'essai fonctionnel insuffisant :

Les différents contrôles décrits lors de l'essai fonctionnel et de l'insertion doivent être à nouveau effectués. À l'utilisation du crayon dermographique ou de matériaux révélateurs, s'ajoutent les remarques du patient qui peut préciser éventuellement les circonstances dans lesquelles la prothèse est instable.

L'attention du praticien doit tout particulièrement se porter sur:

- L'adaptation des intrados vis-à-vis de la surface d'appui ;
- Le joint postérieur, le joint sublingual, qui peuvent être mal conçus, trop courts, trop longs, entravant le jeu des ligaments ptérygo-mandibulaires, du frein de la langue. (Fig. 20-2c)
- Le joint vestibulaire, trop épais, trop court, trop long, incompatible avec la morphologie et le jeu fonctionnel de la zone de réflexion.
- Les bords prothétiques qui entravent le jeu des freins, et des différentes insertions ligamentaires.
- La forme des extrados prothétiques dans la région para tubérositaire qui interfèrent lors des mouvements de latéralité.
- Les erreurs d'occlusion, qui provoquent une bascule de la prothèse lors de la fermeture.

I.7.1.1.3 Les mauvais traitements au laboratoire

Les erreurs de polymérisation provoquent des distorsions, entraînant un manque de rétention, de stabilité prothétique.

De même, lors de la finition, un grattage, un polissage trop violent altèrent la précision des bords en détruisant leur parfaite adaptation, donc la rétention (fig. 20-3).



Fig. 20-2c Aspect de l'allongement de la base prothétique après élimination de la cire.

Figure 20 aspect de l'allongement de la base prothétique après élimination de la cire

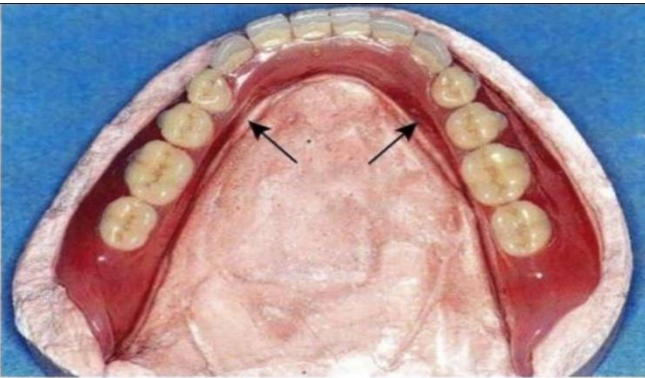


Fig. 20-3 Disparition du joint sublingual provoquée par polissage excessif.

Figure 21 disparition du joint sublingual provoquée par polissage excessif

I.7.1.1.4 L'absence de salive

Le non-diagnostic ou la non-prise en compte d'une asialie partielle ou totale se trouvent souvent révélés par le manque de rétention dû à l'absence de création du ménisque salivaire. Dans ce cas, l'étiologie de l'asialie doit être précisée. En cas de diminution de la sécrétion salivaire, la thérapeutique fait appel à la stimulation des glandes salivaires

I.7.1.1.5 L'hypersalivation ou l'hypersialorrhée

L'insertion d'une prothèse peut, de manière mécanique chez certains patients, induire ce réflexe. Cependant, dans le temps, ce réflexe s'estompe et le flux salivaire souvent gênant revient à son niveau initial.[14]

I.7.1.1.6 Les nausées

Les nausées résultent de stimuli visuels, olfactifs, acoustiques ou psychiques ainsi que chimiques ou toxiques. Leurs principales causes sont : une position erronée du joint palatin postérieur ; une épaisseur trop importante de l'extrados au niveau de la région para tubérositaire.

I.7.2 Les doléances à court termes

Elles surviennent quelques jours après la mise en place de la restauration prothétique.

I.7.2.1 Les doléances objectives

I.7.2.1.1 La rétention - La stabilisation

Les causes peuvent être un frein insuffisamment libéré, une mauvaise appréciation du jeu fonctionnel de la zone de réflexion et des freins qui l'animent. Les corrections, le plus souvent, sont simples.

Par contre, l'instabilité peut être due à une mauvaise conception prothétique impliquant les surfaces d'appui, le montage, l'occlusion. Le praticien doit, le plus souvent, envisager la réfection des prothèses.[14]

I.7.2.1.2 Les blessures

Engendrant des gênes et douleurs chez le patient, L'intrados et les bords doivent être examinés pour rechercher une épine irritative oubliée, les surpressions, au niveau des zones non dépressibles telles que les Tori, les lignes mylohyoïdiennes, sont ensuite corrigées avec prudence puis repolies. Les différentes composantes de l'occlusion sont contrôlées à la recherche de toute surcharge occlusale.

Il est possible d'interposer entre l'intrados de la base et la muqueuse un matériau souple créant ainsi une base souple. Par contre, la base prothétique initiale doit être suffisamment épaisse, pour pouvoir être réduite de 2 mm environ sans provoquer de fracture ; d'autre part le patient doit être informé que la base souple dite permanente a une durée de vie limitée. (Fig. 20-7)

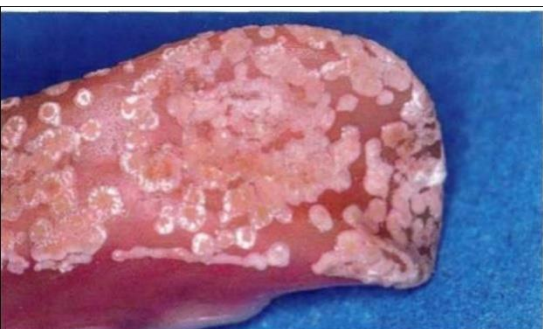


Fig. 20-7 Aspect macroscopique de la détérioration d'une base souple.

Figure 22 Aspect macroscopique de la détérioration d'une base souple

I.7.2.1.3 Les morsures jugales et linguales

- L'absence de surplomb entre les cuspides vestibulaires et entre les cuspides linguales.
- L'absence de concavité dans la région vestibulaire et distale des extrados de la prothèse mandibulaire qui empiète sur le volume jugal. [14]

I.7.2.1.4 La stagnation alimentaire

L'accumulation de débris alimentaires sur les contours vestibulaires découle d'un montage trop lingual, d'une mauvaise conception des extrados prothétiques, de concavités vestibulaires trop marquées.

I.7.2.1.5 L'hygiène

Le praticien peut constater un mauvais entretien ou une mauvaise hygiène de la prothèse. Il lui incombe, d'une part, d'en faire la remarque au patient et d'autre part de réitérer les conseils d'hygiène préalablement dispensés.

I.7.2.1.6 Les allergies

Avec des résines thermo polymérisables, cette éventualité découle d'un rapport poudre/liquide erroné, d'une polymérisation mal conduite où le taux de monomère résiduel est trop élevé. La manifestation est alors objective, un érythème qui correspond à l'étendue de la surface prothétique. [14]

I.7.3 Les doléances à long terme :

Celles-ci résultent du manque de suivi prothétique. Celui-ci est le plus souvent de la responsabilité du patient, qui n'a pas effectué de visites régulières.

La prothèse de manière lente, insidieuse :

- perd ses qualités biomécaniques;
- altère les tissus de soutien, générant des stomatites prothétiques, accentuant la résorption ;
- modifie le comportement des organes périphériques, par diminution de la dimension verticale d'occlusion, ce qui provoque une modification de l'esthétique et favorise l'apparition de chéilites angulaires.

Face à ces problèmes, la réponse thérapeutique impose de refaire une nouvelle prothèse ou de pratiquer une réhabilitation de la prothèse existante suivie d'une réfection complète.

Chapitre2: lésions muqueuses

II lésions muqueuses

II.1 Définition:

II.1.1 Lésion de la muqueuse buccale (Oral mucousal lesion en anglais)

Elle est définie comme toute modification anormale de la couleur, l'aspect de surface, gonflement ou perte d'intégrité de la surface de la MB.[15]

II.1.2 Lésion de la muqueuse buccale d'origine prothétique

C'est toute altération de la muqueuse buccale liée au port d'une prothèse.[16]

Elle peut résulter d'un traumatisme, colonisation par divers agents pathogènes, réaction allergique à la résine acrylique entraînant la formation de plusieurs lésions buccales telles que la candidose, la chéilite angulaire, stomatite prothétique, ulcères traumatique, crête flottante et moins souvent carcinomes buccaux.[17]

II.2 Prévalence des lésions muqueuses chez l'édenté total

La prévalence des lésions muqueuses d'origine prothétique varie selon les pays et va de 10.8% à 62%. Une prévalence de 10.8% a été reportée par Feng et al chez les chinois. Da Silva et al ont reporté une prévalence de 50% chez les agriculteurs brésiliens portant des prothèses tandis que Gaur et al ont reporté une prévalence de 59.4% chez la population indienne. Au Nigeria, une étude communautaire a révélé une prévalence de 3.9% [17]. Il semble que des facteurs culturels et sociodémographiques influencent les résultats de ces études [2]. La stomatite prothétique a été signalée comme étant la lésion la plus fréquente par plusieurs études ; étude réalisée par Shah et Ahmad, Sadig et al ont rapporté une prévalence de 62%, Da Silva et al ont noté une prévalence de 48.2% et Gaur et al ont retrouvé une prévalence de 59.25%. Les autres lésions d'origine prothétique comme les ulcères traumatiques (3.6%). Épulis fissuratum(18.5%), chéilite angulaire(5.4%),et hyperplasie papillaire (7.4%) surviennent moins fréquemment[17]. En revanche Patilet et al ont retrouvé dans leur étude que les lésions traumatiques étaient plus fréquentes [18].

Selon des études antérieures, près de la moitié des porteurs de prothèse présentent au moins une lésion muqueuse liée à la prothèse et les trois lésions les plus fréquentes chez les personnes âgées sont la stomatite prothétique, la chéilite angulaire et l'ulcère traumatique [18].

Une étude est effectuée par Sharma et al sur 395 patients porteurs de PTA, ils ont été divisés en deux groupes d'âge <40ans et >40ans.[18]

Les auteurs retrouvaient 225 patients présentant divers types de lésions muqueuses en rapport avec le port de la prothèse, chez 16 patients deux types de lésion muqueuse étaient présents.

Différents types de lésions étaient retrouvées :

La stomatite prothétique (60.23%) ;

l'épulis fissuratum (16.51%) ;

la chéilite angulaire (7.9%) ;

L'hyperplasie papillaire (7.4%) ;

Un ulcère traumatique (5.8%) ;

Le carcinome épidermoïde 2.16%.

La lésion muqueuse d'origine prothétique était plus fréquente chez les sujets >40ans (59.78%), cela a été observé dans l'étude réalisée par Da Silva et al dans laquelle 70% des patients avaient plus de 40 ans.[18]

Elles étaient plus communes chez les femmes (52.7%) que chez les hommes, elle est conforme à l'étude réalisée par Patilet et al, Shahand Ahmad et al et Da Silva et al.

Il a été constaté que les patients portants leurs prothèses à long terme (>5ans) avaient plus de chances de développer des lésions muqueuses (65.4%), il a été également observé dans l'étude de Da Silva et al [5].

Une étude transversale est réalisée par Sherlin et al au cours de la période de juin 2019 à mars 2020 sur 506 patients porteurs de PTA, ils avaient entre 40 ans et 80 ans, 22 patients (4.3%) avaient des lésions muqueuses liées au port de la prothèse.[19]

La stomatite prothétique était la lésion la plus fréquemment observée (68.18%) suivie par la chéilite angulaire (31.8%).

Le groupe d'âge le plus touché était celui de 61 à 70 ans, suivi de celui de 71 à 80 ans, le groupe d'âge le moins touché est celui de 41 à 50 ans.

Les femmes (63.6%) étaient plus touchées que les hommes (36.4%). La fréquence accrue des lésions induites par les prothèses chez les femmes n'est pas bien comprise, mais peut être expliquée par des raisons liées à l'âge et l'influence des hormones (la ménopause) selon Coelho et al [20] ou l'utilisation prolongée de la prothèse pour des raisons esthétiques. [19]

II.3 Formes cliniques et symptomatologie

II.3.1 Lésions d'origine traumatique

Elles sont provoquées par une prothèse défectueuse et traumatisante pour les structures d'appui.

Les ulcérations orales traumatiques sont d'un diagnostic aisé. Elles sont le plus souvent uniques et guérissent après suppression de la cause en 8 à 15 jours. Si tel n'est pas le cas, une biopsie s'impose. [21]

Ces lésions ne doivent jamais être négligées. En effet, parfois elles induisent une inflammation chronique qui est susceptible, dans certaines conditions, d'être un activateur du processus de cancérisation, en particulier chez la personne âgée.

Les ulcérations traumatiques sont retrouvées chez environ 5 % des patients déjà appareillés et dans 87 % des cas chez les patients nouvellement appareillés (lors de la phase d'intégration et d'équilibration prothétique). Elles seraient plus fréquentes à la mandibule et concernent majoritairement la région des sillons gingivaux-jugaux maxillaires et mandibulaires, ainsi que les régions tubérositaires et rétro-mylo-hyoédiennes. Le risque d'ulcérations traumatiques chez les patients appareillés augmenterait avec l'âge, probablement imputable au port prolongé de prothèses inadaptées.[22]

Cliniquement, elles se présentent – classiquement- sous la forme de plages érythémateuses avec une zone centrale ulcérée à fond fibrineux parfois entourées d'un halo périphérique hyperkératosique

Elles cicatrisent généralement en quelques jours. Le plus souvent, la cause du traumatisme est aisément retrouvée mais ce n'est pas systématiquement le cas. La présentation clinique suggère généralement la cause mais un certain nombre de cas peuvent mimer un carcinome épidermoïde débutant. L'absence de guérison de l'ulcération après suppression du facteur irritant doit inciter le praticien à revoir son diagnostic voire à pratiquer une biopsie de la lésion ou adresser son patient au spécialiste pour la faire pratiquer. Le traitement de ces ulcérations repose sur la suppression du facteur irritant et l'application locale de médicaments topiques à visée protectrice (ex : Hyalugel®), antiseptique (Elugel®) ou anesthésiante (Dynexan®, Pansoral®).[23]



Figure 23 Ulcération de la muqueuse vestibulaire inférieure en regard du rebord prothétique antérieur traumatisant (coll. Saricassapian).

II.3.1.1 HYPERPLASIE

L'hyperplasie est caractérisée par un plus grand nombre de cellules normales. Elle résulte habituellement d'une irritation ou d'une blessure du tissu de la cavité buccale. La formation de masses bénignes dans la bouche est très courante à cause de l'hyperplasie. Le traitement est le plus souvent chirurgical.

II.3.1.1.1 Hyperplasie fibreuse et ulcérations dues à une irritation prothétique

Apellée aussi L'épulis fissuratum (hyperplasie fibreuse inflammatoire)

La pression d'une prothèse mal adaptée (souvent mandibulaire) induit une irritation chronique avec une réponse sous forme d'hyperplasie essentiellement localisée au niveau du fond du vestibule antérieur, les zones de réflexion muqueuse ou sur les versants des crêtes.

Il s'agit d'une lésion fréquente chez le sujet porteur de prothèses amovibles anciennes et inadaptées en raison de la résorption osseuse liée au vieillissement. Cela entraîne des mouvements répétés d'aspiration et de succion à l'origine d'une évagination de la muqueuse, réalisant une hyperplasie fibreuse sous la forme de bourrelets parfois en forme de « feuillets de livre ». Les localisations sont le plus souvent situées au niveau du vestibule ou du sillon pelvi-lingual antérieur. L'excision chirurgicale avec contrôle histopathologique et la réadaptation des prothèses seront la conduite à tenir.[24]

Symptomatologie :

La lésion est sous forme d'une croissance fibreuse (plissements et excroissances) des muqueuses buccales sous et autour des bords prothétiques (sur-étendus ou trop aigus) ; ces derniers s'enfoncent dans le vestibule sous l'effet de la résorption osseuse.

Le plus souvent l'irritation prothétique entraîne une sollicitation anarchique de la fibromuqueuse et aboutit à une ulcération. Après une longue période, lorsque l'ulcération cicatrise et que le traumatisme chronique persiste, une réponse réparatrice sous forme d'une hyperplasie fibreuse tissulaire apparaît.

Ces lésions disparaissent après modification de la prothèse, réduction des zones en surextension ou après intervention chirurgicale.

L'hyperplasie fibreuse inflammatoire est retrouvée dans 70 % des cas chez les patients âgés de plus de 40 ans avec une prédominance féminine.





Figure 24 Ulcération en rapport avec un bord en surextension. Disparition complète huit jours après adaptation de la prothèse

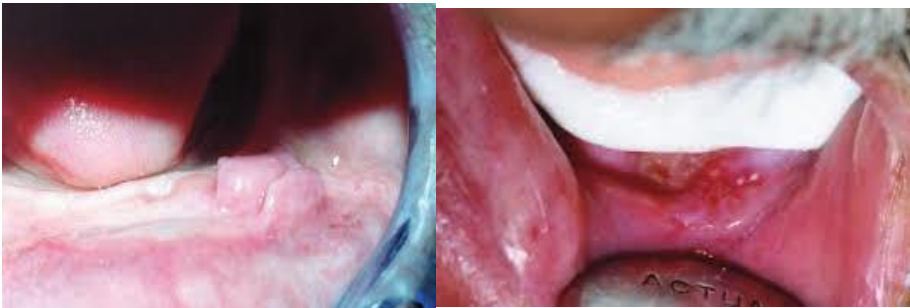


Figure 25 Hyperplasie fibreuse traité par Élimination chirurgicale de la lésion et correction du bord prothétique inadapté. Place du conditionneur tissulaire



Figure 26 Hyperplasie fibro-épithéliale en rapport avec une prothèse amovible inadaptée (coll. Gauzeran).

II.3.1.1.2 Les crêtes flottantes

La crête flottante est un tissu mou fibreux mobile, en excès sur la crête édentée. Elle résulte du remplacement de l'os alvéolaire par un tissu muqueux hyperplasique.

Cette lésion peut être étendue sur une seule partie de l'arcade (dite localisée) ou peut s'étendre à toute la crête ; on a alors une crête flottante généralisée.

Elles peuvent être le résultat de deux types d'hyperplasies :

- les hyperplasies (apparentes) induite par une prolifération cellulaire trop importante et

- les hyperplasies (vraies) ou la muqueuse n'a pas suivi la résorption osseuse et entraîne donc également un excès muqueux



Figure 28 Crête flottante



Figure 27 Réduction chirurgicale à minima

II.3.1.2 Kératose traumatique

Une lésion kératose est définie par "une lésion blanche vraie non détachable, dont l'aspect est plus ou moins régulier, accompagnées ou non d'un érythème ou d'une ulcération.

Les Kératoses d'origine traumatique de type réactionnel regroupent les lésions blanches (plages ou plaques) retrouvées le plus souvent au niveau d'une crête édentée ou d'un trigone rétro-molaire résultant d'une irritation traumatique chronique de ces régions entre autres par des prothèses inadaptées.

L'aspect clinique de ces lésions provient d'une hyperkératose réactionnelle au traumatisme chronique et peut mimer des leucoplasies ou des kératoses tabagiques.

Ainsi, chez des patients appareillés fumeurs, il est essentiel d'établir un diagnostic différentiel rigoureux entre ces différentes pathologies afin de ne pas passer outre une lésion précancéreuse ou cancéreuse.[25]

Les kératoses sont souvent inhomogènes :

*verruqueuses, de couleur blanc nacré, de consistance ferme et au relief plus ou moins prononcé.

*mixtes, associant des zones érosives au sein d'une formation kératosique.

[24]

Ces lésions correspondent à une réaction de défense de la muqueuse, la kératose constituant la réponse physiologique de l'épithélium face à une agression chronique dont l'élimination doit faire disparaître la lésion en une dizaine de jours.[26]

Elles doivent être prises en charge avec la plus grande attention car ce sont des lésions à risque potentiel de transformation maligne, surtout si des facteurs de risque s'ajoutent (tabac, alcool...).

Leur persistance, après suppression de la cause, nécessite leur biopsie avant de bénéficier d'une exérèse selon des principes carcinologiques.[24]



Figure 29 Kératose réactionnelle inhomogène bénigne, liée à une irritation chronique par une prothèse amovible inadaptée, chez un homme de 75 ans (coll. Gauzeran).



Figure 30 Kératose inhomogène d'origine traumatiques sous une prothèse amovible ancienne. Néoplasie intra-épithéliale de bas grade (coll. Gauzeran).

II.3.1.3 Fibrome d'irritation

Fibrome :

Le fibrome est une masse ronde, lisse et ferme fixée à une partie du tissu de la cavité buccale par sa base ou par une tige. C'est une tumeur bénigne courante de la cavité buccale.

Il peut apparaître n'importe où dans la cavité buccale, mais il le fait le plus souvent dans le revêtement interne des joues et des lèvres (muqueuse buccale et muqueuse labiale).

Le **fibrome d'irritation*** est une hypertrophie réactionnelle courante des tissus mous liée à une irritation chronique ou à un traumatisme. Il se présente le plus souvent sous la forme d'une hypertrophie exophytique en forme de dôme qui peut être ferme ou compressible à la palpation.

La muqueuse recouvrant la lésion peut être normale ou ulcérée par un traumatisme.

Il apparaît le plus souvent sur la muqueuse labiale et buccale.

Le traitement du fibrome d'irritation passe par la biopsie par excision et un diagnostic microscopique. La récurrence est rare.



II.3.2 Lésions blanches :

II.3.2.1 Candidose

Est une Lésion blanche non kératosique (Fausse lésion blanche)

Par Anaïs Gibert Publiée : 01 février 2021



Figure 31 Candida Albicans

Candida Albicans, le responsable des mycoses.

Le Candida Albicans est un champignon microscopique présent sur les muqueuses, dans le tube digestif et les parties génitales de votre corps. Cet organisme mycotique est inoffensif et vit en parfaite harmonie avec les ferments protecteurs mais devient pathogène dans le cadre d'un déséquilibre immunitaire où les prothèses dentaires sont un très bon milieu pour les fungus.

Dans ces cas-là, le germe se reproduit de façon excessive, engendre des toxines et devient à l'origine d'infections telles que la candidose buccale. Cette pathologie est dans 99% des cas bénigne et n'est pas contagieuse.

Cette candidose buccale peut se développer sous différentes formes :

Le muguet : Il s'agit de la mycose de la bouche la plus répandue. Des dépôts blanchâtres couvrent des boutons ou des plaques sur les joues et la langue. Ces maux sont à l'origine de picotements et de brûlures. Dans certains cas, cela peut entraîner des difficultés à avaler,

Les perlèches : Là encore, il s'agit de dépôts blanchâtres qui apparaissent au coin des lèvres. Ce type de mycoses peut provoquer des fissures.

La langue noire : La langue tronque sa couleur naturelle pour un aspect brun et verdâtre

******Si la candidose n'est pas une pathologie contagieuse et se révèle, dans la grande majorité des cas, temporaire, cette mycose de la bouche peut engendrer d'autres lésions au niveau de la région buccale. Parmi ces maux, on retient des inflammations et fissurations dans les coins de la bouche (chéilite angulaire), des marques rouges sur la langue (glossite) ou des inflammations au niveau des gencives (érythème gingival linéaire). Enfin, il n'est pas rare d'observer une perte d'appétit chez certains sujets.

En plus des effets secondaires cités ci-dessus, d'autres sensations déplaisantes peuvent apparaître comme des saignements, des difficultés à avaler, une perte de goût, des impressions de brûlure ou une sensation de coton dans la bouche.

II.3.3 Lésions rouges (d'origine inflammatoire) :

II.3.3.1 Les stomatites prothétiques :

Le port de prothèses complètes entraîne d'importantes modifications de l'environnement local. La muqueuse réagit par une inflammation sous forme de stomatites prothétiques. Selon la description de Newton[27], la réaction érythémateuse peut être localisée ou diffuse, et la muqueuse peut être **lisse ou papillaire hyperplasique**[28].

II.3.3.1.1 Classifications des stomatites prothétiques :

Les classifications des stomatites ont évolué et se sont affinées depuis celle de Newton en 1962, en passant par celle de Bud Jorgensen en 1974 [29] pour aboutir à celle liée à trois aspects cliniques de la stomatite prothétique.

- **Type I** : inflammation localisée avec taches rouges autour des glandes salivaires palatines, associée à une inflammation diffuse d'une zone limite de la muqueuse palatine en rapport avec un traumatisme prothétique (**fig. 1**).

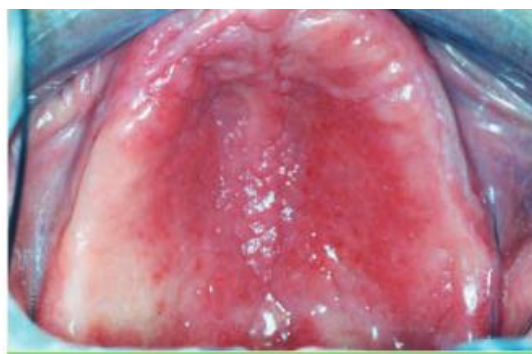


- **Type II** : les modifications inflammatoires observées sous une prothèse maxillaire ont été appelées "stomatites prothétiques", "denture sore mouth" ou "stomatite sous prothétique". Ce dernier terme semble être universellement accepté. Elle se présente cliniquement par une rougeur diffuse, une hyperhémie, une muqueuse lisse et atrophique limitée à la surface prothétique ce qui est évocateur de la pathogénie. **(Fig. 2).**



(Fig. 2)

- **Type III** : c'est le type granuleux qui est caractérisé par une muqueuse hyperhémisée avec un aspect granulaire ou nodulaire. L'hyperplasie granulaire est habituellement localisée à la partie centrale du palais et peut avoir un aspect nodulaire **(fig. 3)**[30].



(Fig. 3)

II.3.3.1.2 La prévalence des stomatites prothétiques :

La prévalence de la stomatite chez les porteurs de prothèse est importante, elle varie entre **22,5 et 65 %** [28]. Plusieurs études, dont celle réalisée plus récemment aux USA[31] , rapportant au moins 1 cas sur 3 de stomatite parmi les porteurs de prothèse et 1 sur 10 présentant une stomatite sévère **type III.**

Les lésions paraissent plus fréquentes chez les femmes que chez les hommes. La prévalence décline avec l'âge. Aussi, il semble qu'elle soit plus fréquente sur le maxillaire que la mandibule.

L'étiologie des stomatites prothétiques :

L'étiologie est multifactorielle combinant des facteurs favorables, aussi bien locaux que systémiques, dont la qualité des tissus de recouvrement, le traumatisme prothétique (**l'irritation mécanique retenue comme facteur étiologique plus important que l'infection bactérienne ou fongique**), le port prothétique continu, la dysfonction salivaire, l'hygiène des prothèses (**plaque bactérienne**) ainsi que leur ancienneté et le matériau constitutif, le tabac, les facteurs diététiques (**carence en vitamine A**), le PH de la plaque prothétique et autres...

L'interface entre l'intrados prothétique et le palais, offre une niche écologique unique pour la colonisation de micro-organismes, et ce en rapport avec l'environnement anaérobie et acide propice à la **prolifération fongique**.

Le candida albicans a été incriminé par plusieurs études comme agent causal potentiel dans la stomatite prothétique [32][33][34]. Il s'intègre au sein du biofilm[35], ce qui lui confère la capacité :

A/ - d'adhérer aux matériaux (les micro-organismes mycosiques s'incrustent dans les imperfections notamment au niveau des surfaces non polies et échappent au nettoyage) [36] ;

B/ - d'adhérer à la muqueuse buccale (avec production élevée de protéinase et de phospholipases) [37] ;

C/- de Co-agréger avec des bactéries orales formant alors des micro colonies [28].

*****Certaines études** [38] affirment la présence d'autres espèces de candida telles **C tropicalis** et **C glabrata** co-colonisant fréquemment avec l'albicans, et montrent le port nocturne comme facteur de risque et le tabac associé à une inflammation étendue.

Chéilite (inflammation des lèvres)

La **chéilite** est une inflammation aiguë ou chronique des lèvres. Elle peut être causée par une infection, les lésions causées par le soleil, des médicaments ou des irritants, une allergie ou une maladie sous-jacente. L'inflammation affecte principalement les bords du vermillon et le vermillon. Un gonflement, des rougeurs et des douleurs des lèvres apparaissent ; les autres modifications peuvent comprendre des fissures, des érosions, des croûtes et des squames.

II.3.3.2 La chéilite angulaire

(**Fig. 4**) (stomatite angulaire) est la forme la plus fréquente ; une inflammation, des croûtes, des fissures douloureuses et souvent une macération se développent au niveau des coins de la bouche. Les causes typiques comprennent

- Des dents ou des prothèses excessivement usées qui ne séparent pas correctement les mâchoires, créant des plis cutanés au niveau des coins de la bouche dans lesquels la salive s'accumule
- *Candida* spp (ou parfois *Staphylococcus aureus*)
- Carence en fer, carence en complexe vitaminique B (notamment riboflavine, cobalamine)



(Fig.4)

Le traitement de la chéilite angulaire peut comprendre le remplacement de prothèses dentaires ou la restauration des dimensions des dents par des prothèses partielles, des couronnes ou des implants, ce qui réduit les plis au niveau des angles de la bouche ainsi que des antifongiques (**p. ex., crème au clotrimazole**), des antibiotiques (**p. ex., la pommade au mupirocine**) ou une supplémentation en fer ou en vitamine B si nécessaire.

II.3.3.3 Glossite (burning mouth syndrome):

Contrairement à la stomatite prothétique qui est le plus souvent indolore et diagnostiquée de manière fortuite, la glossite dans la littérature anglo-saxonne, peut faire l'objet d'un motif de consultation, tant il provoque douleur et sensation de brûlure généralisées à l'ensemble des muqueuses de la cavité orale. La langue est le siège le plus fréquent de ce syndrome, avec une prévalence augmentée pour les femmes ainsi que pour la tranche d'âge des 45-55 ans. Bien qu'une étiologie multifactorielle semblable à la stomatite prothétique soit retrouvée, la composante psychologique semble dans ce cas jouer un rôle important. En effet, ce syndrome est fréquemment retrouvé chez les patients présentant des troubles de l'anxiété, un syndrome dépressif ou un certain isolement social. Cependant, certains auteurs pensent que le syndrome dépressif est la conséquence de la douleur chronique subie par les patients présentant une glossite (glossodynie). Le traitement de ce syndrome passe en premier lieu par une réhabilitation prothétique visant les facteurs infectieux, allergiques, et mécaniques. Devant une persistance des symptômes, une prise en charge psychologique doit être envisagée.



Figure 32Glossite type langue géographique

II.4 Etiologie :

L'étiologie de la lésion muqueuse d'origine prothétique est multifactorielle et plusieurs conditions prédisposantes de nature locale ou systémique semblent être impliquées dans la pathogénèse. Le plus souvent, les causes locales et générales sont étroitement liées ; elles doivent être conjointement recherchées et traitées.

Les composantes étiologiques et les facteurs de risque potentiel impliqués diffèrent d'un individu à l'autre.

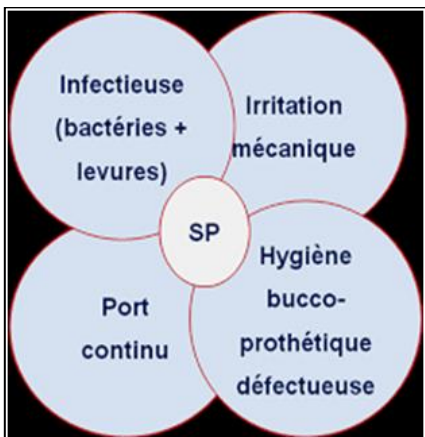


Figure 33 Etiologie multifactorielle de la lésion muqueuse d'origine Prothétique.

II.4.1 FACTEURS LOCAUX

Traumatisme provenant de l'irritation est provoquée par la prothèse (origine mécanique), la plaque microbienne (origine infectieuse) sous prothétique ou plus exceptionnellement suite à une réaction allergique ou toxique due aux matériaux utilisés : intolérance

II.4.1.1 Traumatisme

On entend par traumatisme toutes réactions frictionnelles ou pressions chroniques engendrées par la prothèse

Le plus souvent l'irritation prothétique entraîne une sollicitation anarchique de la fibromuqueuse et aboutit à des ulcérations orales traumatiques.

Après une longue période, lorsque l'ulcération cicatrise et que le traumatisme chronique persiste, une réponse réparatrice sous forme d'une hyperplasie fibreuse tissulaire apparaît (hyperplasie **fibreuse inflammatoire**), ou alors on cite le **fibrome irritatif**.

La surcharge occlusale s'accompagne d'une résorption de l'os sous-jacent et la muqueuse désinsérée permet la mobilisation de la prothèse lors des mouvements de mastication donnant par la suite une crête flottante

Des tics de morsure voire de frottement peuvent être responsables de kératose traumatiques.

Concernant la chéilite angulaire, elle est causée par des dents ou des prothèses excessivement usées qui ne séparent pas correctement les mâchoires, créant des plis cutanés au niveau des coins de la bouche dans lesquels la salive s'accumule

Autrement, Le rôle des traumatismes en tant que facteurs étiologiques de la stomatite n'a pas encore été entièrement élucidé.

Emami et coll ont suggéré que le manque de stabilité de la prothèse inférieure peut causer un traumatisme à la muqueuse palatine suivant le déplacement de la prothèse supérieure favorisant le développement de la stomatite prothétique

Bien que la composante traumatique pourrait être un facteur déclenchant significatif, la plupart des lésions simples généralisées ou de type granulaire seraient infectées par *C. albicans*. On rencontre ces lésions aussi bien au niveau des prothèses bien ajustées que des prothèses mal ajustées et le remplacement de ces dernières ne s'accompagne pas nécessairement d'une disparition de l'inflammation.

II.4.1.2 Réaction allergique

La théorie de l'allergie à la résine acrylique causant la stomatite prothétique a souvent été relevée dans la littérature.

L'irritation chimique locale est une explication possible des réactions à la résine acrylique des prothèses et le monomère méthacrylate de méthyle a été démontré comme irritant primaire ; les irritants primaires amènent une réponse inflammatoire rapide par action directe sur les tissus et la réaction est localisée de la région de contact.

Les réactions d'hypersensibilité sont causées par des interactions antigènes-anticorps conduisant à la libération de produits biochimiques causants.

II.4.1.3 Facteur infectieux

L'infection est attribuée à plusieurs germes (bactérienne et fongique), principalement le *Candida*, et plus particulièrement *C. albicans*, semble être la pierre angulaire des facteurs étiologiques de la plupart des stomatites prothétiques.

Sans oublier que cette condition est d'origine multifactorielle, le champignon devrait être considéré comme un important pathogène opportuniste dans le développement de la pathologie, ce dernier peut engendrer d'autres lésions au niveau de la région buccale.

Parmi ces lésions, on retient des inflammations et fissurations dans les coins de la bouche (chéilite angulaire), des marques rouges sur la langue (glossite) ou des inflammations au niveau des gencives (érythème gingival linéaire).

Plusieurs facteurs peuvent stimuler ou inhiber l'adhésion de *C. albicans*.

II.4.1.3.1 L'effet de surface

L'interaction initiale entre le microorganisme et le substrat est influencée entre autres par les propriétés physico-chimiques de la surface du substrat baigné par la salive et par sa rugosité de surface. La présence de puits ou fissures à la surface de la prothèse facilite la colonisation parce qu'ils permettent aux microorganismes d'être à l'abri des forces de lavage du flux salivaire, de la mastication, de la régurgitation et des procédures d'hygiène.

II.4.1.3.2 La pellicule acquise

Après un certain temps, tout solide de la cavité buccale est couvert d'un matériel salivaire résultant du dépôt de protéines, de glycoprotéines et autres molécules. Généralement connues sous le nom de pellicule acquise. Cette pellicule aura plusieurs fonctions parmi lesquelles on retrouve la lubrification des tissus, la protection et l'adhérence des microorganismes.

Au niveau des tissus mous, il a été suggéré que la pellicule salivaire pourrait encourager

l'adhésion de *Candida* aux cellules épithéliales. Les irrégularités à la surface de la cellule épithéliale pourraient favoriser l'attachement des microorganismes par l'augmentation de la zone de surface et la restriction du fluide salivaire.

L'adhérence des composantes salivaires aux surfaces prothétiques semble être de nature sélective et dépend de la condition des tissus de surface supportant la prothèse.

Il a été suggéré que l'exsudat inflammatoire de la muqueuse palatine recouvrant la surface d'acrylique augmente l'adhésion de *Candida* et la vitesse de croissance de la plaque sur la prothèse.

Pour survivre dans la cavité buccale, *C. albicans* doit adhérer à une surface, sinon il sera délogé par l'action nettoyante de la salive (Hohan MP et Haidaris CG, 1993). Pour rester sur une surface, le microorganisme dépend de plusieurs facteurs d'interactions complexes tels sa capacité

de se lier, sa vitesse de croissance et l'efficacité des systèmes de défense de l'hôte (Holmes AR et al, 1995).

D'autres espèces ont été citées à savoir le *Candida glabrata*, redoutable dans certaines infections, le *Candida tropicalis*, le *Candida Krusei*, le *Candida guilliermondii*, et bien d'autres .

En plus des levures, les bactéries ont été, aussi, incriminées dans l'infection. D'abord le *Streptococcus mutans* et *sanguinis*, producteurs de promoteurs d'adhésion (glucanes) indispensables pour permettre l'adhésion du *Candida albicans* à la muqueuse buccale et à la base prothétique. Le *Staphylococcus aureus* a été cité, comme agent susceptible de favoriser la SP. Les *Lactobacillus* spp. Ont été cités, également

II.4.1.4 Facteurs prédisposants potentiels

II.4.1.4.1 Le port continu :

L'élément le plus important dans le développement du *Candida* est la présence de PAC, dans la cavité buccale. Ceci a été établi indirectement par le fait que l'infection est plus fréquente chez les patients porteurs continus.

II.4.1.4.2 La pratique de l'hygiène :

Des observations plus probantes ont prouvé qu'une hygiène et une propreté insuffisante des prothèses constituaient un important facteur prédisposant à la SP, il a été remarqué la disparition des lésions à la suite de l'application d'une hygiène rigoureuse de la bouche et des PAC. Le manque d'hygiène est un facteur très impliqué dans l'apparition des SP. Dans les populations âgées où la pratique de l'hygiène est difficile pour des raisons de sénilité et d'inconvénient de motricité, le taux de SP était élevé.



II.4.1.4.3 La nourriture :

Une nourriture riche en hydrates de carbone prédisposerait l'apparition de la SP à *Candida*, du fait de la concentration élevée en glucose de la cavité buccale, ce qui favorise la prolifération des levures. La malnutrition a été citée également.

II.4.1.4.4 Autres facteurs :

Nous retrouvons dans cette catégorie des facteurs tels que le tabac et l'alcool. Ainsi, une corrélation entre l'usage du tabac et la présence de la SP a été bien définie (Zain RB et Razak IA, 1989 ; Cumming CG et coll., 1990 ; Sakki TK et coll., 1997). C'est un facteur prédisposant très

évoqué ces dernières années. Par contre, il n'y a pas de corrélation établie entre la présence de la SP et la consommation d'alcool chez les porteurs de PAC.

II.4.2 Facteurs généraux :

L'étiologie indirecte. Elle peut être la manifestation buccale d'un trouble général : maladies infectieuses, maladies du système, fléchissement des défenses locales et sénescence.

Très souvent les patients souffrant de troubles immunitaires (VIH et syndrome de Sjogren), ou bien de troubles humoraux (diabète, hypothyroïdisme), ou encore de troubles hématologiques, sont plus susceptibles à l'apparition d'une SP par rapport à un sujet sain.

Les patients présentant une carence vitaminique (vitamine A, B) ou minéral (fer) sont des sujets à risque, car leurs pathologies réduisent la résistance des muqueuses à l'infection et à une irritation mécanique, notamment la chéilite angulaire (carence en complexe vitaminique B (notamment riboflavine, cobalamine))

Les patients sous immunosuppresseurs (transplantation d'organe) et ceux sous antibiotiques figurent, également, dans la population à risque.

Un traitement avec des médicaments psychopharmacologiques entraîne souvent une diminution de la salivation (xérostomie), diminuant la résistance de la muqueuse buccale aux actions traumatisantes et à l'infection.

La composante psychologique semble jouer un rôle important dans l'apparition de la glossite. En effet, ce syndrome est fréquemment retrouvé chez les patients présentant des troubles de l'anxiété, un syndrome dépressif ou un certain isolement social. Cependant, certains auteurs pensent que le syndrome dépressif est la conséquence de la douleur chronique subie par les patients présentant une glossite (glossodynie).[39][40][41]

II.4.3 Autres:

II.4.3.1 Impact de l'usage abusif des adhésifs sur l'apparition des lésions d'origine prothétique

Un article de (Abdelmalek RG, Michael CG) en 1978 portant sur l'effet des adhésifs sur la muqueuse palatine montre que :

- L'utilisation en continu et pendant une longue période diminue la couche kératinisée jusqu'à l'adaptation de la muqueuse aux nouvelles conditions auxquelles elle est soumise.
- Le produit n'a pas d'effet sur le conjonctif sous-jacent.
- La mauvaise hygiène dentaire entraîne une inflammation des tissus sous-jacents

En 1980, Tarbet et Grossman [42] ont mené une enquête de six mois sur l'incidence et la gravité de l'irritation de la muqueuse chez un groupe de 111 utilisatrices de prothèses dentaires qui utilisaient régulièrement des adhésifs pour prothèses.

Cette étude n'a signalé aucune augmentation de l'incidence de l'irritation de la muqueuse. (Ces résultats ont été obtenus avec des adhésifs dont les composants n'étaient en aucune façon inerte comme ceux des adhésifs actuels. En outre, les chercheurs ont constaté que l'irritation des muqueuses présente chez certains patients au début de l'étude s'est améliorée ou a été éliminée lorsque l'adhésif a été utilisé. Les auteurs ont conclu que l'utilisation d'un adhésif approprié peut réduire la probabilité d'irritation des tissus.

Les études de Grasso et al. [43] ont révélé une amélioration statistiquement significative de tous les mouvements de la prothèse amovible lorsqu'un adhésif était utilisé.

Cela suggère que les traumatismes tissulaires pourraient diminuer, ou ne pas augmenter, avec l'utilisation d'adhésifs.

Le retrait des adhésifs est un problème courant rapporté par les patients et c'est l'un des soucis qui peut entraîner des problèmes d'irritation à long cours en effet un brossage des prothèses dentaires avec du savon de coco, du dentifrice ou de l'eau combiné avec l'immersion dans la solution de perborate de sodium a été plus efficace pour enlever l'adhésif dentaire de crème-type que le brossage avec seulement l'eau afin d'éviter toute effet irritative sur les muqueuses buccal[44].

II.4.3.2 Effet de la prothèse thermoplastique muco-portée :

Actuellement, des résines thermoplastiques, dites flexibles (fig.), sont apparues et sont de plus en plus utilisées comme alternative.

Goiato M C et col. (2008) ont rapporté que le Valplast® présentait une plus grande quantité de réactifs tels que le peroxyde de benzoyle. Ce réactif reste après la polymérisation et peut compromettre l'aspect esthétique du matériau.

L'étude de Sarah et col. (2016) montre que la lyse osseuse des dents en rapport avec les crochets des prothèses flexibles est significativement plus élevée par rapport aux dents support de prothèse métalliques coulées [13]. Ces propos ont été confirmés dans l'étude radiographique de Mohamed ELkhodari et col. (2014) [45].

De plus, la flexibilité de ces matériaux entraîne la déformation des prothèses avec une répartition aléatoire des forces occlusales, ce qui engendre ; à moyen et long terme ; une résorption des crêtes osseuses résiduelles plus ou moins accélérée ainsi que des douleurs au niveau des muqueuses [45].

Il faut rajouter que la prothèse flexible a un appui seulement ostéo-muqueux avec l'absence d'appuis occlusaux, et donc l'inconvénient de manquer de proprioception, qui à son tour provoque une résorption osseuse importante. [46]

-L'irrespect de la partie dentaire cervicale, notamment la gencive marginale des dents support de crochets.

-Les surfaces rugueuses favorables à la colonisation bactérienne et fongique pouvant être à l'origine d'une cytotoxicité à long terme

La pérennité du nylon n'est pas démontrée sur le long terme. Actuellement, la prothèse thermoplastique nylon muco-portée est donc plutôt recommandée comme prothèse temporaire en cas d'édentement intercalé de petite étendue. Sa faible épaisseur, sa légèreté, les crochets incolores et son mimétisme avec les muqueuses peuvent être un atout chez l'enfant.

II.4.3.3 Les bases souples permanentes :

II.4.3.3.1 Le Principe:

Le principe est d'enlever environ 2 mm d'épaisseur de la base de la PTA pour la remplacer par un matériau souple. Ce remplacement intéresse la surface d'appui et des bords.[47]

II.4.3.3.2 Les matériaux utilisés :

Les procédés de réalisation d'une base souple permanente dépendent du type du matériau utilisé et de son mode de préparation : polymérisation à chaud ou à froid. Les matériaux utilisés sont essentiellement des résines acryliques et des silicones, ces derniers faisant appel à des processus de réticulation différents.[47]

Selon l'organisation internationale de normalisation IS, un matériau souple est dit permanent s'il est utilisé pour une durée supérieure à un mois.[48]

Les résines acryliques :

Ce sont des polyméthyl classiques rendus souples par l'adjonction d'un plastifiant. Il semble que ce plastifiant s'évapore et entraîne un durcissement du matériau à court terme. Toutefois, ces résines se lient très bien à la résine de la base prothétique puisqu'elles sont de même nature chimique. La mise en œuvre au laboratoire est aisée. Dans cette famille, on trouve le Vertex, thermo polymérisable, et le Perform Soft, qui est photo polymérisable.

Silicone :

Ils sont souples par leur nature chimique. Ils ont des propriétés anti-adhérentes vis-à-vis des microorganismes, mais, en contrepartie, il est nécessaire d'utiliser un adhésif et une interface métallique coulée (liaison mécanique) pour relier ce matériau souple à la résine base : ont été utilisés le Lutemoll qui est pressé et vulcanisé à haute température (pratiquement 200°C) et le Permaflex, qui est pressé et réticulé aux environs de 100°C.

Ethylène acétate de vinyle (ou EVA) :

Ce sont des matériaux thermoplastiques contenant des substances antibactériennes. Ils sont souples par leur nature chimique. Leur liaison à la résine rigide est renforcée par l'utilisation d'un adhésif. Le Flexital Plastulène est le représentant le plus connu de cette famille. Sa mise en œuvre nécessite un équipement et une technique spécifiques (il est injecté à chaud sous presse). Il se présente sous forme de cartouche prête à l'emploi.

Le fluoro-élastomère :

Il est représenté par le Novus, c'est un matériau semi-organique ; c'est le seul qui soit radio opaque. Il contient des substances fongicides et bactériostatiques. Sa liaison a la base rigide est correcte mais nécessite l'adjonction d'un adhésif pour plus de sureté. Ce produit est emballé sous forme pré-mixée. Il est thermo polymérisable et ne nécessite l'acquisition d'aucune nouvelle technique de laboratoire.[49]

II.4.3.3 Réalisation :

La réalisation d'une base souple impose que l'ensemble des corrections, modifications permettant l'adaptation de l'intrados et des bords de la prothèse.

La mise en place se fera toujours par des techniques indirectes réalisées au laboratoire.

Dans un premier temps, après coffrage de la prothèse du plâtre est coulé dans l'intrados. Pour contourner le problème des contre-dépouilles de l'intrados, la coulée s'effectue en 1 temps s'il n'y a pas de contre-dépouilles ou en 2 ou 3 temps si elles sont nombreuses et accentuées. Dans un deuxième temps la base souple est réalisée par des techniques qui font appel à la mise en moufle ou à l'utilisation de bride.[47]



Figure 34 L'extrados de la prothèse mandibulaire est isolé pour laisser apparent l'intrados et les bords. En fonction de la position des contre-dépouilles le nombre de fragments est déterminé



Figure 35 Réalisation du premier fragment



Figure 36 Préparation du deuxième fragment.

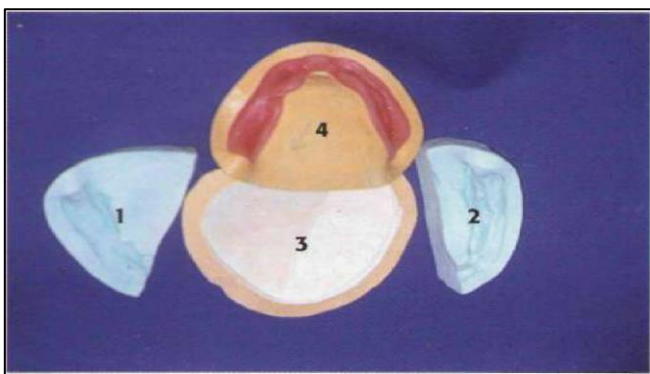


Figure 37 Modèle éclaté de l'intrados de la prothèse mandibulaire :1, 2) fragments du modèle ; 3) clefs de blocage des deux fragments ; 4) prothèse isolée.

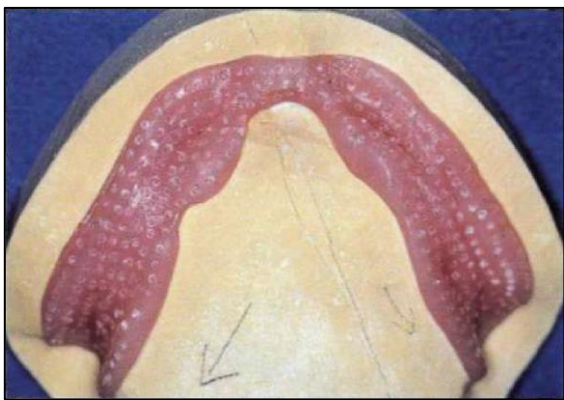


Figure 38 La réduction de l'intrados est calibrée à l'aide d'une fraise boule



Figure 39 Mise en place des bandelettes du matériau souple avant la pressée de la résine



Figure 40 Aspect de la jonction entre la résine et la base souple terminée.

II.4.3.3.4 Indication :

Les matériaux souples permanents peuvent être indiqués dans les situations où la prothèse conventionnelle est très mal supportée.

Crêtes atrophiées

- En présence de crêtes en lame de couteau (Mendez et Lee 2013).
- Dans le cas de résorption excessive, le canal mandibulaire et l'émergence du nerf mentonnier peuvent être soumis à des pressions excessives. Par conséquent, des complications nerveuses, notamment des douleurs et des paresthésies, peuvent s'en suivre.

La chirurgie est contre-indiquée

La chirurgie pré-prothétique se trouve limitée en raison des contraintes médicales, psychologiques et financières. Le recours à la base souple offre la possibilité d'exploiter à bon escient ces zones de contre-dépouille.[48]

Le bruxisme :

Le bruxisme peut être à l'origine d'irritations muqueuses et de résorption osseuse précoce à cause des forces de cisaillement intermittentes. La base souple permet d'amortir les forces transmises à la crête osseuse (Rokhssi et al. 2018).

Surface d'appui fragilisée :

La base souple trouve son indication dans la situation où la surface d'appui est fragilisée notamment en cas de radiothérapie, de chimiothérapie ou de xérostomie. La base souple est également indiquée en présence de système d'ostéosynthèse suite à une fracture mandibulaire, à une hémimandibulectomie ou à une chirurgie de reconstruction mandibulaire (Montal et al. 1998).

; Rokhssi et al. 2018). Elle permet de réduire les phénomènes douloureux et de limiter les irritations muqueuses. [48]

II.4.3.3.5 Contre-indications

Mauvaise hygiène buccale:

Les matériaux souples sont propices à l'adhésion et à la prolifération microbienne. La mauvaise hygiène buccodentaire constitue une contre-indication relative en raison du risque accru de stomatites notamment des candidoses. La motivation du patient et/ou la participation de tierces personnes dans l'instauration d'une hygiène buccodentaire rigoureuse sont primordiales.

Les candidoses devront être traitées avant la réalisation de la base souple.

Crêtes flottantes :

La base souple ne permet pas de traiter les crêtes flottantes (Montal et al. 1998). [48]

II.4.3.3.6 Les limites

Fracture de la prothèse mandibulaire

L'aménagement de l'espace nécessaire à la couche du matériau souple peut fragiliser la prothèse notamment dans le cas où l'espace prothétique est très réduit. Il est recommandé de renforcer la prothèse avec une armature métallique (Montal et al. 1998). [48]

Le durcissement

Le durcissement des matériaux souples est une des raisons d'échec de la base souple. Toute augmentation de la dureté aboutit à la diminution de l'effet amortisseur et répartiteur des charges occlusales, ce qui peut aboutir aux mêmes problématiques que la base dure. [48]

La colonisation microbienne :

La cavité buccale est un environnement favorable au développement des micro-organismes, compte tenu de son humidité, de sa température et de sa richesse en éléments nutritifs. Tous les matériaux souples sont favorables à la prolifération des micro-organismes (Bulad et al. 2004; Krishnamurthy et Hallikerimath 2016).

Les produits de nettoyage :

Le nettoyage chimique peut occasionner des modifications des propriétés des matériaux souples notamment le durcissement, la colonisation microbienne et le changement de couleur (Salloum 2014b).

Pour toutes ces raisons qu'il est raisonnable de préconiser l'emploi de ces bases à moyen terme malgré ces avantages. [48]

A l'heure actuelle, aucune base souple ne répond au cahier des charges lui permettant d'être utilisée comme base permanente, leur usage ne peut pas dépasser 3 mois, elles se dégradent très vite dans le milieu buccal, intéressante dans le cas d'une prothèse maxillo-faciale obturatrice.

II.5 Pathogenie:

II.5.1 Agent responsable:

II.5.1.1 Le candida albicans :

Le candida albicans est un mycète dimorphique diploïde et asexuée, c'est une levure qui appartient à la flore commensale des individus sains . Ce microorganisme serait présent chez 25% à 75% des adultes en bonne santé (Golecka et coll 2006).

En général, sa croissance est régulée par un équilibre homéostatique impliquant une défense locale et une défense systémique mais lorsque l'équilibre entre le parasite et l'hôte est rompu, elle devient opportuniste et colonise les surfaces muco-cutanées et les cavités orales et gastro-intestinales de l'homme et donc le passage du mycète vers une forme pathogène (Salerno et coll 2011).

Le champignon semble être la cause principale des facteurs étiologiques dans la plupart des stomatites prothétiques.

Le champignon est considéré comme un important pathogène opportuniste dans le développement de la pathologie.

En 1936, Cahn (43) a été probablement le premier à observer une relation entre la présence de candida et la stomatite chez les porteurs de prothèse . Par la suite, cette réalisation a été supportée par de nombreuses études mycologiques , cependant tous les chercheurs ne s'entendent pas sur le fait que candida albicans est le microorganisme causant la stomatite prothétique. En effet il semblerait possible que les staphylocoques , streptocoques , pneumocoques , fusobactérium nuclatum et batéroides soient impliqués dans l'étiologie de la stomatite prothétique. Plusieurs études des dix dernières années tendent à démontrer que les bactéries pourraient jouer un rôle aussi important que les levures.

II.5.2 Mécanisme de virulence :

De façon générale, le rôle infectieux de Candida albicans, pathogène opportuniste, semble favorisé par une combinaison de facteurs liés aux statuts immunologique et physiologique de l'hôte, ainsi qu'à des facteurs liés au microorganisme, plutôt qu'à un facteur de virulence unique.

Certains facteurs locaux tels que la chaleur, l'humidité, l'acidité, le sucre, la présence de bactéries et d'enzymes et l'hydrophobicité de la surface (Webb et coll 2005).

Il y a également d'autres facteurs plus généraux comme l'âge et certaines thérapeutiques plus précisément les antibiotiques, les antiseptiques , les stéroïdes et les médicaments cytotoxiques , de plus la prise de médicaments causant une immunosuppression rend le patient sous médication plus sujet à une telle infection (Golecka et coll 2006) . Finalement il faut savoir qu'une altération des surfaces épithéliales et endothéliales lors des brûlures ou encore des chirurgies peuvent être encore une fois à l'origine d'une candidose (Ha et coll 2011).

Les infections candidosiques sont ainsi probablement initiées par une diminution des défenses de l'hôte qui modifie l'équilibre de commensalisme au profit de la levure, et entraîne le basculement du stade de colonisation à celui de l'infection.

Candida albicans chez son hôte peut se résumer en trois étapes

- adhérence et colonisation
- invasion au niveau des tissus
- multiplication et survie chez l'hôte

Plusieurs facteurs de virulence ont été proposés :

II.5.2.1 - L'adhérence aux surfaces :

Elle peut se faire au niveau des muqueuses, mettant en jeu des interactions spécifiques de type ligand / récepteur avec les manno-protéines de la paroi de la levure. On parle d'adhésines, telles que celles de la famille de Als1 (44).

L'hydrophobicité de la paroi du champignon favorise une interaction non spécifique avec les épithéliums. Il a été montré que la nature et le degré de glycosylation des protéines de la paroi altèrent cette hydrophobicité. Ceci pourrait expliquer en partie le fait que certaines souches ou sérotypes de Candida albicans soient plus adhérents que d'autres à un type cellulaire donné de l'hôte.

II.5.2.2 - La formation de mycéliums vrais et de pseudo-mycéliums :

En général, le passage de la forme levure à la forme plus ou moins filamenteuse est associé à la virulence. Les tubes germinatifs, structures intermédiaires entre le blastopore et le mycélium augmentent l'adhérence aux cellules épithéliales et favorisent la colonisation en induisant la propre endocytose du pathogène. Par la suite, la production d'hyphes augmente l'invasion et la destruction tissulaire.

II.5.2.3 - L'interférence avec la phagocytose :

Candida albicans est capable de produire des peptides acides pouvant inhiber la liaison aux phagocytes et le métabolisme oxydatif. De plus, la levure peut induire l'apoptose des macrophages et des neutrophiles échappant ainsi aux cellules du système immunitaire (45) (47).

II.5.2.4 - L'interférence avec le complément :

Les adhésines fongiques (manno-protéines), apparentées au récepteur CR3 des lymphocytes, peuvent être affines pour certains composants matriciels plasmatiques tels que la fibronectine, mais aussi la fraction C3bi du complément, perturbant ainsi la phagocytose de la levure.

II.5.2.5 - Les enzymes :

La sécrétion d'enzyme hydrolytiques au cours de l'infection favorise la virulence en

dégradant les surfaces des muqueuses de l'hôte ainsi que ses défenses immunitaires (48). Ces enzymes sont des aspartyl protéinases (Saps) (49), des phospholipases (50) et des lipases (51).

II.5.3 Réponse de l'hôte :

II.5.3.1 Réponse physiologique :

Sous une prothèse bien adapté est retrouvé une muqueuse saine, d'épaisseur stable avec une léger tendance à l'amincissement due à la diminution de l'épaisseur du chorion. L'épithélium garde à lui une épaisseur normal (Guimelli B ET COLL 1994).

Selon mensenegro et lejoyeux 1979.une bonne prothèse produit peu de modification au sein des muqueuses sous-jacentes. Si ce n'est une kératinisation accrue et un stratum corneum plus épais tout cela étant causé par une irritation mécanique due au contact intime prothèse – muqueuse .il n'y aurait pas d'inflammation du tissu conjonctif.

D'après Guimelli (1983) dans un second temps il se produit une diminution de la kératinisation. la couche kératinisée est constituée de parakératine . la lame basale reste intacte et des infiltrats lympho plasmocytaire sont trouvés dans le tissu conjonctif.

L'insertion de la prothèse pour la première fois provoque une hypersialie plus ou moins importante. Ceci va favoriser un film salivaire sous prothétique qui est défavorable à la rétention (salive abondante et très liquide).

Par la suite tout cela entre dans l'ordre : le débit devient moins abandon, les extérocepteurs de la muqueuse s'adaptent petit à petit à cette nouvelle donnée qu'est la présence de prothèse totale et adapte le débit salivaire en fonction, c'est la phase de reconnaissance de l'organisme.

II.5.3.2 Réponse pathologique :

Les réactions pathologiques de la muqueuse buccale au port de la prothèse :

La muqueuse enflammée change de couleur, passant du rose au carmin de rouge au violet. À la place de l'aspect velouté et granulé il y aura une apparence lisse vernissée et brillante caractéristique d'une inflammation chronique .en cas de progression de l'inflammation l'épithélium tend à devenir mince atrophié.

modification histologique de la muqueuse (lejoyeux J 1974, le bars et coll 2002)

il y a des modifications quantitatives et qualitatives des divers niveaux de l'épithélium et du tissu conjonctif.

À partir de la couche basale, il s'en suit un gradient d'altération touchant ces tissus selon l'importance de l'irritation.

Au niveau épithélial on observe une laxité de la rigidité intercellulaire due à des lésions à la rupture des jonctions et à la dépolymérisation du matériau libre des acides mucopolysaccharides.

Des cellules inflammatoires (polynucléaire et mononucléaire) peuvent pénétrer dans

L'épithélium en franchissant la membrane basale ou ce qui en reste.

Il y a perte de la couche kératinisée qui affecte le taux de prolifération de l'épithélium avec une augmentation de l'indice mitotique. Il y a alors une parakératose – rétention de noyau cellulaire dans la couche superficielle de l'épithélium. L'augmentation de l'indice mitotique et la desquamation superficielle accélérée par les frottements ne permettent pas la maturation de la kératine (cela fait suite à un port de prothèse complète pendant plus de 3 ans, prothèse ayant un défaut d'adaptation de l'intrados).

-hyperkératose : augmentation des figures mitotiques au niveau du stratum germinativum. selon Guimelli les crêtes épithéliales semblent présenter un aplatissement accompagné de la réduction du nombre des papilles conjonctives (peut-être dû à une avitaminose).

-hyperacanthose : si les tissus de revêtement sont traumatisés par une occlusion erronée, le stratum corneum tend à disparaître, les crêtes épithéliales étant déformées. Les couches cellulaires sont désorganisées, moins épaisses et moins bien différenciées.

Le tissu conjonctif sous-jacent devient le siège d'inflammation car l'épithélium devient moins résistant aux agressions de la plaque bactérienne et au microtraumatisme prothétique. Là où il y a une perte totale du tissu épithélial.

L'exposition directe du tissu conjonctif peut provoquer une hypersensibilité tactile due à des terminaisons nerveuses mises à jour.

II.6 Le diagnostic positif :

Souvent révélé lors d'un examen clinique typique dans les cas de kératoses, stomatites, et hyperplasies en présence d'une prothèse totale amovible.

Les symptômes cliniques suffisent aussi à diagnostiquer les mycoses buccales. En cas de doute sur l'origine de l'infection, un examen mycologique est réalisé, recherchant la présence de l'agent pathogène : candida. Le prélèvement se fait à l'écouvillon. À l'abaisse langue lorsque les lésions sont adhérentes sur le plan profond ou grâce à une compresse stérile. Il est ensuite acheminé dans l'heure qui suit au laboratoire pour mettre en évidence l'agent causal. La présence de 30 colonies indique la nécessité de mettre en route un traitement antifongique.

II.7 Le diagnostic différentiel :

Élimine le risque de confusion avec toute maladie buccale d'origine traumatique dentaire ou prothétique :

Les brûlures

Les stomatites staphylococciques

Les kératoses

Les papillomatoses

Les érythroplasies

Les carcinomes végétant

L'ouralite tabagique

Candidose causée par grossesse ou diabète ou autre cause

Chapitre 3:

Traitement et prévention

III **Traitement et prévention**

III.1 **Traitement**

La stomatite prothétique n'a pas reçu un traitement **unique**, une **variété** de thérapies différentes ont été utilisées pour traiter cette maladie.

Le traitement des lésions prothétique comprend plusieurs volets en raison de leur étiologie complexe et multifactorielle.

Le traitement établi à notre jour inclue l'amélioration de l'hygiène, l'utilisation des antifongiques, utilisation d'agents antimicrobiens, la désinfection à l'aide de microonde, le rebasage des prothèses, et la chirurgie.

III.1.1 **Traitement pré prothétique**

III.1.1.1 **Traitement médicamenteux**

Les traitements médicamenteux ont été utilisés sur la base que *Candida* était le principal facteur étiologique.

Il est médical et fera appel en premier lieu à la voie locale à base de l'amphotéricine B (Fungizone*) ou la nystatine (Mycostatine*) en suspension buvable. Il sera recommandé au patient des badigeonnages au niveau des lésions et également au niveau de l'intrados prothétique à l'aide de gels buccaux antifongiques tels que le miconazole (Daktarin*). La durée totale du traitement est de 3 semaines plus ou moins, selon l'amélioration. Enfin, un bain de bouche à base de bicarbonate de sodium sera utile pour alcaliniser le milieu buccal.

En cas d'échec ou d'inefficacité de la thérapeutique par voie locale, la voie systémique sera choisie. Cette dernière fera appel au Kétoconazole (Nizoral*) ou au Fluoconazole (Diflucan*).[45]

III.1.1.1.1 **Les antifongiques :**

Les antifongiques topiques comprennent les polyènes (utilisés comme des losanges ou des Suspensions) et des dérivés de imidazoles. (Utilisé sous forme de gel).

Les dérivés de triazole (fluconazole et itraconazole) peuvent être prescrits sous forme de comprimés ou de gélules à usage systémique.

Le traitement par antifongique n'est envisagé que dans le cadre d'une symptomatologie évocatrice confirmée par un antifongigramme

Des auteurs en sont déjà venus à la conclusion qu'aucun traitement antifongique ne devrait Être prescrit avant d'avoir obtenu une confirmation microbiologique que *Candida* puisse être

un facteur qui contribue à la condition des tissus observés. Un prélèvement à l'aide d'un écouvillon serait une méthode suffisamment précise pour effectuer la collecte de plaque prothétique chez un porteur de prothèse (Vanden Abbeele 2008)

1. Les polyène :

Les polyène sont issues des actinomycètes et agissent sur la perméabilité membranaire. On distingue:

Amphotericin B (fungizone)



Figure 41 Amphotéricine B (Fungizone)

- L'amphotéricine B est un antifongique de la famille des macrolides polyènes , extrait de *Streptomyces nodosus*.
- L'amphotéricine B se fixe sur des stérols de la membrane cellulaire de champignons sensibles, la rendant perméable et provoquant sa lyse membranaire.
- L'amphotéricine B agit par contact direct (fongistatique et fongicide si la concentration est élevée).

Administration per os en suspension buvable sur une durée de 2 à 3 semaines. Sa posologie est de 1.5 à 2 g/jour.

Pour une action optimale, on conseillera au patient de la garder 2 a3 minutes dans la cavité Buccal avant d'avaler.

Nystatine (mycostatine)

- Se présentant sous forme de suspension buvable graduée en UI/ml destinée à l'administration orale chez les nourrissons, les jeunes enfants et les sujets porteurs de candidoses buccales ou pharyngées importantes.



Figure 42 Nystatine (mycostatine)

C'est l'antifongique du choix pour les mycoses touchant la cavité buccale mais pouvant être étendue au tube digestif.

Sa posologie est de 4 à 6 millions UI/jour sur 2 à 3 semaines.

2. Les dérivés azolés :

Miconazole (daktarin) :

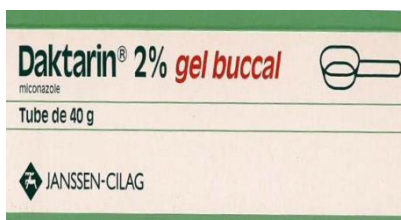


Figure 43 Miconazole (Daktarin)

Conditionnée sous forme de gel, il est indiqué dans le traitement des mycoses buccales par application locale de 2 à 3 minutes, pouvant être répétée 4 fois par jour, à distance des repas . Pour augmenter son activité, il peut être gardé en bouche 3 minutes avant d'être avalé.

Ketoconazole (nizorale) :

Il n'est pas un antifongique de première intention. Il doit être réservé aux mycoses buccales sévères, résistantes aux autres thérapeutiques



Figure 44 Ketoconazole (nizorale)

En effet il présente une hépato- toxicité et est contre indiqué pendant la grossesse et l'allaitement. il se présent sous forme de suspension buvable dilué a 20 mg/ml.sa posologie est de 200mg/jour sur une durée allant de 4 à 8 semaines.

III.1.1.1.2 Les bains de bouche

- *Bicarbonate de sodium*



Figure 45• Bicarbonate de sodium

De nombreuses études ont montré que le bicarbonate de sodium à des concentrations élevées ont un effet antimicrobien sur plusieurs micro-organismes isolés à partir de la cavité buccale, y compris *Candida albicans*.

Le bicarbonate de sodium crée un environnement hostile au développement des champignons à l'origine des mycoses qui, par nature, s'épanouissent en milieu acide. Il est également apaisant et accélérateur de cicatrisation. On l'emploie toujours en traitement adjuvant des médicaments classiques des mycoses (antifongiques).

On l'utilise en gargarismes le temps du traitement par les antifongiques puis quelques jours au-delà pour définitivement éloigner les champignons, à raison d'une demi-cuillerée à café de poudre par verre d'eau, Le cocktail est simple et garantit une protection optimale.

La chlorhexidine:



Figure 46 Eludril(chlorhexidine)

La chlorhexidine a été proposée pour le traitement des candidoses buccales. Son utilisation régulière induit rapidement la coloration brunâtre des dents et du dos de la langue ainsi qu'une altération du goût.

On utilise généralement une solution à 0,2% de gluconate de chlorhexidine pour le rinçage buccal alors qu'une solution à 2% est recommandée pour la désinfection de la prothèse amovible, si possible durant toute la nuit.

La chlorhexidine agit de deux façons : comme fongicide, même à très faible concentration , et en inhibant l'adhésion des Candida aussi bien sur les substrats organiques qu'inorganiques . Grâce à cette double action particulièrement efficace, la chlorhexidine a été proposée comme alternative ou comme complément aux antifongiques classiques.[46]

III.1.1.2 Mise en condition tissulaire :

III.1.1.2.1 Définition :

La mise en condition tissulaire est une thérapeutique destinée à recréer une muqueuse histologiquement saine, et microbiologiquement équilibrées, ainsi qu'une surface d'appui osseuse régulière et apte à s'opposer par une orientation trabéculaire spécifique aux forces d'enfoncement de la prothèse, en utilisant des matériaux spécifiques appelés les conditionneurs tissulaires.

III.1.1.2.2 Matériaux de MCT :

On appelle matériau de mise en condition tout matériau plastique ou élastique appliqué d'une façon temporaire dans l'intrados sur les bords ou sur l'extrados d'une prothèse afin de permettre aux tissus en contact avec lui de retrouver leurs caractéristiques histologiques, anatomiques et physiologiques

Il existe environ une trentaine de résines acryliques à prise retardées, se présentent sous la forme de deux produits, une poudre constituée par des copolymères de méthacrylate d'éthyle et

de méthacrylate de méthyle ou d'acrylate d'éthyle, et un liquide qui consiste en une solution alcoolique de plastifiants.



Figure 47COE-SOFT



Figure 48SOFT-LINER GC DENTAL



Figure 49HYDRO-CAST KAY SEE DENTAL



Figure 50 F.I.T.T. DE KERR



Figure 51 VISCO-GEL

III.1.1.2.3 Caractéristiques et choix d'un conditionneur tissulaire :

Selon Chevaux et coll. (2000), un conditionneur tissulaire doit :

- Être biocompatible avec la fibromuqueuse et compatible avec les propriétés physiques des résines thermo polymérisées avec la prothèse
- Être plastique, c'est-à-dire amortir les forces masticatoires et retrouver sa forme initiale dès que la force n'agit plus
- Être visqueux pour présenter une résistance à la déformation et aussi conserver une épaisseur optimale afin d'assurer une répartition équilibrée des charges.

Le choix se porte sur :

- un conditionneur tissulaire dont l'épaisseur est aisément modulable (en jouant sur le rapport poudre/liquide).
- un conditionneur tissulaire dont la gélification est relativement rapide (pour que des ajouts parfois importants se figent suffisamment vite pour permettre la finition correcte de la jonction

conditionneur tissulaire /extrados.

- un conditionneur tissulaire transparent (pour que l'esthétique des prothèses ne pâtisse pas trop de sa présence et bien que ceci puisse nuire à l'évaluation visuelle de son épaisseur).
- un conditionneur tissulaire aussi biocompatible que possible et offrant une bonne résistance aux agents de nettoyage.

Pour ces raisons, Soft liner de GC est actuellement le plus utilisé.

III.1.1.2.4 Mise en œuvre :

Le dosage de la poudre et du liquide peut être pondérale ou volumétrique, une fois le dosage effectué, la poudre est lentement incorporée au liquide.

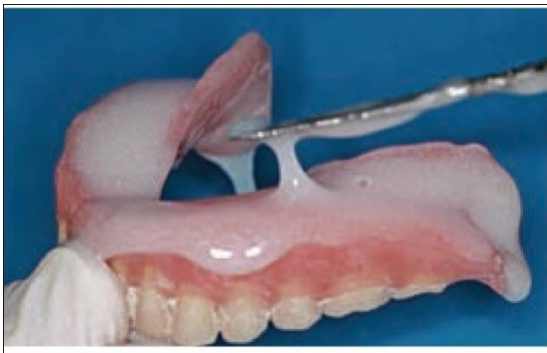


Figure 52 aspect du matériau en phase gel

Une spatulation de quelques secondes permet de rendre le mélange homogène formant un liquide qui augmente de viscosité au fur à mesure que l'éthanol et le plastifiant contenu dans le liquide pénètrent les particules de poudre.

Les différentes phases qui caractérisent l'évolution de la consistance de mélange sont représentées dans la figure :

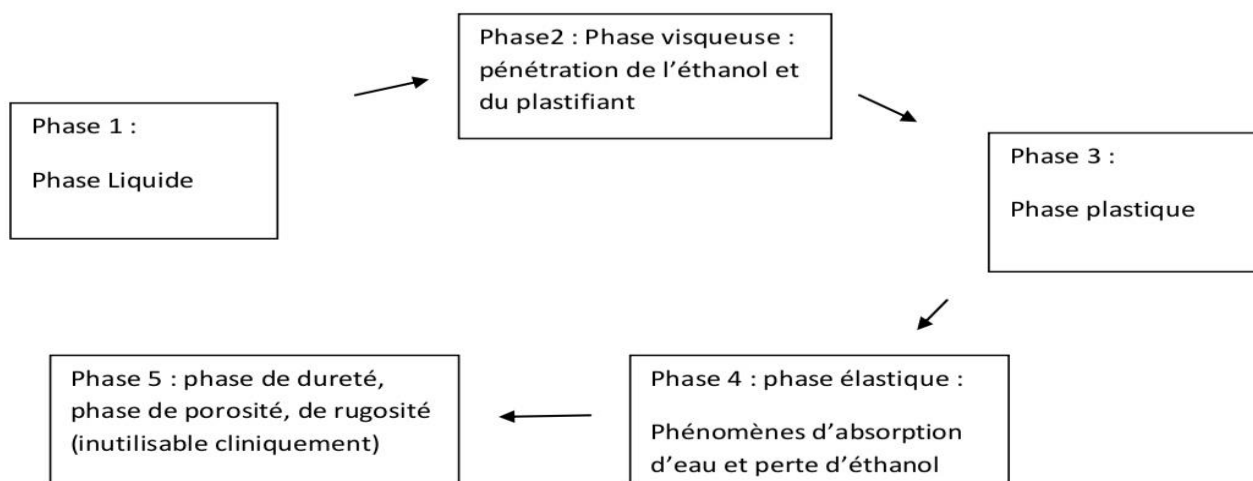


Figure 53 comportement des conditionneurs tissulaires après spatulation et application dans la cavité buccale.

III.1.1.2.5 Prothèse transitoire :

C'est un véritable patron des prothèses définitives. Evolutive, elle est destinée à améliorer les conditions anatomo-physiologiques des structures buccales du patient afin d'assurer à ce dernier une restauration esthétique, fonctionnelle et phonétique, favorisant ainsi une insertion facile et une adaptation rapide. Elle sert de véhicule au conditionneur tissulaire.



Figure 54 prothèse transitoire support de Fitt de Kerr

Que ça soit une ancienne prothèse ou une provisoire réalisée spécialement pour cette étape, elle doit assurer un engrenement satisfaisant, une occlusion en relation centrée correcte, une dimension verticale bien évaluée, une décharge au niveau des insertions ligamentaires et musculaires, avec absence totale des zones de compression ou de sur extension.

III.1.1.2.6 Technique de mise en condition tissulaire :

Une technique est dite indirecte lorsqu'elle intervient au laboratoire de prothèse sur des modèles en plâtre, à l'extérieur de la cavité buccale du patient. Dite directe lorsque toutes les manipulations interviennent dans la cavité buccale

Deux démarches thérapeutiques sont décrites selon la difficulté du cas d'édentation totale à traiter.

En pré prothétique : Elle intervient avant la réalisation de la prothèse d'usage. Une prothèse provisoire est réalisée véhiculant le conditionneur tissulaire durant quatre à six semaines.

En post prothétique : Elle est réalisée après l'insertion d'une prothèse complète d'usage.

Les temps ou séquences de réalisation sont identiques quelle que soit la situation clinique. La thérapeutique s'étale en moyenne sur cinq rendez-vous[1]

1ere séance :

La prothèse existante est corrigée, les surextensions supprimées, les bords trop longs raccourcis. Les zones muqueuses douloureuses sont déchargées dans l'intrados. L'utilisation de

silicone fluide déposé dans l'intrados de la prothèse qui est remplacée avec pression sur la surface d'appui permet de révéler facilement les éventuelles zones de surpression.

Aux retouches réalisées s'ajoutent trois corrections systématiques : décharges au niveau des lignes mylo-hyoïdiennes ou lignes obliques internes, au niveau des trigones rétro-molaires et du joint sublingual.

Enfin, l'intrados est légèrement gratté sur toute sa surface puis nettoyé à l'aide de chloroforme ou d'éther.

Le matériau choisi est préparé selon les prescriptions du fabricant, généralement un rapport 2 poudre 1 liquide. Le matériau est étendu dans l'intrados au stade de gel puis inséré dans la cavité buccale alors qu'il amorce son passage de la phase Gel à la phase Plastique. Le patient est guidé en occlusion d'intercuspédie maximale, les prothèses entrant en contact avec une très légère pression pour éviter de chasser le matériau de l'intrados sans pour autant augmenter la dimension verticale de l'occlusion. Après quelques instants, le patient est invité à mobiliser ses joues, sa langue afin d'éviter toute surextension.



Figure 55 Prothèse ancienne rebasée utilisée comme porte empreinte

La prothèse est désinsérée à la fin de la phase Plastique, examinée, dans l'idéal, la résine retard s'étend sur toute la surface ne laissant pas apparaître la résine de la base.

2eme séance :

Dans l'idéal, le patient est revu 48 heures après, 72 heures au maximum. Il est invité à exprimer les difficultés ressenties, les améliorations constatées.

L'approche thérapeutique se déroule en deux temps :

- contrôle de l'occlusion : dans un premier temps, les contacts occlusaux sont examinés (papier à articuler), les éventuels contacts prématurés sont corrigés.
- contrôles de la résine retard : l'intrados, les bords de la prothèse sont contrôlés.

-si la surface d'appui est imparfaite, les bords sont conservés. L'intrados est creusé fortement sur une profondeur de 2 mm, puis garni, sans excès, de résine à prise retardée. L'élasticité recherchée nécessite en effet une épaisseur de matériau d'environ 2 mm ;

-si les bords sont imprécis, la prothèse est instable. Dans ce cas, l'intrados est conservé, les bords raccourcis, puis à nouveau regarnis de résine retard ;

Les corrections effectuées, les zones retouchées sont regarnies de la résine retard utilisée. Après gélification, la prothèse est retirée de la cavité buccale, la résine retard examinée, les excès éliminés.

3eme séance :

Quarante-huit heures après, cette séance se déroule selon la même chronologie que la précédente : prise en compte des doléances, examen des bords de l'intrados, cette méthodologie se répète jusqu'à ce que l'intégrité tissulaire de la surface d'appui soit restaurée, les qualités mécaniques rétablies.

Avant-dernière séance

Le praticien s'enquiert auprès du patient des sensations qu'il a éprouvées : gênes, douleurs, inconforts, instabilité. Si les réponses sont défavorables, la prothèse est examinée, corrigée. Si la réponse est favorable, la prothèse est retirée de la cavité buccale. Une empreinte de surfaçage est réalisée à l'aide de polysulfure. Elle est prise bouche fermée en occlusion. L'empreinte est contrôlée puis adressée au laboratoire pour une réfection de la base prothétique.

La réfection consiste dans le changement complet de la base par une nouvelle résine thermo polymérisable.

Cette étape doit être réalisée dans les délais les plus brefs, 24 heures dans l'idéal.

Dernière séance

La réfection faite, la prothèse avec sa nouvelle base est réinsérée. Dans la mesure où la phase de laboratoire a été conduite avec précision, l'insertion ne présente aucune difficulté.[47]

III.1.1.3 Chirurgie pré prothétique :

III.1.1.3.1 Définitions

Elle est définie comme étant une chirurgie plastique qui a pour objectif de modifier l'architecture de l'ensemble des tissus buccaux afin d'améliorer les conditions de pose des futures prothèses dentaires.

« La chirurgie pré-prothétique est une chirurgie qui a permis d'améliorer le port des prothèses dentaire » (Selon Mathis 1954) [1]

III.1.1.3.2 Intérêts et indications de la chirurgie pré-prothétique

Le traitement prothétique optimal d'une édentation totale dépend essentiellement de la qualité des tissus sur lequel la future prothèse complète sera poser, ainsi cette chirurgie préalable à la pose des prothèses permet :

-d'augmenter l'espace biologique fonctionnel ainsi que les surfaces d'appuis prothétiques

afin d'assurer une bonne stabilité de la prothèse totale par le biais d'une répartition uniforme des forces occlusales au cours des différentes fonctions.

- de redonner à tous les tissus muqueux, sous muqueux, conjonctifs, musculaires et glandulaires en contact avec l'intrados, l'extrados et les bords de la prothèse complète, un comportement histologique, morphologique et physiologique le plus favorable à leur nouvelle fonction prothétique ;
- d'améliorer la forme, le volume et le degré de dépressibilité des lignes de réflexion de la muqueuse afin d'améliorer d'une façon ultime l'étanchéité du joint périphérique intervenant dans la rétention ;
- de restaurer les qualités intrinsèques et extrinsèques des tissus ostéomuqueux des surfaces d'appui maxillaire et mandibulaire qui jouent un rôle majeur dans la sustentation de la future prothèse complète.[48]

III.1.1.3.3 Crête flottantes

Définition :

Les crêtes flottantes se définissent comme des lésions muqueuses irréversibles de type hyperplasique localisées principalement au maxillaire en secteur antérieur.

Selon Kelly l'apparition des crêtes flottantes également appelées « hyperplasies apparentes » est due au fait que les tissus mous de la région alvéolaire ne s'adaptent pas à la diminution de la largeur et de la hauteur de l'os alvéolaire.[49]

Les crêtes flottantes correspondent macroscopiquement à l'ancienne crête alvéolaire, elles sont mobiles, de consistance molle et ont bien souvent un aspect rougeâtre traduisant une inflammation des tissus (figure .1)



Figure 56 Crête flottante à la mandibule

Technique :

- Dans un premier temps, une anesthésie locale sous muqueuse est effectuée de part et d'autre de l'hyperplasie ;

- L'estimation de la hauteur de la crête avant d'intervenir est importante c'est pourquoi l'odontologiste procède dans un premier temps à un sondage transmuqueux à l'aide d'une sonde. En effet cela lui permet d'estimer la quantité de muqueuse à soustraire ainsi que la profondeur de son incision [50];
- Le chirurgien effectue ensuite deux incisions convergentes vers le sommet de la crête (Gingivectomie en quartier d'orange) qui lui permettent de retirer une première masse de fibromuqueuse en excès [51] ;
- Il lui faut alors contrôler la quantité de muqueuse restante ainsi qu'estimer la morphologie future de la crête une fois les sutures réalisées en rapprochant les berges ;
- S'il reste encore du tissu à éliminer et qu'une mobilité à la base de la crête est encore observable, il peut compléter son geste avec deux autres excisions triangulaires latérales dans l'épaisseur [52].

Cette technique permet d'éviter de supprimer trop de tissus muqueux en surface et donc de donner l'occasion de réaliser des sutures correctes sans tension [53](il faut s'assurer de conserver la muqueuse kératinisée afin que la crête alvéolaire soit recouverte le plus possible par la gencive et non par la muqueuse vestibulaire) ;

- Les berges sont ensuite rapprochées, un nouveau contrôle effectué, et des sutures par surjet réalisées.(figure 2)



Figure 57 Surjet croisé

III.1.1.3.4 Les hypertrophies et hyperplasies

Elles sont le résultat d'un processus prolifératif anormal de la fibromuqueuse pouvant être d'origine congénitale ou acquise.

1. Les hyperplasies et hypertrophies à base d'implantation large

Il s'agit d'hyperplasie gingivale étendue, l'approche pour les éliminer sera la plus conservatrice possible afin de pouvoir rapprocher les berges muqueuses et faciliter leur cicatrisation.(figure 3)



(figure 3)

2. Les hypertrophies et hyperplasies à base d'implantation étroite

Parfois l'agencement fibromateux des masses hypertrophiques est localisé et forme ainsi de véritables pédicules avec une implantation très petite (figure 4) sur la crête alvéolaire.



Figure 58 Hyperplasie à base d'implantation étroite

3. Lésions muqueuses d'origine prothétique

Parmi les patients édentés totaux qu'il faut prendre en charge, certains d'entre eux seront déjà porteurs d'une PAC qu'il faudra renouveler.

Le port d'anciennes prothèses mal adaptées peut provoquer chez certains patients des blessures notamment dues aux bords qui viennent appuyer dans le fond du vestibule et ainsi créer par traumatismes répétés de véritables hyperplasies fibroépithéliales.

Ces tuméfactions sont présentes dans le vestibule à l'extérieur de la prothèse et forment de véritables feuillets muqueux (figure 5) qui handicapent encore plus l'usager des prothèses [54].

Si ces lésions sont de petites tailles une simple modification de la prothèse permet leur disparition. Mais dans d'autres cas si la prothèse est à renouveler et que ces hypertrophies forment de grands feuillets dans le vestibule, il est certain qu'il faut agir chirurgicalement [55].

Ces feuillets sont mobiles et lâches avec une base d'implantation fine et étendue. Ils sont de

couleur rougeâtre traduisant une hyperhémie et une inflammation chronique dues au contact prothétique traumatisant.



(figure 5)

Technique :

- L'odontologiste procède dans un premier temps à une traction de la lésion à l'aide d'une précelle ou d'un fil de suture afin de l'étendre et de mieux observer la base d'implantation de celle-ci;
- Puis deux incisions sont réalisées de part et d'autre de la tuméfaction ou une seule permettant de dégager directement le feuillet en fonction de son épaisseur. En général le contact osseux n'est pas recherché car ces feuillets ont pour point d'origine le vestibule et non le sommet de la crête.
- Enfin il faut rapprocher au mieux les berges. Le lambeau a peu de laxité mais comme les incisions sont rapprochées et que le site concerné est constitué de muqueuse libre, le chirurgien n'a pas de difficulté pour suturer en points simples ou en surjet sans tension des fils de sutures (figure 6) pour simplement limiter le saignement [56].



(figure 6)

III.1.2 Traitement prothétique

III.1.2.1 L'empreinte primaire :

Cette étape conditionne la qualité des étapes ultérieures de traitement.

Elle a une vocation anatomique qui consiste à mettre en évidence la totalité de la surface d'appui utilisable et une vocation mucostatique car elle enregistre les tissus au repos sans compression ni déformation.

Pour être préventif dès ce stade il faut éviter la compression excessive des structures dépressibles des surfaces d'appui, et au niveau des émergences des nerfs et vaisseaux sanguins tout en exerçant une pression sur les organes para-prothétiques. Cela permet de dégager la langue et la sangle labiojugale et avoir accès aux structures anatomiques à enregistrer [2].

On préconise l'utilisation d'alginate de 2 viscosités par la technique de l'empreinte rebasée par un alginate de consistance plus fluide ou celle de l'empreinte en double mélange. Cette technique est recommandée car elle permet d'enregistrer les surfaces d'appui dans leur position de repos et d'éviter tout déplacement intempestif des tissus mous et d'obtenir des limites exactes. Il y aura une première phase d'empreinte primaire conventionnelle suivie ensuite d'une phase secondaire dans laquelle on utilise l'empreinte primaire préalablement vérifiée et contrôlée. Les empreintes ainsi aménagées peuvent servir de porte-empreinte pour l'enregistrement de la surface d'appui avec un matériau plus fluide. Une mobilisation des bords est nécessaire pour éviter tout déplacement intempestif et obtenir des limites exactes [2].

III.1.2.2 Empreinte secondaire :

Si elle présente une trop faible surface de sustentation, la prothèse provoque un écrasement des tissus d'où anémie des tissus sous-jacents et hyperhémie des tissus environnants en accélérant la résorption

Si elle est trop compressive, la prothèse s'ajustera très bien lors de l'insertion car son adhésion et sa rétention seront maximales. Cependant, cet ajustage trop précis provoquera une compression continue qui limitera le drainage sanguin, d'où anémie de la muqueuse et comme action tardive l'involution des tissus osseux sous-jacents[2]

Porte-empreinte individuel (PEI)

Le PEI s'adapte à la surface d'appui avec plus d'exactitude que le porte-empreinte de série et donne une répartition homogène du matériau d'empreinte, en couche fine, donc diminue le risque de provoquer des surpressions de la muqueuse et de refouler les tissus mobiles lors de la prise d'empreinte, les événements et les décharges créés permettent d'avoir une amélioration de la précision de l'empreinte des zones dures ou dépressibles, peu de déformation et un bon état de surface^[1].

Des auteurs préconisent l'utilisation d'une même résine à prise retardée (Fitt Kerr) à la fois pour le marginage du PEI et son surfaçage ainsi que pour le modelage des extrados. Leur bonne viscosité permet d'absorber une partie des contraintes.

Lors du marginage, la résine a une viscosité épaisse, légèrement compressive. La

polymérisation étant différée, cela permet au praticien un délai plus long pour l'enregistrement sectoriel du joint périphérique et cela diminue les risques de surextension.

Coffrage de l'empreinte

Les bords constituant une partie excessivement importante de l'empreinte secondaire, ayant un rôle dans l'établissement du joint « liquide » de la prothèse ; ils doivent être reproduits de façon identique, en longueur et en épaisseur ; un soin particulier doit être apporté aux zones sublinguales et vélo palatine.[2]

3.3. Réalisation des maquettes d'occlusion

3.4. Enregistrement de la relation intermaxillaire

3.5. Transfert sur articulateurs

3.6. Montage des dents

3.7. Essayage en bouche

3.8. Mise en moufle polymérisation

3.9. Mise en bouche :

La surface de la prothèse (intrados) doit être lisse pour éviter l'essaimage des Microorganismes (bactéries – levures).

La prothèse doit être parfaitement stabilisé et rétentive (prothèse maxillaire et mandibulaire) que ce soit au repos ou lors des sollicitations dynamiques.

La rétention quant à elle, sera maximale quelques jours à plusieurs semaines après la livraison de la prothèse

Afin de conserver une parfaite rétention, la muqueuse devra rester sans blessure,

L'intrados de la prothèse parfaitement adapté aux reliefs de la muqueuse et la salive devra être présente en quantité suffisante.[2]

Suivi post prothétique.[57]

III.2 Prévention :

Le succès thérapeutique et l'intégration physiologique et psychologique de la prothèse dépendent du respect des principes de conception et de réalisation sur un terrain sain ou assaini et surtout de la maintenance post-prothétique garantissant la pérennité du résultat obtenu. Les consignes et conseils fournis aux patients sont l'un des piliers de la phase post-prothétique, ils seront prodigués aux patients le jour de l'insertion, oralement ou au moyen de brochures, afin de l'informer d'éventuelles sensations d'inconfort ou de doléances pouvant survenir dans les heures

ou les jours qui suivent le port de la prothèse pour la première fois et de lui expliquer l'importance du phénomène d'adaptation dans l'intégration fonctionnelle de la nouvelle prothèse. Au cours de cette étape, le praticien est chargé de l'enseignement des méthodes d'hygiène buccale et d'entretien[58]

Le patient doit savoir l'importance de sa coopération tout au long du processus d'adaptation jusqu'à l'intégration de la nouvelle prothèse. Le praticien, quant à lui, doit donner à ses patients le jour de la pose de la prothèse, un ensemble de consignes et de recommandations claires et simples à comprendre quel que soit leur niveau intellectuel.

Par ailleurs, le suivi post-prothétique est nécessaire pour la pérennité et le succès du traitement. [58]

III.2.1 Hygiène prothétique

Le patient doit être éduqué à l'hygiène prothétique dès la pose de la prothèse. En effet, dès les premières heures de sa mise en bouche, la plaque microbienne se forme à l'intrados prothétique et peut devenir pathogène et causer de désagréments comme des colorations, la mauvaise haleine que seule une hygiène prothétique correcte peut limiter ^[5].

Il existe plusieurs méthodes d'hygiène et différents produits permettant le nettoyage des prothèses dentaires[59].

L'hygiène prothétique peut se réaliser mécaniquement et/ou chimiquement ^[5].

III.2.1.1 Brossage :

Le brossage constitue la méthode de nettoyage la plus simple et potentiellement la plus efficace[59].

Il est recommandé d'effectuer un brossage soigneux tant de l'intrados que de l'extrados prothétique après chaque repas. Le brossage doit s'effectuer sous l'eau courante afin de retirer les dépôts au fur et à mesure du brossage [59].

Il peut être réalisé grâce à :

Une brosse à dent standard

Cette brosse à dent doit être maniable, avec une petite tête et des poils souples afin d'éviter toute rayure de la résine. Les poils de la brosse doivent être fines et d'une longueur suffisante pour nettoyer toutes les anfractuosités des prothèses.



Figure 59 brosse à dent standard

Une brosse conçue pour le nettoyage des prothèses

La brosse INAVA PROTHESE® par exemple ; la tête présente une double implantation des brins, une de forme convexe pour nettoyer l'intrados des prothèses et une de forme concave pour nettoyer l'extrados prothétique (TAVERNIER et Coll., 1993)

Le brossage prothétique peut être effectué à l'eau pure, l'eau savonneuse ou additionnée de dentifrices commercialisés spécialement pour la prothèse [59] . Il est déconseillé d'utiliser les dentifrices classiques parce qu'ils sont très abrasifs ; ils accentuent la porosité de la résine par conséquent la colonisation bactérienne. Il ne faut jamais utiliser l'eau bouillante pour éviter toute déformation de la prothèse.



Figure 60Brosse à prothèse INAVA



Figure 61Brosse à double tête



Figure 62Brosse à double tête

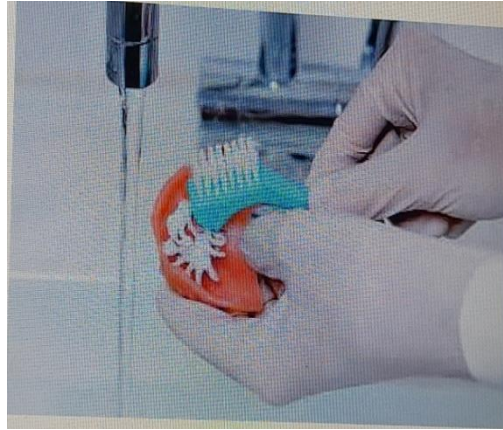


Figure 63 La petite partie de la brosse sert au nettoyage des faces internes



Figure 64 Pour le nettoyage des faces externes on se sert de la grande partie de la brosse

III.2.1.2 Les appareils à ultra-sons

Le nettoyage des prothèses par ultra-sons constitue une méthode d'hygiène efficace et d'utilisation facile.

Le recours aux ultra-sons combinés à une solution désinfectante est utile pour les sujets présentant des handicaps physiques ou visuels [59].

La prothèse est placée à l'intérieur d'un récipient rempli d'un agent nettoyant. Des vibrations sont à l'origine du début de cavitation. Des bulles se forment alors, s'élargissent, éclatent, créant de petits vides à la surface des prothèses. Ces zones de vide sont responsables du délogement et de la dispersion des débris alimentaires logés dans l'intrados prothétique. Il est nécessaire de stabiliser la température des bains pour éviter toute déformation potentielle de la résine.

Le praticien peut proposer à son patient de faire amener ses prothèses au cabinet tous les 15 jours pour un nettoyage plus efficace aux ultrasons (POUYSSÉGUR et Coll., 2010) [59].



III.2.1.3 Désinfection par irradiation à micro-ondes

Une étude publiée en 2006 dans the international journal of prosthodontics par silva et coll, a montré une efficacité maximale de la désinfection des prothèse complètes lors d'un passage au four micro-onde pendant 6 minutes à 650 W [2].



Figure 65 four à micro-ondes efficace pour la desinfection des prothèses

III.2.1.4 Procédés chimiques :

Il existe différentes solutions de nettoyage préconisées pour désinfecter les prothèses par immersion.[59]

III.2.1.4.1 La Chlorhexidine :

La chlorhexidine a été proposée pour le traitement des candidoses buccales. Son utilisation régulière induit rapidement la coloration brunâtre des dents et du dos de la langue ainsi qu'une altération du goût.

On utilise généralement une solution à 0,2% de gluconate de chlorhexidine pour le rinçage buccal sur une période ne dépassant pas 15 jours.

La chlorhexidine agit de deux façons : comme fongicide, même à très faible concentration, et en inhibant l'adhésion des *Candida* aussi bien sur les substrats organiques qu'inorganiques.

Grâce à cette double action particulièrement efficace, la chlorhexidine a été proposée comme alternative ou comme complément aux antifongiques classiques.[59].



Figure 66 Chlorhexidine

III.2.1.4.2 L'hypochlorite de sodium :

L'immersion de la prothèse dans cette solution à 0.5% pendant 3 min est efficace pour réduire les micro-organismes sans changements significatifs ou de rugosité de la résine [60].

III.2.1.4.3 Les peroxydes alcalins :

Ce sont les nettoyeurs prothétiques les plus communément utilisés par les porteurs de prothèse. Ils se présentent sous forme de poudre ou de comprimés. En contact avec de l'eau, ils induisent une solution effervescente libérant de l'oxygène qui, associé à d'autres substances, doit assurer le nettoyage complet des prothèses (GRIMONSTER et Coll., 1984).

Ce type de solution combine à la fois des détergents alcalins qui réduisent la tension superficielle et d'autres agents tels que le perborate de sodium ou le percarbonate qui libère de l'oxygène dans la solution. Les bulles d'oxygène sont censées exercer un nettoyage mécanique des prothèses (BUDTZJORGENSEN, 1979).

Il semblerait que le nettoyage des prothèses par les peroxydes alcalins soit surtout efficace pour éliminer la plaque et les colorations lorsque le trempage se fait pendant plusieurs heures ou la nuit complète. Mais lorsque ces produits sont utilisés quotidiennement, un blanchiment de la résine peut être observé (BUDTZ-JORGENSEN, 1979).

Il existe une gamme très importante de peroxydes alcalins. Les plus vendus en pharmacie et en grande surface sont : POLIDENT ®, STERADENT ®.[59]



III.2.2 Hygiène et muqueuses

Il a été proposé de brosser doucement le palais afin de rétablir et maintenir la santé de la muqueuse palatine (*Jeganathan et Lin 1992*). Une étude (*Emarni 2005*) a rapporté que chez les patients qui ne brossaient pas leur palais, un plus grand nombre de levures était retrouvées. Donc pour une meilleure prévention, il faut que le patient brosse les muqueuses édentées à l'aide d'une brosse à dents souple. Après motivation et enseignement des techniques de brossage des muqueuses.

Comment brosser le palais :

- Le patient passe la brosse à dent sous l'eau chaude pour assouplir ses poils.
- Il brosse le palais doucement avec des mouvements de bas en haut et de gauche à droite et d'arrière vers l'avant pour environ 1 minute. Ce nettoyage peut être complété par un massage de 15 à 20 minutes de pression croissante, stimulant la kératinisation et améliorant la qualité des tissus de soutien. Il est également important de bien laver les mains après la manipulation des prothèses. En effet, la présence de *Candida* a été détectée sur les doigts de 73% des patients porteurs d'une prothèse complète au maxillaire colonisée par *albicans* (*Darwazeh, Al-Refai et coll.2001*).

III.2.2.1 Suppression du port nocturne :

Le port continu des prothèses entraînerait une obstruction permanente des glandes palatines, une augmentation de la dékératinisation et une augmentation du risque de stomatite sous prothétique.[61]

En ce qui concerne l'effet du port nocturne de la prothèse complète sur le sommeil, une étude menée en 2015 par le Dr. Nguyen, Phan The Huy démontre que le port nocturne des prothèses complètes a un impact négatif sur la qualité du sommeil des gens âgés édentés, surtout chez les personnes avec l'apnée obstructive du sommeil modérée à sévère.

Aussi, le port nocturne de la prothèse est déconseillé pour permettre une récupération des tissus de soutien.

A cet effet, le port nocturne n'est accepté que les premières 48h afin de favoriser l'intégration de cette dernière. Sinon, le patient doit les retirer la nuit pour permettre aux tissus de soutien de se reposer pendant la période de sommeil.

III.2.2.2 Conservation des prothèses :

Il est important qu'après nettoyage de la prothèse le soir, sa conservation se fasse dans un milieu sec, et qu'un rinçage est nécessaire avant la mise en bouche [62].

Une étude menée à Annaba en 2009 sur des sujets édentés complets nouvellement appareillé par des prothèses adjointes complètes en polymétacrylate de méthyle acrylique.

2 protocoles ont été préparé concernant la conservation des prothèses :

Protocole 1 : conservation des prothèses en milieux humide combinée à l'immersion dans un antiseptique (hypochlorite de sodium).

Protocole 2 : conservation des prothèses dans un milieu sec

Les prélèvements, bactériologiques et fongiques ont montré une dynamique de colonisation microbienne quantitative et qualitative, plus importante pour le protocole 1 que pour le protocole 2.

A J180, 18 cas de stomatite prothétique sont apparus au niveau du protocole 1, contre 6 cas au niveau du protocole 2.

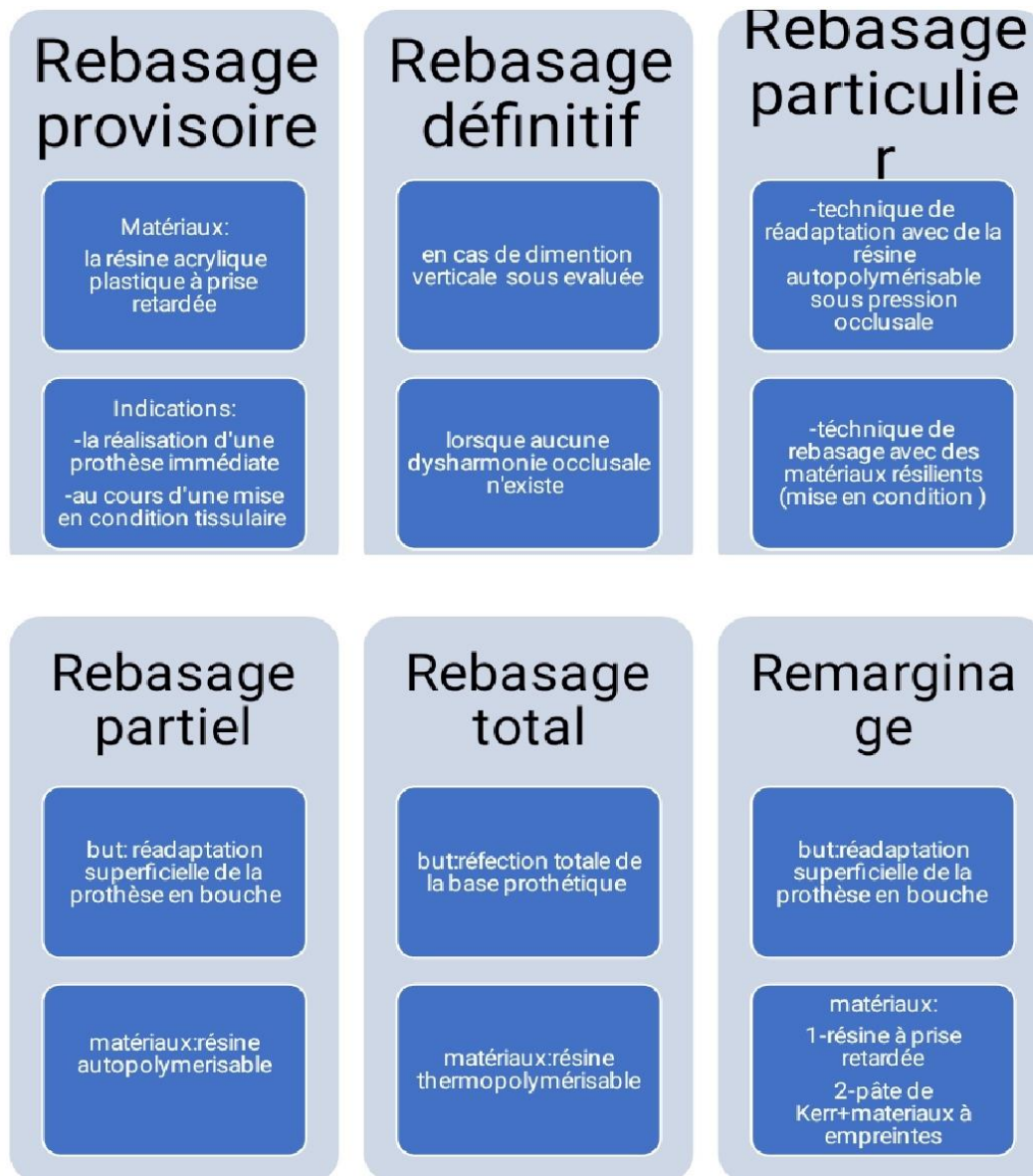
L'établissement du biofilm sur l'intrados des prothèses a été estimé entre J2 et J7. Pour les 2 protocoles l'étude a révélé que le protocole 2 était meilleur que le protocole 1.

III.2.3 Rebasage

Le terme rebasage issu de l'anglais REBASE signifie le renouvellement ou la réadaptation de la base, en vue de sa meilleure intégration dans tous les tissus qui entrent en contact avec elle.

Son principe est d'utiliser l'ancienne prothèse du patient comme porte empreinte individuelle afin d'avoir une empreinte qui permet de refaire la base.

Il existe plusieurs types de rebasage :



Il existe deux techniques possibles, soit :

La méthode directe : elle se réalise à titre exceptionnel en bouche, mais les inconvénients majeurs sont la réaction exothermique et son goût

La méthode indirecte au laboratoire

En principe il faut rebaser une prothèse tous les deux ans, mais le délai varie énormément d'un patient à l'autre et d'une période à une autre

III.2.4 Longévité des prothèses

La prothèse dentaire doit être bien entretenue et bien protégée pour avoir la plus longue durée de vie possible

L'entretien est nécessaire il faut faire un contrôle annuel surtout de l'intrados de la prothèse (vérifier l'occlusion, la rétention et l'état de surface de la base prothétique)

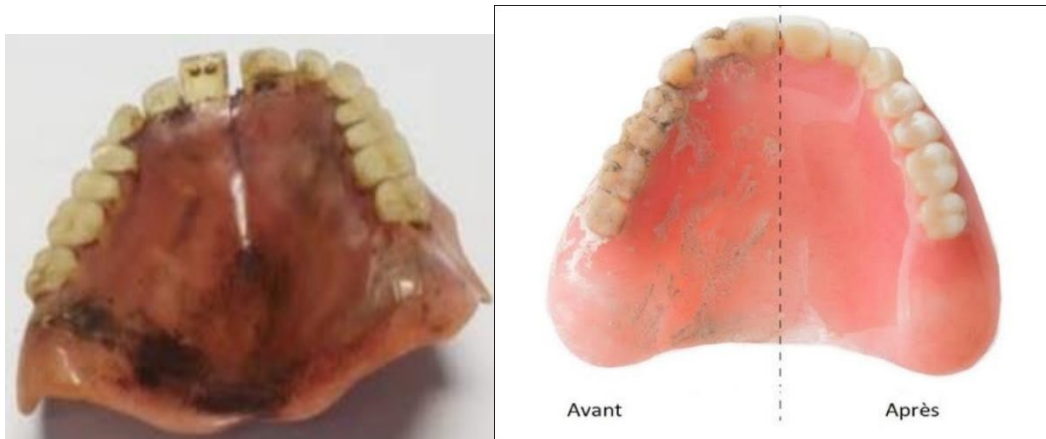
Il faudra expliquer au patient que des visites régulières chez son praticien demeurent essentielles pour assurer un suivi non seulement de la qualité de l'adaptation prothétique, de l'état de la muqueuse et du niveau de la résorption osseuse, mais aussi un contrôle du vieillissement des matériaux prothétiques.

III.2.5 Consommation du tabac

Les effets du tabagisme sur la muqueuse buccale sont clairement négatifs. En effet cette zone est exposée à la fumée la plus chaude, qui se dessèche, s'érode et provoque des changements fatals. La couche épithéliale 'épaissit dans ces zones altérées et devient de moins bonne qualité et plus perméable aux substances tumorigènes.

Le tabagisme est à l'origine de colorations noirâtres et brunâtres disgracieuses au niveau de la prothèse surtout les dents prothétiques, et favorise le développement des stomatites sous prothétiques. En effet il existe un risque de synergie cancérigène entre une irritation prothétique et le tabagisme.

En plus avec l'avancement de l'âge, les fumeurs présentent une réduction plus rapide de la masse osseuse et une minéralisation osseuse moindre en raison des perturbations hormonales et de l'absorption intestinale réduite du calcium provoqué par la nicotine.



III.2.6 Fracture des prothèses

La prothèse adjointe totale est faite totalement de résine qui est un matériau rigide et donc cassant.

Le patient sera informé qu'en cas de fracture de la prothèse, il est nécessaire de conserver tous les fragments et de consulter immédiatement son praticien qui se chargera si possible de réaliser une réparation solide invisible et qu'une réparation par le patient lui-même risque de rendre toute réparation correcte impossible.

III.2.6.1 Diagnostic :

Le diagnostic est souvent simple. Le patient se présente à la consultation avec sa prothèse ou **un** élément de sa prothèse fissuré(e), fracturé(e) et/ou décollé(e).



Figure 67 : Prothèse adjointe complète maxillaire fracturée

III.2.6.2 Etiologies des fractures en prothèse adjointe :

La recherche de l'étiologie est primordiale afin d'éviter une récurrence de la fracture prothétique.

III.2.6.2.1 Etiologies liées à la situation clinique :

Avant la réalisation de toute prothèse, un examen clinique pré-prothétique complet doit être réalisé afin de mettre en évidence certaines situations anatomiques défavorables. Des chirurgies pré-prothétiques peuvent être envisagées afin de retrouver des conditions favorables. La conception de la prothèse doit se faire en fonction de chaque situation clinique.

Les prothèses doivent être régulièrement contrôlées lors de rendez-vous de suivi. Durant cette maintenance, la nécessité d'un rebasage peut être mise en évidence. Celui-ci améliore l'adaptation de la prothèse, diminuant ainsi le risque de fractures. .2.2 Etiologies liées à une mauvaise conception de la prothèse :

La conception des prothèses adjointes doit répondre à des critères précis. Que ce soit pour le design de la prothèse ou le respect des caractéristiques physico-chimiques des matériaux utilisés.

La réalisation de prothèses adjointes nécessite l'utilisation de différents matériaux pour la base prothétique :

Les prothèses ayant une base en résine méthacryliques :

Les prothèses adjointes utilisent des résines méthacryliques, parmi celles-ci on distingue :

- Les résines auto-polymérisables ou chémo-polymérisables
- Les résines photopolymérisables
- Les résines thermopolymérisables

De mauvaises manipulations de ces résines (doses ou temps de polymérisation non respectés, non observance des données fabricants) ont des répercussions sur la qualité de la prothèse réalisée.

Prothèse ayant une base en PolyArylEtherCetone (PAEK) :

Il s'agit d'une famille de matériau de nouvelle génération, elle comprend les

PolyEtherEtherCetone (PEEK) et les PolyEtherCetoneCetone (PEKK). Le design de la prothèse est conçu par une méthode utilisant la conception assistée par ordinateur. Au laboratoire, un disque de matériau PEEK ou PEKK est usiné par méthode soustractive pour obtenir la prothèse. Ces matériaux possèdent l'avantage d'avoir une grande résistance mécanique et une excellente résistance à l'hydrolyse. De plus, ces matériaux ne présentent pas de monomères résiduels, ce qui diminue le risque d'allergie.

Les dents prothétiques qui sont solidarisiées à la base prothétique sont de deux principaux types :

Les dents prothétiques en résine

On peut différencier les dents en résine acrylique et les dents en résine composite, ces dernières possèdent une meilleure résistance à l'abrasion.

Les dents prothétiques en céramique

Elles sont plus esthétiques et possèdent une grande résistance à l'abrasion. Cependant, elles présentent certains inconvénients comme :

- Leurs difficultés à être réparées.
- Des liaisons chimiques plus faibles à la base prothétique.
- Un coût élevé.

III.2.6.2.2 Etiologies liées à l'utilisation de la prothèse :

Une des causes les plus courantes de la fracture se révèle être l'usure au fil du temps, après des années d'utilisation la prothèse a subi de nombreux cycles de contraintes de mastication et l'usage quotidien.

En outre, les variations de température présentes dans les aliments chauds et froids et des boissons ainsi que certains types d'aliments acides et même l'humidité de la bouche peuvent fragiliser la résine.

On peut aussi évoquer toutes les manœuvres qui peuvent fragiliser l'appareil par exemple le nettoyage avec des produits non adaptés comme des substances corrosives ou abrasives ou encore la chute de la prothèse lors de sa manipulation.

III.2.6.3 Gestion des fractures en prothèse adjointe :

Avant de procéder à la réparation de la prothèse, il convient de contrôler les qualités fonctionnelles et esthétiques de celle-ci. En effet, si la prothèse ne répond pas correctement à ces critères, l'ancienne prothèse peut être réparée pour être utilisée comme prothèse provisoire, le temps de la réalisation de la nouvelle prothèse.

Nous allons décrire différents types de prise en charge de fractures :

- Les fractures de la base prothétique.
- Les fractures ou perte de dents prothétiques.

III.2.6.3.1 Fracture de base prothétique :

Prothèse base résine :

Comme vu précédemment, différents types de résine peuvent être employés. Cependant, au cabinet, les résines chémopolymérisables à froid sont les plus faciles d'utilisation. En effet, les résines thermopolymérisables demandent des cuissons longues ainsi qu'un four thermostaté, ce qui rend incompatible leur utilisation au cabinet. Il en va de même pour les résines photopolymérisables qui nécessitent un four de chauffe électronique ainsi qu'une unité de polymérisation.

Au cabinet, il est possible de traiter les fractures nettes, dont les fragments sont facilement repositionnables.

Dans un premier temps, la décontamination de l'appareil est effectuée par une immersion pendant 15 minutes dans une solution de 0,5% d'hypochlorite de sodium. Puis un dégraissage des surfaces prothétiques est réalisé à l'aide d'alcool à 90°. Les fragments sont ensuite repositionnés et solidarisés à l'aide de colle cyanolite ou de cire collante. Les contre-dépouilles présentes dans l'intrados de l'appareil doivent être comblées avec de la cire. Un socle en plâtre à prise rapide type SnowWhite® ou en silicone de coulée ainsi qu'une clé en silicone de laboratoire sont réalisés. Ils permettent une aide au repositionnement des fragments. Lorsque la prise du plâtre est effective, la prothèse est désinsérée, puis les fragments prothétiques sont séparés. Le socle doit être immergé dans de

l'eau puis légèrement séché, cela permet de saturer le plâtre pour éviter une absorption du monomère de la résine par celui-ci. Un élargissement du trait de fracture en biseau d'environ 2 mm est ensuite effectué.

Le socle est isolé, les fragments de la prothèse sont remis sur le socle à l'aide de la clé silicone. Le mélange poudre/liquide est réalisé dans un godet, la résine est ensuite placée dans le trait de fracture. L'ajout de renforts est possible. Une fois la polymérisation effectuée, la prothèse est mise en cocotte-minute pendant 20 minutes à 50°C sous une pression de 2 à 4 bars environ pour compléter la polymérisation. Ensuite, on procède à un ébarbage à la fraise résine, puis les collets et embrassures sont retravaillés à la fraise boule, puis au disque. Il s'ensuit un polissage avec une cupule siliconée, puis un brossage à la pierre ponce et un lustrage au carbonate de calcium.

Après une nouvelle décontamination, la prothèse est placée en bouche. L'esthétique et la fonction sont alors contrôlées, afin de valider la justesse de la réparation. □

Prothèse base métallique :

La fracture d'une prothèse à base métallique impose la réalisation d'une nouvelle prothèse. En effet, dans le cas d'une fracture simple, les fragments peuvent être réassemblés par soudure ou brasure au laboratoire, mais seulement à titre provisoire, dans l'attente de la réalisation de la nouvelle prothèse d'usage. Une brasure consiste à assembler les deux parties métalliques, à l'aide d'un apport de métal ayant une température de fusion inférieure à celle des pièces à réunir. Contrairement à une soudure, où le matériau utilisé est de même nature que les parties à réunir.

Une autre des techniques utilisées consiste à réaliser une soudure laser.

III.2.6.3.2 Perte ou fracture d'une dent prothétique :



Dans un premier temps, la décontamination de l'appareil est effectuée par une immersion pendant 15 minutes dans une solution de 0,5% d'hypochlorite de sodium, puis un dégraissage des surfaces prothétiques est réalisé à l'aide d'alcool à 90°. Si la dent prothétique est intacte, elle peut être réutilisée. Dans le cas contraire, une nouvelle dent prothétique est sélectionnée et adaptée à la prothèse existante. Un logement qui servira de rétention pour la résine est réalisé au centre de la base de la dent prothétique. La dent est maintenue dans son logement à l'aide de cire. Après cette étape, un essayage esthétique ainsi que des tests d'occlusion sont réalisés en bouche afin de vérifier le bon repositionnement de la dent. La cire doit être travaillée pour préfigurer le résultat final afin de minimiser les retouches. Une clé en silicone de la dent repositionnée et de la cire est réalisée en vestibulaire de l'appareil avec un léger retour palatin. La prothèse est ensuite ébouillantée afin de faire fondre la cire et de laisser la place pour la future résine. La résine est préparée en saturant le liquide avec la poudre jusqu'à obtention d'une consistance fluide. La clé est mise en place avec la dent installée dans son logement, puis la résine est coulée et guidée par la clé de repositionnement. La prothèse est mise en cocotte-minute pendant 20 minutes à 50°C sous une pression de 2 à 4 bars pour parfaire la polymérisation. On procède à un ébarbage à la fraise résine, puis les collets et les embrassures sont travaillés à la fraise flamme, puis au disque. Il s'ensuit un polissage avec une cupule siliconée, puis un brossage à la pierre ponce et enfin un lustrage au carbonate de calcium. Après une nouvelle décontamination, la prothèse est placée en bouche. L'esthétique et la fonction sont alors contrôlées.

III.2.6.4 Comment éviter les fractures :

Les fractures des prothèses réalisées en résine (PMMA) sont une réalité de l'exercice quotidien du chirurgien-dentiste. Plusieurs propositions ont été faites pour pallier ce problème.

Toutefois, dans certaines situations cliniques particulières, la base prothétique est doublée d'une base souple, son principe est d'enlever environ 2mm d'épaisseur de la base en PPMA pour la remplacer par un matériau souple. Les procédés de réalisation d'une base souple permanente dépendent du type du matériau utilisé et de son mode de préparation : polymérisation chaud ou à froid, les matériaux utilisés sont essentiellement des résines acryliques et des silicones. La réalisation d'une base souple impose que l'ensemble des corrections, modifications permettant l'adaptation de l'intrados et des bords de la prothèse ait été préalablement effectué. La mise en place se fera toujours par des techniques indirectes réalisées au laboratoire, dans un premier temps après coffrage de la prothèse du plâtre est

coulé dans l'intrados. Pour contourner le problème de contre-dépouilles de l'intrados la coulée s'effectue en un temps s'il n'y a pas de contre-dépouilles ou en 2 ou 3 temps si elles sont nombreuses et accentuées.

Dans un deuxième temps la base souple est réalisée par des techniques qui font appel à la mise en moufle ou à l'utilisation de bride.

Dans d'autres situations, la base prothétique métallique est parfois la seule alternative car elle présente une bonne résistance avec un module d'élasticité élevé qui lui confère une grande rigidité.



Figure 68 prothèse adjointe totale ayant une base métallique.

Une nouvelle méthode, de l'injection, a été développée pour obtenir une prothèse plus compacte et qui répond mieux aux processus de nettoyage. Le nombre de pores de la prothèse injectée est réduit et donc le risque de fractures est moins.

De nombreux auteurs ont tenté de renforcer les prothèses en résine par divers moyens : Ainsi, CAROLL et COULAUD ont montré que les renforts métalliques posent un problème d'adhésion avec les résines. Quant à KELLY, il constate une diminution de la résistance à la fatigue pour les composites PMMA fibre de Nylon. LADIZESKY et CLARK ont obtenu de bons résultats avec les bases prothétiques renforcées par la fibre de polyéthylène.

IV Partie clinique

INTRODUCTION :

Chez l'édenté complet, la sphère orale présente de profondes modifications, directement liées à l'édentation elle-même, à l'âge de l'édentation ainsi qu'à l'âge de l'individu.

Type d'étude :

Notre étude est de type descriptif

Objectifs du traitement :

Est de montrer l'existence de diverses techniques de prise en charge dans le traitement prothétique.

Méthodologie :

Cadre d'étude :

L'étude clinique a été faite au service de pathologie bucco-dentaire et de prothèse CHU de tizi ouzou au niveau de la clinique dentaire. Elle s'est déroulée du mois d'avril 2022 au mois de août 2022

Sélection des malades :

Les patients sélectionnés sont au nombre de 6

Critères d'inclusion :

- Patient édenté totale ou présentant un édentement de grande étendue
- Patient de sexe féminin ou masculin
- Patient édenté déjà appareillé présentant des lésions d'origine prothétique

Critères d'exclusion :

- Patient édenté partiel
- Patient ayant une maladie ou tare générale à l'origine de ces lésions .

Matériels et méthodes : Selon le type de la lésion à traiter

Cas clinique :

IV.1 1^{er} cas :

Etat initial : il s'agit de la malade Mme K.Y âgée de 50 ans, ne présentant aucune pathologie sur le plan général, Consulte pour une masse altérant la stabilité et la rétention de la prothèse supérieure, évoluant depuis quelques mois.

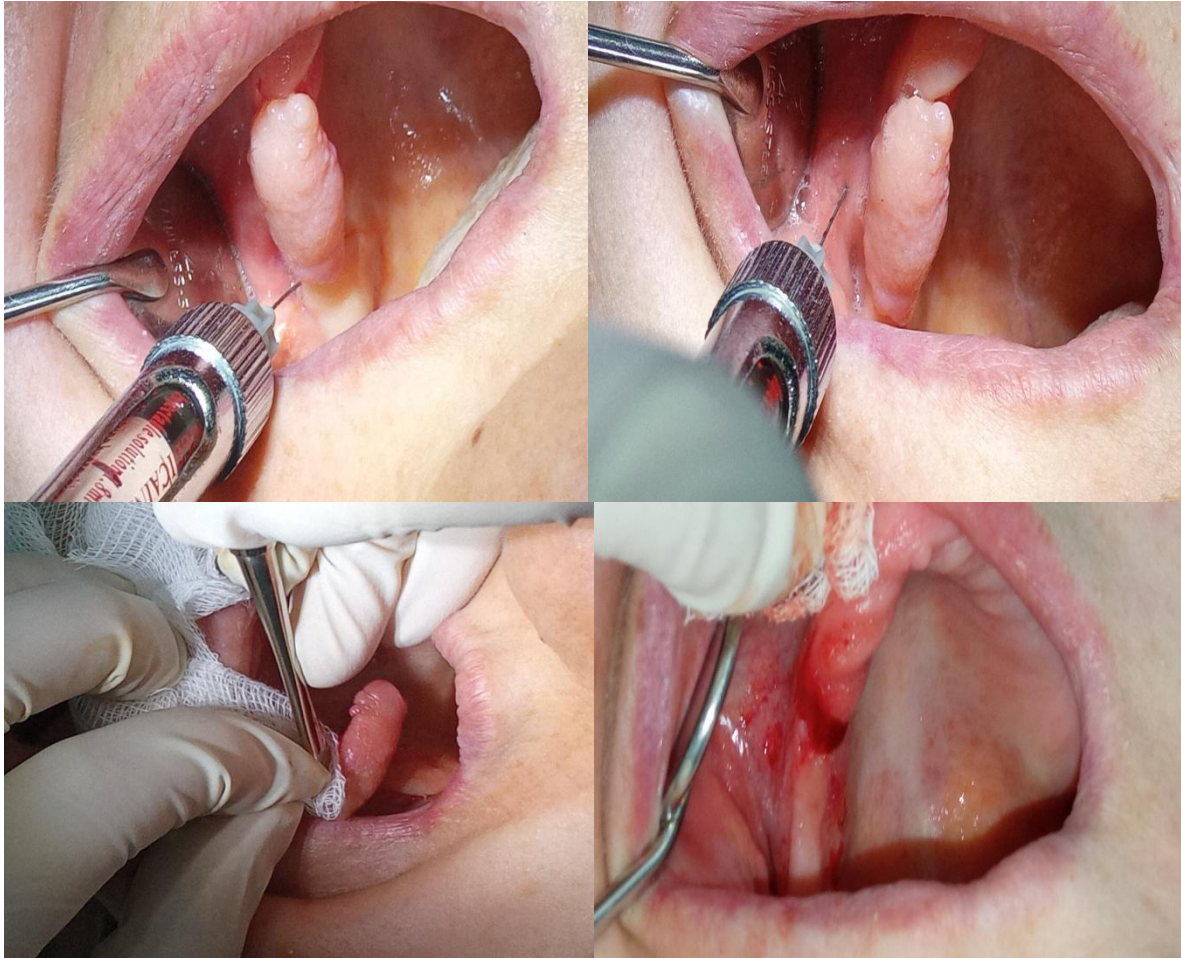
La patiente porte une PTA depuis plusieurs années.

L'examen clinique endobuccal retrouve une masse siégeant au niveau de la crête alvéolaire supérieure droite de 3cm environ, pédiculée, recouverte d'une muqueuse d'aspect sain, ferme de consistance. la masse n'est pas sensible au contact et non hémorragique

A l'examen radiologique (panoramique), on ne retrouve aucune participation osseuse
Le diagnostic le plus probable étant une hyperplasie prothétique.



La patiente est programmée pour une prise en charge chirurgicale



Envoi de la pièce vers un laboratoire d'anatomie pathologique pour un diagnostic positif histologique.



La malade a été revue après 7 jours, cicatrisation muqueuse et réhabilitation de la surface d'appui après 21 jours.

Réfaction de la prothèse totale

IV.2 2eme cas :

Etat initial :

Il s'agit de la malade Mme Boudaoud. S âgée de 59 ans, consulte pour une gêne à porter sa prothèse instable et non rétentive, évoluant depuis plusieurs mois.

La malade porte une PTA (haut et bas) depuis 15 ans .

L'examen clinique endobuccal retrouve une masse siégeant sur le versant vestibulaire antérieur mandibulaire et maxillaire, recouverte d'une muqueuse d'aspect sain en feuillet de livre, mobile

La masse n'est pas sensible et ne saigne pas au contact.

Le diagnostic le plus probable est une hyperplasie gingivale prothétique.



L'examen de la prothèse





Programmé pour une prise en charge chirurgicale au mois de juin et la refaction de la prothèse.

IV.3 3eme cas :

Etat initial :

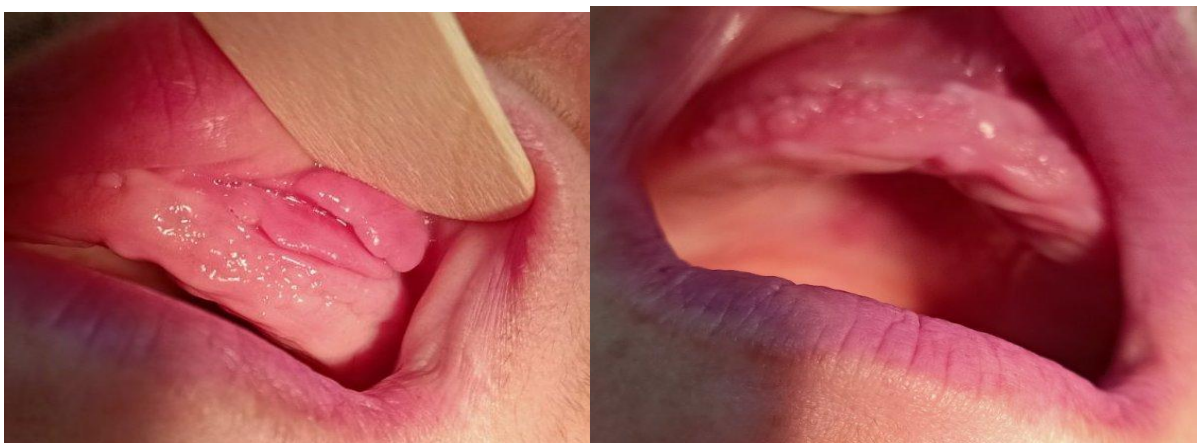
Il s'agit de la malade Mme A.Fazia âgée de 52 ans, consulte pour une gêne à porter sa prothèse instable, et ceux depuis plusieurs mois.

La malade porte une PTA (haut et bas) depuis 7 ans.

L'examen clinique endobuccal retrouve une masse siégeant sur le versant vestibulaire antérieur maxillaire du côté gauche, recouverte d'une muqueuse d'aspect érythémateux en feuillet de livre.

La masse est indolore et ne saigne pas au contact.

Le diagnostic le plus probable est une hyperplasie gingivale prothétique.



L'examen de la prothèse prouve des bords tranchants et fins.

La patiente est programmée pour une excision chirurgicale, et la réadaptation de la prothèse pour éviter la récurrence.

IV.4 4eme cas :

Etat initial :

Mr B.Ahcene âgé de 68 ans consulte pour une restauration prothétique amovible pour remplacer sa prothèse ancienne, défectueuse

Le malade porte sa prothèse depuis 24ans.

L'examen clinique endobuccal retrouve une rougeur diffuse, une hyperhémie, une muqueuse érythémateuse d'aspect lisse et atrophique limitée à la surface prothétique



Figure 69l'état de la muqueuse lors de la premiere visite

supérieure.

le diagnostic le plus probable est une stomatite sous prothétique de type II

Suppression du port de l'ancienne prothèse



La réalisation d'une nouvelle prothèse provisoire (support du matériau de MCT)

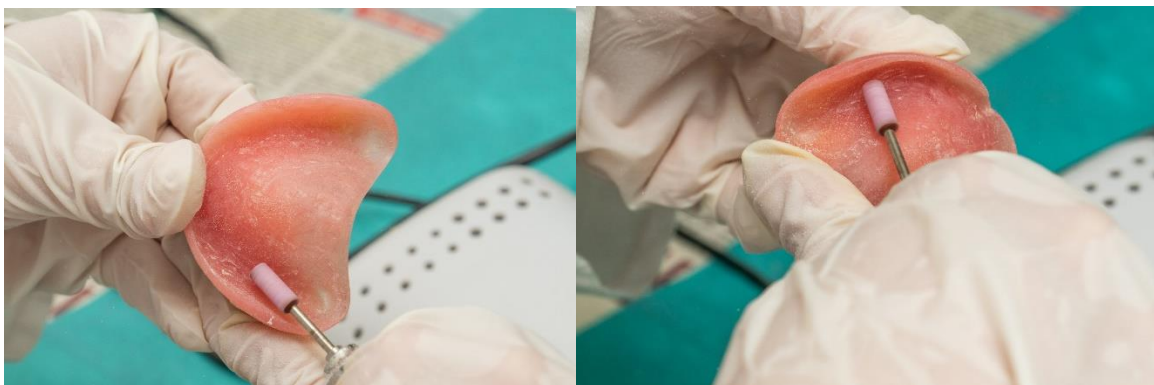


Figure 70 montage et essai fonctionnel



Figure 71 livraison de la prothese provisoire

La nouvelle prothèse est corrigée, les bords sont raccourcis,

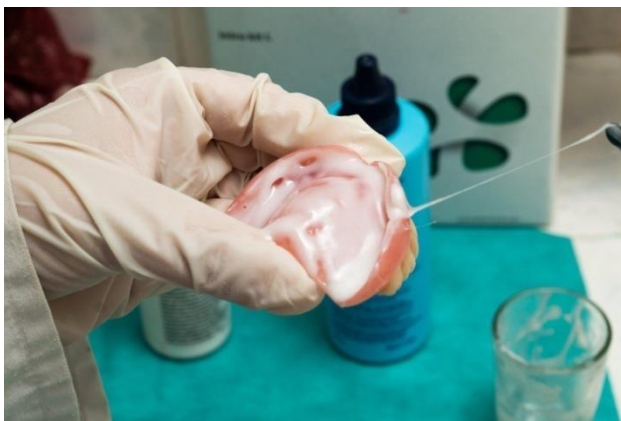


Enfin, l'intrados est légèrement gratté sur toute sa surface puis nettoyé à l'aide de chlore forme ou d'éther

Application du vernissage les dents et les parties de la prothèse ne devant pas être recouvertes par le matériau



Figure 72 Le matériau est préparé et manipulé en respectant les phases qui caractérisent l'évolution de sa consistance



A la phase plastique ; la prothèse transitoire garnie du matériau est insérée en bouche, centrée et maintenue sans aucune pression par le praticien.
La bouche se ferme, l'occlusion est vérifiée et la phonation éprouvée.



Au bout de 10 à 15 min, la prothèse transitoire est retirée.

On vérifie l'intrados de la prothèse, on observe des zones de compression, déformées du matériau, elles sont meulées et complétées par le matériau.

La prothèse est réinsérée immédiatement, les mêmes épreuves fonctionnelles et dynamiques sont réclamées.

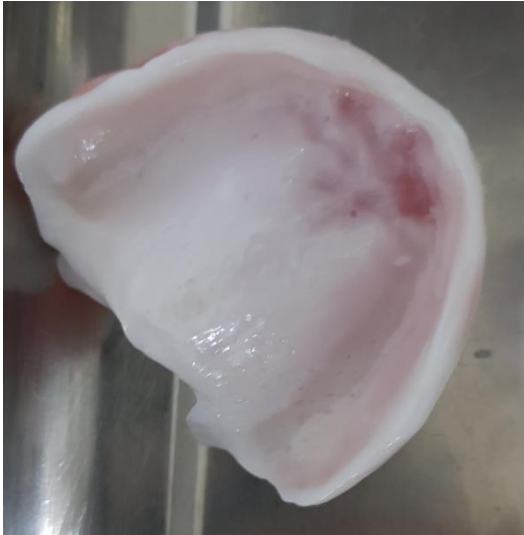
Une deuxième séance de MCT :



Figure 73 L'ancien matériau retiré , les memes étape de la première séance sont à refaire

Une dernière séance de MCT réalisé :





Le patient n'est libéré que lorsqu'aucun point n'appartient sur l'intrados.



Figure 74la La muqueuse du patient jugée assainie

Résultat de la MCT



AVANT

APRES

L'étape de rebasage est entamée :



Figure 75 Empreinte avec la prothèse transitoire

Le modèle (coulée) et l’empreinte transmis au laboratoire de prothèse pour la mise en moufle.



Figure 76 livraison de la prothèse

IV.5 5eme cas :

Etat initial :

Il s'agit de la malade Madame M. Taous âgée de 55 ans, consulte pour une gêne à porter sa prothèse supérieure instable et non rétentive, évoluant depuis l’an 2017.

La malade porte une PTA depuis 12 ans.

L’examen clinique endobuccal retrouve une masse siégeant sur le versant vestibulaire antérieur maxillaire, recouverte d’une muqueuse d’aspect sain, mobile, sessile, de consistance ferme.

La masse n’est pas sensible et ne saigne pas au contact. Le diagnostic le plus probable est une hyperplasie gingivale prothétique.



L'examen de la prothèse :



Programmée pour une intervention chirurgicale le 26 juin 2022

Envoi de la pièce vers un laboratoire d'anatomie pathologique pour un diagnostic positif histologique.



La malade a été revue après 7 jours, cicatrisation muqueuse et réhabilitation de la surface d'appui après 21 jours.

Refection de la prothèse totale



IV.6 6eme cas :

Il s'agit de la malade Madame K. Dahbia âgée de 50 ans, consulte pour une gêne au niveau des commissures labiales.



La patiente porte une prothèse inférieure depuis 12ans et présente quelques dents supérieures délabrées restantes.

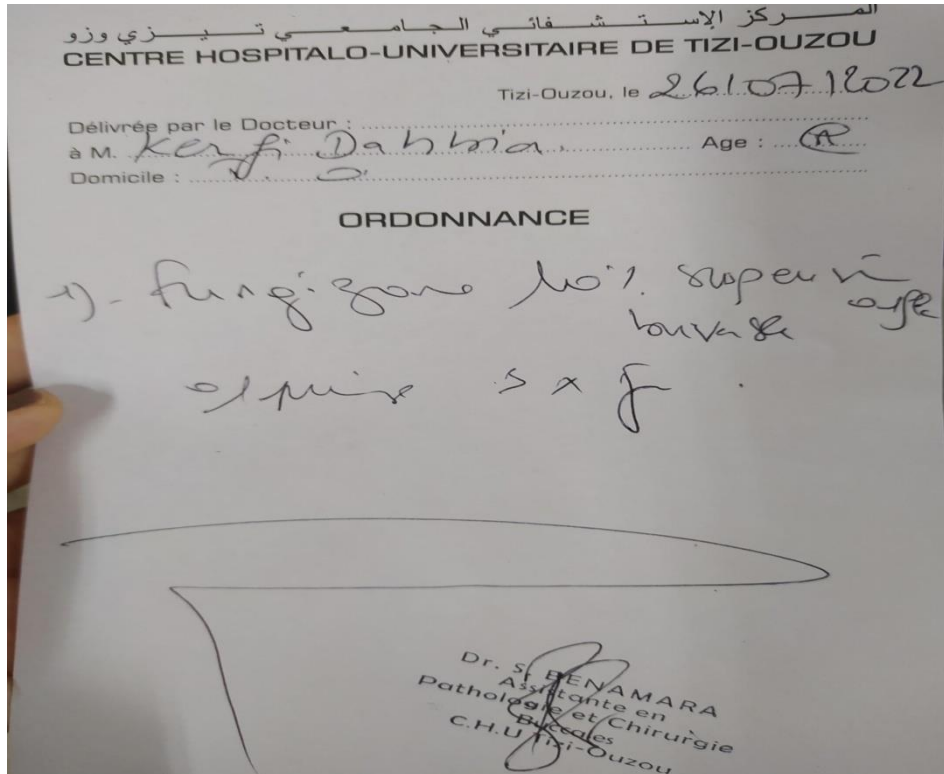


À l'examen clinique on retrouve des fissures , avec une accumulation salivaire importante bilabiale.

À l'examen de la prothèse, une dv sous-évaluée est marquée.

Le diagnostic le plus probable est la chéilite angulaire.

Le traitement symptomatique suivi est d'abord médicamenteux, un antifongique par voie orale, une bonne hygiène buccale et prothétique est bien recommandée.



Suivi d'un traitement étiologique. Dans ce cas, la réfection d'une prothèse totale sup et sub tot inf en rétablissant la dimension verticale.

NB : Au niveau supérieur, des racines à ras laissées en place comme moyen de maintien d'hauteur osseuse.



Figure 77 rétablissement de la DV (principale cause)



Figure 78 livraison

Résultat :



Figure 79 Comparaison Avant/Après

A la fin de notre prise en charge de ces patients on a pu constater :

- La méconnaissance de la mise en condition tissulaire et son apport bénéfique auprès des patients
- La non coopération des patients
- Le désir d'être appareiller le plus tôt possible

V Conclusion

La muqueuse de la bouche, en dehors de l'épithélium de la langue, est, dans sa constitution, très proche de la peau. Toute agression, qu'elle soit bactérienne, virale, mycologique (champignon), physique ou chimique, pourra entraîner une modification de sa structure et de son intégrité.

Le port d'une prothèse amovible apporte une amélioration indéniable de la qualité de vie du patient, mais bien évidemment le port d'une prothèse mal adaptée peut être responsable de lésions muqueuses parfois très invalidantes. Budtz- Jorgensen recommandait déjà dès les années 80 de réaliser des contrôles réguliers chez ces patients appareillés, À la fois de la prothèse et de la cavité buccale. Les lésions muqueuses liées au port de prothèses amovibles peuvent être évitées dès lors que les patients apprennent À prendre soin de leur prothèse et À maintenir une bonne hygiène orale. Enfin, bien qu'il n'existe pas de preuves concluantes, il a été décrit de rares cas de carcinomes épidermoïdes associés À des irritations chroniques. De fait, le chirurgien-dentiste joue un rôle significatif dans la détection précoce de telles lésions chez les patients porteurs de prothèses amovibles.[63]

Bibliographie

- [1] J. Lejoyeux, Prothèse complète Tome 1. 2^{ème} édition, Paris: .S.A. éditeur.
- [2] G. .I., *La prise en charge des stomatites d'origine prothétique chez l'édenté complet en prothèse totale adjointe(mémoire)*, Tlemcen, Université Abou Bekr Belkaid.
- [3] E. Batarec, «Le grand dictionnaire terminologie. 1972,» [En ligne]. Available: [Http://m.gdt.oqlf.gouv.qc.ca](http://m.gdt.oqlf.gouv.qc.ca). [Accès le 04 février 2022].
- [4] M. L., *la maturation de la suture medio-palatine : Incidence sur l'expansion maxillaire tardive (mémoire)*, Lyon :université Claude Bernard-lyon 1.
- [5] C. G. e. A. M., Histopathologie buccale et cervico-faciale. 2^è ed., Paris: Masson, 1997.
- [6] A. M. e. L. N. G., «La muqueuse buccale : structure, fonction et examen.».
- [7] C. B. e. G. E., «Histologie de la peau normale et lésions histopathologiques élémentaires.».
- [8] *Encycl Méd Chir (Paris), Dermatologie*, 2002.
- [9] J.-C. ROBERT, «Bactériologie buccale».
- [10] *Réactions tissulaires au port de prothèse dentaire amovible partielle ou totale. Encycl Med Chir, Odontologie*.
- [11] P. COMPAIN, *COMPORTEMENT DES MATÉRIAUX PROTHÉTIQUES DENTAIRES EN SOLUTION SALINE - APPROCHE EXPÉRIMENTALE*, UNIVERSITÉ HENRI POINCARÉ – NANCY 1, 2010.
- [12] C. D. B. T. F. V. e. A. S. G Mazzanti, *Biological evaluation of a polyvinyl siloxane impression material. Dent Mater*, 2005, pp. 371-374.
- [13] G. Burdairon, Abrégé de biomatériaux dentaires, Paris: Masson, 1990.
- [14] O. H.-M. V. BERTERETCHE, Prothèse complète, réalité clinique solutions thérapeutiques,.
- [15] C. A. B. N. K. I. El Toum S, «Prevalence and distribution of oral Mucousal Lesion by sex and Age Categories : A retrospective Study of Patients Attending Lebanese School of Dentistry. Int J Dent,» Mai 2018. [En ligne]. Available: <https://doi.org/10.1155/2018/4030134>. [Accès le 05 Mars 2022].
- [16] «Dictionnaire Français,» 24 07 2021. [En ligne]. Available: <https://WWW.linternaute.fr>. [Accès le 29 02 2022].
- [17] O. F. Ogunrinde T, «The prevalence of denture related mucosa lesions among patients managed

- in a Nigerian teaching hospital. Pan African Medical Journal,» 12 2020. [En ligne]. Available: <https://WWWpanafrican-med-journal.com//content/article/37/358/full>. [Accès le 05 03 2021].
- [18] G. R. Sharma P, «Prevalence of oral lesions in complete denture wearers-An original research,» 01 2021. [En ligne]. Available: WWW.iosrjournals.org. [Accès le 05 03 2022].
- [19] K. ., N. V. Sherlin H.J, «Prevalence of oral mucousal Lesions In Complete Denture Wearers-A Retrospective Study. Int J Dentistry Oral Sci.,» 02 2021. [En ligne]. Available: <https://scidoc.org/IJDOS.php>. [Accès le 05 03 2022].
- [20] M.-F. P. P. M. Da Silva He, «Denture-related oral mucousal lesion among farmers in a semi-arid Northeastern Region of Brazil,» 08 2010. [En ligne]. Available: <https://WWW.medicinaoral.com/medoralfree01/v16i6/medoralv16i6p740-4.pdf>. [Accès le 05 03 2022].
- [21] A.-L. Ejeil, *Réalités Cliniques n°2*, pp. 75-82, 16 juin 2016.
- [22] S. I. T. S. e. a. Mandali G, Factors affecting the distribution and prevalence of oral mucosal lesions in complete denture.
- [23] D. D. A. C. B. J. Neville B, Physical and chemical injuries. In : Oral and maxillofacial pathology (third edition),, Ed. Saunders Elsevier,, 2009.
- [24] AOS , pp. 13-23, 2013.
- [25] L. P. 3. P. Y. e. a. Chi AC, «Is alveolar ridge keratosis a true leukoplakia ? : A clinicopathologic comparison of 2,153 lesions,» *J Am Dent Assoc.*, 2007.
- [26] H. R. J.-C. H. S. B. Christine Voha, *L'Information Dentaire*, pp. 20-28, 2014.
- [27] N. AV., Denture sore mouth. A possible aetiology.Br Dent J, 1962.
- [28] C. W. Cannon RD, Oral colonization by *Candida albicans*., Rev Oral Biol Med, 1999.
- [29] B.-J. E. S. J, The significance of *Candida albicans* in denture stomatitis, Dent Res, 1974.
- [30] P. J.J., Atlas des maladies de la muqueuse buccale, Paris: Éditions Masson, 1995.
- [31] J. Cunha-Cruz., «One in 3 removable denture users in the United States has denture stomatitis.,» *Journal of Evidence BasedDental Practice* , 2006.
- [32] C. LR, The denture sore mouth, 1936.
- [33] G. F. Shuttleworth CW, The aetiological significance of *Candida Albicans* chronic angular cheilitis and its treatment with nystatin, 1960.
- [34] A. A. K. E. Kulak Y, Existence of *candida Albicans* and microorganisms in denture stomatitis

patients, 1997.

- [35] K. PE., «Oral microbial communities: biofilms, interactions, and genetic systems.,» *Annu Rev Microbiol* , 2000.
- [36] V. K. W. B. L.-R. J. Ramage G, «Characteristics of biofilm formation by Candida albicans,» *Rev Iberoam Micol* , 2001.
- [37] A. d. R. M. Lyon JP, « Correlation betweenadhesion,enzyme production,and susceptibility to fluconazolein Candida albicansobtained fromdenture wearers,» *Oral Med Oral PatholOral Radiol Endod* , 2006.
- [38] S. J. J. D. K. L. S. L. B. e. a. Barbeau J, «Reassessing the presenceof Candida albicansin denture-related stomatitis».
- [39] P. JJ., Atlas des maladies de la muqueuse buccale, Paris: Masson, 1995.
- [40] F. D. M. D. U. LAVAL, *COMPARAISON DE DEUX TECHNIQUES DE PRÉLÈVEMENT IN VIVO ET ETUDE DE LA DYNAMIQUE DU DÉVELOPPEMENT DE LA PLAQUE PROTHETIQUE CHEZ DES PORTEURS DE PROTHÈSE SAINS ET ATTEINTS DE STOMATITE PROTHÉTIQUE ASSOCIÉE A Candida ALBICANS*, 1999.
- [41] S. J. G. J. d. K. L. A. S. L. B. e. a. BARBEAU J, «Reassessing the presence of Candida albicans in denture-related stomatitis,» *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* , 2003.
- [42] W. J. & G. E. Tarbet, «Observations of denture-supporting tissue during six months of denture adhesive wearing.,» *The Journal of the American Dental Association*, 1980.
- [43] J. E. R. J. & G. T. Grasso, «Effect of denture adhesive on the retention and stability of mixillary dentures.,» *The Journal of prosthetic dentistry*, 1994.
- [44] P. V. S. P. L. A. M. M. D. G. G. e. a. Nunes ÉM, « Crossover clinical trial of different methods of removing a denture adhesive and the influence on the oral microbiota.,» *J Prosthet Dent*, Avril 2016.
- [45] J. o. t. C. D. A. D. S. Ng., «Prise en charge de patients atteints de candidose buccale.,» 2013 . [En ligne]. Available: <https://jcda.ca/fr/article/d122>. [Accès le 25 janvier 2021].
- [46] U. A. I. U. O. Y. EVREN BA, «The association between socioeconomic status, oral hygiene practice, denture stomatitis and oral status in elderly people living,» *Arch Gerontol Geriat*, 2011.
- [47] L. R. Lejoyeux J, Mise en condition en prothèse amovible, Paris: Masson, 1993.
- [48] Z. H.E., *La mise en condition tissulaire chez l'édenté total : quand et comment*, Tlemcen: Université Abou Bekr Belkaid, 2014.

- [49] K. E., *Changes caused by a mandibular removable partial denture opposing a maxillary complete denture*, J. Prothet Dent, 1972.
- [50] «Gestion d'un édentement complet maxillaire présentant une crête flottante antérieure.,» *Actualités OdontoStomatologiques.*, 2010.
- [51] V. M. Robellaz C, «Préparation chirurgicale pré-prothétique des édentations partielles et totales. .,» *Le chirurgien dentiste de France*, 1990 .
- [52] K. M. G. R. e. a. Bansal R, « Prothodontic rehabilitation of patient with flabby ridges with different impression techniques.,» *Indian J Dent.* , 2014 .
- [53] A. V. L. P. L. A. G. E. Perrin D, Manuel de chirurgie orale : technique de réalisation pratique, maîtrise et exercice raisonné au quotidien., Paris.
- [54] A. Y. o. F. G. Le ars P, «Réactions tissulaires au port de prothèse dentaire amovible partielle ou totale,» *EMC – Odontologie*, 2002.
- [55] B. S. A. A. Fajri L, « L'apport de l'exploration clinique dans le choix et l'orientation de la thérapeutique prothétique chez l'édenté complet,» *Rev Odonto Stomat*, 2008 .
- [56] A. V. L. P. L. A. G. E. Perrin D, Manuel de chirurgie orale :technique de réalisation pratique, maîtrise et exercice raisonné au quotidien, Paris, 2012.
- [57] Chevallier.C., *Contribution a l'élaboration d'un manuel clinique de prothèse amovible complète a l'usage des étudiants de la faculté de chirurgie dentaire de Nancy.*
- [58] G. R. Mekayssi.R, «CONSEILS ET CONSIGNES LORS DE L'INSERTION PROTHÉTIQUE: GARANT DU SUCCÈS THÉRAPEUTIQUE». *African Journal Of Dentistry and Implantology*.
- [59] Pavéc.N., *Influence de trois produits de nettoyage prothétique sur l'état de surface d'une résine methacrylique thermopolymérisée(these)*.
- [60] S. R, *Evaluation of sodium hypochlorite as a denture cleanser: a clinical study*.
- [61] J. T., « Knowledge of removable partial denture wearers on denture hygiene,» *Britsh Dental Journal*, pp. 516-517, 2013.
- [62] C. Cornut, *HYGIÈNE POUR L'ENTRETIEN DES PROTHÈSES DENTAIRES AMOVIBLES*.
- [63] Oral mucosal lesions in denture wearers *Gerodontology*, 2010.
- [64] *Réactions tissulaires au port de prothèse dentaire amovible partielle ou totale. Encycl Med Chir, Odontologie*.

Résumé :

L'édentement total est une situation particulièrement difficile à supporter pour les patients qui en souffrent.

Une prothèse amovible est instaurée afin de restaurer les arcades édentées et être un complément anatomophysiologique compensant la perte des substances alvéolaires et osseuses.

Cependant, le port d'une prothèse totale amovible peut causer des altérations de la muqueuse buccale qui se trouve dans un environnement modifié et instable. Ce nouvel environnement est responsable de différentes lésions muqueuses.

Le traitement des lésions prothétiques comprend plusieurs volets en raison de leur étiologie complexe et multifactorielle. Il inclut la correction prothétique, le traitement médicamenteux et l'amélioration de l'état des tissus par la mise en condition tissulaire et la chirurgie pré prothétique qui est le préalable d'un traitement prothétique réussi.

Le respect des principes de conception et de réalisation sur un terrain sain ou assaini, un suivi régulier au fauteuil, identification des sujets à risques, les consignes et les conseils du praticien ainsi que la coopération du patient permettent d'éviter et/ou de diminuer le risque d'apparition de ces lésions, d'assurer la pérennité de la reconstitution prothétique et l'équilibre de l'écosystème buccal.

Mots clés : prothèse totale amovible, lésions muqueuses d'origine prothétique, traitement, prévention.

Abstract

The total edentulous is a painful situation to be supported by patients who suffer from it.

A total removable prosthesis is established to restore toothless arch and to be an anatomophysiologic complement to compensate the loss of alveolar and bone substances.

However, wearing a complete denture can cause the alteration of oral mucosa which is in a modified environment. This new one is responsible for various mucosal lesions.

The treatment of prosthetic lesions comprehends several therapeutic approaches because of their complex and multifactorial etiology. It includes prosthetic correction, drug treatment and improvement of tissue condition through tissue conditioning and pre-prosthetic surgery which is the prerequisite for a successful prosthetic treatment.

The respect of principals of conception and realization in a healthy and cleaned ground, post-prosthetic maintenance, identification of patients at risk, the instructions and advices given to patients and their cooperation prevent oral mucosal lesions, assure the durability of the prosthetic reconstitution and the balance of the oral ecosystem.

Key words: a total removable prosthesis, denture-related oral mucosal lesion, Treatment, prevention.