

## RÉHABILITATION PROTHODONTIQUE EN PRÉSENCE D'UNE STOMATITE PROTHÉTIQUE RÉCIDIVANTE: *A propos d'un cas clinique.*

SALAH DERRADJI N, MECHAKRA H, HACINI MA, MERDES L.

Service de Prothèse Dentaire, Département de Médecine Dentaire,  
Faculté de Médecine, Université Badji Mokhtar, Annaba.

E-mail : [dergali1977@gmail.com](mailto:dergali1977@gmail.com)

E-mail : [Lmerdes@yahoo.fr](mailto:Lmerdes@yahoo.fr)

### RÉSUMÉ:

Le port d'une prothèse amovible mal ajustée ou très ancienne entraîne de profondes modifications du microbiote buccal, qui se trouve dans un environnement instable. Ce nouvel environnement peut provoquer des altérations tissulaires et être responsable d'une stomatite prothétique (SP). Objectif : mettre l'accent, à travers un cas clinique, sur l'aspect thérapeutique des arcades totalement édentées présentant une SP, permettant ainsi, d'assurer la pérennité de la reconstitution prothétique et l'équilibre de l'écosystème. Une patiente édentée totale âgée de 56 ans, diabétique s'est présentée pour une réhabilitation prothodontique complète, l'examen clinique a relevé la présence d'une SP de type III de Budtz-jorgensen au maxillaire supérieur. Le traitement pré prothétique basé sur le rinçage avec un bain de bouche à base de bicarbonate de sodium a permis un retour à l'état physiologique sain, mais après insertion des nouvelles prothèses la SP a récidivé. Nous avons préconisé à la patiente un antiseptique à base de chlorhexidine et une mise en condition tissulaire en deuxième intention avec une résine à prise retardée. Après trois semaines de traitement, nous avons procédé à une réfection de la base prothétique supérieure. Discussion : la prise en charge de la récurrence de la SP est basée sur l'instauration d'un protocole d'hygiène bucco-prothétique rigoureux, une médication antiseptique si nécessaire et une nouvelle réhabilitation prothodontique fonctionnelle et non compressive. Conclusion: l'étape pré prothétique demeure déterminante pour assurer le succès du traitement de la SP, ainsi que la préparation de la surface d'appui par assainissement du revêtement fibromuqueux, apparaît comme la séquence indispensable dans la réussite thérapeutique.

*Mots clés : Stomatite prothétique, Mise en condition tissulaire, Antiseptique, Prothodontique.*

### ABSTRACT : PROTHODONTIC REHABILITATION IN THE PRESENCE OF A RECURRENT PROSTHETIC STOMATITIS: About a clinical case.

Wearing an ill-fitting or old removable complete denture leads to profound microbiota changes. This makes the environment unstable, which can cause tissue damage as denture stomatitis (DS). Aim: to emphasize, through a clinical case, the therapeutic aspect of the completely edentulous arches presenting DS, thus making it possible to ensure the prosthetic sustainability reconstruction and the balance of the oral ecosystem. Material and methods: an edentulous patient of 56 years old with diabetes came for complete denture rehabilitation. We noticed a type III of DS of Budtz-jorgensen classification in the upper maxilla. The first step of treatment was based on rinsing with a sodium bicarbonate mouthwash which allowed a physiological healing of the upper mucosa. Unfortunately, a recurrent DS appeared after the new prostheses insertion. We recommended to the patient an antiseptic based on chlorhexidine and a tissue conditioning procedure with a plastic setting resin during three weeks along. Discussion: the management of recurrent denture stomatitis is based on the establishment of a rigorous oral-prosthetic hygiene protocol, antiseptic medication if necessary and a new functional prosthetic rehabilitation, not compressive. Conclusion: The pre-prosthetic stage done in the first step remains crucial to ensure the success of the treatment of DS.

*Key words : Denture stomatitis, Tissue conditioning, Antiseptic, Prosthodontic.*

**INTRODUCTION**

La prévalence de la stomatite prothétique (SP) varie entre 22,5 et 65 % [1]. Plusieurs études, dont celle réalisée récemment aux USA [2], rapportent au moins 1 cas sur 3 de SP parmi les porteurs de prothèse et 1 sur 10 présentant une SP sévère type III [3].

L'étiologie est multifactorielle combinant des facteurs aussi bien locaux que systémiques, dont la qualité des tissus de recouvrement, le traumatisme prothétique, le port 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 salivaire et autres [1].

Le traitement d'un édentement total dépend étroitement de la qualité des tissus destinés à supporter la future prothèse. Une empreinte prise sur des tissus altérés ou déformés aboutit à la réalisation d'une restauration instable, cette dernière est susceptible d'accroître l'état tissulaire pathologique et participer à l'accélération de la résorption de l'os sous-jacent [1].

Il apparaît nécessaire de tenter une réhabilitation de l'ensemble des structures de la cavité orale et de préparer physiologiquement les tissus de recouvrement à recevoir leurs prothèses amovibles complètes (PAC). C'est dans ce cadre que s'inscrit le rôle de la mise en condition tissulaire à l'aide des résines acryliques à prise retardée [4,5].

**SITUATION INITIALE**

Une patiente édentée totale; Mme C.W, âgée de 56 ans, s'est présentée à la consultation pour une restauration prothétique amovible, afin de remplacer son ancienne PAC.

Lors de l'interrogatoire, la patiente a rapporté qu'elle présentait un diabète de type II et portait uniquement la prothèse maxillaire depuis plus de 10 ans et qu'elle a cessé de porter sa prothèse mandibulaire depuis plus d'une année.

**1. Examen exobuccal**

A l'examen exobuccal, nous avons noté un affaissement de l'étage inférieur de la face avec accentuation des plis nasogéniens, une sécheresse des lèvres associée à une perlèche commissurale bilatérale.

**2. Examen endobuccal**

Nous avons noté des surfaces d'appui résorbées de classe II d'Atwood à la mandibule, recouvertes par une fibromuqueuse cliniquement saine et une crête résorbée de classe II d'Atwood au maxillaire, recouverte par une fibromuqueuse érythémateuse, fissurée, hyperplasique, asymptotique, révélant une stomatite sous prothétique de type III selon la classification de Newton reprise par Jorgensen [in 6], une xérostomie a été également notée (figures 1,2,3).



Figures 1 et 2. Stomatite sous prothétique de type III au maxillaire.

Selon la classification de Newton – Jorgensen.



Figure 3. Crête mandibulaire.

L'indice du niveau d'hygiène de Budtz – Jorgensen et Bertram de la prothèse supérieure était bon : sans abrasion, sans fracture, sans tartre [6] (figures 4,5).



Figures 4 et 5. Etat de la prothèse supérieure.

En plus d'une approche clinique diagnostique, nous avons complété notre investigation par un écouvillonnage de la surface d'appui acheminé dans l'heure qui suit au laboratoire afin de mettre en évidence l'agent causal (figure 6).

L'examen bactériologique a mis en évidence la présence des streptococcus alpha hémolytiques et les staphylocoques à coagulas négative.



Figure 6. Ecouvillonnage de la surface d'appui.

**LE TRAITEMENT**

L'objectif de notre prise en charge était la restauration de l'édentement total par une prothèse complète bimaxillaire, s'appuyant sur des tissus de recouvrement sains et physiologiques. Il faut respecter scrupuleusement les impératifs de réalisation prothétique, tout en adaptant les matériaux et les techniques au contexte anatomique complexe de la patiente.

**1. Phase pré prothétique: prise en charge de la SP.**

Dans un premier temps, nous avons procédé à la confiscation de la prothèse supérieure, la patiente a été sollicitée d'utiliser des bains de bouche à base de bicarbonate de sodium en gargarisme, à raison d'une demi-cuillerée à café de poudre par 125ml d'eau.

Après sept jours (J7), nous avons constaté un retour à l'état physiologique sain de la surface d'appui maxillaire (figure 7).

Au bout de quinze jours (J15), nous avons remarqué la disparition complète des signes inflammatoires et une bonne cicatrisation de la fibromuqueuse (figure 8).



Figure 7. Etat de la surface d'appui à J7. Figure 8. Etat de la surface d'appui à J15.

Ayant constaté une amélioration clinique de la fibromuqueuse, par simple confiscation et jumelage avec le bain de bouche bicarbonaté, nous n'avons pas jugé nécessaire de procéder à une prescription médicamenteuse supplémentaire.

### 2. Phase prothétique : réhabilitation prothétique.

Nous avons procédé à la réhabilitation prothétique selon les séquences classiques de réalisation d'une PAC (figures 9, 10, 11,12).



Figure 9 et 10. Empreintes secondaires maxillaire et mandibulaire.



Figure 11. Montage des dents sur articulateur semi adaptable.

Figure 12. Prothèses polymérisées.

Une fois les prothèses insérées en bouche, nous avons révélé une nette amélioration sur le plan esthétique et fonctionnel (figure 13).



Figure 13. Prothèses insérées en bouche, vue de face et de profil.

La patiente a été formée à un protocole d'hygiène bucco prothétique en préconisant un rinçage quotidien de sa bouche après chaque repas et un brossage des prothèses deux fois par jour avec un trempage nocturne hebdomadaire dans une solution avec un comprimé nettoyant.

Le port nocturne des prothèses en raison de sa fragilité tissulaire et sa xerostomie salivaire due à son diabète a été proscrit.

### 3. Phase post prothétique : contrôles et équilibrations.

Lors du premier contrôle (deux jours après l'insertion des prothèses), nous avons constaté, à l'examen clinique, l'apparition d'un érythème sans œdème et sans saignement au niveau de la fibromuqueuse supérieure révélant une SP de type I, selon la classification de Newton reprise par Jorgensen (figure 14).



Figure 14. Apparition d'une SP de type I, 20 jours après le port des nouvelles prothèses.

Dans une optique de réhabilitation de l'état de surface, nous avons procédé à la réalisation d'une thérapeutique de mise en condition tissulaire [7,8]. Le conditionneur tissulaire utilisé dans cette thérapeutique est un matériau résilient, réputé pour le traitement des états inflammatoires, irritatifs. C'est un polymère ; le polyéthylmétacrylate (PEMA), le liquide est un éthanol avec un ester plastifiant [8]. Le gel agit en phase visco-élastique réduisant le traumatisme sur les tissus inflammatoires. La limite de ces produits est en rapport avec l'effet de l'environnement oral sur leurs propriétés physiques (durcissement, porosité) ; ce qui impose un remplacement fréquent.

Dans notre cas, le matériau utilisé est le Fitt de Kerr qui présente une fluidité initiale, une élasticité instantanée faible et une déformation retardée tout en absorbant les contraintes occlusales (figure 15) [1,4].



Figure 15. Le conditionneur tissulaire.

Le principe était que le renouvellement des zones compressives au niveau de l'intrados et les bords de la prothèse, l'évaporation de l'alcool contenu dans le matériau et l'éclatement de bulles d'air emprisonnées rendent le Fitt de Kerr poreux, dur et irritant, de plus, il favorise la prolifération microbienne d'où l'intérêt de changer régulièrement le matériau tous les 3 à 4 jours (figure 16).



Figure 16. Mise en condition tissulaire.

On a également recommandé à la patiente l'utilisation de la chlorhexidine en bain de bouche pendant sept (07) jours. La chlorhexidine est un agent antimicrobien à large spectre actif sur un grand nombre de bactéries et efficace contre les levures. Après 21 jours de mise en condition tissulaire, nous avons remarqué la disparition de tous les signes d'inflammation (figures 17, 18).



Figure 17. Fin de la mise en condition.

Figure 18. Surface d'appui cliniquement saine.

Une fois la surface d'appui assainie, une empreinte avec un élastomère de consistance légère a été prise sous pression occlusale, et transmise au laboratoire pour un ressemelage de la base prothétique supérieure (figure 19).

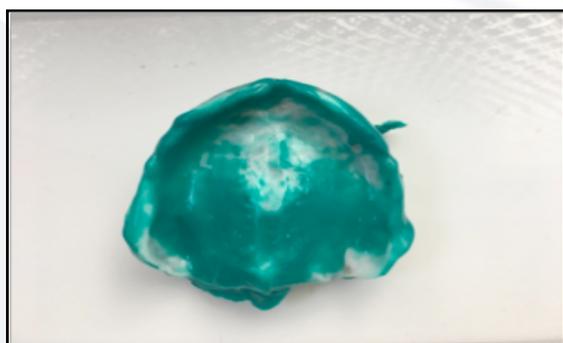


Figure 19. Empreinte sous pression occlusale de la surface d'appui.

La PAC a été insérée avec instauration d'un protocole exhaustif d'hygiène bucco- prothétique, à savoir :

- Brossage et massage biquotidien des muqueuses des surfaces d'appui avec une brosse à dent souple.
- Rinçage quotidien de sa bouche après chaque repas.
- Brossage des prothèses 2 fois par jour avec un trempage nocturne hebdomadaire dans une solution avec un comprimé nettoyant.
- Proscription du port nocturne des prothèses.

La patiente a bénéficié de tous les contrôles et les équilibrations occlusales, elle a été suivie régulièrement chaque semaine et puis à des intervalles réguliers mensuels.

## RÉSULTAT

Le résultat a été satisfaisant sur le plan clinique et fonctionnel par la recréation d'une surface d'appui physiologiquement saine, et microbiologiquement équilibrée.

## DISCUSSION

La patiente présente un diabète de type II, considéré comme un facteur prédisposant à la SP, qui se manifeste par une xérostomie favorisant la prolifération de la flore buccale [7,8]. Sa SP était associée à une chéilite angulaire due à la perte de la dimension verticale d'occlusion par absence de calage [6,9,10]. Dans notre cas, le diagnostic positif a été mis en évidence par un examen clinique minutieux complété par un l'examen bactériologique. Ce dernier a révélé la présence des *Streptococcus* alpha hémolytique et du Staphylocoque à coagulase négative. Un examen mycologique aurait dû être fait pour l'identification du *Candida albicans*, incriminé par plusieurs études comme l'agent causal potentiel dans la SP [3,11-16].

L'antécédent de port de PAC semble favoriser la SP. Pour ces patients, la pratique d'un écouvillonnage est recommandée, afin de cerner la composante microbienne saprophyte, avant l'insertion et juger la nécessité d'une association d'un antiseptique pour le protocole d'hygiène.

L'écouvillonnage devrait intégrer les examens para cliniques en PAC. Sa pratique est laissée à la décision du clinicien, en fonction du cas clinique. Nous proposons, l'exécution systématique d'un écouvillonnage en cas de récurrence de la SP [17].

Notre prise en charge comportait plusieurs phases, entre autres une phase pré prothétique, elle consistait à recommander à la patiente l'utilisation d'un bain de bouche à base de bicarbonate de sodium. Ce dernier a créé un environnement hostile au développement des champignons, à l'origine des mycoses, qui s'épanouissent en milieu acide. Il est également apaisant et accélérateur de cicatrisation [18,19]. Dans notre cas, la prescription exclusive du bain de bouche bicarbonaté n'était pas suffisante pour stabiliser le retour à l'état physiologique étant donné la réapparition de la SP deux jours après l'insertion des PAC.

Le recours à la médication à base de Chlorhexidine comme antiseptique bactéricide à large spectre, possédant une activité fongicide [20,21], jumelé à une mise en condition tissulaire a donné une disparition clinique de la pathologie muqueuse au bout de 21 jours.

### 1. Phase prothétique

Lors de la phase prothétique, la réhabilitation thérapeutique selon des critères valides a permis d'obtenir des prothèses stables dont les limites précises étaient indispensables.

La résine plastique à prise retardée utilisée dans la thérapeutique de mise en condition tissulaire en deuxième intention, avait pour but d'assurer une répartition harmonieuse des charges occlusales afin de permettre la guérison des tissus lésés [22,23]. Par contre, la limite de ces produits est en rapport avec l'effet de l'environnement oral sur leurs propriétés physiques (durcissement, porosité), ce qui impose un remplacement fréquent. L'inclusion d'antifongique dans la poudre du produit a également été suggérée, Certains auteurs ont démontré que l'incorporation de quatre agents antifongiques chlorhexidine, clotrimazole, fluconazole et nystatine dans le conditionneur, inhibe significativement le *candida albicans* malgré le durcissement du matériau que cela induit [17,24].

### 2. Phase post-prothétique

En phase post-prothétique, l'instauration d'une hygiène bucco-prothétique était primordiale, en raison du recouvrement maxi-

mal des prothèses qui modifie le flux salivaire sur le plan quantitatif et qualitatif, puisque son pH devient acide avoisinant (pH 6,3). Ce recouvrement prothétique perturbe également le rôle mécanique d'auto nettoyage par la langue, les joues, les lèvres et la libre circulation de la salive et ses éléments antimicrobiens (tableau I) [17].

**Tableau I. Rappel sur le protocole d'hygiène bucco-prothétique.**

Port nocturne	Supprimé
Hygiène des muqueuses	Rinçage de la bouche après chaque repas Brossage et massage des muqueuses des surfaces d'appui
Entretien des prothèses	Nettoyage mécanique des prothèses
Conservation des prothèses	Au sec chaque nuit

## CONCLUSION

Les stomatites prothétiques constituent une part importante de la pathologie buccale liée au port des PAC. Les formes cliniques sont diverses et fonction de plusieurs paramètres incluant l'état prothétique, l'hygiène buccale et l'état général. Outre la prévention de ces lésions, le traitement, aujourd'hui bien codifié nécessite non seulement la correction prothétique mais également une médication locale. Dans notre cas, l'étape pré prothétique demeure déterminante pour assurer le succès du traitement de la SP, et la préparation de la surface d'appui, par une mise en condition tissulaire, est indispensable à la réalisation de nouvelles prothèses complètes.

Toutefois, la mise en place de règles d'hygiènes quotidiennes, un suivi régulier de la patiente demeurent nécessaires compte tenu de son état général, sa fragilité tissulaire et la crainte d'une récurrence de sa stomatite prothétique.

**DATE D'ENVOI : 02/03/2020.**

**DATE D'ACCEPTATION : 28/01/2021.**

**DATE DE PUBLICATION : 25/03/2021.**

## RÉFÉRENCES

- Majri L, Benfdil F, Merzouk N, El Mohtarim B. Diagnostic et gestion des lésions muqueuses d'origine prothétique chez l'édenté complet Actualités Odonto-Stomatologiques - n° 243 – septembre 2008 .
- Joana Cunha-Cruz. One in 3 removable denture users in the United States has denture stomatitis. Journal of Evidence Based Dental Practice 2006; 6 (2): 197-198.
- Bagui M Fajrli L, El Mohatim R. Place de la mise en condition tissulaire en prothese adjointe totale. Actualités Odonto-Stomatologique 2016 .
- Le Bars P, Amouriq Y, Bodic F et Giumelli B. Réactions tissulaires au port de prothèse dentaire amovible partielle ou totale. Encycl Méd Chir Odontologie. 2002; 23-325-P-10, 10.
- Laurina L, Soboleva U. Construction. Fault associated with complete denture wearers complaints. Stomatologia. 2006; 8 (2): 61-64.
- Pingdong J.J. Atlas des maladies de la muqueuse buccale. Éditions Masson, Paris. 1995; 384.
- Olivier H.Marie-Violaine B. Prothèse adjointe complète : la mise en condition tissulaire est-elle toujours d'actualité ? Spécial académie

nationale de chirurgie dentaire. 2014: 24-28.

- Regragui A, Abdedine A, Merzouk N. Espace biofonctionnel et mise en condition tissulaire :quelles perspectives en prothèse amovible complète Actualités Odonto-Stomatologiques - n° 255 - septembre 2011.
- Budtz-Jorgensen E, Clavel R. La prothèse totale :théories, pratique et aspects médicaux. Ed Masson Paris, 1995.
- Monteil R, Fafet A, Raybaud H. La stomatite prothétique: pathologies de la muqueuse buccale en relation avec le port d'une prothèse adjointe. Chir Dent Fr. 2000; 999: 39-43.
- Balardi I, Zamacona M, Aguirre JM, Ajira B. Analyse Clinique et microbiologique de la stomatite prothétique. Actualités Odonto-Stomatologique. 1994; 186, ref 28.
- Kulak Y, Arikian A, Kazazoglu E. Existence of Candida albicans and microorganism denture stomatitis patients. J Oral Rehabil. 1997; 24: 788-90.
- Budtz-Jorgensen E. The significance of Candida albicans in denture stomatitis. Scand J Dent Res. 1974; 82: 151-90.
- Chandra J, Mukherjee PK, Leidich SD, Faddoul FF, Hoyer LL, Douglas LJ, et al. Antifungal resistance of candidal biofilms formed on denture acrylic in vitro. J Dent Res. 2001; 80: 903-908.
- Nikawa H, Hayashi S, Nikawa Y, Hamada T, Samaranayake LP. Interactions between denture lining material, protein pellicles and Candida albicans. Arch Oral Biol. 1993; 38: 631-634.
- Ramage G, VandeWalle K, Wickes BL, Lopez-Ribot JL. Characteristics of biofilm formation by Candida albicans. Rev Iberoam Miccol. 2001; 18: 163-170.
- Merdes L. Dynamique de colonisation microbienne des prothèses adjointes complètes thèse : docteur en sciences médicales. université d'Annaba 2009.
- Salerno C, Pascale MA, Contaldo M, Esposito V. Candida associated denture stomatitis Journal section: Oral Medicine and Pathology Publication Types: Review. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2011 Mar 1;16 (2):e139-43.
- Evren BA, Uludamar A, Iseri U, Ozkan YK. The association between socioeconomic status, oral hygiene practice, denture stomatitis and oral status in elderly people living different residential homes. Arch Gerontol Geriat. 2011; 53 (3): 252-7.
- Le Bonhomme C, Jardel V, Derrien G, Abalain ML, Morin FJ. Action de la chlorhexidine sur l'envahissement microbien d'une résine à prise retardée de prothèse. 2006 mars 133.
- Vianna ME, Gomes BPFA, Berder VB, Saia AA. In vitro evaluation of the antimicrobial activity of chlorhexidine and sodium hypochlorite, oral surg oral med oral patho ora radiol endod 2004 97 79-84.
- Benfdil F, Merzouk N, Rahmani EM, Benamar A, Abdedine A. Intérêt de la mise en condition tissulaire dans la remise en état des muqueuses buccales. Act Odonto Stomatol. 2003; 222: 139-50.
- Guimelli B, Hunger F. Le problème de l'état des muqueuses maxillaires et mandibulaires avant, pendant et après l'insertion des prothèses totales. Chir Dent Fr. 1989; 471/472: 61-71.
- Webb BC, Thomas CJ, Willcox MD, Harty DW, Knox KW. Candida-associated denture stomatitis. Aetiology and management: a review. Part 3. Treatment of oral candidosis. Aust Dent J. 1998; 43: 244-249.