

Gestion de l'occlusion par réhabilitation prothétique globale : à propos d'un cas Clinique

*Management of occlusion by global prosthetic rehabilitation. A case report*Latifa Zenati¹, Abdelkader Boukemoche², Hamid Boukais³

1. DDS prosthodontics at university Saad Dahlab of Blida – Algeria

2. PhD in prosthodontics and implantology at Ain Naadja military hospital, Algiers – Algeria

3. PhD in pathology and oral surgery at university of Blida – Algeria

Correspondance à :

Latifa ZENATI

zenati405@yahoo.com

DOI:<https://doi.org/10.48087/BJMScr.2018.5129>

Il s'agit d'un article en libre accès distribué selon les termes de la licence Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0), qui autorise une utilisation, une distribution et une reproduction sans restriction sur tout support ou format, à condition que l'auteur original et la revue soient dûment crédités.

RÉSUMÉ

L'édentement s'accompagne de troubles musculo-articulaires qui doivent être diagnostiqués et traités en phase pré-prothétique chose nécessaire pour assurer la réussite et la pérennité de la restauration prothétique. **Observation clinique :** c'est une étude clinique réalisée au niveau de la clinique dentaire Zabana de Blida, la patiente a consulté pour un but fonctionnel et esthétique (présence d'un articulé inversé antérieur et postérieur) associé à un DAM (dysfonction de l'appareil manducateur). Le traitement a été instauré suite à l'examen clinique minutieux et des examens complémentaires à savoir : l'enregistrement axiographique et l'analyse occlusale sur articulateur semi adaptable **Discussion :** le port de gouttière occlusale réalisée en position de relation centrée était de 3 mois et le sevrage a permis une diminution de la douleur articulaire, La dysfonction occlusale a été rétablie grâce aux restaurations prothétiques fixes et amovibles l'enregistrement axiographique avant et après traitement montre le changement de la position condylienne suite au changement de l'occlusion de notre patient avec augmentation de la pente condylienne de 3°. **Conclusion :** la restauration globale de l'occlusion a permis d'harmoniser les mouvements mandibulaires et de garantir une occlusion pérenne et donc la position condylienne limitant ainsi les problèmes articulaires.

Mots-clés : Occlusion thérapeutique, orthèse occlusale, DAM, tracé axiographique, réhabilitation globale prothétique

ABSTRACT

Edentulism is accompanied by musculoskeletal disorders that must be diagnosed and treated in the pre-prosthetic phase, which is necessary to ensure the success and durability of the prosthetic restoration. **Case report:** this is a clinical study carried out at the Zabana dental clinic (Blida – Algeria); the patient consulted for a functional and aesthetic purpose (presence of anterior and posterior inverted articulate) associated with a DMA (dysfunction of the manducatory apparatus). The treatment was instituted following a careful clinical examination and additional examinations, namely: axiographic recording and occlusal analysis on semi-adaptable articulator. **Discussion:** the use of occlusal gutter performed in position of centered relation was 3 months and weaning resulted in a decrease in joint pain, occlusal dysfunction was restored thanks to fixed and removable prosthetic restorations. The axiographic record before and after treatment showed a change in the condylar position following the change of the occlusion of our patient with increase of the condylar slope of 3°. **Conclusion:** the global restoration of the occlusion allowed to harmonize the mandibular movements and to guarantee a perennial occlusion and thus the condylar position, limiting joint problems.

Keywords: Therapeutic occlusion, Occlusal orthosis, axiographic tracing, overall prosthetic rehabilitation

Introduction

La réhabilitation occluso-prothétique a pour but de restaurer d'une manière durable toutes les fonctions perturbées par l'édentement, qu'il soit partiel ou total. En présence du problème occluso-articulaire, la tâche du médecin dentiste devient plus compliquée car l'édentement s'accompagne de trouble musculo articulaire qui doit être diagnostiqué et traité en phase pré prothétique chose nécessaire pour assurer la réussite et la pérennité de la restauration prothétique.

Comme nous savons tous la perturbation des fonctions occlusales (centrage, calage, guidage) aura pour conséquence des troubles occluso-musculo-articulaire, parmi les signes évocateurs : craquement, claquement, déviation mandibulaire, prématurités et interférences occlusaux ainsi qu'une diminution de la dimension verticale.

Démarche et critères diagnostiques

C'est une étude clinique réalisée au niveau de la clinique dentaire Zabana de Blida, la patiente a consulté dans un but fonctionnel et esthétique (présence d'un articulé inversé antérieur et postérieur) associé à un DAM (dysfonction de l'appareil manducateur). L'examen clinique a révélé un profil concave avec prééminence de la lèvre inférieure chose que la patiente refusait esthétiquement et des craquements audibles au niveau des articulations temporo-mandibulaires lors des mouvements d'ouverture et de fermeture. L'ouverture buccale était de trois doigts avec non coïncidence de la ligne inter incisive supérieure et inférieure. L'examen des articulations temporo-mandibulaire s'est soldé par un bruit articulaire sous forme de craquement décelé à la fin du mouvement d'ouverture buccale

L'examen occlusal a révélé un articulé inversé avec absence de calage, guidage et centrage mandibulaire prédisposant à la surcharge articulaire, des restaurations conjointes supérieures par un bridge métal-résine de la 15-16-17 ; couronne métal-résine sur la 23 et un partiel flexible remplaçant la 14-15-16-17 (Figure 1). A l'arcade inférieure, deux bridges métal-résine allant de la 34 jusqu'à la 37 et de la 45 jusqu'à la 47. Cet examen clinique pertinent est complété par un examen axiographique (Quick axis de la firme Fag) poursuivi par une analyse occlusale et qui seront minutieusement analysés.

L'axiographe est un appareillage composé par un arc facial cinématique, une fourchette occlusale, un stylet d'enregistrement placé sur le point 0 « équivalent de l'axe charnière arbitraire » et qui dessine le trajet condylien sur le drapeau para condylien pendant le mouvement de propulsion mandibulaire ou d'ouverture buccale.



Figure 1. Occlusion initiale.

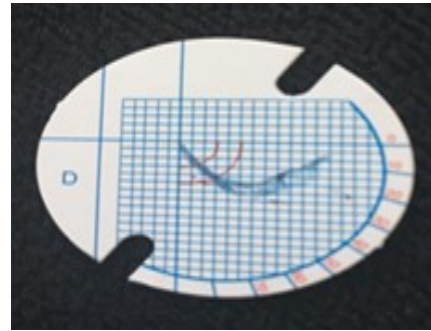


Figure 2. Enregistrement axiographique avant traitement



Figure 3. Gouttière occlusale indentée et équilibrée en bouche.



Figure 4. Occlusion à la fin du traitement

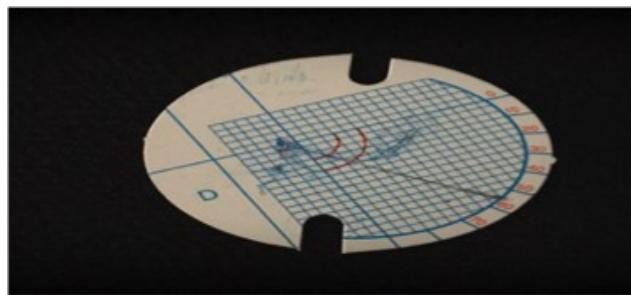


Figure 5. Tracé axiographique à la fin de la réhabilitation occluso-articulaire .

Le tracé axiographique enregistré pendant le déplacement articulaire nous confirme le diagnostic positif d'une réduction discale réductible DDR à la fin du mouvement d'ouverture buccale ainsi que la valeur réelle de la pente condylienne estimée à 50° , valeur qui sera utilisée dans les futures programmations des boîtiers condyliens de l'articulateur semi-adaptable Sam II, l'angle de Bennett sera réglé selon la formule de Hanau et avoir la valeur de $18,25^\circ$ (Figure 2).

Attitude thérapeutique

Le gradient thérapeutique était de viser les trois axes étiologiques probablement responsable du DAM ; pour rappel :

- Axe I : la dimension structurelle : aspect somatique local comprenant l'organisation musculosquelettique, les ATM, et l'occlusion.
- Axe II : la dimension psychosociale : aspect psychique de l'individu dans son contexte environnemental et culturel influençant son interprétation des facteurs psycho-émotionnels et son comportement manducateur.
- Axe III : la dimension biologique : aspect somatique général (systémique) et substrat génétique influençant le terrain musculo-articulaire.

Nous préconisons une approche pragmatique des DTM, s'appuyant sur une logique de simplicité, confrontant des données diagnostiques claires et privilégiant des thérapeutiques simples, non invasives, réversibles et efficaces. Les recommandations internationales actuelles proposent le recours, en première intention à des procédures réversibles et non invasives : information et éducation du patient pour mieux comprendre son état de santé ; thérapie cognitivo-comportementale ; orthèse occlusale ; et restaurations prothétiques à la bonne dimension verticale et relation centrée

L'ébauche du traitement a commencé par des empreintes préliminaires supérieure et inférieure au hydro colloïde irréversible. Nous avons procédé au transfert du modèle supérieur sur la branche supérieure de l'articulateur semi adaptable SAM II du type arcon matérialisant ainsi le plan de francfort grâce à un arc facial arbitraire gage d'un transfert d'une position spatiale identique qu'en bouche ; le modèle inférieur a été monté en prenant comme position occlusale de référence une relation centrée thérapeutique (Figure 3). Nous avons opté pour une orthèse occlusale rigide (résine thermo polymérisable) de reconditionnement musculaire complète sur l'arcade inférieure, et à l'inverse d'être lisse comme il est coutume cette dernière est indentée par les dents antagonistes maxillaires, sa fabrication estimée plus fiable et reproductible ; la relation occlusale est équilibrable, contrôlant la position mandibulaire (relation centrée thérapeutique).

Cette orthèse a été équilibrée en bouche le jour de sa pose, de telle sorte qu'on obtienne des points de contact d'intensité homogène et répartis uniformément au niveau de sa surface occlusale en position statique et un léger guide antérieur, de canine à canine, assurant la désocclusion postérieure dans les mouvements excentrés (Figure 4). L'ajustement est réalisé avec une fraise résine ou carbure de tungstène conique ou cylindrique ensuite polie pour éviter qu'elle blesse le patient (Figure 5).

En effet, l'orthèse conditionne la patiente à une nouvelle position articulaire et occlusale. Au bout de trois mois du port de l'orthèse occlusale et d'un sevrage, un examen clinique de contrôle a été réalisé, se soldant par la disparition des signes BAD. On procède ensuite à un enregistrement de la nouvelle relation centrée issue du traitement orthopédique via un mordru occlusal en cire non perforée.

L'analyse occlusale consiste à étudier l'occlusion statique et dynamique avant et après le port de la gouttière occlusale. On repère au papier articulé les points défectueux et les contacts prématurés et les dents en sous-occlusion ou sous-guidage.

Le traitement prothétique proprement dit commence par le scellement des bridges actuels ; reprise de la taille des moignons et empreinte double mélange des préparations dentaires, le tout envoyé au laboratoire de prothèse dentaire pour éventuelles armatures métalliques qui seront réalisées sur un modèle fractionné et monté sur articulateur semi-adaptable programmé selon les valeurs réelles, une fois reçus ils seront essayés en bouche ; une fois les limites cervicales validées, elles seront envoyées au laboratoire pour la préparation du biscuit et le montage de la céramique. Un scellement provisoire de six mois des bridges métallo céramique poursuivi d'un scellement définitif clôturera le traitement.

Résultat

L'augmentation de la dimension verticale liée à l'épaisseur de l'orthèse occlusale était bien tolérée par la patiente car la DV initiale était sous-évaluée. On a noté la disparition des symptômes et les signes cliniques du DAM grâce à une position occlusale optimale.

L'effet bénéfique des gouttières est essentiellement et rapidement antalgique, et consiste en quelque sorte en une mise au repos mécanique des ATM. Ce traitement est temporaire, un traitement étiologique est de rigueur. L'enregistrement axiographique à la fin du gradient thérapeutique a changé on note plus le saut d'articulé comme sur le premier tracé du même que la valeur de la pente condylienne qui est passée de 50° à 53°, témoin d'un trajet condylien plus long et plus harmonieux avec disparition du saut du ménisque articulaire.

Discussion

Le rapport de cause à effet entre l'occlusion (absence du calage postérieur) et les dysfonctions temporo-mandibulaires n'a pas été encore établi. La logique de notre démarche nous a conduits à faire :

- Un examen clinique approfondi,
- Un enregistrement axiographique témoin de la position condylienne avant et après le traitement ainsi de poser le diagnostic de la pathologie articulaire,
- Réaliser une orthèse occlusale de reconditionnement musculaire indentée équilibrer harmonieusement en bouche afin de stabiliser l'articulation, protéger les dents, redistribuer les forces (occlusales),
- Monter les modèles de la patiente sur articulateur selon la nouvelle position occlusale aux valeurs condyliennes réelles,
- Nous avons obtenu à la fin du traitement, une occlusion stable et unique sans contraintes neuromusculaires en relation centrée thérapeutique à la bonne dimension verticale.

La patiente envisage de réaliser des facettes en céramique ultérieurement

Déclaration d'intérêts : les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt en rapport avec cet article.

Références

1. Hervé Rychler -Les douleurs de l'articulation temporo-mandibulaire : *lovaïne medical* 119: S490-S496, 2000
2. Major P.W., Nebbe B. – Use and effectiveness of splint appliance therapy: review of literature. *Cranio* 15: 159- 166, 1997.
3. Société Française de Stomatologie, Chirurgie Maxillo-Faciale et Chirurgie Orale : Orthèses (Gouttières) occlusales : indications dans les Dysfonctions Temporo-Mandibulaires : *Recommandations de Bonne Pratique* juillet 2016
4. Jean Paul Goulet et Gilles Lavigne : Mieux comprendre et traiter les problèmes temporomandibulaires : *Le Médecin du Québec*, volume 39, numéro 7, juillet 2004
5. Orthlieb JD. Dysfonctions occlusales : anomalies de l'occlusion dentaire humaine : *EMC* 28-160-B-11
6. Österberg T, Gunnar E Carlsson, Anita Wedel : A cross-sectional and longitudinal study of Craniomandibular Dysfunction in an Elderly Population. *The Journal Of Craniomandibular Disorders : Facial & Oral Pain*, 1992, 6, pp :237-245.
7. Öwall Arnd, F. Kayser, Gunnar E. Carlsson : PROTHESE DENTAIRE : dans *Principes et stratégies thérapeutiques*. Edition Masson.
8. Iacopino A & Wathen W F : Craniomandibular disorders in the geriatric patient. *Journal Of Orofacial Pain* 1993 ,7, pp :38-52.
9. Meunissier Marc : Vieillesse articulaire. *Le Journal de l'Edgwise*,1992, 26, pp : 129-140.
10. Harriman Linda P, Snowden David A & coll. : Temporomandibular joint dysfunction and selected health parameters in the elderly. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, 1990, 70, pp :406 - 413.
11. Rozenzweig D : Algies et dysfonctionnements de l'appareil manducateur. Editions Cdp, Paris, 1994.
12. Greene Charles S, D.D.S : Temporomandibular disorders in the geriatric population. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 1994 ,72, pp : 507-509.