

GESTION ESTHÉTIQUE ET BIOMÉCANIQUE D'UN CAS D'ÉDENTEMENT DE CLASSE 1 DE KENNEDY DE GRANDE ÉTENDUE PAR LA PROTHÈSE COMPOSITE

AESTHETIC AND BIOMECHANICAL MANAGEMENT OF A CLASS 1 KENNEDY EDENTULOUS CASE OF LARGE SCALE

KOUAMÉ KM¹, KOUAMÉ KA¹, N'GUESSAN KS², PESSON DM², KOFFI KGSC¹, KOFFI NJ³, DJÉRÉDOU KB³

1- Maître-Assistant

2- Maître de Conférences Agrégé

3- Professeur Titulaire

Département de Prothèse et Occlusodontie UFR d'Odonto-Stomatologie, Université Félix Houphouët-Boigny



Correspondance : Dr KOUAMÉ Kouassi Mathieu

Maître Assistant, UFR d'Odonto-Stomatologie 22 BP 612 Abidjan 22,

E-mail: kouamathieu@yahoo.fr

RÉSUMÉ

Introduction : La classe 1 de Kennedy est un édentement bilatéral postérieur aux dents restantes. Lorsqu'elle est étendue, son traitement par Prothèse Adjointe Partielle à châssis Métallique (PAPM) pose la problématique de la visibilité d'éventuels crochets sur les dents antérieures. Quand les exigences esthétiques sont prédominantes, sa coexistence, sur la même arcade, avec la prothèse fixée (PF) est avantageuse dans le cadre d'une prothèse composite. Ceci implique que la PF soit conçue et réalisée conformément aux impératifs d'équilibre de la PAPM et de préservation des dents. Aussi, le chirurgien-dentiste doit-il bien concevoir le projet thérapeutique et coordonner chacune des étapes. Cette démarche est illustrée à travers le cas clinique présenté dans ce travail.

Cas clinique : Il s'agit de Mme B. retraitée, âgée de 67ans qui a consulté pour des difficultés masticatoires et un problème esthétique facial et dentaire. La patiente était motivée et très coopérante lors du traitement. L'examen odonto-stomatologique a révélé des bruits articulaires à type de claquement, un effondrement de l'étage inférieur de la face et une perte de la dimension verticale. Le diagnostic d'édentements maxillaire et mandibulaire de Classe 1 de Kennedy a été posé dans un contexte d'abrasion des faces occlusales de dents résiduelles avec égression de la 11 et un recouvrement antérieur excessif.

La prise en charge occluso-prothétique de la patiente a consisté en la mise en condition neuro-musculo-articulaire par le port d'une gouttière en résine bi-maxillaire, puis d'une PA en résine bi-maxillaire associé à un plan de morsure à la mandibule jusqu'au rétablissement de la DVO. Ensuite, les dents antérieures ont été restaurées des CCM et les édentements postérieurs ont été restaurés par la PAPM avec de la résine flexible pour s'affranchir des crochets métalliques inesthétiques

Conclusion : La réussite des réhabilitations occluso-prothétiques par la prothèse composite suppose que la PF soit conçue et réalisée en tenant compte des impératifs d'équilibre de la PAPM et de la préservation des dents restantes.

MOTS-CLÉS : EDENTEMENT - CLASSE I DE KENNEDY - ESTHÉTIQUE - PROTHÈSE COMPOSITE

SUMMARY

Introduction: Kennedy class 1 is a posterior bilateral toothlessness to the remaining teeth. When it is extended, its Removable Partial Denture with Metal Frame treatment raises the problem of the visibility of any hooks on the anterior teeth. When the aesthetic requirements are predominant, its coexistence, on the same arch, with the fixed prosthesis (FP) is advantageous in the context of a composite prosthesis. This implies that FP is designed and implemented in accordance with the requirements of balancing PAPM and preserving teeth. Also, the dental surgeon must well design the therapeutic project and coordinate each step. This approach is illustrated through the clinical case presented in this work.

Clinical case: Mrs B. retired, 67 old year, who consulted for masticatory difficulties and a facial and dental aesthetic problem. The patient was motivated and very cooperative during the treatment. The odonto-stomatological examination revealed clatter-type joint noises, a collapse of the lower face and a loss of the vertical dimension. The diagnosis of Kennedy's Class 1 maxillary and mandibular edentulous was made in the context of abrasion of the occlusal surfaces of residual teeth with the erosion of the 11 and excessive anterior covering.

The occluso-prosthetic management of the patient consisted in the setting in condition neuro-musculo-articular by a bimaxillary gutter in resin, then a removable partial denture in resin bimaxillary associated with a bite plan to the mandible until the restoration of the VOD. Then, the anterior teeth were restored with metallics and ceramics crowns and posterior edentulous were restored by the Removable Partial Denture with Metal Frame with flexible resin to overcome unsightly metal hooks

Conclusion: The success of occluso-prosthetic rehabilitations with the composite prosthesis supposes that FP is designed and performed taking into account the balance requirements of the PAPM and the preservation of the remaining teeth.

KEYWORDS: EDENTULOUS - KENNEDY CLASS I - AESTHETICS - HYBRID PARTIAL PROSTHESIS

INTRODUCTION

La classe 1 de Kennedy est caractérisée par un édentement bilatéral situé postérieurement aux dents restantes ^[1]. Comme pour tous les cas d'édentement en extension, un axe potentiel de rotation sagittale de la prothèse adjointe partielle passe par les appuis situés sur les dents bordant les crêtes édentées. Plus cet axe est antérieur, plus il est difficile de le neutraliser. Ainsi, la présence de dents cuspidées est un facteur favorable pour la sustentation et la rétention et offre, de plus, la possibilité de concevoir des crochets efficaces et peu apparents. Par contre, l'absence de plusieurs dents augmente la difficulté pour obtenir l'équilibre prothétique et satisfaire la demande esthétique ^[2]. Le porte-à-faux postérieur crée un axe de rotation passant par les dents limitant l'édentement. Ainsi, les forces de destabilisation exercées dans le secteur édenté doivent être neutralisées par la recherche de moyens de stabilisation et de rétention dans la zone où persiste les dents résiduelles ^[3].

La plupart des auteurs s'accordent sur la nécessité d'utiliser des implants ^[4 et 5] ou des attachements de précision ^[6 et 7] pour juguler l'axe de rotation créée par le porte-à-faux.

Dans notre contexte d'exercice caractérisé par la grande pauvreté des populations et le faible niveau du plateau technique, lorsque la solution de la prothèse partielle adjointe métallique est retenue, la rétention est assurée par des crochets placés sur les dents antérieures malgré leur aspect inesthétique. Quand les exigences esthétiques sont prédominantes, la coexistence

de la PPAM, sur la même arcade, avec la prothèse fixée (PF) est avantageuse. Ceci implique que la PF est conçue et réalisée conformément aux impératifs d'équilibre de la PAP et de préservation des dents ^[8].

A travers un cas clinique, les auteurs rapportent leur expérience d'une prise en charge occluso-prothétique de la Classe I de Kennedy. Celle-ci a consisté en une réhabilitation des dents antérieures par la prothèse conjointe et du secteur postérieur par la PAPM. L'adjonction d'une résine flexible à la PAPM a permis de s'affranchir de crochets métalliques.

OBSERVATION

Il s'agit de Mme B. retraitée, âgée de 67ans et résidant à Grand Lahou (Côte d'Ivoire). La patiente en bonne santé apparente, est venue en consultation pour des difficultés masticatoires et un problème esthétique facial (sillon naso-labial trop marqué) et dentaire (lié à l'absence de la 12). La patiente était motivée et très coopérante lors du traitement.

L'examen odonto-stomatologique a révélé :

- en exo-buccal, des bruits articulaires à type de claquement, un effondrement de l'étage inférieur de la face et une perte de la dimension verticale;

- en endobuccal, l'absence de 14,15,16,17,18 et 24,25,26,27, 28 au maxillaire ; de 35,36,37, 38 et 45,46,47, 48 à la mandibule ainsi que l'abrasion des faces occlusales (figure 2) de dents résiduelles avec l'égression de la 11 et un recouvrement antérieur excessif (figure 1 et 2).



Figure 1 : égression de la 11 et recouvrement excessif des incisives



Figure 2 : Abrasion des faces occlusales

Les objectifs thérapeutiques étaient de :

- traiter la pathologie articulaire;
- rétablir la dimension verticale;
- rétablir l'esthétique du visage;

- compenser les édentements;
- donner une morphologie correcte des dents;
- rétablir le plan d'occlusion;
- réduire le recouvrement;

Pour atteindre ces objectifs, la prothèse fixée implanto-portée, la PPAM avec des attachements de précision et la PPAM avec la résine flexible ont été proposées à la patiente. En accord avec celle-ci, l'option de la PPAM avec résine flexible a été retenue.

La prise en charge occluso-prothétique de la patiente a consisté en la :

- Mise en condition neuro-musculo-articulaire par :

- Gouttière en résine bi-maxillaire (figure 4)



Figure 3 : Gouttière en résine bi-maxillaire



Figure 4 : Plan de morsure



Figure 5 : Mise articulateur des modèles de travail



Figure 6 : CCM donnant une morphologie correcte aux dents



Figure 7 : PPAM maxillaire



Figure 8 : PPAM mandibulaire

- PPA en résine bi-maxillaire
- Plan de morsure à la mandibule (figure)
- Rétablissement de la DVO
- Réhabilitation des dents antérieures par la PF (CCM) (figure 6)
- Réhabilitation des dents postérieures par la PAPM avec de la résine flexible pour s'affranchir des crochets métalliques inesthétiques (figures 7 et 8)



Figure 9 : Patiente à la fin du traitement

COMMENTAIRES

Trois options thérapeutiques de la Classe I de Kennedy de grande étendue sont couramment évoquées dans la littérature :

La solution implantaire paraît de loin la mieux indiquée^[5]. De ses contre-indications découlent les indications des attachements de précision. Cependant, leur utilisation requiert quelques réticences face leur coût, aux difficultés de leur mise en place, au matériel nécessaire et à la maintenance comme le rapporte Etienne et al^[9]. C'est ce qui justifie en grande partie l'utilisation de la PPAM. Aussi, la substitution des crochets coulés par la résine flexible permet-elle d'éviter la visibilité des crochets métalliques du châssis métallique^[10]. C'est pourquoi, la PPAM avec une finition en résine flexible pourrait être l'alternative aux attachements dans notre condition d'exercice (figure 9). En effet, avec celle-ci, il est possible, non seulement d'optimiser l'intégration fonctionnelle, mais aussi et surtout l'esthétique de la réhabilitation occluso-prothétique par le choix d'éléments d'équilibre conformes aux recommandations de la littérature^[11].

CONCLUSION

Ce cas clinique, permet de montrer que la PPAM avec la résine flexible permet d'assurer une bonne rétention tout en s'insérant de façon discrète et esthétique au niveau des dents prothétiques. Toute fois, pour réussir le traitement de la Classe I de Kennedy, le Chirurgien-dentiste devra conduire rigoureusement le traitement.

En effet, il est le concepteur du projet et le coordonnateur des étapes du traitement. Par ailleurs, la conception et la réalisation de la PF doivent tenir compte des impératifs d'équilibre de la PAP et de la préservation des dents restantes. Enfin, une adaptation précise de la prothèse amovible sur les éléments de prothèse fixée est indispensable.

RÉFÉRENCES

1. APPLGATE CA. Essentials of Removable Partial Denture Prosthesis Saunders (W.B.) Co Ltd; 3rd Revised edition edition (May 1965) 436 pages
2. BOREL JC, SCHITTLY J, EXBRAYAT J Manuel de prothèse amovible (2ème édition). *Edition Masson*, Paris, 1994
3. SCHITTLY J, SCHITTLY E. Conception et réalisation des châssis en prothèse amovible partielle Editeur Cdp, Collection Mémento, 7/12/2017
4. BERT M, MISSIKA P. Les clés du succès en implantologie Rueil-Malmaison, *CdP*, 2009, pp3-28
5. RICHTER EJ. Le recours aux implants comme piliers stratégiques en prothèse amovible partielle. *Titane*, 2004, 1, pp19-37
6. BEGIN M. Les attachements : rôles, indications, apports respectif. *Réalités cliniques*, 2001, Vol 3, n°1
7. ESTRABAUD Y, MOUNIER T, FLAMANT PM. Prothèse adjointe partielle et attachement dans le traitement d'une classe I de Kennedy-Applegate. *Revue d'odonto-stomatologie*, 1996, Vol 25, n°4 : 264-274
8. TAVITIAN P, TARRISSE R. Impératif de réalisation des prothèses composites. *Art et technique dentaires*, 1999, Vol 10, n°3 : 107-110
9. ETIENNE O, BAIXE S, MAGNIEZ P, TROTZIER F, TADDEI C. Prothèse amovible partielle et prothèse fixée à armature zircone CdP n°152, 01/12/2010 P61-70 Editeur cdp
10. HAUTEVILLE A. Les nylons flexite valplast en prothèse dentaire adjointe. *Conseildentaire.com* du 3 janvier 2016
11. SCHITTLY J, SCHITTLY E. Prothèse amovible, clinique et laboratoire Éditeur CDP, collection JPIO, 254 P, 2012