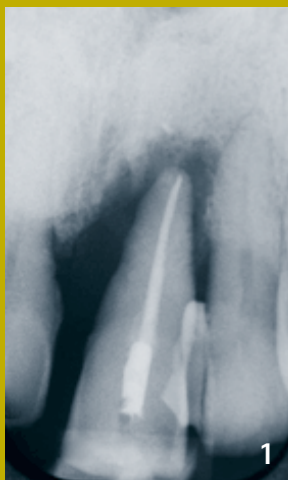


Cas pluridisciplinaire

Adrien Marinetti¹, Jean-Marc Taboulet², Dominique Deffrennes³

Présentation du cas clinique



1. Rétroalvéolaire sur 21.
2. Panoramique, noter les alvéolyses.
3. 21 extraite, supraclusion complète.

Un homme de 67 ans se présente en première consultation avec des douleurs au niveau de 21 en situation de mobilité terminale avec une suppuration palatine (fig. 1, 3). Il est décidé de procéder immédiatement à son avulsion avec mise sous antibiotique.



Plan de traitement

L'analyse de la radiographie panoramique (fig. 2) montre des alvéolyses importantes dans les secteurs molaires mandibulaires.

Par ailleurs les dents 18, 17, 27, 28, 38, 37 et 48 sont absentes.

La supraclusion avec morsure palatine exclut la mise en place d'une prothèse antérieure fixée.

La position en retrait (fig. 4a et b) de l'arcade mandibulaire indique une correction du décalage.

Il est entendu avec le patient de procéder :

- à un traitement parodontal conservateur antiseptique après réalisation d'un test bactérien puis à l'élimination totale des dépôts tartri-

ques supra et sous gingivaux.

- aux extractions des dents condamnées (36, 46, 47).
- à la pose d'un appareil orthodontique vestibulaire ou lingual pour niveler et coordonner les arcades. Dans le cas présent, le patient n'éprouvant pas de gêne à porter un appareil visible, c'est l'appareil vestibulaire (moins coûteux) qui est choisi.
- à la correction du décalage antéro-postérieur et de la supraclusion par une chirurgie d'avancée mandibulaire.
- à la pose de couronnes implanto-portées dans les secteurs édentés.



4 a et b. Décalage antéro-postérieur.

Préparation orthodontique pré-chirurgicale

Une fois initié le traitement parodontal conservateur, le patient est appareillé aux deux arcades, l'appareil multi-attaches vestibulaire supportant dès le premier jour une dent provisoire en remplacement de 21 (fig. 5). En l'espace de six mois, les arcades sont nivelées et coordonnées. Le décalage de classe II indique, comme prévu, une chirurgie d'avancée mandibulaire (fig. 6). Cette intervention nécessitant un blocage intermaxillaire fiable, il est décidé de réaliser des plans de morsure au niveau des secteurs édentés mandibulaires en technique indirecte. Pour ce faire, des empreintes des deux arcades sont prises la veille de l'intervention. Les modèles sont immédiatement montés sur articulateur : l'occlusion est choisie en fonction de rapports antéro-postérieurs idéaux mais aussi en redonnant une dimension verticale normale (fig. 7).

Les faces occlusales des molaires et prémolaires sont recouvertes d'un vernis isolant. Une pelote de résine auto polymérisable est déposée entre les arcades au niveau des secteurs prémolo-molaires et l'articulateur est refermé jusqu'au contact occlusal (fig. 8).

Une fois la résine complètement polymérisée, les plans de morsure sont retirés de l'arcade mandibulaire et collés en bouche à l'aide d'un verre ionomère.

Chirurgie d'avancée mandibulaire

Le lendemain, le patient bénéficie d'une chirurgie mandibulaire d'avancée et d'abaissement antérieur pour corriger la supraclusion.

Cet acte chirurgical consiste à doubler l'angle mandibulaire pour avancer les branches horizontales. Un blocage intermaxillaire uniquement en per-opératoire (fig. 9) permet de placer deux plaques d'ostéosynthèses de chaque côté. L'épaisseur infra-millimétrique de ce matériel permet de le laisser après cicatrisation osseuse sans gêne.

La chirurgie se réalise sous anesthésie générale et nécessite un patient en bonne santé. Dans notre cas, une consultation pré-chirurgicale avant de démarrer le protocole ortho-chir-prothèse a été réalisée étant donné l'âge du patient.

Le risque opératoire repose sur l'atteinte du nerf alvéolaire inférieur, une bonne connaissance de cette chirurgie permettant de diminuer ce risque.

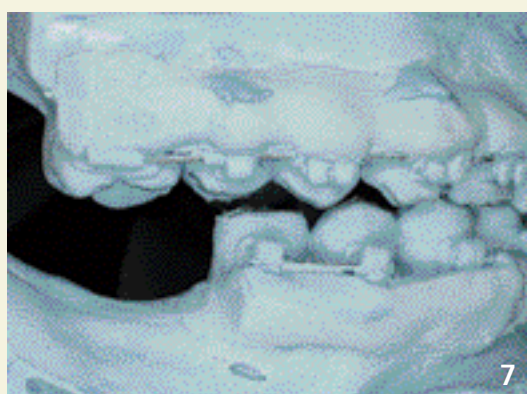
Les suites opératoires habituelles se manifestent par des œdèmes, des douleurs (curieusement assez faibles), une



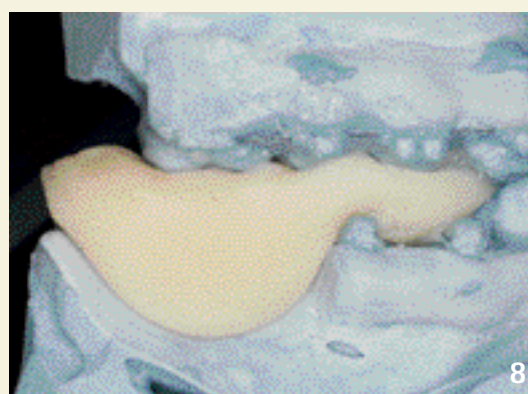
5



6



7



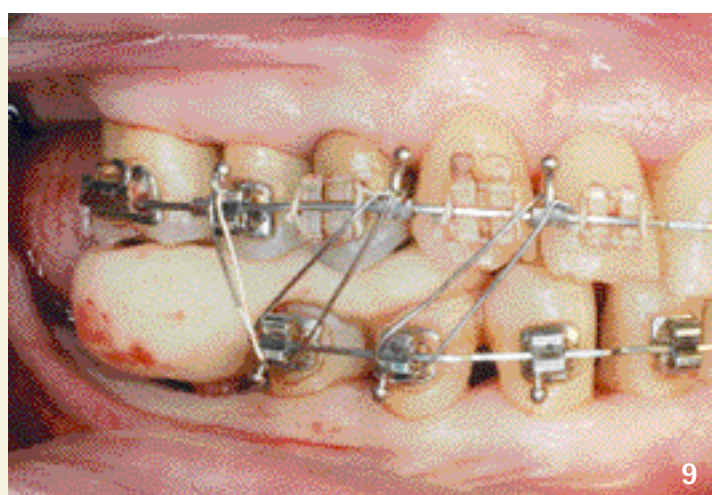
8

5. Postiche en 21 dès la pose de l'appareil

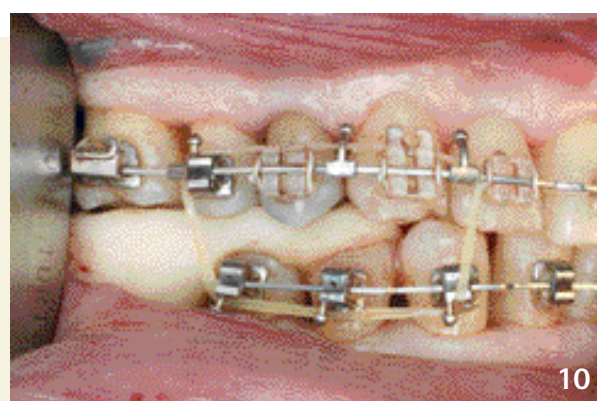
6. Arcs chirurgicaux, noter le non-parallélisme des arcs

7. Chirurgie sur articulateur

8. Plan de morsure après polymérisation.



9



10

9. Blocage inter-maxillaire.

10. Occlusion après chirurgie, noter le parallélisme des arcs.

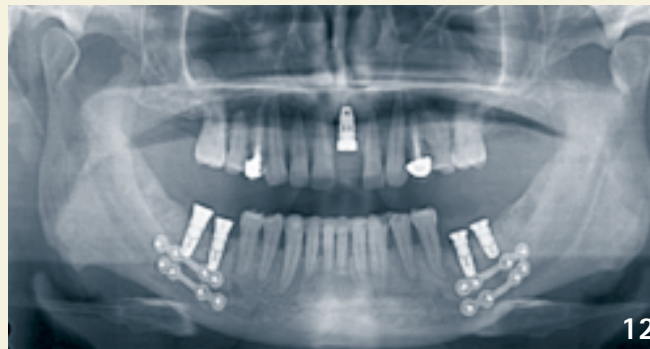
alimentation semi-liquide 15 jours, puis molle pendant un mois. La durée d'hospitalisation est de 2 à 4 jours et se poursuit par un arrêt de travail de 1 à 3 semaines. En fin d'intervention, des élastiques légers soutenant la mandibule mais permettant l'ouverture de la bouche

sont placés dans un but antalgique (fig. 10). Il est à noter que l'intervention est prise en charge par la sécurité sociale de même que le traitement orthodontique à hauteur d'un semestre chez l'enfant.

Finitions orthodontiques et mise en place des implants



11. Béance latérale.



12. Implants en place, après chirurgie.

Les plans de morsure sont retirés deux mois après l'intervention laissant des béances postérieures (fig. 11) qui sont facilement fermées grâce au port nocturne d'élastiques intermaxillaires. Durant cette période, 4 implants sont posés à la mandibule (36, 37, 46, 47) et un au maxillaire (21) avec un léger comblement osseux vestibulaire d'os autogène (fig. 12) et utilisation de membranes PRF. Pour rétablir un niveau osseux identique à celui de la 11, il aurait fallu

réaliser une intervention supplémentaire avec greffon osseux en inlay-onlay mais cet acte a été jugé inutile en raison de la ligne du sourire ne découvrant pas la zone cervicale de 21. La prothèse transitoire au niveau de 21 est toujours assurée par la dent provisoire supportée par l'arc orthodontique. Ce montage cumule les avantages d'une dépose et d'une repose faciles par l'implantologiste et d'absence de compression de la crête (3).

Désappareillage et prothèse transitoire

Une fois l'occlusion finalisée et les implants ostéointégrés, les appareillages sont déposés (fig. 13 a, b, c, d) afin que les empreintes puissent être prises, la durée totale du traitement d'orthodontie ayant été de 11 mois.



13 a, b, c, d. Fin de traitement.

Concernant la contention mandibulaire, une attelle en fibre de verre est posée dans la séance : elle est collée le plus près possible des bords incisifs pour dégager les collets et permettre le passage de brossettes interdentaires.

Au maxillaire cette technique est impossible en raison de 21 toujours absente. Il est donc réalisé dans l'heure suivant la dépose de l'appareil, une gouttière thermoformée intégrant la 21 provisoire (fig. 14).

Cette gouttière sera portée par le patient le temps de la réalisation de la couronne sur 21.



14. Gouttière thermoformée avec provisoire en 21.

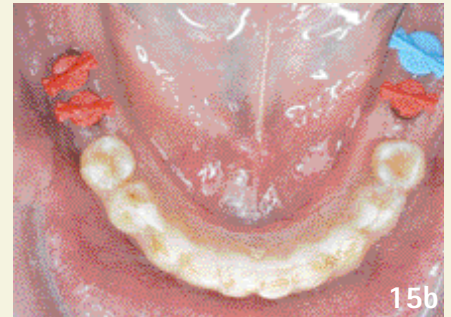
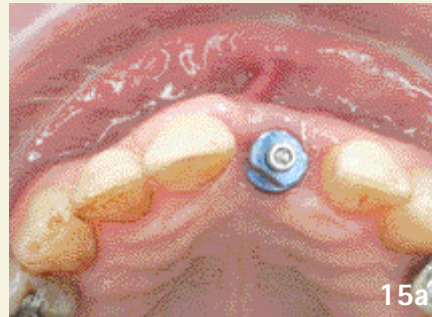
Prothèses définitives et contention orthodontique

15 a et b. Transferts en place avant empreintes.

16. Modèles d'études tracés.

17. Couronne sur 21 en place.

18. Arcade maxillaire, vue occlusale.



Les empreintes à l'Impregum Penta® des éléments implantaires sont réalisées au maxillaire avec un porte empreinte ouvert et à la mandibule avec un porte empreinte fermé, technique pick-up (fig. 15 a et b). Elles sont adressées au laboratoire ainsi que des modèles d'étude donnés par l'orthodontiste : ceux-ci présentent au maxillaire un trait horizontal au niveau des faces palatines des dents antérieures indiquant la hauteur à laquelle un fil de contention sera collé (fig. 16).

Il est demandé que la 21 comporte une rainure horizontale d'environ 1 mm de profondeur et de hauteur pour optimiser le collage de ce fil qui s'étendra de 13 à 23. Pour cette dent, il est réalisé un pilier Procera® Zirkon et une couronne Procera® Zirkon (fig. 17).

Le jour de la pose de la couronne, la gouttière est découpée aux ciseaux afin d'éviter la 21. Son port nocturne suffit alors jusqu'au rendez-vous de collage du fil de contention (fig. 18).

Pour les molaires mandibulaires, les implants ayant été placés selon les axes prothétiques les plus favorables, il peut être posé quatre piliers standards droits en titane sur lesquels sont scellées des couronnes céramiques sur alliage précieux (fig. 19 a et b).



19 a et b. Vue latérale et occlusale mandibulaire.



20. Sourire



21. Profil avant et après, noter la disparition du sillon labio-mentonnier.

Discussion

D'autres types de réhabilitation auraient pu être envisagés mais seule la conjonction orthodontie – implantologie – chirurgie d'avancée mandibulaire peut donner dans ce type de cas autant de bénéfices fonctionnels et esthétiques (fig. 20 et 21).

À 67 ans, tout est possible...

AUTEURS

¹ A. Marinetti Spécialiste Qualifié en Orthopédie Dento-Faciale, 4 boulevard Pasteur, 75015 Paris
adrienmarinetti@wanadoo.fr

² J.M. Taboulet Chirurgie et prothèse implantaires, 42, avenue Paul Doumer, 75116 Paris
jmtaboulet@aol.com

³ D. Deffrennes Chirurgien Maxillo-Facial, 2 rue de Saint-Petersbourg, 75008 Paris
d.deffrennes@neuf.fr

Evaluation *réponses en ligne sur notre site*

1. Un édentement antérieur contre-indique un traitement orthodontique. ☐ V ☐ F
2. Une chirurgie d'avancée mandibulaire ne nécessite pas de blocage inter-maxillaire postopératoire. ☐ V ☐ F
3. Un traitement orthodontico-chirurgical est impossible avec un appareillage multi-attaches en technique linguale ☐ V ☐ F
4. La chirurgie d'avancée mandibulaire est prise en charge par la Sécurité Sociale ☐ V ☐ F

Références bibliographiques

- > 1. Marinetti A, Deffrennes D. Utilisation per et postopératoire de plans de morsure en chirurgie orthognathique. *International Orthodontics* 2007 ; 28 (3) : 210-211.
- > 2. Pruvost J-L. Apports des ciments verres ionomères en Orthodontie et en Occlusodontie. *Réalités Cliniques* 1991 ; 2 (3) : 373-382.
- > 3. Marinetti A, Alcouffe F. Traitement implantaire : proposition de prothèse fixée transitoire. *Clinic* 2004 ; 25 (8) : 479-482.

Interligne

Quelle est la recette ?

Wahouh ! Une fois lu cet article, c'est le même cri qu'on pousse en sortant d'un film d'action américain, tout plein d'effets spéciaux époustouflants. Sauf qu'ici, ça se passe en France, et que c'est en vrai. Une réhabilitation comme celle-là sur un patient de 67 ans, il n'y a pas à dire, c'est top ! Ils s'y sont mis à trois, et franchement, ils méritent tous un grand coup de chapeau.

On peut vraiment s'extasier devant les prouesses techniques de nos confrères, qui semblent chacun, au sommet de leur art. Mais cela, nous pensons tous en secret que le plus grand nombre doit être capable de le réaliser : avec de solides connaissances de base, un bon entraînement, pas mal de pratique, et une conscience professionnelle au plus haut niveau.

Non, ce qui surprend, intrigue, émerveille ou agace – c'est selon – c'est comment un patient, dont la denture partait à vau-l'eau depuis plusieurs dizaines d'années, accepte soudain de subir un tel raz-de-marée thérapeutique. Long, sans doute pénible, et, faut-il le préciser, certainement très coûteux.

Quelle est la méthode pour expliquer, motiver, et faire accepter tous ces efforts à ce patient ? Nous aimerions aussi avoir des informations sur cet aspect des choses. Et ne dites pas qu'il a suffi de lui faire comprendre le bénéfice attendu du traitement. En matière de communication aussi, nos auteurs sont sûrement des experts !

Marc Apap