



CAS CLINIQUE
DR YAMEN LABIDI

Traitement non invasif de la classe II hyperdivergente

Cas clinique

Le contrôle de la dimension verticale conditionne le succès de nos traitements orthodontiques. En effet, la plupart de nos mécaniques étant extrusives, cela contribue à l'ouverture du compas mandibulaire. La rotation anti-horaire de la mandibule complique davantage la prise en charge des patients hyper-divergents et ne permet pas le rétablissement d'un recouvrement vertical antérieur fonctionnel.

Introduction

La prise en charge orthodontique des patients hyperdivergents avec un excès vertical antérieur constitue un défi majeur. Ces patients présentent un cercle dysfonctionnel vicieux avec une ventilation buccale et une déglutition atypique favorisant l'interposition linguale, entretenant ainsi la béance antérieure. En fin de croissance la chirurgie orthognatique s'impose comme la seule option thérapeutique. Le protocole couramment indiqué implique un Lefort I d'avancée avec bascule du plan d'occlusion et auto-rotation mandibulaire.

Bien évidemment, une thérapie fonctionnelle avec rééducation linguale posturale est nécessaire en vue de rétablir un cercle fonctionnel vertueux et assurer ainsi la pérennité des résultats obtenus.

Diagnostic et Etiologie

Le patient **M.A.Kallel âge 23 ans**, vient en consultation au cabinet. Il souhaite selon ses propos retrouver la possibilité de « *couper les aliments* ». Sur les photos de face, il présente une inoclusion labiale avec augmentation de la hauteur de l'étage inférieur.



Fig 1: Photos intra-buccales avant traitement

Afin d'assurer un joint labial, le patient contracte le muscle mentonnier, ce qui donne à la houe du menton l'apparence d'une peau d'orange.

L'examen des fonctions oro-faciales montre une déglutition atypique avec une langue basse.

L'examen des arcades révèle une Classe II d'Angle avec une béance allant de prémolaire à prémolaire ainsi qu'un diastème entre la 31 et la 41.

La radiopantomique révèle des lyses osseuses horizontales au niveau du secteur incisif mandibulaire.



Fig 2: Rx Panoramique avant traitement

L'analyse céphalométrique montre un schéma facial hyperdivergent avec une rotation mandibulaire anti-horaire. En mesurant l'indice de la hauteur faciale (0,58), l'option de traitement tend indéniablement vers la chirurgie étant donné qu'on est à la limite des compensations dento-alvéolaires.

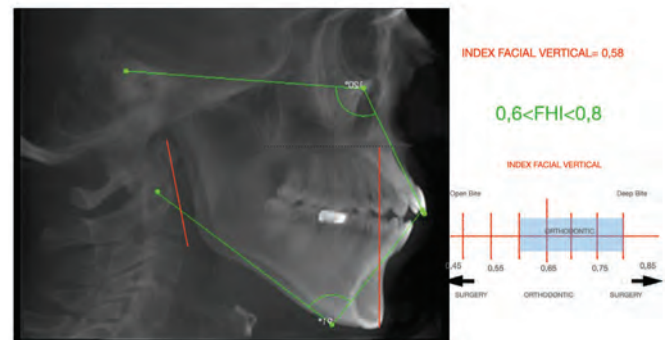


Fig 3: Indice de la hauteur faciale

Les objectifs de traitement

Les objectifs de traitement sont (1) traitement de la béance antérieure et rétablissement d'un overjet et un overbite fonctionnels (2) Correction de la Classe II (3) Rétablissement d'une occlusion fonctionnelle.

Le plan de traitement

Au vu de résultats de l'analyse céphalométrique ainsi que la sévérité de la béance, il apparaît que la chirurgie orthognatique est l'option thérapeutique à retenir. Il s'agit d'un Lefort I avec bascule du plan d'occlusion en vue de provoquer une autorotation mandibulaire.

Le patient a écarté cette option thérapeutique et souhaite une proposition non-invasive. Nous avons alors opté pour une approche orthodontique avec ingression du plan d'occlusion postérieur par minivis d'ancrage.

Les étapes du traitement

1. La stratégie du collage

L'objectif principal du traitement est d'engager une bascule du plan d'occlusion dès les premières étapes du traitement. Pour ce faire, la stratégie du collage consiste à baguer le haut et le bas, mettre des cales au niveau des molaires ainsi que des arcs 014 Niti Thermal Ultra avec des élastiques légers antérieurs le 1^{er} jour. Le jour du collage, nous prescrivons au patient des exercices de rééducation fonctionnelle dont le but est de tonifier la musculature de la sangle pterygo-masseterine (Muscle Masseter et Muscle pterygoidien Medial).

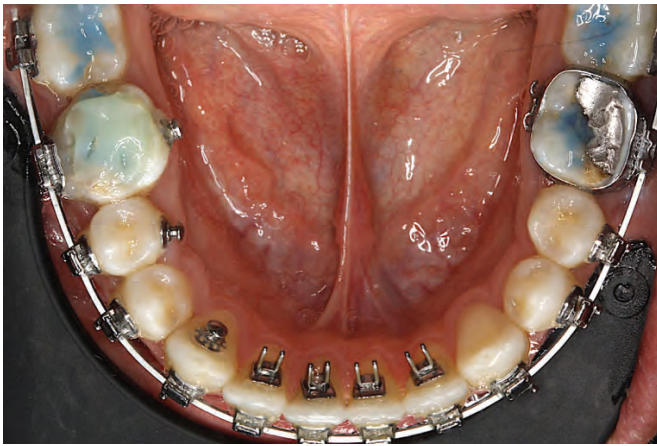


Fig 4 : Le rendez-vous collage auto-ligurant passif Genius 2 Métal 014 Niti Thermal Ultra. Élastiques légers et courts (202, 3/16 Orthopartner)

Des piques-langue sont placées sur la face linguale des incisives mandibulaires dont le but est de repositionner la pointe langue au niveau de la région platine rétro-incisive maxillaire.

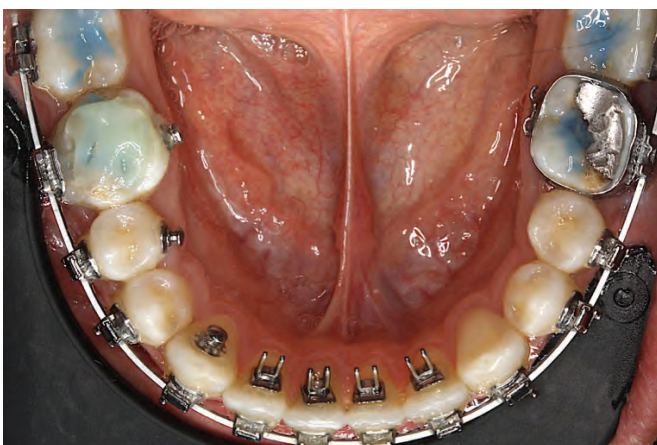


Fig 5 : Piques-langue

2. La séquence d'arcs

- Alignement et nivellement 014Niti, 018 Niti Thermal Ultra
- Contrôle progressif du torque 14x25, 18x25 Niti Thermal Ultra
- Ingression du plan d'occlusion postérieur 19x25 Acier
- Finition 19x25 Beta Titanium

3. Ingression du plan d'occlusion postérieur

L'ingression des molaires maxillaires est effectuée grâce à un vecteur de force vertical prenant ancrage sur des minivis en vestibulaire et en palatin.



Fig 6 : IZC Minivis en acier (longueur 12 mm, diamètre 2 mm)

Les minivis insérées en vestibulaire sont appelées IZC. Ces minivis sont placées au niveau de la crête infra-zygomatique en extra-radulaire



Fig 7 : Les minivis palatines sont insérées en inter-radulaire entre les racines de la 2^{ème} prémolaire et la 1^{ère} molaire.

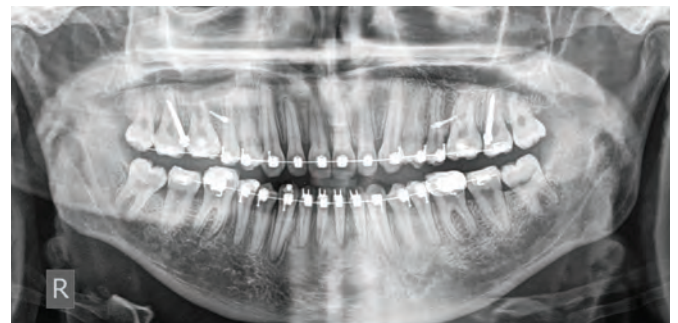


Fig 8 : Sur une Rx panoramique les IZC placés à la verticale apparaissent sur toute leur longueur

La différence majeure entre IZC et les minivis palatines est la procédure d'insertion. En effet, les minivis palatines sont placées perpendiculairement par rapport au rebord alvéolaire tant dis que les IZC sont placées presque à la verticale.



Fig 9 : Photos endobuccales : distalisation par IZC

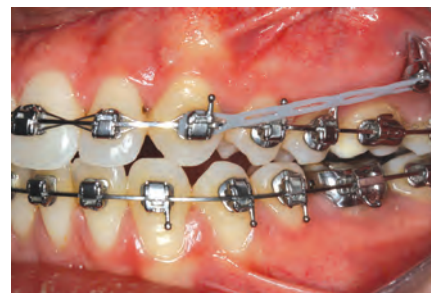


Fig 10 : Photos endobuccales ; fin de traitement

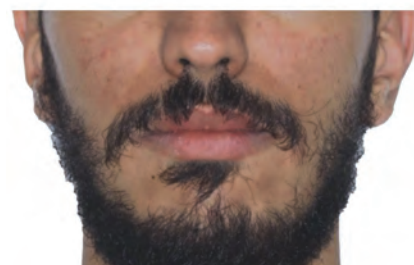
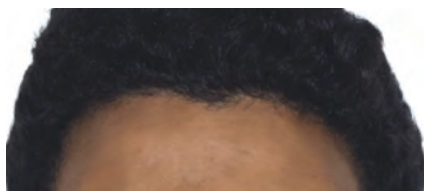
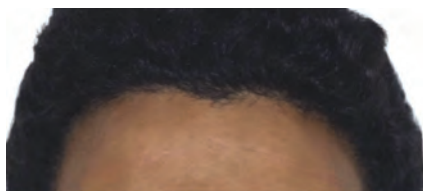


Fig 11 : Photos endobuccales; Fin de traitement



Fig 12 : Téléradiographie de fin de traitement

Conclusion

Le contrôle vertical conditionne la réussite de nos thérapeutiques orthodontiques multi-attaches. La prise en charge des béances excessives, chez les patients hyperdivergents nécessite l'ingression du plan d'occlusion postérieur avec rotation anti-horaire de la mandibule ainsi que l'égression du plan d'occlusion antérieur.