

CLINIQUE ANCRAGE PALATIN



DOCTEUR ASSENINE BENSMAÏL

Ancrage Palatin

Vendredi 8 novembre 2013 – Palais des Congrès (Salle 252 AB)

Président de séance : Olivier MAUCHAMP (Grenoble)

Conférencier : Benedict WILMES (Düsseldorf, Allemagne)

Un traitement orthodontique réussi exige un ancrage stable. L'utilisation des mini-implants devient un standard de soins au sein de la communauté orthodontique.

Grâce à leur taille réduite, ces dispositifs d'ancrage temporaire (TADs) peuvent être placés dans différentes régions de la bouche. Au niveau des procès alvéolaires, l'ancrage orthodontique conventionnel peut être limité par une maladie parodontale, des dents manquantes, des variations de qualité de l'os alvéolaire, et le risque de contact avec les racines. Cependant l'ancrage squelettique a été prouvé être très efficace puisque l'os disponible y est supérieur, en qualité et en quantité.

La pose d'un TAD dans le palais antérieur ou dans la zone mentonnière permet d'éviter les risques sus cités et sans interférer avec la trajectoire du mouvement dentaire.

Depuis quelques années, Benedict WILMES professeur associé et chef du Département de l'orthodontie à Université de Düsseldorf (Allemagne) étudie ces dispositifs d'ancrage squelettique et en a apporté des modifications. En collaboration avec la société psm® il a mis au point et diffusé les différents systèmes qu'il utilise. Les mini-implants disposent de différents types de piliers et de connecteurs permettant de fabriquer des appareils polyvalents et économiques avec un protocole peu invasif pour un large éventail d'usages orthopédiques ou orthodontiques.

Le Système BENeFit® que propose la société psm® était le sujet de cette conférence tenue par notre confrère. Ce système regroupe :

- BENEsider, pendulum B (distalisation des molaires)
- Mesialisier, T-Bow (mésialisation des molaires)
- Hyrax Hybride + masque facial (disjonction et traction du maxillaire) ou Hyrax Hybride + MentoPlate® pour le traitement des CLIII
- Implant pour traction d'une dent incluse
- Implant pour Redressement des axes Molaires
- « Mouse trap » pour ingression molaire

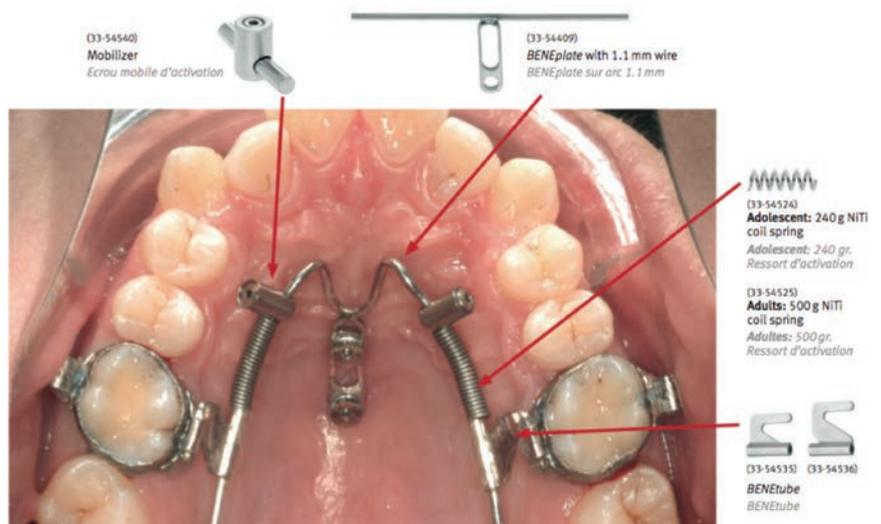
La conférence portait surtout sur les deux systèmes BENEsider et Mesialisier.

Ainsi les molaires peuvent être mésialées

(Mesialslider), ou distalées (BENEsider). Dans la plupart des cas cela permettra d'éviter les extractions et les interventions chirurgicales.

Le dispositif est composé de deux mini-implants BENeFit® pour assurer une meilleure stabilité, d'une plaque BENePlate sur arc 1,1 mm connectée aux mini-implants. Sur l'arc sont fixés des accessoires (Ecrus mobiles d'activation, ressorts NiTi, BENeTube sans crochet pour la distalisation ou avec pour la mésialisation). La force est activée par le biais des ressorts (240 gr chez les adolescents. ou 500 gr chez les adultes.) et des écrous mobiles d'activation.

Quelles sont les étapes opératoires pour la mise en place du système ?



1- Scellement des Bagues aux niveaux des 16 et 26

1. Anesthésie locale palatine
2. Evaluation de l'épaisseur de la muqueuse palatine par une sonde simple, l'épaisseur recherchée doit être environ de 1mm.
3. Pré-forage manuel : le manche de vissage manuel est connecté directement au contre-angle (deux forages sur la ligne médiane du palais en arrière de la papille rétroincisive).
4. Insertion des mini-implants (autotardants), manuelle ou mécanique. Le mini-implant antérieur est placé sur le plan transversal au niveau des secondes papilles bunoïdes, et le mini-implant postérieur au niveau des troisièmes papilles bunoïdes.
5. Adaptation, ajustage et assemblage : En intra-oral ou Sur modèle de travail en laboratoire

On adapte la plaque BENEplate et le BENEtube pour préserver la muqueuse palatine. On s'assurera que la direction des forces soit parallèle au plan d'occlusion.

Cas de distalisation

Le professeur Benedict Wilmes nous montra l'efficacité de ce dispositif, à travers plus de dix cas de distalisation des molaires maxillaires, la majorité des patients refusant les extractions et les interventions chirurgicales trop agressives. En cas de CI II avec béance antérieure, notre confrère préconise dans le même temps la distalisation et l'ingression des molaires avec le BENEslider en orientant

les bras postérieurement vers les apex, et non plus parallèlement au plan d'occlusion. Ce traitement permet d'obtenir une ingression de 1,5 à 2 mm des molaires et une autorotation de la mandibule, améliorant ainsi le profil de la classe II.

Ce dispositif est compatible avec les techniques multiattaches linguales, ou par gouttière. Et dans les cas plus simples, on peut se contenter juste du BENEslider, en rajoutant quelques ressorts en palatin liés aux bras pour lingualer, vestibuler, mésialiser, distaler, ou ingrésser les dents.

Beneslider vs pendulum B (TMA 0, 8mm) il n'est naturellement pas fun du pendulum B car il le trouve difficile à activer et il ne permet pas une translation pure, juste un redressement des molaires.

Qu'en est-il des complications ?

La rotation du BENEplate autour de la vis peut provoquer une blessure au niveau de la muqueuse palatine, d'où l'intérêt de la deuxième vis qui assure la stabilité de l'appareil.

On évitera le risque d'exovalvolie des molaires lors de la distalisation, en surveillant le mouvement et en adaptant l'appareillage. Le professeur Benedict Wilmes préconise de retirer les mini-implants en fin de traitement sans anesthésie à condition de bien les dévisser jusqu'à leurs chutes complètes et la cicatrisation se fait dans la semaine qui suit.

Cas de mésialisation

Le port du masque et des élastiques de CI III nécessite une bonne assiduité de

la part du patient. La mésialisation des molaires par les TADs peut constituer une alternative des traitements des CI III.

Deux mécaniques sont proposées pour cette mésialisation, directe (Mesialslider) ou indirecte (T.Bow).

Bien qu'il soit encombrant, le MESIALslider permet une mécanique simple avec ou sans brackets, alors que le T.Bow exige un bon positionnement des incisives centrales et un traitement multiattache vestibulaire.

Cas d'asymétrie

L'inconvénient de porter des élastiques de CI II d'un côté et CI III de l'autre côté pour les cas d'asymétrie est de se retrouver avec une coïncidence des milieux interincisifs décalés par rapport à la Ligne Sagittale Médiane.

Le Mésialdistalslider utilise d'un côté un BENEslider et l'autre côté Mesialslider et semble être très efficace avec un résultat très rapide d'où la nécessité de raccourcir les délais d'inter-séances (chaque 2 semaines, max. 3 semaines) sous peine d'une choquante inversion de l'asymétrie. Enfin pour la contention, il préconise de coller un arc palatin de canine à canine.

En conclusion, ce dispositif permet d'éviter de nombreuses extractions, de chirurgies orthognathiques voire même de fermer des espaces d'extraction de première molaire rendant inutile le recours à d'éventuels implants ou prothèses.

Et toujours se poser cette question « *Et si c'était mon fils, est ce que je proposerais pareil plan de traitement ?* » ■



MESIALslider T.Bow

