

Osteo Safe® : Procédé automatique de soulevé crestal sous-sinusien.

Par les docteurs Georges Khoury & Marc Revise

La pose d'implants au maxillaire est souvent confrontée dans les sites molaires à une insuffisance osseuse liée à la pneumatisation physiologique des sinus maxillaires. L'augmentation sous-sinusienne est fréquente, associée ou non à l'apport de biomatériaux.

Nous aborderons dans ce cas clinique l'utilisation d'un nouveau dispositif automatisé : Osteo Safe (Anthogyr). Il s'agit d'une instrumentation permettant un soulevé axial par l'intermédiaire d'une pièce à main motorisée, associée à des inserts d'impaction droits ou en baionnettes (Fig. 1).

Le patient traité est âgé de 56 ans. Il présente une hypercholestérolémie traitée par statines ainsi qu'une allergie aux pénicillines.

Le site de traitement en secteur 2 (Fig. 2) présente à l'examen radiologique (Fig. 3) une dent de sagesse incluse, ankylosée avec un processus de résorption de sa structure.

Aucune symptomatologie n'est observée et aucune communication avec le milieu buccal n'existe. Son émergence intra sinusienne pourrait être potentiellement à risque lors d'un comblement extensif par voie latérale. Du fait de l'approche crestale et de l'augmentation limitée et localisée à l'apex des implants, sa conservation est décidée.

Le cone beam montre une hauteur osseuse mesurée en sites de 26 et de 27 de 6 mm (Figs. 4, 5)

Une prémédication conventionnelle est prescrite (Antibiothérapie+ Corticothérapie flash+ Antalgique niveau 1+ Bain de bouche)



Photo de G à D : Dr Revise & Dr Khoury

Un lambeau de pleine épaisseur est récliné (Fig. 6).

Les sites des molaires sont indexés et les ostéotomes mécanisés de diamètres croissants sont utilisés afin d'obtenir l'élargissement des sites et la fracture du plancher sinusien (Figs. 7, 8, 9).

Un biomatériau est utilisé afin d'obtenir le soulevé de la membrane par condensation (Figs. 10, 11).

Les ostéotomies ne doivent pas pénétrer dans la cavité sinusienne, soit dans ce cas ne doivent pas excéder 5 mm d'insertion. Cette dimension correspond aux 6 millimètres initiaux mesurés moins 1 mm de sécurité.

Le volume de matériau inséré dépend du gain à obtenir, soit dans ce cas précis pour un gain de 4 mm, de l'ordre de 0,5 cc par site implantaire.

Les implants de dimensions 4,6/10 mm sont insérés dans les sites 26 et de 27 en maintenant le saignement au contact de l'implant (Figs. 12, 13). A noter l'hydrophilie de la surface implantaire.

Les suites opératoires sont modérées et la douleur est contenue par les antalgiques de niveau 1 (Paracétamol), les symptômes ayant cédé en 48h.



Fig. 1 : Trousse Osteo Safe.

Les contrôles radiologiques d'intégration à quatre mois, montrent un volume osseux stabilisé aux apex des implants (Figs. 14, 15).

Le patient est ensuite reçu pour la prise d'empreinte. Deux transferts courts Pop-in et un porte-empreinte à « ciel fermé » ont été utilisés, dans un objectif de deux couronnes non solidarisées. Une radiographie rétroalvéolaire de contrôle est effectuée bien qu'il n'y ait pas de doute sur le bon positionnement des transferts.

Deux moignons en Titane anatomiques (CFAO-Simeda) sont commandés, avec une préparation homothétique juxtagingivale (Fig. 16). Le laboratoire de prothèse, Christophe Gigandet, réalise deux couronnes unitaires céramo-métalliques en armature non précieux (Fig. 19).

Les piliers sont posés en bouche, et s'adaptent avec un strict respect du contour gingival (Fig. 17).

Un contrôle radiographique est effectué validant la bonne adaptation des structures (Fig. 18). Les points de contact et l'occlusion sont contrôlés. Après obturation des puits d'accès à la vis des piliers, les couronnes sont scellées avec un ciment verre-ionomère (GC FujiCEM 2). Les limites juxtagingivales permettent un nettoyage facile et complet des excès de ciment.

Conclusion

La procédure mécanisée de l'Osteo Safe permet un meilleur contrôle de la puissance des impacts dans ces indications de soulevé crestal sous-sinusien. Grâce à ce système, la courbe d'apprentissage est plus simple à acquérir, du fait de la régularité des impacts, à puissance constante (non opérateur-dépendant).

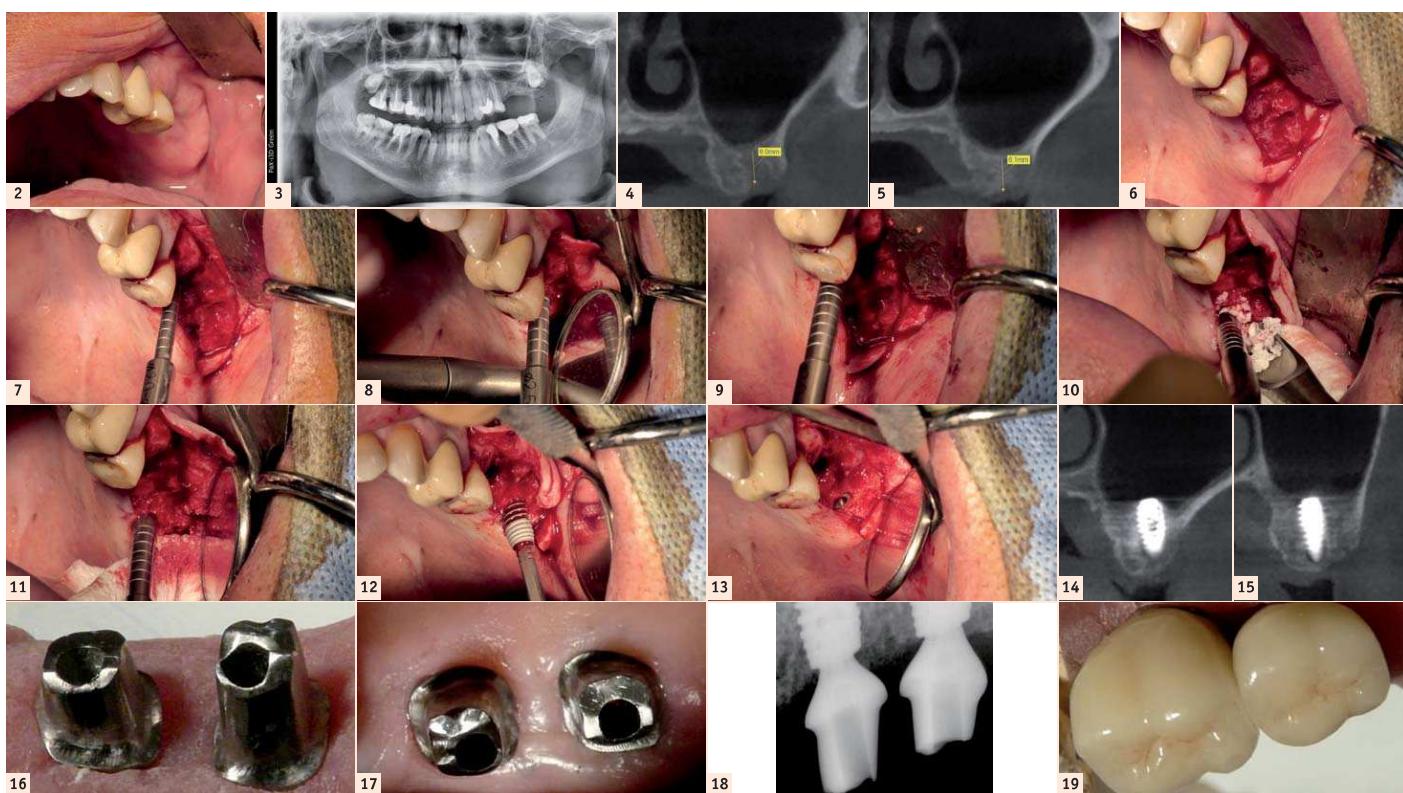


Fig. 2 : Vue clinique préopératoire. | Fig. 3 : Panoramique préopératoire. | Figs. 4-5 : Hauteur sous-sinusienne préopératoire en 26-27. | Fig. 6 : Vue lambeau ouvert. | Fig. 7 : 1^{er} insert Osteo Safe (diamètre 2,0-2,8 mm). | Fig. 8 : 2^{ème} insert Osteo Safe (diamètre 2,5-3,3 mm). | Fig. 9 : 3^{ème} insert (diamètre 3,0-3,9 mm). | Fig. 10 : Comblement biomatériau. | Fig. 11 : Soulèvement de la membrane par condensation. | Fig. 12 : Pose de l'implant. | Fig. 13 : Implant en place. | Figs. 14-15 : Volume osseux stable à l'apex de l'implant en 26-27. | Fig. 16 : Pilier personnalisés Simeda. | Fig. 17 : Pilier sur-mesure en bouche. | Fig. 18 : Contrôle radiographique des piliers sur-mesure. | Fig. 19 : Couronnes céramo-métalliques.