

43^e Journées Scientifiques de la SFMBCB

Lille

18-19-20 octobre 2001

Implants et volumes osseux limites. Etude clinique sur 6 ans

Bischof M^{*/**}, Nedir R^{*/**}, Samson J^{*}

^{*} Division de Stomatologie et Chirurgie Orale, Université de Genève

^{**} CdR Clinique Dentaire SA, Vevey

La crête osseuse idéale pour la pose d'un implant (PI) doit avoir une largeur d'au moins 6 mm. Cette largeur permet la PI de diamètre standard (4 mm) en conservant au moins 1 mm de corticale vestibulaire (V) et 1 mm de corticale linguale (L) ou palatine (P). De nombreux cas ne remplissent pas ces conditions idéales mais plusieurs techniques permettent actuellement d'apporter une solution simple.

Cette étude réalisée dans une clinique privée porte sur 592 implants ITI[®] (Straumann AG) posés chez 275 patients entre janvier 1995 et avril 2001. Après l'implantation, la largeur de la crête osseuse résiduelle V et L (ou P) est mesurée et le diamètre implantaire noté. Pour ces 592 implants, il a été procédé à 70 (11,8 %) élargissements de la crête. Les techniques utilisées pour l'élargissement de la crête se répartissent en 3 groupes : les augmentations osseuses préalables à la pose, les expansions de crête lors de la pose, les augmentations latérales (AL) par utilisation d'une membrane résorbable et/ou d'un biomatériau, simultanées à la pose.

Dans 7 (1,2 %) cas, des augmentations préalables à la PI ont été effectuées en utilisant une membrane résorbable Bio-Gide Perio[®] (Geistlich Pharma AG) et un biomatériau Bio-Oss Collagen[®] (Geistlich Pharma AG) pour rétablir le profil de la crête osseuse.

Dans 63 (10,6 %) cas, une augmentation de volume osseux simultané à la PI avec la technique d'implants non-enfouis a été réalisée. Ces 63 cas se répartissent de la manière suivante :

- 33 (5,5 %) cas d'expansion de crête, 31 au maxillaire et 2 à la mandibule par disjonction +/- Ostéotomes de Summers (OS), (3I[®], Implant Innovations AG) (Summers 1994, Rosen et Coll 1999)
- 16 (2,7 %) cas d'AL avec biomatériau pour traiter une fenestration V, L ou P
- 14 (2,4 %) cas d'élévation du plancher sinusien par OS avec ou sans biomatériau

Le diamètre des implants était \geq à 4 mm dans 561 cas (94,8 %) et $<$ à 4 mm dans 31 cas (5,2 %). La largeur des corticales crestaes V et P/L après la PI a été évaluée. Dans 29 % (171/592) des cas, la largeur crestale résiduelle après la pose était $<$ 1 mm sur au moins 1 des 2 versants.

La largeur de la crête osseuse représente souvent une limitation à la PI. Au maxillaire, il est souvent possible d'utiliser des implants ayant au moins 4 mm de diamètre en compensant le déficit osseux par une technique d'expansion (OS +/- disjonction) ou d'apposition (membrane résorbable et biomatériau) tout en utilisant une technique d'implants non enfouis. A la mandibule, la technique d'AL paraît plus adaptée. L'utilisation d'OS comporte l'avantage d'abolir le forage, évitant ainsi la perte et le risque d'échauffement du tissu osseux. La condensation osseuse obtenue avec les OS contribue aussi à une meilleure stabilité primaire. Dans la région maxillaire infra-sinusienne, où la hauteur osseuse est parfois également un facteur limitant, l'utilisation des OS permet de poser un implant dès qu'il y a au moins 4 mm de hauteur osseuse.

En raison des risques de fracture de fatigue des implants de diamètre inférieur à 4 mm, leur utilisation se limite surtout à la mandibule où la disjonction et l'expansion de crête sont plus difficiles à obtenir. Tous les implants posés dans des sites de volume réduit ont pu être mis en charge et aucun implant n'a été perdu à ce jour. Ces techniques peu invasives permettent de limiter le nombre d'interventions d'augmentation préalables à la pose des implants tout en maintenant une technique en un seul temps chirurgical.

Nom et adresse du conférencier

BISCHOF Mark
CdR Clinique Dentaire SA
3 rue du collège
CH-1800 Vevey