



Reçu le :
15 janvier 2015
Accepté le :
8 octobre 2015

Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Les augmentations osseuses mandibulaires antérieures. Revue de la littérature

Anterior mandibular bone augmentation techniques. Literature review

J. Guiol^{a,*}, G. Campard^b, J. Longis^a, A. Hoornaert^b

^a *Clinique de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie, CHU Hôtel-Dieu, 1, place Alexis-Ricordeau, 44000 Nantes, France*

^b *Centre de soins dentaires, CHU Hôtel-Dieu, 44000 Nantes, France*

Summary

Introduction. Mandibular edentation may lead to major symphyseal resorption making the placement of dental implants impossible. In this situation, bone augmentation techniques are available. The goal of our study was to make a review of the literature of the different techniques in use.

Method. A bibliographic research was conducted on the Medline, Ovid and Cochrane Library databases with the following keywords: anterior mandible, bone grafting, mandibular symphysis reconstruction. We selected only articles written in English, published from January 1975 to August 2014 and expressly dealing with anterior mandibular bone augmentation techniques.

Results. Sixty-nine articles were analyzed. Eight bone augmentation techniques were reported. Bone grafting using iliac or calvarial bone and immediate or delayed implantation was the most popular technique. The main complications were infection, exposure or resorption of the graft, and chin and lip hypo- or anesthesia. The other reported techniques (osteotomies, distraction osteogenesis, transmandibular implants, mandibular reconstruction plates, fibula free flaps) were more confidential or had specific indications. There was no indication for biomaterials excepted if combined with autologous bone.

© 2015 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Bone transplant, Alveolar ridge augmentation, Mandible, Bone resorption, Dental implant

Résumé

Introduction. L'édentement mandibulaire peut aboutir à une résorption symphysaire extrême ne permettant pas la mise en place d'implants en l'état. Dans ce cas, des techniques d'augmentation osseuses sont disponibles. Le but de notre travail a été de faire une revue de la littérature portant sur les techniques utilisées.

Méthode. Une recherche bibliographique a été effectuée dans les bases de données Pubmed, Ovid et Cochrane Library en utilisant les mots clés suivants : *anterior mandible, bone grafting, mandibular symphysis reconstruction*. Seuls les articles anglophones traitant expressément des augmentations osseuses mandibulaires antérieures publiées entre 1975 et août 2014 ont été retenus.

Résultats. Les 69 articles correspondant à ces critères ont été analysés. Huit méthodes ont été décrites. Les greffes osseuses d'origine iliaque ou crânienne avec mise en place différée des implants ont été les plus fréquemment rapportées. Les principales complications postopératoires ont été les infections, les expositions et les résorptions des greffons, et les troubles de la sensibilité labio-mentonnaire. Les autres techniques (ostéotomies, distraction osseuse, implants transmandibulaires, plaques de reconstruction mandibulaires, lambeaux libres de fibula) ont été moins fréquemment rapportées et leurs indications ont été plus restreintes. Les biomatériaux n'avaient pas d'indication sauf mélangés à de l'os autologue.

© 2015 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Transplantation osseuse, Reconstruction de crête alvéolaire, Mandibule, Résorption osseuse, Implant dentaire

* Auteur correspondant.

e-mail : docteurguiol@gmail.com (J. Guiol).

Introduction

Les résorptions alvéolaires du secteur symphysaire survenant chez les patients édentés compliquent la réhabilitation prothétique lorsqu'elles sont majeures. La mise en place d'implants dans le secteur mandibulaire antérieur nécessite dans ces cas d'avoir recours à des techniques d'augmentation osseuse.

Le but de ce travail a été d'analyser, à partir d'une revue de la littérature, les techniques chirurgicales disponibles.

Méthode

Les bases de données PubMed, Ovid et Cochrane Library ont été interrogées à l'aide des mots clés suivants : *anterior mandible, bone grafting, mandibular symphysis reconstruction*.

Seuls les articles anglophones, publiés entre 1975 et 2014, traitant des techniques de reconstruction chez des patients présentant des déficits osseux post-extractionnels et indemnes de pathologies bénignes ou malignes de la mandibule, ont été retenus. Cette recherche automatique a été complétée par une recherche manuelle à partir des références bibliographiques des articles sélectionnés.

Tous les articles sélectionnés ont été lus par deux investigateurs. Pour chaque article, les données suivantes ont été relevées lorsqu'elles existaient : nombre de patients pris en charge, âge moyen des patients, hauteur mandibulaire résiduelle, technique de reconstruction osseuse utilisée, type d'os greffé le cas échéant, moyenne d'augmentation osseuse verticale obtenue, nombre total d'implants placés, nombre d'implants placés dans le site reconstruit, type et pourcentage de complications.

Résultats

Soixante-neuf articles répondant aux critères de sélection ont été retenus. Quarante-huit étaient issus de la recherche automatique et 21 issus de la recherche manuelle. Dix-huit articles mentionnaient l'utilisation de greffes osseuses d'apposition, 14 mentionnaient l'utilisation d'implants transmandibulaires, 13 mentionnaient l'utilisation de greffes d'interposition, 13 mentionnaient la technique d'ostéotomie en visière, 7 mentionnaient la technique de « tent pole », 2 mentionnaient la distraction osseuse, 1 mentionnait l'utilisation de lambeau libre de fibula et 1 mentionnait l'utilisation d'une plaque de reconstruction mandibulaire.

La technique de *tent pole*

Décrite par Marx et al. en 2002 [1], cette technique consistait à aborder la symphyse mandibulaire par voie sous-mentonnière et à insérer des implants plus longs que la hauteur mandibulaire résiduelle, l'ancrage n'étant assuré que par leur apex



Figure 1. La technique du *tent pole*, d'après Korpi et al.

(fig. 1). Ces implants servaient de piquets de tente qui étaient ensuite recouverts par une greffe osseuse iliaque.

Les cas de 115 patients traités selon cette technique ont été publiés depuis 2002 [1,2]. L'âge moyen des patients était de 65 ans (44–81 ans) et la hauteur résiduelle moyenne était de 4,8 mm. La technique utilisait de l'os iliaque parfois associé à du *platelet-rich plasma* (PRP). L'augmentation osseuse moyenne obtenue était de 9,35 mm.

Les résorptions osseuses ou péri-implantaires observées à l'issue de cette technique ont été peu étudiées. Marx et al. [1] ne notaient aucune résorption mais ils ne définissaient pas leurs critères. Kuoppala [2] mentionnait une résorption péri-implantaire moyenne de 0,78 mm à 60 mois de suivi. Une atteinte de la sensibilité labio-mentonnière était présente dans 36,5 % des cas. Aucun auteur n'a décrit d'exposition des greffons.

Cinq cent cinquante-neuf implants ont été placés. La moyenne d'implants par site reconstruit était de 4,8. Le taux de survie des implants était de 100 % pour la majorité des auteurs, de 99,5 % pour Marx et de 97 % pour Kuoppala. Le taux de succès des reconstructions était de 100 % chez tous les auteurs avec un suivi moyen de 4,7 ans (13 mois à 10 ans).

Greffes d'interposition ou greffes en *inlay* [3–7]

Une ostéotomie horizontale de la symphyse résiduelle (ou de l'ensemble de la mandibule) était réalisée par voie endobuccale en respectant les attaches périostées linguales et une greffe osseuse (cortico-spongieuse ou particulée) d'origine autologue était placée en sandwich dans le foyer d'ostéotomie (fig. 2). Une vestibuloplastie était parfois nécessaire. Les cas de 395 patients opérés selon cette technique ont été publiés. L'âge moyen des patients était de 52,6 ans (36 à 72 ans). Les hauteurs symphysaires résiduelles étaient de 7 à 19 mm.

La greffe osseuse était d'origine iliaque chez tous les auteurs. Cette greffe osseuse était associée à des particules d'hydroxyapatite chez deux auteurs [4]. L'ajout de biomatériaux ne semblait pas modifier les suites postopératoires. Stoeltinga

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3174975>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3174975>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)