

Bone graft reconstruction of the deficient alveolar crest aiming at delayed dental implant placement (Complex cases)



G. Vilos¹

In contemporary dental implantology, the bone graft reconstruction of the deficient, edentulous alveolar crest plays a major role in the fulfillment of prosthetic-driven treatment plans. For this purpose, various bone substitutes are widely used, such as xenografts, allografts, as well as alloplastic biomaterials, whereas the application of autogenous bone grafts remains the gold standard, especially in the reconstruction of sizeable alveolar process defects. In order to predictably and reliably achieve satisfactory outcomes, the use of resorbable and non-resorbable barrier membranes and guided bone regeneration techniques are of equal importance. The two most useful surgical techniques for the reconstruction of large alveolar crest defects are the horizontal and vertical augmentation with autogenous corticocancellous block bone grafts harvested from the symphysis and the ramus of the mandible, and the open maxillary sinus lift with a lateral approach. The combination of these techniques can effectively solve the majority of problems arising in the management of the lacking alveolar bone stock for the future installation of dental implants.

The aim of this article is to present the aforementioned advanced surgical techniques from the standpoint of the clinical surgeon and to underline all the subtleties during their execution, so that the desired augmentation results are reached and complications are avoided.

Key words: Jaw reconstruction, bone grafts, autogenous bone grafts, lateral alveolar ridge augmentation, vertical alveolar ridge augmentation, maxillary sinus lift, autogenous bone graft harvest, delayed implant placement, Complex cases

Odontostomatological Progress 2012, 66 (2): 236-273

1. DDS, MS

Department of Oral and Maxillofacial Surgeon, School of Dentistry, National and Kapodistrian University of Athens, 2 Thivon Str., Goudi, 115 27 Athens

Οστική ανάπλαση της ελλειμματικής φατνιακής ακρολοφίας με σκοπό την απώτερη αποκατάσταση με οδοντικά εμφυτεύματα (περιπτώσεις "Complex")



Γ. Βήλος¹

Η αποκατάσταση των διαστάσεων της ελλειμματικής, νωδής φατνιακής ακρολοφίας με οστικά μοσχεύματα παίζει πρωτεύοντα ρόλο στην ολοκλήρωση προσθετικά καθοδηρούμενων σχεδίων θεραπείας στη σύγχρονη εμφυτευματολογία. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται εννέα οστικά υποκατάστατα, όπως ξενομοσχεύματα, αλλομοσχεύματα, καθώς και αλλοπλαστικά βιοϊλικά, ενώ στην αποκατάσταση ευμεγέθων ελλειμμάτων η χρήση αυτογενών οστικών μοσχευμάτων εξακολουθεί να αποτελεί τη χρυσή σταθερά. Εξίσου σημαντικές για την επίτευξη προβλέψιμων και αξιόπιστων αποτελεσμάτων είναι οι τεχνικές της καθοδηρούμενης οστικής ανάπλασης με τη βοήθεια απορροφήσιμων και μη απορροφήσιμων μονωτικών μεμβρανών. Οι δύο πλέον χρήσιμες και βιβλιογραφικά τεκμηριωμένες χειρουργικές τεχνικές για την οστική ανάπλαση ευμεγέθων ελλειμμάτων της φατνιακής ακρολοφίας, με στόχο τη μεθύτερη τοποθέτηση οδοντικών εμφυτευμάτων είναι η οριζόντια και η κάθετη ανάπλαση, με αυτογενή σπογγιοειδή blocks από τη γρεναϊκή σύμφυση και την κλαδογωνιακή χώρα της κάτω γνάθου, καθώς και η ανοικτή ανύψωση της μεμβράνης του ιγμορείου. Ο συνδυασμός των τεχνικών αυτών μπορεί να επιλύσει την πλειοψηφία των προβλημάτων ανεπάρκειας οστικού υπόβαθρου που παρουσιάζονται στην κλινική πράξη.

Στόχος της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιάσει από τη σκοπιά του κλινικού χειρουργού τις προαναφερθείσες προχωρημένες χειρουργικές τεχνικές και να υπογραμμίσει τις λεπτομέρειες στην εκτέλεσή τους, ώστε να επιτυγχάνονται τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα και να αποφεύγονται οι επιπλοκές.

Λέξεις ευρετηρίου: Αποκατάσταση ελλειμμάτων των γνάθων, οστικά μοσχεύματα, αυτογενή οστικά μοσχεύματα, οριζόντια ανάπλαση φατνιακής ακρολοφίας, κάθετη ανάπλαση φατνιακής ακρολοφίας, ανοικτή ανύψωση ιγμορείου, λήψη αυτογενών οστικών μοσχευμάτων, διφασικό χειρουργικό πρωτόκολλο, περιπτώσεις Complex

Οδοντοστοματολογική Πρόοδος 2012, 66 (2): 236-273

1. Στοματικός και Γναθοπροσωπικός Χειρουργός, Diplomate American Board Oral & Maxillofacial Surgery, Fellow International Team for Implantology

Εργαστήριο Στοματικής και Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής, Οδοντιατρική Σχολή Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Θηβών 2, Γουδή, 115 27 Αθήνα