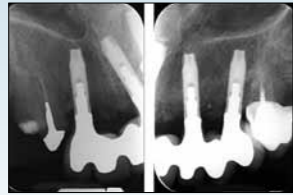


Small diameter implants. Indications-contraindications



G. Bezati¹, A. Theocharidou², E. Kontonasaki²

Dental implants are widely used in every day dental clinical practice, in cases with reduced buccal – lingual (<6mm) and mesial- distal dimensions (<7mm). To overcome such problems bone regeneration techniques were suggested and narrow dental implants were developed and produced. It is mentioned, that surgical regenerative techniques render more complicated the implant placement and also reduce implant survival rate. Alternatively, narrow dental implants were produced in cases of reduced bone dimensions. Most manufacturers characterize dental implants as narrow when their diameter is less than 3.75mm. In literature, they are also referred as reduced diameter implants, narrow dental implants, mini implants, small diameter implants etc. Manufacturers claim that narrow diameter implants could support fixed- single or partial-and removable partial dentures. Although, it is supported that only length and not diameter could significantly affect implant survival rate, it is also reported that narrow diameter implants present less mechanical strength comparing with regular diameter ones. The purpose of this study was to review the literature concerning indications and contraindications of narrow dental implants placement, as well as their survival rate. Different protocols in different studies render their result incomparable and statistical analysis impossible. However, the reported survival rates either for fixed or removable partial dentures are high. More specific, survival rate for single restorations is up to 79%, for fixed partial denture up to 89% and for removable partial dentures up to 90%. Although, high survival rates are promising for the prognosis of narrow dental implant restorations, more investigations with restrict protocols and longitudinal studies are necessary in order to define prosthetic complications (rate and type) and confirm the high survival rate of narrow dental implants and the long term prognosis of their prosthetic restorations.

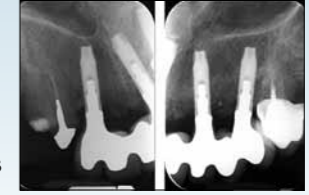
Key words: narrow diameter implants, implants complications, narrow implant survival rate, implant diameter

Odontostomatological Progress 2015, 69 (2): 222-241

1. DDS,MS
2. DDS, PhD

Department of Fixed Prosthesis and Implant Prosthodontics, School of Dentistry, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki

Εμφυτεύματα μικρής διαμέτρου. Ενδείξεις-Αντενδείξεις



Γ. Μπεζάτη¹, Α. Θεοχαρίδου², Ε. Κοντονασάκη³

Η ολοένα και αυξανόμενη θεραπευτική επιλογή των οδοντικών εμφυτευμάτων, ακόμη και στις περιπτώσεις όπου απουσιάζουν οι απαραίτητες ανατομικές προϋποθέσεις, όπως παρειωλωστική διάσταση φατριακού οστού ίση ή μεγαλύτερη από 6χιλ. (στενή φατριακή ακρολοφία) ή μειωμένη εγγύς-άπω διάσταση (<7χιλ.), οδήγησε στην εφαρμογή αναγεννητικών χειρουργικών τεχνικών αλλά και στην παραγωγή εμφυτευμάτων μικρότερης διαμέτρου (<3,75χιλ.) που αναφέρονται με διάφορους όρους, όπως reduced diameter implants, narrow diameter implants, mini implants, small diameter implants. Αν και υποστηρίζεται ότι τα εμφυτεύματα αυτά μειονεκτούν ως προς τη μηχανική τους αντοχή αλλά και τη μεταφορά φορτίσεων στη φατριακή ακρολοφία, χρησιμοποιούνται τόσο σε μονήρεις όσο και σε πολλαπλών στηριγμάτων ακίνητες ή κινητές επιεμφυτευματικές αποκαταστάσεις. Εξάλλου, το μήκος και όχι η διάμετρος ενός εμφυτεύματος φαίνεται να επηρεάζει καθοριστικότερα την πρόγνωση μίας επιεμφυτευματικής αποκατάστασης. Σκοπός της εργασίας αυτής είναι η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας για τις ενδείξεις και τους περιορισμούς της χρήσης των εμφυτευμάτων μικρής διαμέτρου και η αναφορά των βασικότερων στοιχείων συσχέτισης της διαμέτρου των εμφυτευμάτων με την κλινική επιβίωσή τους. Αν και τα αποτελέσματα των εργασιών που μελετήθηκαν δεν είναι μεταξύ τους συγκρίσιμα, εξαιτίας της έλλειψης ενιαίου πρωτοκόλλου εργασίας, τα ποσοστά επιβίωσης που καταγράφονται είναι υψηλά και υπερβαίνουν το 75% (79%) για τα εμφυτεύματα στις μονήρεις επιεμφυτευματικές αποκαταστάσεις, το 89% στις ακίνητες επιεμφυτευματικές γέφυρες και το 90% στις επένθετες επιεμφυτευματικές αποκαταστάσεις. Τα υψηλά ποσοστά επιβίωσης που καταγράφονται στη βιβλιογραφία αποτελούν ενθαρρυντικό στοιχείο για την πρόγνωση των επιεμφυτευματικών αποκαταστάσεων με μικρής διαμέτρου εμφυτεύματα. Όμως, απαιτούνται περισσότερες και με ενιαίο πρωτόκολλο εργασίας έρευνες, που θα εξετάζουν τις πιθανές επιπλοκές, ώστε να είναι δυνατή η σύγκριση των ποσοστών επιβίωσης και επιτυχίας, αλλά και να τεκμηριωθεί η καλή πρόγνωση των αντίστοιχων αποκαταστάσεων.

Λέξεις ευρετηρίου: εμφυτεύματα μικρής διαμέτρου, πρόγνωση εμφυτευμάτων μικρής διαμέτρου, επιβίωση-επιπλοκές εμφυτευμάτων, διάμετρος εμφυτευμάτων

Οδοντοστοματολογική Πρόοδος 2015, 69 (2): 222-241

1. Οδοντίατρος
2. Λέκτορας
3. Επίκουρη Καθηγήτρια

Κλινική Ακίνητης Προσθητικής και Προσθητικής Εμφυτευματολογίας, Οδοντιατρική Σχολή ΑΠΘ