

ارزیابی کلینیکی و رادیوگرافیکی ایمپلنت های یکپارچه (One-Piece) ماکسیموس همراه با بارگذاری غیرفانکشنال فوری در جایگذاری دندانهای لترال بالا و ثنایای پایین

دکتر مهدی کدخدازاده*، دکتر مهرداد رادور**، دکتر امیر معین تقوی***، دکتر حمیدرضا عرب**، دکتر ناصر سرگلزایی***

* استادیار گروه پرودانتیکس دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

** دانشیار گروه پرودانتیکس دانشکده دندانپزشکی و مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

*** استادیار گروه پرودانتیکس دانشکده دندانپزشکی و مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

تاریخ ارائه مقاله: ۸۶/۱۲/۵ - تاریخ پذیرش: ۸۷/۶/۶

Clinical and Radiographical Evaluation of Maximus One-Piece Implants, with Immediate Nonfunctional Loading Used in the Maxillary Lateral and Mandibular Incisors

Mahdi Kadkhodazadeh*, Mehrdad Radvar**, Amir Moentaghavi**, HamidReza Arab**, Naser Sargolzaei***

* Assistant Professor, Dept of Periodontics, Dental School, Hamedan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran.

** Associate Professor, Dept of Periodontics, School of Dentistry and Dental Research Center of Mashhad, University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

*** Assistant Professor, Dept of Periodontics, School of Dentistry and Dental Research Center of Mashhad, University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

Received: 23 February 2008; Accepted: 27 August 2008

Introduction: Maximus dental implants are used when there are limitations like inadequate mesiodistal space. This study was carried out to clinically and radiographically investigate Maximus implants which were installed in the regions of maxillary lateral and mandibular incisors using immediate nonfunctional loading.

Materials & Methods: In this clinical trial study, approved by ethical committee of Mashhad University of Medical Sciences, 21 implants for 12 patients (2 male and 10 female) between 18 and 42 years old were inserted. Clinical and radiographic measurements were recorded in recall sessions and analyzed statistically using *t*-test and ANOVA.

Results: After one year of examination, none of the implants failed and the mean bone resorption was 1.06 ± 0.90 . The means for pocket depth and plaque index were 1.62 ± 0.3 and 14.57 ± 2.56 , respectively. The mean of gingival index after 6 months was 0.21 ± 0.36 and it reached 0 after one year. The mean of bleeding index after 6 month was 0.03 ± 0.085 and after one year it was equal to 0.

Conclusion: Considering the very high success rate and low bone resorption around Maximus implants with immediate nonfunctional loading during one year of examination, it appears that using low diameter implants for edentulous regions of small bone width or mesiodistal space is a suitable treatment.

Key words: Dental implant, single tooth implant, immediate loading.

Corresponding Author: MoentaghaviA@mums.ac.ir

Journal of Mashhad Dental School 2008; 32(3): 221-8.

چکیده

مقدمه: ایمپلنتهای ماکسیموس (Maximus) ایمپلنتهای یکپارچه و باریکی هستند که برای مواردی که محدودیت فضای مزودیستالی وجود دارد عرضه شده اند. این مطالعه با هدف بررسی کلینیکی و رادیوگرافیک ایمپلنت های یکپارچه Maximus با استفاده از بارگذاری غیر فانکشنال فوری در نواحی دندانهای لترال فک بالا و اینسایزورهای فک پایین انجام شد.

مواد و روش ها: در این مطالعه کارآزمایی بالینی که مسائل اخلاقی آن مورد تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مشهد قرار گرفته است، تعداد ۲۱ ایمپلنت برای ۱۲ بیمار (۲ مرد و ۱۰ زن) که در محدوده سنی ۱۸ تا ۴۲ سال بودند، استفاده شد. تمامی بیماران تا انتهای مطالعه تحت کنترل درآمدند. شاخص های کلینیکی و رادیوگرافیک در جلسات کنترل اندازه گیری و ثبت گردید و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. برای مقایسه بین جلسات کنترل از آزمونهای *t*-test و Repeated measures ANOVA در مورد مقایسه های چندگانه استفاده گردید.

یافته ها: پس از گذشت یکسال هیچ یک از ایمپلنت ها از دست نرفتند و میانگین تحلیل استخوان $1/06 \pm 0/90$ میلی متر و میانگین عمق پاکت و شاخص پلاک بترتیب $1/62 \pm 0/3$ و $14/57 \pm 2/56$ بود. میانگین شاخص لثه ای در کنترل شش ماهه $0/21 \pm 0/36$ و در کنترل یکساله صفر و میانگین شاخص خونریزی در کنترل شش ماهه $0/03 \pm 0/085$ و در کنترل یکساله صفر بود.