

تأثیر دو نوع پوشش سطحی ایمپلنت های دندانی بر استخوان و نسوج اطراف پروتز ثابت با ساپورت ایمپلنت

دکتر ناصر سرگلزایی*#، دکتر حبیب... قنبری**، دکتر یاسر محمدزاده رضایی***

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

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

* دندانپزشک

تاریخ ارائه مقاله: ۸۶/۱۰/۲۵ - تاریخ پذیرش: ۸۷/۴/۳

The Effect of Two Types of Implant Surface Coating on Bone and Surrounding Tissues of Prosthesis with Implant Supporting

Naser Sargolzaie*#, Habibollah Ghanbary**, Yaser Mohammadzadeh Rezaee***

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

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

*** Dentist

Received: 14 January 2008; Accepted: 23 June 2008

Introduction: Dental Implants used noticeably for treatment of edentulous patients, are foreign bodies installed in direct contact with bone. Therefore, their characteristics should not be harmful for surrounding tissues. Surface characteristics are one of the implant characteristics. This study was performed to evaluate the effect of two types of implant surface characteristics (TPS and SLA) on bone loss, pocket depth and bleeding on probing.

Materials & Methods: This prospective study was approved by ethical committee of Mashhad University of Medical sciences and performed on 56 TPS (Titanium Plasma Spray) and 39 SLA (Sandblasted, Large grit, Acid-etched) implants in Mashhad dental school in 2006. Bleeding on probing, pocket depth and bone loss were evaluated one year after insertion. The data were collected and analyzed using Mann Whitney U test.

Results: Mean bone loss and pocket depth were significantly different between SLA and TPS groups ($P=0.003$, $P<0.001$). They were lower in SLA group but no significant differences were found with respect to bleeding on probing ($P=0.510$).

Conclusion: Based on these findings, it is better to make use of implants with SLA surface coating.

Key words: Dental implant, SLA, TPS.

Corresponding Author: sargolzaieN@mums.ac.ir

Journal of Mashhad Dental School 2008; 32(3): 207-12.

چکیده

مقدمه: ایمپلنت های دندانی که جهت درمان بیماران بی دندان به طور چشمگیری مورد استفاده قرار می گیرد، اجسام خارجی هستند که در تماس مستقیم با استخوان می باشد و بخاطر داشتن این خصوصیت، اجزاء ساختاری آن باید به گونه ای باشد که کاربرد آن فاقد زیان برای بافت های اطراف آن باشد. از جمله اجزاء ساختاری می توان به خصوصیت سطحی ایمپلنت ها اشاره نمود. هدف از این مطالعه بررسی تأثیر دو نوع خصوصیت سطحی ایمپلنت (TPS (Titanium Plasma Spray و SLA (Sandblasted, Large grit, Acid-etched)، بر سه شاخص تحلیل استخوان، عمق پاکت و خونریزی حین پروبینگ بود.

مواد و روش ها: این مطالعه که مسائل اخلاقی آن مورد تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مشهد قرار گرفته است به روش آینده نگر در سال ۱۳۸۵ در دانشکده دندانپزشکی مشهد بر روی ۵۶ ایمپلنت از نوع TPS و ۳۹ مورد SLA انجام شد و سه شاخص تحلیل استخوان، خونریزی حین پروبینگ و عمق پاکت یکسال پس از قرار دادن ایمپلنت ها اندازه گیری و با یکدیگر در دو گروه مقایسه شدند. اطلاعات رتبه ای حاصل از متغیرهای فوق توسط آزمون Mann Whitney U مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

یافته ها: متوسط عمق پاکت و تحلیل استخوان در بین دو گروه SLA و TPS تفاوت معنی داری از نظر آماری نشان دادند بطوریکه در گروه SLA کمتر از TPS بود ($P<0.001$ و $P=0.003$) اما اختلاف متوسط خونریزی حین پروبینگ در دو گروه معنی دار نبود ($P=0.510$).

نتیجه گیری: با توجه به نتایج حاضر از این مطالعه می توان بیان نمود که بهتر است تا حد ممکن از ایمپلنت های با سطح SLA استفاده شود.