

STOPPEN BESCHICHTETE ABUTMENTS PERIIMPLANTITIS?



Zirkonnitridbeschichtete Abutments können das Periimplantatitisisiko deutlich senken. Das belegt die Studie „Matrix-Metalloproteinase-8-Spiegel in der periimplantären Sulkusflüssigkeit an Titan- und Zirkonnitridoberflächen“. Danach liegen die MMP-8-Werte bei den beschichteten Abutments deutlich unter denen der Titanabutments.

Gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut in Braunschweig und der Academy of Periointegration unter Leitung von Harvard-Professor Dr. Marc L. Nevins, Boston, hat der Schweizer Implantat-hersteller Clinical House ein Implantat (PerioType) entwickelt, das sich durch eine patentierte keramische Beschichtung und hohe Dichtigkeit auszeichnet. Diese Zirkonnitridbeschichtung (ZircoSeal) der Abutments ist plaqueabweisend und verkratzt auch bei Einsatz einer handelsüblichen Kürette nicht. Das erklärten Dr. Richard J. Meissen, Mitglied des wissenschaftlichen Beirats von Clinical House, und Nevins bei der Vorstellung des neuen Implantatsystems in der Duisburger Kaiserberg Klinik.

Beschädigungen, die eine Anlagerung von Bakterien begünstigen könnten, würden aufgrund dieser Abutmentbeschichtung vermieden, unterstrichen die Zahnmediziner. „PerioType-Implantate wurden für eine möglichst lange Lebensdauer entwickelt“, sagte Meissen weiter. Das Zahnfleisch haften nachweislich fester an der Zirkonnitridkeramik, so dass eine bessere „Periointegration“, also eine entzündungsfreie Einheilung, erreicht werde.



Dr. Richard J. Meissen, Ärztlicher Direktor der Duisburger Kaiserberg Klinik, und Prof. Marc L. Nevins bei der Vorstellung des PerioType-Implantatsystems von Clinical House

Das Material sei sechsmal härter als Reintitan, verringere nachweislich das Anhaften eines Biofilms mit paradontopathogenen Keimen und fördere die Anlagerung der Gingiva zu einem dicht anliegenden Saumepithel, führte er aus.

In der kürzlich veröffentlichten Studie „Matrix-Metalloproteinase-8-Spiegel in der periimplantären Sulkusflüssigkeit an Titan- und Zirkonnitridoberflächen“ haben Meissen et al. die Wirkung der beschichteten Abutments untersucht. Verglichen wurden die MMP-8-Werte von zirkoniumnitridbeschichteten Abutments mit den MMP-8-Werten reiner Titanabutments. Ergebnis: Die MMP-8-Werte lagen bei den beschichteten Abutments deutlich unter denen der Titanabutments.

Meissen folgert: „Bei Patienten mit Periimplantitis ist die aktive Form der MMP-8 in der periimplantären Sulkusflüssigkeit (PISF) erhöht, reduzieren sich diese Werte, sinkt auch das Periimplantitisisiko.“

Meissen verwendet in seiner Klinik inzwischen, wann immer es möglich ist, Implantate mit beschichteten Aufbauten. Neben der Zirkonnitridbeschichtung hob er als weiteren Plus-



Situation vor Implantation



Situation nach Extraktion am Tag der Sofortimplantation



Röntgenaufnahme nach Sofortimplantation (PerioType-Implantat, Clinical House)

punkt des PerioType-Implantatsystems besonders die bakteriendichte, stegförmige Implantat-Schulter (SIS-Connection) nach dem Prinzip der Schweizer Taucheruhr hervor. Sie garantiert, dass auch an der Verbindung von Implantat und Aufbau keine Schwachstelle entstehe, an der Bakterien eindringen könnten.

Die Zirkonitridbeschichtung – und das betonen Meissen und Nevins ausdrücklich – ist nicht an bestimmte Implantatlinien gebunden. Die Abutments aller Hersteller ließen sich entsprechend beschichten. (ab) 

STUDIE ZUR ZRN-BESCHICHTUNG

Bei 60 Patienten wurde in vivo im Split-Mouth-Design die Konzentration der MMP-8 in der PISF an reinen Titan- und mit Zirkonitrid (ZrN) beschichteten Abutments sechs Wochen, sechs Monate und zwölf Monate nach der prothetischen Restauration verglichen. Ergebnis: Der mittlere MMP-8-Wert bei Titanabutments erreichte 10 bis 12 ng/ml und bei ZrN-Abutments 6,6 bis 7,5 ng/ml. Entsprechend lag das 75. Perzentil der MMP-8-Konzentrationen für Titan bei 12 bis 15 ng/ml und für ZrN bei 8 bis 9 ng/ml.



www.permadental.de
Freecall 0800-737 62 33

Wußten Sie schon, daß Permadental Ihnen in der Regel auch größere Kronen- und Brückenarbeiten auf **Implantaten** in nur **9 Werktagen*** liefert?

- Kostenloser Bestellservice für Ihre Implantatteile durch unser kompetentes Implantat-Service-Team
- Unser Zahnchirurgenteam steht Ihnen bei sämtlichen Fragen rund um unseren Zahnersatz gerne zur Seite
- Kleinere Reparaturen erledigen wir innerhalb von 1 bis 2 Werktagen nach Erhalt der Arbeit
- Ihre Patienten erhalten mit jeder zahnärztlichen Sonderanfertigung einen Garantiepass. In diesem werden alle Materialien mit Chargennummern für eine lückenlose Dokumentation aufgeführt
- Kostenvoranschläge erhalten Sie binnen weniger Minuten per Mail oder Telefax

* zzgl. der benötigten Zeit für eventuelle Implantatteile-Bestellungen

Permadental. Wir stehen für die Zukunft des Zahnersatzes.

