

Einsatzmöglichkeiten der Procera Implant Bridge Titanium

Unmöglich ist möglich

Ein Erfahrungsbericht von Ztm. Lutz Tamaschke, Berlin/Deutschland

In dieser Falldokumentation wird eine Versorgungsmöglichkeit demonstriert, mit der sich ein komplexe und beinahe aussichtslose Situation lösen lässt. Der Autor, der bei dem dargestellten Fall vor vollendete Tatsachen gestellt wurde, sah sich mit einer extremen Angulation konfrontiert, die es zu überwinden galt. Für die Versorgung wählte er die Procera Implant Bridge Titanium von Nobel Biocare. Ob es ihm gelungen ist, die angulierten Implantate vernünftig prothetisch zu versorgen, erfahren Sie auf den nachfolgenden Seiten.

Indizes: Angulation, Implantatbrücke, Provisorium, Titanium

Fallbeschreibung

Der Fall dokumentiert die Versorgungsmöglichkeit eines komplexen und vermeintlich aussichtslosen Falls mit der Procera Implant Bridge Titanium von Nobel Biocare

In dem dargestellten Fall war der Zahntechniker nicht in die Planung involviert, er sah sich - bezüglich der Positionen der inserierten Implantate - vor vollendete Tatsachen gestellt (Abb. 1 und 2). Eine schwierige Aufgabe, wenn man sich den Wunsch der Patientin, nach einer festsitzenden, sowie funktional und ästhetisch nicht nur vertretbare Versorgung, vor Augen hält. Ein schwieriger Fall, den es aber zu lösen galt, wollte man der Patientin mehr als nur ein Stück Lebensqualität zurückgeben.

Für eine 40-jährige Patientin mit extremen Angulationen der Implantate im Oberkiefer musste eine funktionale und ästhetisch vertretbare prothetische Versorgung gefunden werden. Die Patientin wünschte sich festsitzenden Zahnersatz, wünschte aber keinen weiteren chirurgischen Eingriff. Ein Explantieren und eine damit verbundene Neu-Implantation kam somit nicht in Frage, die Position der Implantate also unveränderlich.

Da die Lachlinie der Patientin sehr tief liegt und der bukkale Mundvorhof somit nicht einsehbar ist, stellte das Abdecken der bukkal austretenden Schraubenkanäle - trotz dem hier vorliegenden Grad der Angulationen - kein unlösbares ästhetisches Problem dar. Als Versorgung wurde eine Mesiostruktur als

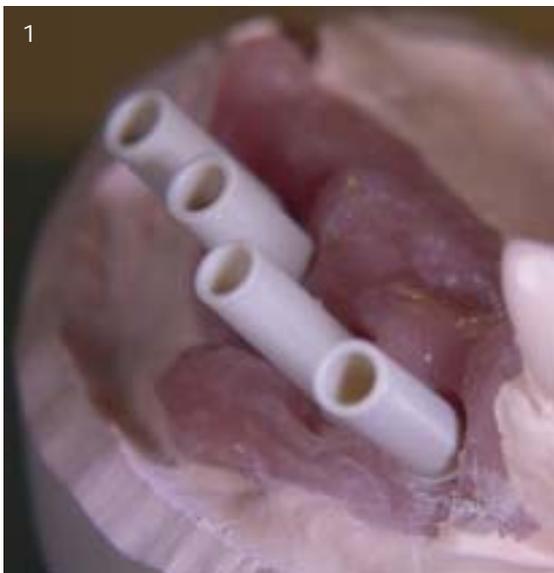


Abb. 1 und 2 Die Ausgangssituation mit aufgeschraubten Temporary Abutments verdeutlicht die Implantatachsen und Positionen

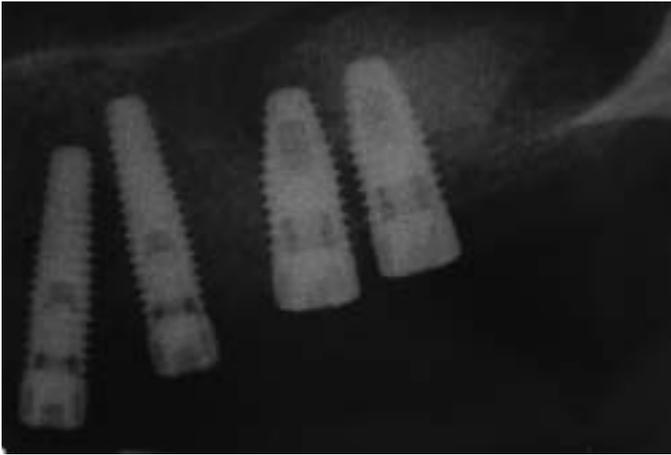


Abb. 3 Im Röntgenbild gut zu erkennen: unüberbrückbare Divergenz unter ästhetischen, funktionalen und hygienischen Gesichtspunkten.



Abb. 4 Die Modellsituation bildet die Grundlage für das Wax-up

Abb. 5 Das modellierte Kunststoff-Steg-Segment zur Aufnahme der Tertiärstruktur ...

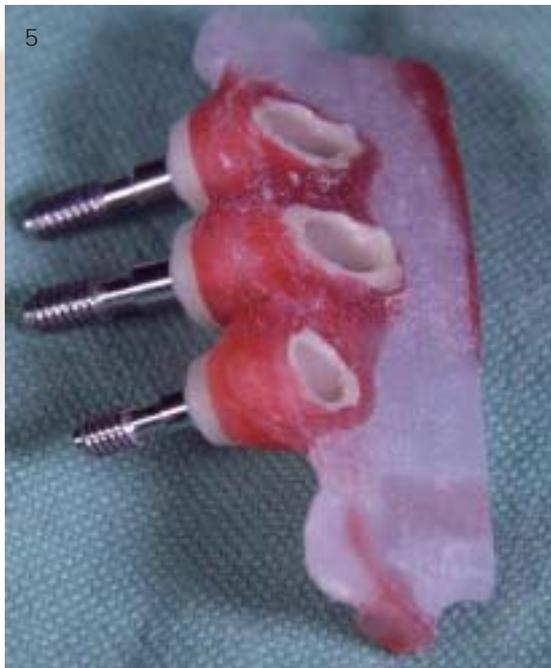


Abb. 6 ...und analog dazu die 1:1 Replika – die Procera Implant Bridge Titanium – mit gingivaseitigen Anteilen



Vorgehen

bedingt festsitzende, dreiteilige Implantatkonstruktion gewählt, bestehend aus den schon vorhandenen Implantaten (hier Nobel Replace RP), einer Procera Implant Bridge Titanium und keramisch verblenden Metallkronen.

Für die Suprakonstruktion kamen drei der vier inserierten Implantate in betracht, da sich das vierte Implantat in regio 21 aufgrund zu starker Divergenz, nicht als Pfeiler eignete – ein Sleeping-Implant (Abb. 3).

Die Patientin stimmte der vorgeschlagenen Lösung – nachdem sie am Wax-up das zu erwartende Ergebnis sehen konnte – der Behandlung zu.

Die laborseitige Herstellung des Zahnersatzes dauerte insgesamt drei Wochen. Für diesen Zeitraum war die Patientin provisorisch versorgt.

Die dargestellte Modellsituation zeigt die aufgeschraubten Temporary Abutments (Abb. 4). Hier wird die Position und die Achse der Implantate deutlich. Anhand dieser Situation wurde das Wax-up und das Design der Versorgung festgelegt.

Als Lösung des Problems ergab sich für die Mesiostruktur eine Implant Bridge in Form eines Stegs.

Das so entstandene Design des Trägergerüsts (Abb. 5) wurde zu Nobel Biocare nach Schweden gesandt und dort innerhalb von 10 Tagen als 1:1 Replika aus Titan gefertigt (Abb. 6).

Nachdem die Brücke im Labor für die Einprobe vorbereitet wurde (Abb. 7 und 8) – hierfür waren nur die üblichen Arbeitsschritte notwendig – schickten wir das Brückengerüst zur Anprobe in die Praxis. Das Gerüst lies sich problemlos in den Mund integrieren. Nun

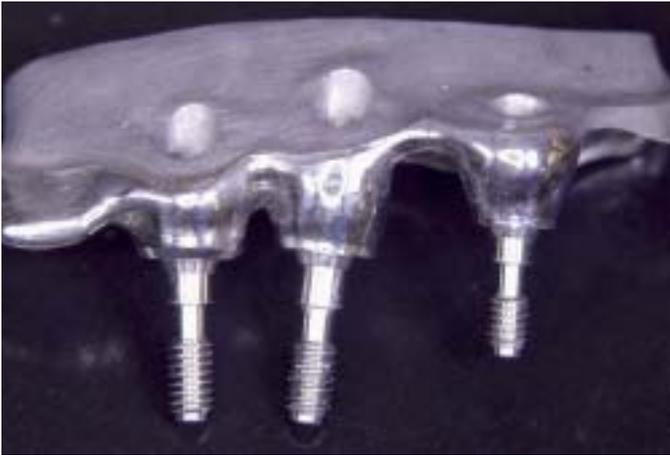


Abb. 7 und 8 Bei dem Umsetzen auf das Modell zeigte sich die hohe Präzision dieser Fertigungsweise



Abb. 9
Nach der Anprobe und der Anfertigung der Sekundärstruktur wurde die Implant Bridge mit der Tertiärstruktur palatinal verschraubt. Dies gewährleistet einen spannungsfreien Sitz der Gesamtkonstruktion.

Fazit

wurde über die Implant Bridge eine Sekundärstruktur aus Gold für die keramische Verblendung aufgebracht. Für eine spannungsfreie Verbindung wurde nach Abschluss aller Brände, die keramisch verblendete Tertiärstruktur mit der Sekundärstruktur verklebt. Danach wurde die Implant Bridge mit der Tertiärstruktur palatinal verschraubt (Abb. 9). Dieser Vorgang sorgt zusätzlich für einen spannungsfreien Sitz der Gesamtkonstruktion. Für eine bessere Hygiene und zur Verminderung möglicher Geruchsemissionen wurde mit Extensionsgliedern und Dichtsilikonen (TectuSil von ZL Microdent) gearbeitet. Die keramische Verblendung erfolgte mit handelsüblichen Keramiken (Abb. 10 bis 12). Man hätte durchaus auf der Goldtertiärstruktur keramisch verblendete Procera-Käppchen einzeln zementieren können – diese Alternative überstieg allerdings den finanziellen Rahmen der Patientin.

Das Gelingen dieser Versorgung habe ich der Procera Implant Bridge Titanium zu verdanken. Sie lässt sich optimal mit denen im Labor angewandten Techniken verarbeiten und mit Fremdmaterialien kombinieren. Ohne diese Fertigungsmethode und den damit verbundenen Möglichkeiten, wäre es mir sehr schwer gefallen, eine derartige Konstruktion zu realisieren. Ich hätte somit nicht dem Wunsch der Patientin nach einer festsitzenden Versorgung nachkommen und ihre anfänglich geweckten Vorstellungen erfüllen können.



Abb. 10 bis 12 Die fertige Restauration auf dem Modell und in Situ

Materialliste

Indikation	Name	Hersteller/ Vertrieb
Dichtsilikon	Tectusil	ZL Microdent
Extensionsglieder	Procera Implant	Nobel Biocare
Primärstruktur	Bridge Titanium	
Sekundärstruktur		
Tertiärstruktur		
Verblendkeramik		

Kontaktadresse

Ztm. Lutz Tamaschke • Dentaltechnik Lutz Tamaschke
 Schlieperstr. 5 • 13507 Berlin/Tegel
 Fon +49 30 4349999/88 • Fax +49 30 43407040
 zlm.tamaschke@t-online.de

Nobel Biocare Deutschland GmbH
 Stolberger Straße 200 • 50933 Köln
 Fon +49 221 50085-0 • Fax +49 221 50085-333
 info.germany@nobelbiocare.com • www.nobelbiocare.com