## M. Pampel, Coburg

# Ästhetischer Brückenersatz auf Zähnen und Implantat verankert

Eine besondere Indikation und deren optimale Lösung mit dem Ankylos-Balance-System

Zur Lösung eines besonders schwierigen implantal-prothetischen Patientenfalles wurde das Ankylos-Balance-System verwendet. Hierbei wird die Position des Implantates selbst mit offenem Löffel abgeformt. Aufgrund der identischen Konuspassung von Implantat und Abutment kann der Zahntechniker im Labor den optimalen Prothetikpfosten aussuchen (gegebenenfalls modifizieren). Dadurch gelang es, nach Verlust eines Brückenpfeiler und Implantation an seiner Stelle, nachträglich die bereits angefertigten Kronen mit der implantatgetragenen Pfeilerkrone durch Verlöten zu verbinden. Die Keramikbrücke erfüllt höchste ästhetische Ansprüche.

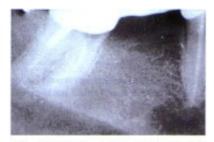


Abb. 1: Zahnfilm 47, inzwischen kariöser Einbruch in die Furkation

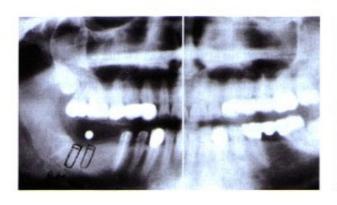
#### Implantat-prothetisches Konzept

Seit Mai 1997 liegt mir durch das Balance- und Permador-Zubehör eine Methode vor, die Implantatposition mittels offener Abformung exakt übertragen zu können. Anders als bei der herkömmlichen Abformung des definitiv positionierten Implantatpfostens (Standardsystem) kann die dreidimensionale Anordnung des Laborimplantates im Gipsmodell genauso vorgenommen werden, wie sie der klinischen

Position im Knochen entspricht. Durch die exakte und identische Geometrie der Konuspassung (wie die aller Prothetikaufbauten) kann der Zahntechniker im Labor das am besten geeignete Originalaufbauteil auswählen und gegebenenfalls durch Beschleifen den Gegebenheiten anpassen. Der ausgesuchte Prothetikpfosten wird dann mit einem Übertragungsschlüssel aus Kunststoff im Mund des Patienten definiert und authentisch genau montiert. Darauf wird dann die mitgelieferte festsitzende Suprakonstruktion befestigt. Dies kann durch Verschrauben oder Zementieren geschehen.

Abb. 2 (unten links): OPG nach Extraktion von 47 und vor Implantation, Meßimplantate eingezeichnet. Ursprünglich war ein Ankylos B11 Implantat geplant. Durch das Bone-Spreading-Verfahren konnte sogar ein noch dickeres Implantat gesetzt werden.

Abb. 3 (unten rechts): OPG Post-OP, Implantat distal von 47, Ankylos C11





#### Fortbildung



Abb, 4: OPG nach 3 Monaten: Sulkusformer für "Balance-Posterior 3,0 gerade"



Abb. 5: Klinische Situation der Zähne 44/45 und Implantat Regio 47/48 mit "Pfosten-Balance-Posterior 3,0 gerade"



Abb. 6: Parallele Ausrichtung von Präparation und Pfosten



Abb. 7: Modellsituation: Pfeiler mit Kunststoffstümpfen, Implantat mit Pfosten "Balance-Posterior 3,0 gerade" mit umlaufender Schulter (vertikal verschraubt)



Abb. 8: Übertragungsschlüssel aus Kunststoff auf Zähnen und Implantatpfosten auf dem Modell



Abb. 9: Schlüssel mit Markierungen zur exakten Pfostenpositionierung



Abb. 10: Vertikale Verschraubung durch den Schlüssel hindurch



Abb. 11: Definierte Endposition erreicht und fixiert



Abb. 12: Mundsituation mit Kronenkappe 47 und Brückenglied 46 aus aufbrennkeramischer Legierung, sowie VMK-Kronen. Ehemaliges Freiendglied 46 ist abgetrennt

#### Patientenfall

Im vorliegenden Beispiel sollte eine herkömmliche Brücke von Zahn 44 und 45 auf 47 angefertigt werden. Nach der Präparation von 44 und 45 für einen VMK-Brückenpfeiler erwies sich der bereits wurzelgefüllte Zahn 47 als nicht mehr stabil genug für die Aufnahme eines Stift-Stumpf-Aufbaus

Wegen tiefer, infraalveolärer Karies mit Einbruch in die Bifurkation mußte Zahn 47 entfernt werden. Da der Patient weiterhin festsitzenden Zahnersatz wünschte, entschlossen wir uns, die Kronen auf 44 und 45 nachträglich mit einer Krone auf dem noch zu inserierenden Implantat in Regio 47 zu verbinden.

Zuerst wurden die zwei VMK-Kronen auf den Zähnen 44 und 45 mit einem kurzen Freiendglied Regio 46 fertiggestellt und temporär eingegliedert. Nach der Abheilung der Extraktionswunde des 47 konnte ich nach ca. zehn Wochen etwas distal davon ein Ankylos Implantat Größe C11 inserieren. Nach drei Monaten der gedeckten Einheilung wurde das Implantat eröffnet und konnte zur geplanten prothetischen Versorgung genutzt werden.

Die Abbildungen zeigen, daß durch die richtige Auswahl eines Pfostens (Balance posterior gerade) dieser ungewöhnliche Fall nachträglich optimal und ästhetisch anspruchsvoll gelöst werden konnte.

### Fortbildung



Abb. 13: Ansicht von lingual



Abb. 14: Verblockung mit lichthärtendem Kunststoff im Mund



Abb. 15: Verblockung auf dem Modell



Abb. 16: Meistermodell für die exakte Endpositionierung aller Teile, vor dem Löten



Abb. 17: Fertige Brücke von lingual. Optimale Passung und Hygienefähigkeit



Abb. 18: Brücke im Mund von lingual (Detailansicht), hier besonders zu beachten die exakte Geschiebepassung der Krone auf dem Balance-Pfosten



Abb. 19: Ansicht von okklusal



Abb. 20: Bukkalansicht: Ästhetisch ansprechende Lösung eines ungewöhnlichen Falles

Alle abgebildeten Fotos entstammen der Praxis Dr. Pampel (copyright). Die Operation führte Dr. M. Pampel mit Team oder/ und Kursteilnehmer durch. Die Zahntechnik lieferte Labor ATC-R. Wolf, Coburg.

#### Korrespondenzanschrift:

Dr. med. dent. Michael Pampel, Ketschendorferstr. 24, 96450 Coburg