

Brückenglieder wie gewachsen – Pontik-Design mit FIZ[®]

Die unauffällige Gestaltung von Brückengliedern im Frontzahnbereich ist eine schwierige Aufgabe.

Fallberichte von ZTM Norbert Wichnalek

Sicherlich ist heutzutage durch chirurgische Eingriffe alles realisierbar! Stehen solche Eingriffe in einem gesunden Verhältnis zum Endergebnis? Ist alles, was machbar ist, auch sinnvoll? Brückenglieder funktionell sowie optisch-ästhetisch und ohne chirurgische Maßnahmen so zu gestalten, als ob sie gewachsen wären, ist durch das HIGHFIELD-Konzept[®] und mit Hilfe von FIZ[®] (feinstofflich informierter Zahnersatz) mit dem QUANTEC[®] Radioniksystem machbar. Siehe dazu auch die GZM Netzwerkjournal-Beiträge 3/2009, 2/2009 und 1/2010 und unter www.wichnalek.com.

Fall 1

Der erste Fall zeigt die prothetische Versorgung mit einer Zirkonoxidbrücke im Bereich 12-23, bei der die Zähne 21 und 22 als nicht erhaltungswürdig extrahiert werden mussten. Bei frisch extrahierten Zähnen kann durch die optimale Gestaltung der provisorischen Versorgung der Weg für eine ästhetische und hygienisch optimale Versorgung vorbereitet werden. Dabei ist neben der Form der Brückenglieder auch das verwendete Material von besonderer Bedeutung. Monomer (MMA)- und Benzoylperoxid-arme Kunststoffe reizen die Gingiva am wenigsten und fördern den Heilungsprozess positiv. Durch optimales Design der Basalflächen der Brückenglieder wird

Druck auf die Gingiva ausgeübt um diese so in Form zu bringen, dass ein ausgewogenes Verhältnis zwischen roter und weißer Ästhetik bei der entgeltigen Restauration erzielt werden kann.

Vor der Extraktion der beiden Zähne wurde eine Alginatabformung im Oberkiefer genommen und ein Situationsmodell hergestellt. Nach der Anzeichnung der Schmelz-Zement-Grenze wurden die beiden Zähne radiert und jeweils eine Vertiefung in den Gips (Alveole) eingearbeitet, die an Ihrem tiefsten Punkt ca. 3 mm vom Zahnfleischrand entfernt ist. Das Pontiklager war somit vorbereitet. Das Sofortprovisorium im Sinne einer Immediatprothese wurde komplett (auch die Klammer) aus dem zahnfarbenen Thermoplast Material Dentalos (Fa. Polyapress), ein besonders körperverträglicher Werkstoff, der den Heilungsprozess fördert, hergestellt.

Eine neue Methode, die ich für die Herstellung von Sofortprovisorien anwende, ist das Schienensofortprovisorium. In das wie schon oben erwähnt vorbereitete Pontiklager wird ein Zahn eingearbeitet. Über diesen Zahn sowie über die benachbarten Zahnpartien wird eine zahnfarbene Tiefziehfolie, die auch besonders gewebefreundlich ist (PETG: Copolyester), aufgezogen. Es ist praktisch eine zahnfarbene Schiene, in der der zu ersetzende Zahn als Pontikstempel befestigt ist. Diese Art von Sofortprovisorium ist gut über die Nachbarzähne ver-

ankert. Sinnvoll ist im Frontzahnbereich eine Extension der Schiene von Eckzahn zu Eckzahn. Ein weiterer Vorteil dieser Konstruktion ist, dass nach der Präparation die Schiene wieder verwendet werden kann. Außerdem kann man den präparierten Bereich zum Beispiel mit Trim oder Ähnlichem ergänzen. Fügt man



Fotos: Autor

Abb. 1:
Oben: Ausgangssituation nach zwei Wochen Tragezeit des Sofortprovisoriums
Unten: Das FIZ[®] informierte Langzeitprovisorium



Abb. 2:
Oben: Gingiva-Modellation nach zwei Monaten FIZ[®] Provisorium
Unten: Definitive Zirkonversorgung

beim Anrühren etwas EM-X Keramikpulver (effektive Mikroorganismen) hinzu, so kann dies nach meiner Erfahrung zu einer positiven regenerativen Wirkung und Harmonisierung beitragen.

Etwa 2 Wochen nach der Extraktion der beiden Zähne erfolgte die Präparation für die Brückenkonstruktion. Abb. 1 (oben) zeigt die präparierte Situation vor dem Eingliedern des Langzeitprovisoriums. Nach der Abdrucknahme erfolgte die Herstellung des Langzeitprovisoriums ebenfalls aus Dentalos. Dabei wurden die Pontiklager auf dem Modell noch etwas nachgearbeitet, damit auch das Langzeitprovisorium von basal leichten Druck auf die Gingiva ausübte und diese so optimal geformt werden konnte. Dieses Langzeitprovisorium diente nun als Kommunikationsgrundlage im Dreiergespann Behandler – Patient – Zahntechniker und ebnete somit den Weg für ein optimales Endergebnis. Abb. 1 (unten) zeigt das Dentalos Langzeitprovisorium, das die Neugestaltung des Zahnfleisches positiv unterstützte. Das Langzeitprovisorium wurde vor dem Eingliedern mit Hilfe von FIZ® (feinstofflich informier-

ter Zahnersatz) mit Quantec® geprägt, um die Gingiva optimal zu formen. Abb. 2 (oben) zeigt das erzielte Ergebnis des FIZ® Langzeitprovisoriums nach zwei Monaten Tragezeit. Als endgültige Restauration wurde eine Zirkonkeramik-Brücke nach dem HIGHFIELD-Konzept® eingegliedert, bei der alle gingivalen Anteile in Vollzirkon belassen und mechanisch Hochglanz poliert wurden. Somit konnte die Gingiva wie eine Kletterpflanze an der Brückenkonstruktion hochranken. Zähne wie gewachsen und das nur mit gezieltem Druck durch optimales Design der Brückenglieder und mit Hilfe von FIZ® mit Quantec® radionisch informiert/geprägt. Abb. 2 (unten) zeigt die definitive Zirkonversorgung.

ganz optimal. In einem solchen Fall wurde das Pontiklager auf dem Arbeitsmodell etwas anders gestaltet, da wir ja nicht eine Vertiefung in den gingivalen Teil anlegen konnten. Hier erzielte man mit FIZ® und dem kantigen Design der Brückenglieder (Abb. 3, unten) die gezielte Richtungsänderung und das optimale Wachstum des Weichgewebes und zwar senkrecht nach oben. Das senkrechte Wachstum stoppt man durch eine cervical waagrecht angelegte Stufe. Abb. 4 (oben) zeigt die Zirkonbrücke unmittelbar nach dem Eingliedern und das untere Bild zeigt das Endergebnis nach ca. zehn Monaten Tragezeit.

Fazit

Ohne chirurgische Eingriffe, nur mit gezieltem Design, definierte gingivale Wachstumskanten, optimalem Werkstoff (reines Zirkon mechanisch Hochglanz poliert) und radionischer Information mit FIZ® und Quantec® ist es möglich Brückenglieder so zu gestalten, als ob sie scheinbar aus dem Zahnfleisch wachsen.

Fall 2

Der zweite Fall zeigt die wieder Neuversorgung einer Frontzahnbrücke. Abb. 3 (oben) zeigt die Ausgangssituation nach der Abnahme der alten Brücke. Die Voraussetzung für aus dem Zahnfleisch wachsende Brückenglieder waren nicht



Abb. 3:
Oben: Ausgangssituation nach Entfernung der alten Brücke
Unten: Zirkonrestauration (mit FIZ®) mit kantigem Pontik-Design für gezielten gingivalen Wachstumsanreiz



Abb. 4:
Oben: Zirkonrestauration unmittelbar nach dem Eingliedern
Unten: Nach 10 Monaten Tragezeit



ZTM Norbert Wichnalek

Hochfeldstr. 62
D-86159 Augsburg
Tel +49 (0)821 571212
Fax +49 (0)821 5892553
info@wichnalek.com
www.wichnalek.com

Jahrgang 1961

Selbstständiger Zahntechnikermeister, Autor zahlreicher Fachpublikationen im In- und Ausland, Referent diverser Fachkurse im In- und Ausland, Entwickler von zahlreichen zahntechnischen Produkten und Arbeitstechniken

- 1987 Gesellenprüfung in München
- 1993 Meisterprüfung in München
- seit 1994 Selbstständiger Zahntechnikermeister
- 1996 Gründung eines Schulungslabors mit Vertrieb
- seit 1996 Fachlehrer für Zahntechnik BS Augsburg
- 1997 Speedy-Wax-Dubliertechnik

Schwerpunkte:

- Zahnersatz im Einklang mit dem Patienten
- Feinstofflich informierter Zahnersatz (FIZ®)
- Homöopathischer Zahnersatz