

# Zahnschienung nach Parodontaltherapie

| Dr. Martin Hagner

In der Parodontologie ist der Zahnarzt häufig mit Grenzsituationen der Zahnerhaltung konfrontiert. Häufig ergibt sich auch nach erfolgreich durchgeführter antiinfektiöser Parodontistherapie eine Notwendigkeit zur chirurgisch-korrektiven Behandlung, deren Vorteil von Ramfjord et al.<sup>1</sup> ab einer verbleibenden Sondierungstiefe von >7 mm belegt werden konnte.



Abb. 1 bis 3: Röntgenbilder 1 bis 3. – Abb. 4 und 5: Röntgenbilder 4 und 5.

**I**nsbesondere furkationserkrankte Molaren weisen ein schlechteres Ansprechverhalten auf die geschlossene antiinfektiöse Therapie auf, wie Nordland et al.<sup>2</sup> zeigen konnten, sodass hier sehr häufig eine chirurgische Therapie zur Anwendung kommt – allein zur Gewährleistung einer besseren Konkremententfernung.<sup>3</sup>

## Vorbetrachtungen

Aber nicht alle Furkationsdefekte lassen sich regenerativ therapieren. So sind im Oberkiefermolarenbereich häufig Limi-

tationen ab einer Furkation Grad II erreicht.<sup>4</sup> Daher wird für die Therapie einer Furkation Grad III bei Molaren im Oberkiefer vielfach die Wurzelamputation empfohlen.<sup>5-12</sup>

Bei dieser Maßnahme werden eine oder zwei der parodontal schwächsten Wurzeln des Zahnes entfernt. Der verbleibende wurzelamputierte Zahn hat demzufolge eine erhöhte Beweglichkeit. Hier ist die Zahnschienung eine gute Methode, dieser erhöhten Zahnbeweglichkeit zu begegnen.<sup>13</sup> Kegel et al.<sup>14</sup> konnten zwar nicht zei-

gen, dass die Zahnschienung einen Effekt auf die anschließende absolute Zahnbeweglichkeit hatte, wohl aber konnte durch Fleszar et al.<sup>15</sup> belegt werden, dass bei bestehender Beweglichkeit der Zähne kein Attachmentgewinn stattfindet und die vorhandenen Taschen trotz Parodontaltherapie persistieren.

Daher auch die Schlussfolgerung von Rampfjord und Ash,<sup>16</sup> Zähne mit okklusaler Überlastung entweder einzuschleifen, zu schienen oder kieferorthopädisch zu regulieren.

# Rot-weiße Ästhetik – State of the Art

## 11. JAHRESTAGUNG DER DGKZ

**16. | 17. Mai 2014**  
**Grand Elysée Hotel | Hamburg**



### Referenten u. a.:

Prof. Dr. Thorsten M. Auschill/Köln  
Prof. Dr. Martin Jörgens/Düsseldorf  
Prof. Dr. Thomas Sander/Hannover  
Prof. Dr. Marcel Wainwright/Düsseldorf  
Prof. Dr. Nezar Watted/Jatt (IL)  
Prof. Dr. Jürgen Wahlmann/Edeweicht  
Dr. Peter Gehrke/Ludwigshafen  
Dr. Tomas Lang/Essen  
Dr. Ulrich Volz/Konstanz  
Dr. Jens Voss/Leipzig  
Jens-Christian Katzschner/Hamburg

### Seminare u. a.:

Seminar Veneers von A–Z  
Seminar Implantate und Sinus maxillaris  
Seminar Chirurgische Aspekte der rot-weißen Ästhetik  
Kursreihe Anti-Aging mit Injektionen  
Kursreihe Endodontie – Basis- und Fortgeschrittenenkurs



**Zum Programm**  
der 11. Jahrestagung  
der DGKZ



### Veranstalter/Anmeldung

**OEMUS MEDIA AG**  
Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-308 | Fax: 0341 48474-290  
event@oemus-media.de | www.oemus.com



**FAXANTWORT | 0341 48474-290**

Bitte senden Sie mir das Programm der **11. Jahrestagung der DGKZ** zu.

Vorname/Name

E-Mail

Praxisstempel

ZWP 3/14



Abb. 6: Exkavierte Situation der Zähne 25–27 unter Kofferdam mit angelegter partieller Matrizie mesial an Zahn 25. – Abb. 7: Palatinalansicht der exkavierten Situation der Zähne 25–27. – Abb. 8: Total-Etch-Verfahren der exkavierten Situation mit blauem Ätz-Gel. – Abb. 9: Konditionierte Kavitäten der Zähne 25–27 mit Bonding. – Abb. 10: Aufgebaute mesiale Randleiste an Zahn 25 nach Entfernung der partiellen Matrizie sowie Unterfüllung mit Flow-Komposit an Zahn 27.

Bei dem hier vorgestellten Beispiel konnten durch Wurzelamputation und Zahnschienung Zahnersatzmaßnahmen vermieden werden. Neben dem wirtschaftlichen Vorteil für den Patienten besteht auch ein klinischer Vorteil für die Prognose der Restauration.<sup>17,18</sup>

### Der klinische Fall

Das Verfahren der Zahnschienung ist am Beispiel eines wurzelamputierten Zahnes 26 nach chirurgisch resektiver

Parodontaltherapie eines Patienten mit generalisierter, schwerer chronischer Parodontitis und Diabetes mellitus Typ II veranschaulicht.

Die erste Röntgenzahnaufnahme zeigt die Situation nach antiinfektiöser Therapie und vor Endodontie. Diagnostiziert wurde eine Paro-Endoläsion primär-parodontaler Genese mit Furkationsdefekt Grad III sowie von distal und vestibulär sondierbar.

Auf der zweiten Röntgenzahnaufnahme ist die Röntgenmessaufnahme

unter Kofferdam während der endodontischen Therapie an Zahn 26 dargestellt.

Die dritte Röntgenaufnahme zeigt Zahn 26 mit abgeschlossener Wurzelfüllung des mesiovestibulären und palatinalen Wurzelkanals. Der disto-vestibuläre Wurzelkanal enthält eine medikamentöse Einlage in Form von Kalziumhydroxid. Die Pulpenkammer und der obere Anteil des disto-vestibulären Wurzelkanals sind mit Kompositmaterial verfüllt, aus dem auch die Deckfüllung



Abb. 11: Die Entnahme von F-Splint-Aid aus der lichtgeschützten Aufbewahrungsflasche mittels Pinzette. – Abb. 12: Längenangepasstes Glasfaserband F-Splint-Aid Slim mit Applikationsspanne zwischen den Zähnen 26 und 27. – Abb. 13: Mit Flow-Komposit fixiertes Glasfaserband F-Splint-Aid Slim in den Kavitäten der Zähne 25–27. – Abb. 14: Fertig ausgearbeitete Kompositrestaurationen der Zähne 25–27 mit integrierter Glasfaserschienung. – Abb. 15: Palatinalansicht der restaurierten Zähne nach Schienung mit F-Splint-Aid Slim. – Abb. 16: Okklusalan-sicht der Zahnschienung nach Entfernung des Kofferdams. – Abb. 17: Durch Blaupapier eingefärbte Kontaktpunkte der restaurierten Zähne. Der wurzelamputierte Zahn 26 hat eine in orovestibulär reduzierte Kaufläche mit ausschließlich statischem Kontakt auf den bukkalen Dreieckswülsten zur Vermeidung von Scherkräften.



Abb. 19

Abb. 18: Palatinalansicht der ausgearbeiteten Restaurationen. – Abb. 19: Bukkalansicht nach Zahnschienung in Interkuspitation.

besteht (Abb. 1 bis 3). Das vierte Röntgenbild zeigt Zahn 26 nach Wurzelamputation der distalen und palatinalen Wurzel. Intraoperationem erwies sich die Grad-III-Furkation auch mesio-palatinal durchgängig und die palatinale Wurzel als nicht mehr erhaltungsfähig.

Die fünfte Röntgenaufnahme zeigt Zahn 26 gesichert mit F-Splint-Aid Slim an den Zähnen 25 und 27 (Abb. 4 und 5).



Abb. 18

Die klinische Fotostrecke zeigt die Vorgehensweise des Zahnschienens mit dem F-Splint-Aid Slim System in der direkten Adhäsivtechnik (Abb. 6 bis 19).

#### Schlussfolgerung

Der besondere Vorteil von F-Splint-Aid Slim ist in der stabilen, geflochtenen Struktur des Splint-Materials zu

sehen sowie in seiner praktischen Darreichungsform in der lichtgeschützten Aufbewahrungsflasche. Einen weiteren Vorteil bieten die mitgelieferten Kunststoffspangen „Clip&Splint“, zur Fixierung des Splint-Materials an den Zähnen.<sup>7</sup>



Dr. Martin Hagner  
Infos zum Autor



Literaturliste

## kontakt.

### Polydentia SA in Deutschland

Am Bürkle 7  
79312 Emmendingen  
Tel.: 07641 55345  
marketing@polydentia.ch  
www.polydentia.ch

ANZEIGE

LUST AUF EINEN  
STARKEN UMSATZTREIBER  
MIT JAGDINSTINKT?



PRAXIS-GRÜNDER-  
AKTION

verlängert bis 31.12.2014

  
**CHARLY**  
Das Prinzip Vorsprung

Praxisgründungen kosten Geld. Umso wichtiger ist eine Praxismanagement-Software wie CHARLY – sie treibt Ihren Umsatz tierisch gut voran. Lassen Sie es sich vorrechnen! Mehr Informationen unter Telefon 07031 4618-600.

WIE DIE PRAXISMANAGEMENT-SOFTWARE CHARLY  
IHREN UMSATZ TREIBT: [WWW.SOLUTIO.DE](http://WWW.SOLUTIO.DE)

 CHARLY goes Facebook!  
Jetzt Fan werden!