

# Sanfte Oberflächenbearbeitung mit einer Schleifscheibe

| Ara Nazarian, DDS

Wie wir aus unserer beruflichen Praxis alle wissen, kann ein Notfall nicht nur für den Patienten, sondern auch für den Arzt dann Stress bedeuten, wenn eine Schneidezahnfraktur vorliegt. Mit anderen Worten, man weiß eigentlich nie so genau, was einen erwartet, wenn ein neuer Patient anruft und erklärt, dass ein Teil eines Schneidezahns abgesplittert oder abgebrochen sei. Das kann manchmal nur ein kleiner Teil des Zahns sein, der problemlos zu glätten ist, es kann jedoch auch durchaus ein erheblicher Teil des Zahns abgebrochen sein.



Abb. 1: Frakturierter Zahn Nr. 7 (12) nach einem Unfall.

**I**m vorliegenden Fall kam ein neuer Patient in meine Praxis, dessen Seitenzahn im Oberkiefer auf zwei Dritteln seiner Länge abgebrochen war und den Nerv offen legte (Abb. 1). Der siebzehnjährige männliche Patient hatte den Zahn gerade einmal dreißig Minuten vorher beim Skateboarden gebrochen und beklagte sich über beständige hämmernde Schmerzen. Ein rascher und doch gründlicher Überblick über seine Krankengeschichte offenbarte keinerlei medizinische Komplikationen. Es wurden Röntgenaufnahmen vom betroffenen Bereich erstellt. Es gab keinerlei klinische

Beeinträchtigung des weichen Gewebes intra- und extraoral. Da die Fraktur sich bis in die Pulpenregion erstreckte und eine Blutung mit Schmerzen vorlag, war im Interesse des Patienten eine Wurzelkanaltherapie anzuwenden. Sämtliche Risiken, Vorzüge und Alternativen wurden mit dem Patienten und seiner Mutter erörtert. Anschließend wurden die entsprechenden Zustimmungserklärungen unterzeichnet. Es wurde ein Anästhetikum verabreicht, um die Schmerzen für den Patienten zu lindern. Mit einem Endo Touch TC-Handstück (Sybron Endo) und K3-Rotationsfeilen (Sybron Endo) wurde der verletzte Zahn rasch gesäubert, gefüllt und abgedichtet. Die Präparation erfolgte dabei mit einem Diamantbohrer (Komet), nicht nur um die Oberfläche zu vergrößern, sondern auch um einen sichtbaren Schaftrand auf der Vorderseite des Zahnes zu vermeiden, der eine deutliche Bruchlinie erkennen lassen würde. Da der Patient noch sehr jung war und zukünftig noch kieferorthopädische Maßnahmen benötigen würde, beschloss man, jetzt noch keinen Stift oder eine Krone einzusetzen. Stattdessen beabsichtigten wir, den Zahn mit Komposit-Material wieder aufzubauen (Premise™, Kerr), und zwar über einem faserverstärkten Grundgerüst (Ribbond). Damit könnte der Patient zu gegebener Zeit kieferorthopädisch behandelt werden, ohne



Abb. 2: Für das Bonding präparierter isolierter Zahn. –  
Abb. 3: Ribbond-Material zur Verstärkung.

dass es ein Problem hinsichtlich der Haftung an eine Porzellanrestauration geben würde.

## Restauration

Sobald 4 mm Guttapercha von der Krone des verbleibenden Zahnes entfernt wurde, brachte man 15 Sekunden lang einen Zahn-Conditioner aus 37%iger Phosphorsäure auf dem vorbe-

# ORALCHIRURGIE JOURNAL

## Probeabo

1 Ausgabe kostenlos!



| Erscheinungsweise: 4 x jährlich  
| Abopreis: 35,00 €  
| Einzelheftpreis: 10,00 €

Preise zzgl. Versandkosten + gesetzl. MwSt.

■ Das Oralchirurgie Journal richtet sich an alle Fachzahnärzte für Oralchirurgie sowie chirurgisch tätige Zahnärzte im deutschsprachigen Raum. Das Mitgliederorgan des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen ist das autorisierte Fachmedium für den Berufsstand und eine der führenden Zeitschriften in diesem Informationssegment. Über 4.000 spezialisierte Leser erhalten quartalsweise durch anwenderorientierte Fallberichte, Studien, Marktübersichten und komprimierte Produktinformationen ein regelmäßiges medizinisches Update aus der Welt der Oralchirurgie. ■

### Faxsendung an 03 41/4 84 74-2 90

Ja, ich möchte das kostenlose Probeabo beziehen. Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus.

Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich das **ORALCHIRURGIE JOURNAL** im Jahresabonnement zum Preis von 35,00 €/Jahr beziehen.

Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

Name, Vorname: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_ Telefon/Fax: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Unterschrift  \_\_\_\_\_

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift  \_\_\_\_\_

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 03 41/4 84 74-0  
Fax: 03 41/4 84 74-2 90





Abb. 4: Für das Schleifen und Polieren verwendete OptiDiscs. – Abb. 5: Grobe Scheibe zum ersten Formen.

reiteten Zahn auf. Anschließend spülte man mit reichlich Wasser nach und trocknete das Ganze. Mit weißem Klempnerband wurde der Zahn isoliert, um zu verhindern, dass Bonding-Material auf die benachbarten Zähne gelangte



Abb. 6: Vollständige Komposit-Wiederherstellung.

(Abb. 2). Ein Bonding-Material der fünften Generation (OptiBond Solo™ Plus, Kerr) wurde aufgebracht, den man leicht antrocknen und dann 10 Sekunden mit einem LED-Licht (Demi™, Kerr) aushärten

ließ. Mithilfe eines fließfähigen Komposit-Materials (Premise™ Flow, Kerr), wurde das faserverstärkte Material (Ribbond) in einer dünnen Schicht befeuchtet, in eine Kammer gegeben und ausgehärtet (Abb. 3). Ein nanogefülltes Restaurationsmaterial (Premise™, Kerr) der Farbe A1 wurde schrittweise aufgebracht und ausgehärtet. Nachdem der größte Teil der Restauration vollbracht wurde, ging man daran, diesem Material eine natürliche Form zu geben und einen entsprechenden Glanz zu verleihen. Dafür verwendete ich Schleif- und Polierscheiben vom Typ OptiDisc® (Kerr) (Abb. 4). Das OptiDisc®-Kit wird in drei Körnungen geliefert, um damit eine Glättung zu erzielen, die der Politur natürlicher Zähne sehr nahe kommt. Zunächst wurde vor dem Schleifen und Polieren eine besonders grobe Scheibe verwendet (Abb. 5). Sobald man die gewünschte Form erhalten hat, verwendet man die Schleifscheiben mit mittlerer und feiner Körnung, um die endgültige Form und Politur zu erreichen (Abb. 6).

#### Anmerkungen

Nach Auskunft des Herstellers sind die transparenten, farbcodierten, PE-Scheiben für das Schleifen und die Politur von Komposit-Materialien, Glas-Ionomeren, Amalgam und Halbedel- und Edelmetallen einzusetzen. Es zeigte sich, dass das patentierte Sicherungssystem und die besondere Beschichtung der Spindel der OptiDiscs (Kerr) umfassenden Schutz gegen Verkratzen und Verfärben bot. Weitere Vorteile gegenüber anderer Systeme auf dem Markt waren meiner Erfahrung nach:

- die durchsichtige Scheibe, die die Sichtbarkeit der Arbeitsfläche verbessert;
- die bündig montierte Spindel, die die benachbarten Zähne und das Gewebe schützt, keine Gefahr von Kratzern oder schwarzen Linien;
- das leicht zu erkennende Farbcodierungssystem, dabei gibt die Farbe die Körnung an, die Schleifseite ist stets grün;
- das dreistufige Poliersystem, mit dem ein stärkerer natürlicher Glanz in weniger Verfahrensschritten erreicht werden kann;

- die Konturenscheibe, die es dank extra-grober Körnung ermöglicht, Konturen vor dem abschließenden Schleifen und Polieren zu erhalten.

#### Fazit

Ein Notfall bei einem neuen Patienten in der Zahnarztpraxis bietet nicht nur eine gute Gelegenheit, Ihre Dienste anzubieten, um seinen Zustand zu verbessern, sondern vermag es auch, diesen so zu beeindrucken, dass er seine weitere routinemäßige Behandlung bei Ihnen durchführen lässt und Sie Freunden und Familienangehörigen empfiehlt.

Dank des Schleif- und Polierscheiben-Systems OptiDisc® von Kerr waren wir in der Lage, das gesunde und natürliche Aussehen des Zahns des Patienten wiederherzustellen. Da der Patient und seine Mutter von der Restauration seines Zahns überaus beeindruckt waren, beschlossen sie, in meiner Praxis die kieferorthopädische Behandlung fortzuführen!

## autor.

**Ara Nazarian, DDS**, studierte an der Mercy-School of Dentistry der Universität von Detroit. Nach seinem Examen absolvierte er eine AEGD-Weiterbildung in San Diego bei der United States Navy. Er wurde mit dem „Excellence in Dentistry“-Stipendium und -Preis ausgezeichnet. Gegenwärtig führt er eine Privatpraxis in Troy, Michigan.

Dr. Nazarian arbeitet außerdem als klinischer Berater für den Dental Advisor, wobei er neue Produkte auf dem Markt testet und überprüft.

Dr. Nazarian ist auch der Schöpfer des DemoDent-Modellsystems zur Patientenaufklärung.

Er ist über [www.demo-dent.com](http://www.demo-dent.com) zu erreichen.

## kontakt.

#### Kerr

#### KerrHawe SA

Via Strecce 4, P.O. BOX 268  
6934 Bioggio/Schweiz  
Tel.: 00800-41/05 05 05  
[www.KerrDental.com](http://www.KerrDental.com)

# Statt Sprühnebel! Der Schaum.

Preiswert, praktisch, professionell: Die NETdental PraxisProdukte.

**NEU**

Schaum-  
Desinfektion!

## 1 Kein Sprühnebel

Kein Sprühen, sondern schäumen:  
Die NETdental Schaum-Desinfektion  
ist aerosol-, alkohol- und aldehydfrei!  
95 % weniger Allergierisiko in  
der Praxis – Empfehlung des RKI.

## 2 Einfach schäumen

Schaum auf allen zu reinigenden  
Flächen mit dem Drywipes Maxx  
Wischtuch gleichmäßig verreiben,  
1 Minute trocknen lassen, fertig –  
so einfach ist das!

## 3 Jetzt probieren

200 ml Schaum-Desinfektion im  
Spender + 50 x Drywipes Maxx  
Wischtuch jetzt zum Probier-Preis:  
6,99 €, inkl. Versandkosten,  
zzgl. MwSt.  
Kostenlos faxen: 0800 - 638 336 8,  
zum Ortstarif anrufen:  
01805 - 638 336.

Jetzt  
**Probier-Paket**  
bestellen!

**NETdental**

*So einfach ist das.*