



## SEMINAR

### ZUR HYGIENEBEAUFTRAGTEN

REFERENTIN: IRIS WÄLTER-BERGOB/MESCHEDE

Seit einigen Jahren müssen sich auch Zahnarztpraxen mit neuen Verordnungen und zunehmenden Vorschriften auseinandersetzen. Der neue Hygieneplan der Bundeszahnärztekammer enthält klare Vorgaben für die Durchführung und Dokumentation der Hygienemaßnahmen und ist somit unentbehrlich für jede Praxis. Aufgrund der Aktualität der Problematik bietet die OEMUS MEDIA AG im Rahmen verschiedener Kongresse „Seminare zur Hygienebeauftragten“ mit Frau Iris Wälter-Bergob an – bekannt als renommierte Referentin auf diesem Gebiet. Die Teilnehmer werden ausführlich

über die rechtlichen Rahmenbedingungen und Anforderungen an das Hygienemanagement und die Aufbereitung von Medizinprodukten informiert. Das Seminar wird nach den Anforderungen an die hygienische Aufbereitung von Medizinprodukten im Sinne der RKI-Empfehlungen durchgeführt. Am Ende des Seminartages erfolgt die schriftliche Lernerfolgskontrolle in Form eines Multiple-Choice-Tests. Den Teilnehmern wird eine äußerst informative Veranstaltung geboten, die das Praxisteam sich nicht entgehen lassen sollte.

#### KUR SINHALTE

##### Rechtliche Rahmenbedingungen für ein Hygienemanagement

Informationen zu den einzelnen Gesetzen und Verordnungen, Aufbau einer notwendigen Infrastruktur

##### Anforderungen an die Aufbereitung von Medizinprodukten

Anforderungen an die Ausstattungen der Aufbereitungsräume, Anforderungen an die Kleidung, Anforderungen an die maschinelle Reinigung und Desinfektion, Anforderungen an die manuelle Reinigung

##### Wie setze ich die Anforderungen an ein Hygienemanagement in die Praxis um?

Risikobewertung, Hygienepläne, Arbeitsanweisungen, Instrumentenliste

##### Überprüfung des Erlernten

Multiple-Choice-Test, Praktischer Teil, Übergabe der Zertifikate

#### TERMINE 2010

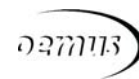
- 11.06.2010** Lindau 09.00–18.00 Uhr  
Inselhalle Lindau
- 11.09.2010** Leipzig 09.00–18.00 Uhr  
The WESTIN Leipzig
- 25.09.2010** Konstanz 09.00–18.00 Uhr  
Quartierzentrum
- 02.10.2010** Berlin 09.00–18.00 Uhr  
Maritim Hotel
- 09.10.2010** München 09.00–18.00 Uhr  
Hilton München City

#### PREISE

Kursgebühr	50,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale (Kaffeepausen, Tagungsgetränke, Mittagessen)	45,- € zzgl. MwSt.
<small>Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer zu entrichten.</small>	

#### VERANSTALTER/ANMELDUNG

OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig  
Tel.: 03 41/4 84 74-3 08, Fax: 03 41/4 84 74-2 90  
event@oemus-media.de, www.oemus.com



Anmeldeformular per Fax an  
03 41/4 84 74-2 90  
oder per Post an

**OEMUS MEDIA AG**  
**Holbeinstr. 29**  
**04229 Leipzig**

Für das **SEMINAR ZUR HYGIENEBEAUFTRAGTEN** am

- 11.06.2010 LINDAU
- 25.09.2010 KONSTANZ
- 09.10.2010 MÜNCHEN
- 11.09.2010 LEIPZIG
- 02.10.2010 BERLIN

melde ich folgende Personen verbindlich an:

Name, Vorname

Name, Vorname

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der  
OEMUS MEDIA AG erkenne ich an.

Datum, Unterschrift



**Abb. 8:** Kontrolle nach neun Monaten mit weitgehender Heilung der Osteolyse. – **Abb. 9:** Abschluss nach erfolgter WK/WF und Bleaching.

ausgedehnt. Bei Zahn 12 ließ sich kein Kanal instrumentieren. Nach Einbringen der medikamentösen Einlagen wurden die Zähne erneut verschlossen, die Patientin erhielt unterstützend eine Antibiose mit Amoxicillin 1.000 mg 3 x 1. Nach drei Tagen erschien sie mit derselben Symptomatik wie zuvor wieder in der Praxis. Die Behandlung der beiden Zähne wurde analog zur vorhergehenden Sitzung durchgeführt und die Patientin über mögliche Änderung der Therapie aufgeklärt. Aufgrund der Symptomatik war davon auszugehen, dass es sich bei der Osteolyse um eine echte Zyste handelt, wobei der Ursprung nicht exakt ausgemacht werden konnte. Der Therapieplan sah nun eine Wurzelspitzenresektion der beiden Zähne, kombiniert mit einer ortho- und retrograden Wurzelfüllung, vor. Die Patientin stimmte dem Vorschlag zum weiteren Vorgehen zu.

Der Termin wurde für den übernächsten Tag festgesetzt, wobei Zahn 11 offen gelassen wurde und die Patientin die Instruktion erhielt, den Zahn regelmäßig mit CHX zu spülen.

Am Tag des operativen Eingriffes berichtete sie, dass sie zwar keine Schwellung mehr habe, aber dennoch kontinuierlich Exsudat aus dem Lumen käme. Nach einer Infiltrationsanästhesie wurde, um mögliche Rezessionen zu verhindern, mit einer klassischen Schnittführung nach Partsch die apikale Region der Zähne 12 und 11 dargestellt. Die knöcherne Lamelle war dort bereits weitgehend resorbiert. Bei direkter Sicht in das Lumen war der Zystenbalg zu erkennen. Dieser wurde in toto entfernt und zur histologischen Untersuchung eingesandt. Nach Darstellung der Wurzelspitzen wurden diese etwa 3 mm abgesetzt, parallel erfolgte die orthograde Aufbereitung von Zahn 11. Nach gründlicher Spülung und darauffolgender Trocknung fand die Obturation des Zahns unter Verwendung von AH Plus als Sealer mit einem Guttapercha-Point ISO 110 unter direkter Sicht statt. Anschließend wurden sowohl Zahn 12 als auch 11 nach Anhärtung des Sealers retrograd mit diamantierten Ultraschallspitzen aufbereitet und mit Pro Root MTA obturiert. Zuvor fanden gründliche Spülvorgänge mit CHX und die Trockenlegung des Areals statt. Nachdem der Zement nicht mehr verarbeitet werden konnte, wurde die Wurzel noch mit einer Lindemann-Fräse etwas eingekürzt und geglättet. Der Wundverschluss erfolgte mit Einzelknopfnähten mit Vicryl 5.0. Eine postoperative Röntgenkontrolle in Form eines Zahnfilms schloss den Eingriff ab (Abb. 7). Die Antibiose sollte noch fortgesetzt werden, als Scherzmedikation wurde Ibuprofen rezeptiert.

Bei der Nachkontrolle am darauffolgenden Tag gab die Patientin bis auf einen Wundschmerz keine Beschwerden an. Sie habe bisher keine Schmerztabletten benötigt. Die Entfernung der Nähte erfolgte nach einer Woche. Zu diesem Zeitpunkt war die Patientin absolut beschwerdefrei und die Wundverhältnisse blande. Das Ergebnis der histologischen Untersuchung bestätigt die Verdachtsdiagnose der radikulären Zyste. In den folgenden Sitzungen wurden die Zähne intern mit Natriumperborat gebleicht. Bis das gewünschte Ergebnis erreicht wurde, waren drei Wechsel des Bleachingmaterials notwendig. Nach dem letzten Wechsel wurde der Zahn zunächst provisorisch verschlossen, bis drei Wochen später der definitive Verschluss mit Komposit realisiert wurde.

Die Röntgenkontrolle nach neun Monaten (Abb. 8) zeigte eine weitgehende Heilung der Osteolyse. Die Prognose der beiden Zähne ist als gut einzustufen. Das klinische Abschlussbild (Abb. 9) zeigt ein einheitliches Bild der Zahnfarben, mit dem die Patientin sehr zufrieden war.

## Diskussion

Enge Kanallumina sind für die Behandlung von älteren Patienten charakteristisch, jedoch ist es sehr selten, dass überhaupt kein Kanal dargestellt werden kann. In diesem Fall ist die Ursache primär nicht das Alter der Patientin, sondern vielmehr das in der Kindheit erlittene Trauma. Nach einer jahrzehntelangen Latenzzeit kam es zu einer akuten Exazerbation der chronischen Entzündung. Das Röntgenbild zeigt eine rundliche Osteolyse, die differenzialdiagnostisch neben dem apikalen Granulom auch die radikuläre Zyste infrage kommen lässt. Die Größe der periapikalen Osteolyse spielt für die Ausheilung mithilfe von Kalziumhydroxideinlagen nur eine untergeordnete Rolle (Caliskan 2004, Sjogren 1990). Auch epithelausgekleidete „periapical pocket cysts“ können nach konventioneller Wurzelkanalbehandlung ausheilen (Nair 1998). Der Nachweis einer radikulären Zyste ist nur histologisch zu erbringen, jedoch liegt nur bei etwa 15 % aller röntgenologischen periapikalen Aufhellungen eine radikuläre Zyste vor. Die epitheliale Beteiligung als Vorstufe einer Zyste ist in einer deutlich größeren Inzidenz nachzuweisen.

MTA zeichnet sich durch hervorragende regenerationsfördernde Eigenschaften auf Osteoblasten aus (Economides 2003, Zhu 2000) und ist insbesondere für die Neubildung von Zement wichtig (Torabinejad 1996, 1995, 1995). Langzeitergebnisse bestätigen die guten Erfolgsaussichten (Chong 2003). Das postoperative Röntgenbild zeigt deutlich die Aufhellung der Knochenkavität und die Verschattung des MTA.

Es gibt nur wenige Studien zur chirurgischen Wurzelkanalbehandlung, welche zudem auch noch unterschiedliche Operationsmethoden fokussieren (Habl 2005). Dabei sind periradikuläre Kürettage, die Resektion der Wurzel, die Amputation ganzer Wurzeln und die Wurzelspitzenresektion Bestand der Untersuchungen. Die Compliance des

## ENDO-MATE TC2

Intelligentes & ultraleichtes Handstück  
mit Drehmomentregulierung &  
Autoreverse-Funktion

- Große, übersichtliche LCD-Anzeige
- 2 Arten von akustischen Alarmsignalen
- Schlankes Design für bessere Sicht
- Geeignet für die wichtigsten Hersteller von Nickel-Titan-Feilen



**ENDO-Mate TC2  
Komplettsset inklusive  
MP-F16R Kopf  
€ 1.095,-\***

### SPARPAKET

Beim Kauf eines  
ENDO-MATE  
und eines iPex  
erhalten Sie  
1 MPAS-F16R Kopf  
**GRATIS**

**Sparen  
Sie  
337,- €\***



iPex  
**€ 769,-\***

**MPAS-F16R Kopf**  
für Anschluss an  
Apexlokalisator  
**€ 337,-\***



Hochpräzise Apexlokalisierung

- Sofort exakte Messwerte
- Präziser, digitaler Apexlokalisator
- Akustisches Warnsystem
- Keine manuelle Kalibrierung notwendig

Patienten und das Interesse, den eigenen Zahn zu erhalten, scheint die wichtigste Voraussetzung für den Erfolg eines endodontisch-chirurgischen Eingriffs, in Verbindung mit einer adäquaten Mundhygiene mit parodontal zufriedenstellenden Parametern, zu sein (Blomlöf 1997, Fugazzotto 2001, Maddalone 2003).

Mit einer suffizienten orthograden Wurzelfüllung bestehen für den chirurgisch revidierten Zahn weitaus bessere Erfolgschancen. Heilungsraten von bis zu 90 % von Zähnen, deren Wurzeln zuvor radiografisch dicht und bis nahe an den Apex gefüllt wurden, sind erreichbar (Testori 1999).

Überstopfte Wurzelfüllungen oder Resektionen ohne zuvor erfolgte orthograde WF weisen deutlich geringere Erfolgsraten auf (Basten 1996, Maddalone 2003, Testori 1999, Wesson 2003). Verbliebene Mikroorganismen oder gewebschädigende Stoffe werden als Ursache diskutiert (Hülsmann 2004).

Erfahrung des Operationsteams, standardisierte Behandlungsabläufe, die Wahl der geeigneten Operationstechnik und die Qualität des durchgeführten Eingriffs beeinflussen ebenfalls das „treatment outcome“ (Fugazzotto 2001, Maddalone 2003, Rahbaran 2001, Wesson 2003). Keinen Einfluss auf die Prognose scheinen das Geschlecht und das Alter des Patienten zu haben (Rahbaran 2001, Testori 1999, Wesson 2003). Bei der Materialwahl gilt für die retrograde Füllung MTA als Goldstandard (Aqrabawi 2000, Martell 2002), doch auch neuere Studien zeigen, dass es kein Material mit absoluter Dichtigkeit gibt, doch das scheint in der klinischen Relevanz eine untergeordnete Bedeutung zu haben (De Bruyne 2006). Letztendlich ist das Alter eines Patienten nicht der entscheidende Faktor, um eine Therapie erfolgreich zu beenden. Es gilt in jedem Einzelfall auf das Krankheitsbild und die Bedürfnisse des Patienten einzugehen.

Die gründliche Anamnese muss am Anfang der Behandlung stehen. Falls es sich um bekannte Patienten handelt, gilt es, die Anamnese in regelmäßigen Abständen zu aktualisieren, damit nicht eine mögliche Erkrankung mit einer entsprechenden Medikation übersehen wird. Als Zahnmediziner ist ein gewisses Maß an allgemeinmedizinischem Wissen eminent wichtig, um entsprechende Behandlungssituationen richtig einzuschätzen und dem Patienten helfen zu können. Nicht zuletzt ist der Zahnmediziner auch an der Erstdiagnose von Krankheiten beteiligt, die sich im Cavum oris manifestieren und vom Allgemeinmediziner übersehen werden können oder nur schwer zu diagnostizieren sind. Ein interdisziplinärer Austausch über die Grenzen des eigenen Fachgebietes hinaus kann für den im Zweifel multimorbiden Patienten von Nutzen sein. ■

**ZWP online**

Eine Literaturliste steht ab sofort unter  
[www.zwp-online.info/fachgebiete/  
endodontologie](http://www.zwp-online.info/fachgebiete/endodontologie) zum Download bereit.

### ■ KONTAKT

**Dr. Sebastian Bürklein**  
Zahnklinik Bochum  
Bergstr. 26, 44791 Bochum

## NSK Europe GmbH

Elly-Beinhorn-Str. 8, 65760 Eschborn, Germany  
TEL: +49 (0) 61 96/77 606-0, FAX: +49 (0) 61 96/77 606-29