

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper - Swiss Edition

No. 11/2012 - 9. Jahrgang - St. Gallen, 16. November 2012 - PPS, 64484 - Einzelpreis: 6,50 CHF



Optimierung von Totalprothesen

Totalprothetik (klein Thema)? 80 Zahnärzte liessen sich von einem Spezialisten informieren. Dr. Scheidegger war für Sie vor Ort. Lesen Sie

• Seiten 9–11



Zahntechnik blickt in die Zukunft

Der Zahntechnikerkongress in Luzern wies neue Wege und räumte mit Vorurteilen auf. Wie sieht das Branchenbild der Zukunft aus? Lesen Sie

• Seiten 17–19



SVPP Jahrestagung in Zürich

Therapieentscheide in der präventiven und restaurativen Zahnmedizin. Was ist zu beachten, wie entscheidet Sie richtig und patientengerecht? Lesen Sie

• Seite 27

Neue Aspekte der Zahnerhaltung und Präventivzahnmedizin

Symposium zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. Peter Hotz, ein Beitrag von Dr. med. dent. Bendicht Scheidegger.



Prof. Dr. Adrian Lussi, zmk bern, begrüßte die Teilnehmer imbis auf den letzten Platz gefüllten Ettore Rossi Hörsaal des Kinderspitals Bern mit einem Intro von Bildern unserer Alpen über dem Nebelmeer und einer Fotogalerie über Prof. Dr. Peter Hotz, langjähriger Direktor der Klinik für Zahnerhaltung und geschäftsführenden Direktor der zmk bern.

Neues aus der Erosionsforschung

Im ersten Vortrag widmete sich Prof. Adrian Lussi, zmk bern, den Erosionen. Das röntgenmikroskopische Bild von erosivem Dentin erscheint nicht gleich wie beim Ätztang mit Phosphorsäure. So ist die Haftkraft und somit die Lebensdauer von Kompositfüllungen auf erosiven Lä-

sionen gegenüber gesundem Dentin vermindert. Eine Aufrauung mit diamantierten Instrumenten (100µm) wirkt diesem Umstand entgegen.

Interessant ist der Einfluss von Zinnfluoridpflüßung auf die Kompositadhäsion bei erosivem Dentin. Clearfil DC mit Zinnfluorid zeigt ähnliche oder gar bessere Haftwerte als der Goldstandard Optibond. Der StoffMDP im Clearfil DC ist von entscheidender Bedeutung für die Adhäsion in Schmelz und Dentin. Die Zugabe von Zinnfluorid ist offenbar von Vorteil, ein entsprechendes Patent ist angemeldet.

Kofferdam und Stress

Wie sich der von Christie Barman 1864 entwickelte Kofferdam auf



Der Jubilar, Prof. Dr. Peter Hotz

das Befinden von Zahnarzt und Patient auswirkt, wurde von Dr. Patricia Ammann, zmk bern, untersucht. Neben den bekannten Vorteilen der absoluten Trockenlegung, übersichtlichen Operationsfeld, Schutz vor Aspiration und Verschlucken von Instrumenten stellt sich auch die Frage nach der verbesserten Qualität von Arbeiten unter Kofferdam. Dies wurde in Studien nicht einheitlich bewertet. Sicher ist, dass Speichelkontamination der konditionierten Oberfläche oder zwischen den Inkrementen die Haftwerte vermindert.

In der Studie wurde untersucht, wer von der Anwendung von Kofferdam profitiert, betreffend messbarer Stressparameter. Dabei wurden Herz-

Fortsetzung auf Seite 2.

Weil die Leistung stimmt ...



DEMA DENT
044 838 65 65



Bilder wirken!

Meine Familie, mein Riva, mein Andalusier, meine Enduro. In vielen Praxen hängen mehr oder weniger gute Schnappschüsse im Grossformat. Sie zeigen den Stolz auf das Errichtete und erwecken das Private in der Praxis.

Doch wie wirken diese Bilder auf Patienten, die sich nicht mit diesen Attributen schmücken können, denen es schwerfällt, die Zahnarztpraxis zubezahlen? Was denken sich diese Patienten, wenn die eine glückliche Familie sehen und gerade eine Tochter, einen Sohn oder den Partner verloren haben? Oder einfach unter fürchterlichen Zahnschmerzen leiden?

Makros einer Akelei, einer Phalaris, eines oder eines Weibchens der Orca die Van-immer-im-Licht, dasberührt, benötigt, wirkt angenehm. Sehen Sie schloßgerichtig. Problemieren Sie es aus – Bilder wirken.

Ihr Johannes Eschmann
Chefredaktor

Prof. Dr. Anton Sculean: „Das Fach Parodontologie über die Universitätsgrenzen hinaus stärken“

Am Rande der SSP-Jahrestagung in Bern sprach Johannes Eschmann mit Prof. Dr. Anton Sculean über seine Pläne und Ziele als neuer SSP-Präsident.

J. Eschmann: Herr Prof. Sculean, Sie sind jetzt knapp vier Jahre Direktor der Klinik für Parodontologie der zmk bern und wurden bereits zum Präsidenten einer der grossen Fachgesellschaften der Schweiz gewählt. Ehrt Sie das?

Prof. Dr. Anton Sculean: Ja, die Zeit verging erntend schnell. Seit Dezember 2008 bin ich Direktor der Klinik für Parodontologie an den zmk bern, also seit fast vier Jahren. Die SSP Schweizerische Gesellschaft für Parodontologie ist eine der ältesten und hoch angesehenen parodontologischen Fachgesellschaften in



Europa. Zusammen mit den skandinavischen Ländern war die Schweiz schon immer eine der führenden Länder im Bereich der Parodontologie in Europa und auch weltweit.

Die Wahl zum Präsidenten der SSP ist für mich eine grosse Ehre und gleichzeitig auch Verpflichtung und Herausforderung, in die Fussstapfen der früheren und sehr erfolgreichen Präsidenten Dr. Dominik Hofler und

Prof. Dr. Anton Sculean, Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Parodontologie und Direktor der Klinik für Parodontologie der zmk bern.

Prof. Dr. Andrea Mombelli treten zu dürfen.

Fortsetzung auf Seite 2.

Teile dieser Ausgabe enthalten
Beilagen der Firmen
Kaladent AG (Bänderle) und
Pharmador Swiss AG.

Wir bitten unsere Leserinnen und Leser um freundliche Beachtung. Vielen Dank.

M+W Dental
wir kümmern uns

Bis zu 50% Ersparnis* bei mehr als 1.900 Hausmarkenartikeln.**

gegründet 1968 in St. Gallen, Schweiz

M+W Dental Swiss AG • Länggasse 15 • 8308 Illnau • Tel. 0800 002 300 • Freefax 0800 002 006 • www.mwdental.ch



ANZEIGE

[Fortsetzung von Seite 2:

Neue Aspekte der Zahnerhaltung...
frequenz, Blutdruck und Hautwiderstand beim Patienten sowie die Herzfrequenz beim Behandler während einer Sitzung (Fissurenversiegelung) gemessen.

Resultate:

- Patient: Die Schmerzbelastung bei der Trockenlegung mittels Wattebäusche war gegenüber dem Kofferdamm höher. Dies wurde sowohl im Fragebogen als auch durch Messung der Stressparameter belegt.
- Behandler: Erhöhter Puls und subjektive Stressempfindung wurde bei Trockenlegung mit Wattebäusche gegenüber Kofferdamm gemessen. Auch bei der Behandlungsgestaltung liegt der Kofferdamm mit einer Ersparnis um 12 % vorne.

Haltiosis

Dr. Karin König, zmk bern, referierte über Haltiosis, Rand ein Drittel der Stadtbewohner Bevölkerung ist bei sich Haltiosis als ernsthaftes Problem. Nur bei 12 % aber konnte organoleptisch Mundgeruch nachgewiesen werden. Als Hauptursache wird Zungenlagelagel angegeben, gefolgt von Gingivitis, Parodontitis sowie extraktoraler Haltiosis, die weniger als 30 % ausmacht. Eine Selbstdiagnose von Haltiosis ist bewiesenem unmöglich.

Diagnostik:

1. Hat der Patient Mundgeruch, ja oder nein?
 2. Wenn ja, ist er intraoral oder extraktoral (Ursprung)?
 3. Das Halbmeter misst die flüchtigen Schwefelverbindungen.
 4. Die organoleptische Messung mithilfe des Abdomens:
 - Grad 1 riechbar auf 1 Meter
 - Grad 2 auf 20 cm
 - Grad 3 auf 10 cm.
- Praktische Durchführung der organoleptischen Messung: Patient mit geschlossenen Augen auf 10 zählen lassen, Messperson nähert sich langsam der Testperson.

Therapie:

- **Nahrungsaufnahme:** Regelmässiges Essen/Nahrungsaufnahme ohne Mundgeruchentgegen
- **Hygienephase/Mundhygienemassnahmen:** Zungeneinreinigung (wirkt nur kurzfristig)
- **Chlorhexidin 0,2%** reduziert Schwefelverbindungen langfristig
- Ein Zusammenhang zwischen gastroesophagealem Reflux und Haltiosis konnte nicht bewiesen werden.

[Fortsetzung von Seite 2]

In anderen Ländern, zum Beispiel Österreich, hat die Parodontologie einen schweren Stand. Die Lehre in diesem Fach wird eingeschränkt. Welche Pläne haben Sie, parallel zur Ausbildung an der Uni, ihr Fach bei den niedergelassenen Zahnärzten zu stärken?

Ja, leider ist es so, dass die Parodontologie in vielen, sonst hochentwickelten Ländern wie Österreich, Deutschland oder Frankreich einen schweren Stand hat – oder mit anderen Worten ausgedrückt: Diesem sehr wichtigen Fach wird noch nicht überall die gebührende Beachtung zuteil, vor allem wenn man bedenkt, dass die Parodontologie das Grenzgebiet für alle anderen zahnärztlichen Disziplinen darstellt.



Im Auditorium Erster Rosli, Kinderklinik Hospital Bern, fand das Symposium zu Ehren Prof. Peter Hatz statt.

Foto: Dr. Markus Schaffner, zmk bern

Kompositzemente und Keramik

Dr. Simon Romy, zmk bern, widmete sich seinem Vortrag den Kompositzementen und der Keramik: Keramische In-, On- und Overlays bestehen aus Silikat-/Feldspat- oder Leuzit-/Lithiumverstärkter Glas-keramik und erfordern eine adhäsi-ve Zementierung. Die verschiedenen Zemente bilden eine heterogene Gruppe und unterscheiden sich auch in der Vorbehandlung des Zahns. Eignet auf dem Markt:

- Etch-and-rinse-Zemente (Variolink mit Syntac)
- Self-etch-Zemente (Panavia)
- Self-adhesive Zemente (Belyx Universal), kein Adhäsivsystem nötig.

Die Mehrheit der Kompositzemente sind duallhärtend, haben also einen chemisch- und einen licht-geleiteten Aushärt. Bereits nach 1,5 mm Keramikdicke ist die Intensität der Polymerisationslampe sehr stark abgefallen (auf 13–17 %). Nach 3 mm ist noch 3–4 % der ursprünglichen Lichtintensität vorhanden. Die Frage kann gestellt werden, wie hoch ist der Anteil der Lichtdurchdringung der Keramik und wie hoch der Anteil der Selbsthärtung sowie die Aushärtung der Zemente insgesamt? Je tiefer der Aushärtungsgrad, umso schlechter die Haftkraft und Randqualität (Verfärbung am Rand, schlechtere Biokompatibilität, desto höhere Hypersensibilitätsgefahr).

Als praktischer Test nennt Dr. Romy eine Belichtungszeit bei Keramik von mindestens 40 Sekunden pro Seite mit Lichtintensität über 1'000 mW/cm².

Die Stempeltechnik

Dr. Simon Romy, zmk bern, stellte in einem interessanten Vortrag

die Stempeltechnik zur direkten Versorgung des Abzessionsgebisses mittels Komposit. Voraussetzung sind korrekte Diagnostik, Identifikation der Sturzeexposition und Prävention, damit die Restauration auch eine lange Lebensdauer haben kann.

Indikation für die Therapie:

- Dentinhypersensibilität
- Funktionsverlust
- Ästhetik
- Gefahr der Pulpschädigung

Wahl des Restaurationmaterials**Möglichkeiten mit Komposit:**

- Freihand (Schwierigkeit der vertikalen Dimension und Okklusion) oder
- Indirect über Wax-up: war Okklusionsgestaltung und Bissbehebung erleichtert.

Wie wird das Wax-up in den Mund übertragen? Hier hilft die Stempeltechnik als Alternative zum Legen der Kompositfüllung unter einer nach dem Wax-up angefertigten Tiefziehschiene.

Stempeltechnik (eignet sich für mittlere bis grosser Substanzverlust) 1. Studienmodelle werden mit Konstruktionsbiss eintraktiert.

meiner Pflicht, den Kolleginnen und Kollegen die Möglichkeiten der langfristigen Zahnerhaltung mittels einer adäquaten Parodontaltherapie nahebringen. Da „Evidenz-Based“-Medizin beim Entscheid, welche Therapie am besten ist, eine immer grössere Rolle spielt, muss auch klar hervorgehoben werden, dass die Parodontologie das zahnmedizinische Fach mit einer der besten Evidenzlagen ist. Langzeitstudien beweisen eindrücklich, dass mit einer angemessenen Behandlung der langfristige Erhalt parodontal erkrankter Zähne möglich ist, und dies sogar über einen Zeitraum von 30 Jahren. Ausserdem will ich auf die Zusammenhänge zwischen Parodontitis und allgemeinmedizinischen Erkrankungen wie Diabetes Mellitus,

Wax-up nur vertikal, damit der Stempel oral bzw. vestibular positioniert werden kann.

1. Puttyschluss über Wax-up
2. Schneiden der Stempel pro Zahn entsteht ein oraler und vestibulärer Stempel
3. Legen des Kofferdams, interdentale Transparenzmatrizen
4. Einfüllen des vorgewärmten Komposits in Stempel, Aufdrücken, Überschussentfernung
5. Suffiziente Lichthärtung
6. Nächster Stempel
7. Geopoliert
8. Nächster Zahn
9. Feinpoliert evtl. in weiterer Sitzung

Vorteile:

- Minimalinvasiv
- Exakter Datentransfer
- Wax-up intraoral
- Zeitfaktor
- Geringe Lernkurve
- Geeignet für mittlere bis grossflächigen Substanzverlust
- Geringe Schichtdicke des Komposits möglich
- Therapie unter Kofferdamm möglich

Optimale Politur – einfach und doch gut

Dr. Veronique Stoppa, zmk bern, befasste sich in ihrer Masterarbeit mit der optimalen Politur von Kompositfüllungen.

Der Nutzen der Politur besteht in der Überschussentfernung, Entfernung der sensibelsten Oberflächen zur Erleichterung der Mundhygiene, Reduktion der Antagonistenabnutzung und Erweichung der Bakterienadhäsion. Weitere Faktoren sind die ästhetischen Komponenten.

- Man unterscheidet zwischen:
 - **Finieren:** Entfernen von Überschüssen, Ausarbeiten anatomischer Strukturen
 - **Polieren:** Bilden einer glatten und homogenen Oberfläche (Glanz)
- Die glatte Oberfläche bildet das durch eine transparente Matrix polymerisierte Komposit. Mehrschicht- vs. Einschichtpoliersysteme: Die Zweischichtsysteme zeigen am zuverlässigsten gute Resultate (um 0,2 µm). Nach mehrmaligem Desinfizieren/Autoklavieren nimmt die Polierleistung von Polierkörpern ab.



(v.l.n.r.) Prof. Dr. Reinhard Hinkel, Prof. Dr. Elmar Hellwig, Prof. Dr. Adrian Lussi, Dr. Beat Suter und Dr. Stefan Hülner.

Hera-Kreidau-Problemen und rheumatischer Arthritis hinweisen und so wohl die Kollegen/-innen als auch die Patienten/-innen für diese Probleme sensibilisieren. Zudem ist es mir ein Anliegen, die Bedeutung der parodontalen Gesundheit auch in der Bevölkerung bekannt zu machen.

Um dieses Ziel zu erreichen, braucht es einerseits immer wieder hochwertige Kongresse und Symposien, andererseits die stetige Aufklärung über deren Informationskanäle wie Flyer, Fernseh- und Internetauftritte usw. Denn wir sollten niemals aus den Augen verlieren, dass am Ende eines Zahnes auch ein Patient hängt.

Sie sind stark beschäftigt mit Lehre, Forschung und Patientenbehand-

lung. Finden Sie noch genügend Zeit für das Präsidentenamt?

Eine gute Frage. Meine Aufgaben als Hochschullehrer und klinisch tätiger Parodontologe sind vielfältig und sehr zeitintensiv. Ich sehe es jedoch als eine sehr wichtige und ehrenvolle Aufgabe, Präsident einer der wichtigsten zahnmedizinischen Gesellschaften zu sein und dabei die Möglichkeit zu haben, das Fach Parodontologie über die Universitätsgrenzen hinaus zu vermitteln, zu stärken und zu verbreiten. Die Antwort ist deshalb ja, und ich werde mir die Zeit dafür nehmen. Ausserdem bin ich nicht alleine, wir haben ein exzellentes Team von Vorstandsmitgliedern und ich kann auch weiterhin auf die Unterstützung meines Vorgesetzten Dr. Dominik Hölter zählen. ■

Coatings: Die anstelle der Politur aufgetragenen Substanzen, Helio-bond oder spezielle Coatings eignen sich aufgrund von Abplatzrisiken eher bei Provisoren. Die Handpolitur stellt die dauerhafteste Politur dar.

Veneers und Composeers

Dr. Brigitte Zimmerli, zmk bern, machte den Praxiserfolg mit Direct Veneers (Kunststoffschalen 3-3 für OK und UK, mit zugehörigem Komposit-schalen).

Die Ästhetik ist mittelmässig, eine Freihanddichtung sieht oft besser aus.

Die Kosten fallen bei Composeern mit CHF 485,- pro Zahn (bei Treppenkürzel CHF 3,10) gegenüber direkten Kompositfüllungen (max. CHF 380,-) höher aus, wobei bei letzteren erhebliche Lagerkosten entfallen.

Ist eine solche Versorgung dauerhaft? Die Räumigkeit nach künstlicher Altherung ist bei Keramik und Lava Ultimate gut, Empress Direct wird mit der Altherung rau und Direct



Veneer und Composeer bleiben relativ glatt. An den Vestibulärflächen sollte nicht poliert werden, da Veneers Inerghärtet sind und daher einen speziellen Glanz haben.

Oberärztinnen und Oberärzte der Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin, zmk bern:
v.l.n.u.: Dr. Veronika Süss, Dr. Brigitte Zimmerli, Dr. Simon Rammer, Dr. Franziska Jeger, Dr. Patricia Amann, Dr. Karin Köllig, Im Hintergrund Prof. Adrian Lussi und Dr. Simon Flury.

Fortsetzung auf Seite 4.

Behandlungsablauf:

1. Grösse der Kompositschale bestimmen
2. Veneers, M.L.jim UK nur S und M
3. Composeer: jeder Zahn wird einzeln ausgewählt
4. Präparation (Entfernung Kompositfüllungen, Aufrauen der Zahnoberfläche)
5. Anpassen der Kompositschalen mit Solles-Scheiben
6. Zementieren mit Komposit, zuerst 1er (Positionierung und Isolation schwierig, evtl. mit Teifomband)
7. Ausarbeiten: Überschüsse entfernen.
8. Aufleben weiterer Schalen
9. Politur



IMPRESSUM

Erscheint im Verlag
Eichmann Medien AG
Wormsstrasse 20/09
CH-4042 Oberried
Tel.: +41 71 951 99 94
Fax: +41 71 951 99 16
www.dental-tribune.ch

Charakteristika

Inhaltlich: Fachzeitschrift

Redaktion: Kristin Urban

Korrespondenz: eichmann-medien.ch

Abonnements: Chloé Joss

e-journal: eichmann-medien.ch

Layout: Martin Maier

Druck: Maier & Maier

Vertrieb: Maier & Maier

Verantwortung: Maier & Maier

Copyright: Eichmann Medien AG

Alle Rechte vorbehalten

Druck: Maier & Maier

Vertrieb: Maier & Maier

Verantwortung: Maier & Maier

Copyright: Eichmann Medien AG

Alle Rechte vorbehalten

Druck: Maier & Maier

Vertrieb: Maier & Maier

Verantwortung: Maier & Maier

Copyright: Eichmann Medien AG

Alle Rechte vorbehalten

Druck: Maier & Maier

Vertrieb: Maier & Maier

Verantwortung: Maier & Maier

Copyright: Eichmann Medien AG

Alle Rechte vorbehalten

Druck: Maier & Maier

Vertrieb: Maier & Maier

Verantwortung: Maier & Maier

Copyright: Eichmann Medien AG

Alle Rechte vorbehalten

Druck: Maier & Maier

Vertrieb: Maier & Maier

Verantwortung: Maier & Maier

Copyright: Eichmann Medien AG

Alle Rechte vorbehalten

Druck: Maier & Maier

Vertrieb: Maier & Maier

Verantwortung: Maier & Maier

EMOFLUOR®

Tägliche Pflege und Kariesprophylaxe



**Empfindliche Zähne,
freiliegende Zahnhälse?**

Zinnfluorid:
effiziente Wirkung bei
Zahnhalsüberempfindlichkeit ^{1), 2)}

Kaliumion:
verhindert zuverlässig
den Schmerzreiz ³⁾



1) ARFELD T, SENER B. Wirkung von Zinnfluorid-Gelen auf Dentin. Schweiz Monatsschr Zahnheilkd, Acta Med Dent 1996, Vol. 2, 2, 1997.

2) ARFELD T, SENER B, ARFELD C, BRÜGGEMANN D. Mechanische und chemische Wirkung einer neuen Zinnfluorid Zahnpasta auf Dentin. Schweiz Monatsschr Zahnheilkd, Acta Med Dent 1996, Vol. 4, 8, 1996.

3) SENER B. Dental permeability in assessing therapeutic agents. Dent, clinic North America, 1990, 34, 475-80.



Dr. Wild & Co. AG, 4132 Muttentz

www.wild-pharma.com

Fortsetzung von Seite 3

Bei Schwierigkeiten mit der Formgebung mittels Freihandtechnik können Kompensoren und Veneers eine Hilfe sein. Ebenfalls wenn mehrere Zähne in der Front gestaltet werden müssen. Einzelzahnkonstruktionen mit verkonditionierten Schalen sind kontraindiziert. (Weitere Informationen und Videos sind unter <http://us.componer.info> oder <http://www.glaudent.de/produkte/direct-veneer.html> abrufbar.)

DVTs in der Endodontologie

Im Gegensatz zum CT liefert das DVT eine dreidimensionale Bildgebung mit stark reduzierter Dosis.

Dr. Franziska Jeger, zmk bern, untersuchte DVTs mit chirurgischer Indikation in endodontischer Hinsicht. Die Endometriemessung entspricht der Messung im DVT. Ein vorgeordnetes DVT kann für endodontische Zwecke ausgewertet werden. Die Prognose des Zahns muss sich deutlich verbessern, denn ein DVT indiziert sein kann. Periapikale Pathologien können selbstverständlich im DVT besser diagnostiziert werden als im Einzelzahnbild.

Oralchirurgische Indikationen für eine DVT-Aufnahme sind: WSR,

Zystektomien und Implantationen im Frontsegment sowie bei geplanter Sinusbonelevation. Des Weiteren ist ein DVT bei Patienten mit ungeläuterter Schmerzsymptomatik hilfreich. Beim DVT ist der Verlauf von Frakturlinien besser sichtbar, aber nicht unbedingt deren Diagnose im Vergleich zu Einzelzahnbild, Panoramen und Mikroskop. Sofern die Lokalisation der Pathologie die Prognose beeinflusst, kann ein DVT indiziert sein.

Ein Instrument für alle Kanäle – geht das?

Dr. Beat Suter, Bern, stellt in seinem Vortrag die Ansätze mit der nicht instrumentellen Technik vor und ändert die Fragestellung in „Endo mit keiner Feile – geht das?“. Die Antwort ist: Ja, aber nur in vitro. Der interessante Ansatz, endodontische Behandlungen ohne Instrument, also nur mit einer effektiven Spül- und Fülltechnik, wurde von der Industrie nicht weiterverfolgt.

Betrachtet man die angepreisene Systeme für eine vereinfachte endodontische Behandlung, bemerkt man, dass jedes System mindestens 3 Instrumente besitzt. Warum? Es muss immer ein Glide Path

hergestellt werden, mit einer Mindestgröße von ISO 15. Dies ist in der Regel mit Handinstrumenten zu bewerkstelligen. Neue Frage: „Endo mit nur einer maschinell betriebenen Feile – geht das?“

- One Shape mit den Massen 25.06T, 25.08T und 25.10T, das sind 25.08T in den apikalen 3 mm notwendig sind. Material single use 400 RPM, normales Winkelstück
- Resiproc: 3 Feilen 25.08T, 40.06T, 50.05T je nach Kanal
- Wave One: 3 Feilen als Standard 25.08T, breitere Kanäle 40.08T, dünnere 25.06T

Funktionweise der reziproken Aufbereitung:

Resiproc und Wave One drehen um 150°, dann 30° zurück, wobei 1–2 Instrumente pro Kanal verwendet werden. Das Problem hierbei ist, dass zum Beispiel beim OK-Molar der zweite mesiobasale Kanal sehr schmal, der palatale sehr breit ist, also braucht man für die Aufbereitung des Zahnes alle 3 Instrumente, die sehr teuer sind. Der Anschaffungspreis für den reziproken Motor ist wie beim Drucker nicht die ganze Wahrheit. Analog zur teuren Tinte schlagen die Instrumente zu Buche.

„SAF“ The Self Adjusting File

Dr. Stefan Hämm, zmk bern, stellt das interessante Konzept der „SAF“ The Self Adjusting File vor. Der Lege-Steck nach wurde sie von einem Steets operierenden Chirurgen erfunden und funktioniert folgendermaßen: Eine Hohlnadel in ähnlicher Form eines Sten-Netzes mit rauer Oberfläche wird vibrierend in den Wurzelkanal gebracht, wobei die Spülung durch das Netz der Feile hindurch erfolgt. Die extrem flexible Feile lässt sich bis auf ISO 20 komprimieren. Die Expansionskräfte öffnen dann den Kanal um drei ISO-Größen.

Da das System nicht rotierend, sondern vibrierend arbeitet, entsteht keine Bruchgefahr. Eine schonende Aufbereitung entsprechend der Kanalförmigkeit und -verlauf wird erreicht. Das System hat den Vorteil in Form von deutlich weniger Begräfnissen. Zudem werden bei der rotierenden Aufbereitung Microcracks produziert, die sich eventuell zu Langfrakturen entwickeln. Je effizienter eine Feile arbeitet, umso grösser ist dieses Risiko.

Anwendung in der Klinik:

- Erstellen eines perfekt gradlinigen Zugangs
- Gleitpfad ISO 20 sicherstellen
- SAF einführen, drucklos nach apikal gleiten lassen bis Apex, 2 Minuten arbeiten lassen (Feile dehnt sich um drei ISO-Größen aus).

Bei diesem System sind noch nicht alle Probleme gelöst. Aufgrund des langen Instrumentes (Spüllänge) ist der Zugang eher schwierig und wenn eine Instrumentenentfernung auftritt, dann ist sie komplex mit Abgitterungen. Bei Revisionen könnte die SAF eine grosse Hilfe sein, nachdem die konventionelle Revision gemacht wurde, denn die Reinigungsleistung der SAF ist gross. Die SAF hat das Potenzial, den Wurzelkanal besser zu reinigen, aber eine Feile für alle Fälle ist auch die SAF nicht.

Komposite etc. – wie lange halten sie eigentlich?

Prof. Dr. Reinhard Hickel, Universität München, untersuchte den Einfluss auf die Lebensdauer betreffend der Parameter Zahnmaterie, Patient und Materialgruppe.

Zahnarzt

- Indikation
- Ausbildung
- Präparation
- Handling des Materials
- Art der Härting (Energie, Zeit)
- Anarbeitung und Politur
- Patient
- Kariesrisiko, Mundhygiene, Ernährung
- Allgemeinzustand
- Bruxismus
- Qualität der Zahnmaterie
- Materialien
- Frakturresistenz
- Abrasion
- Haftung und Schrumpfung

Die Lebensdauer von Seitenzahnfüllungen werden in der Literatur von 1998–2010 wie folgt angegeben:

- (11 Studien) Annual failure Rate (AFR) 1.3, also 13 von 1'000 Füllungen pro Jahr
- Komposit (52 Studien) AFR 1.8
- Kompomer (9 Studien) AFR 1.6
- Kompositinlays (9 Studien) AFR 2.2



Prof. Dr. Bernd Klaber, Universität Würzburg

- Keramikinlays (35 Studien) AFR 1.2
- Goldinlay (9 Studien) AFR 0.4

Gründe für Füllungsverluste:

Analysen

1. Zahnfaktoren
2. Sekundärkaries
3. Füllungsfraktur
- Komposit
1. Füllungsfraktur
2. Sekundärkaries
3. Füllungsverlust
- Keramik
1. Füllungsfraktur (50%)
2. Endo und Post-OP-Sensibilität
3. Sekundärkaries
- Goldinlay
1. Füllungsverlust
2. Sekundärkaries
3. Zahnfaktoren

Aushärtung: Wie lange belichten? Durchhärtung: nach 4 mm nur noch 50% Intensität, 1'200 mW, 20 Sek. empfehlen. Je weicher weg, umso länger, und nur 1 mm dicke Schicht im Kantenbereich. Und: Lampe korrekt positionieren!!!

Ästhetische Korrektur mit Komposit – es muss nicht immer gleich Keramik sein

Prof. Dr. Bernd Klaber, Universität Würzburg, das Thema seines Referates. Bei ästhetischen Frontzahnrestaurationen stellt sich die Frage: Muss der Zahn mit einem Veneer versehen werden oder ist auch eine Lösung mit Komposit möglich? Dabei ist es wichtig, in Betracht zu ziehen, wie viel von der abgetragenen Zahnoberfläche defekt ist. Viele ästhetische Korrekturen können mit Komposit gelöst werden.

- Es eignen sich folgende Korrekturen für Kompositversorgung:
- Umwandlung der Zahnform
- Angeborene oder erworbene Zahnanomalien
- Lückenschluss bei Diastema
- Lückenschluss nach Kieferorthopädie

Anhand zahlreicher praktischer Beispiele zeigte der Referent die Möglichkeiten von Komposit.

Mit diesem Vortrag lichtete sich spätestens das Nebelmeer vom Intro und eine gut organisierte Tagung fand ihr Ende. ■

Hinweis für unsere Leser

Die beiden Beiträge: „Management des Biofilms“ von Prof. Dr. Elmar Hellwig, Universität Freiburg, und „Bleichen – State of the Art“ von Prof. Dr. Thomas Attin, ZZM Zürich, referieren wir in der Dezember-Ausgabe der Dental Tribune Schweiz.

ANZEIGE



all for one
one for all



- In den meisten Fällen nur ein NITI-Instrument pro Wurzelkanal
- Verringert die Gesamtzubereitungszeit um bis zu 40%
- Reduziert das Risiko des Einschraubens und Feileabrisses
- Flexibilität und grössere Widerstand gegen zyklische Ermüdung der Hauptursache von Instrumentenbruch
- Reziproke Technik, die die Anatomie des Wurzelkanals berücksichtigt
- Einzelgebrauch als neuer Versorgungsstandard

*Eigenschaften mit klinischen Studien



Interessiert?
079 286 43 62 • Jochen.Baehner@dentaply.com
www.dentaply.ch/makefile