

# PERIO TRIBUNE

— The World's Periodontic Newspaper · German Edition —

No. 6/2013 · 10. Jahrgang · Leipzig, 5. Juni 2013



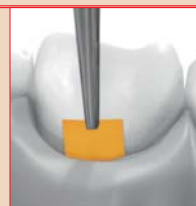
## EFP Pressekonferenz in Monaco

Das öffentliche Bewusstsein für Zahnfleischerkrankungen schärfen – das Ziel der Outreach Campaign. Das gemeinsame Projekt von EFP, AAP und Colgate Gaba wurde am 4. Mai in Monaco vorgestellt. ▶ Seite 19



## Notwendig vs. machbar

Viele Faktoren beeinflussen die Behandlungsmöglichkeiten beim älteren Patienten. Welche Behandlung ist also angemessen, was muss gemacht und welche Therapie kann außer Acht gelassen werden? ▶ Seite 20



## Chronische Parodontitis behandeln

PerioChip® ist ein Antiseptikum, das keine Resistenzen bildet. Es wird in Taschen ab ≥5 mm lokal appliziert und eliminiert selbst hartnäckige parodontogene Keime. ▶ Seite 23

## „Bearbeitung“ von Wurzeloberflächen bei Parodontitis: Wie viel ist nötig?

Eine multidirektionale Parodontistherapie muss immer alle Risikofaktoren berücksichtigen.

Von Dr. Corinna Bruckmann, MSc, Wien, Österreich.

Welche Methoden und Technologien zur Depuration von Wurzeloberflächen kennen Sie? Welche Geräte haben Sie dafür in der Praxis – wissen Sie, was die können? Arbeiten Sie effizient?

genannten Risikofaktoren. Für das zahnärztliche Team am unmittelbarsten zu beeinflussen sind die Mundhygiene und die bakterielle Besiedlung der parodontalen Taschen.

Maßnahmen, Füllungskorrektur, Kariessanierung) helfen, erneute Plaqueanlagerung zu verhindern.

Die alleinige supragingivale Reinigung ist nicht ausreichend – wohl aber unbedingt notwendig, um den subgingivalen Biofilm dauerhaft auch zu Hause unter Kontrolle zu halten.

Durch subgingivale Instrumentation und mechanische Zerreibung des Biofilms kommt es zu einer (vorübergehenden) Veränderung der mikrobiellen Flora. Spülungen – mit welcher Chemikalie auch immer – haben eine zu kurze Kontaktzeit und zu geringe Eindringtiefe und sind dafür nicht geeignet. Potenziell gewebsinvasive Mikroorganismen (A.a., P.g.) können durch alleinige mechanische Therapie oft nicht eradiziert werden, was möglicherweise nach der Depuration eine zusätzliche Antibiose erfordert. Aus intraoralen Reservoirs (Zungengrund, Tonsillen, Pseudotaschen, unbehandelten Stellen) kann es innerhalb weniger Wochen zur Wiederbesiedlung der behandelten Taschen kommen. Daher ist eine unterstützende Langzeitbetreuung (Recall) im Sinne einer Tertiärprophylaxe unbedingt nötig.

Zahnerhalt ist ein nur langfristig überprüfbarer Faktor, zur Erfolgskontrolle der Therapie werden daher klinische Parameter herangezogen, die rascher sichtbar sind. Bereits acht bis zwölf Wochen nach der sub-

Fortsetzung auf Seite 18 →



Abb. 1: OPG einer 46-jährigen Patientin bei Aufnahme: generalisierte schwere Parodontitis.

Auf Grundlage der derzeit besten Evidenz zu den abgesicherten und neuen Methoden der Depuration erfolgt eine Beurteilung betreffend klinische Langzeitparameter und Effizienz.

Parodontitis wird nicht durch Zahnstein ausgelöst! Es handelt sich vielmehr um ein multifaktorielles Geschehen, bei dem neben pathogenen Mikroorganismen Faktoren wie genetische Prädisposition, zusätzliche Erkrankungen (Diabetes!) und persönliche Verhaltensmuster (Rauchen, Stress, Mundhygienegewohnheiten, Diät) die entzündliche Immunantwort des Wirts modulieren.

Eine multidirektionale Parodontistherapie berücksichtigt daher alle

„Ursachengerichtete Parodontaltherapie“ ist dafür die unabdingbare Basis. Sie zielt auf den funktionellen Langzeiterhalt der eigenen Zähne und stellt den zu Unrecht oft wenig ernst genommenen und dennoch wichtigsten Teil der Parodontistherapie dar. Unter Bedacht auf Substanzschonung werden „geschlossen“ (d.h. ohne chirurgischen Eingriff) die in Biofilmen organisierten Mikroorganismen im Mund, in den Taschen und auf den Wurzeloberflächen auf ein für die individuelle Wirtsabwehr tolerierbares Maß reduziert. Begleitende Maßnahmen (Motivation, Instruktion, Extraktion von „Zahnruinen“, endodontische

## „Noch ein Kongress zu Senioren?“

Statement von Prof. Dr. Thomas Kocher\*



Dieses Jahr findet in Erfurt die Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie unter dem Thema „Notwendig vs. machbar – parodontale Therapie beim älteren Patienten“ vom 19. bis 21. September statt. Sicherlich kommt Ihnen in den Sinn: „Noch ein Kongress zu Senioren, brauchen wir dies wirklich?“ Bei zahlreichen meiner Vorträge oder Fortbildungen tauchte mit großer Regelmäßigkeit die Frage auf, was machen wir mit parodontal erkrankten Zähnen beim älteren Patienten? Sollen wir diese Zähne nicht lieber extrahieren, damit sich die Patienten besser an einen herausnehmbaren Zahnersatz gewöhnen können, solange sie noch über eine größere orale Adaptionsfähigkeit verfügen?

Wenn man diesen Gedanken weiterspinnt, dann muss man sich fragen, wann ist denn der richtige Zeitpunkt, die Zähne zu extrahieren und eine Teil- oder gar Totalprothese einzugliedern? Ist dies überhaupt die richtige Strategie: Viele Kollegen, die ein Altersheim betreuen, berichten, dass Teil- und Totalprothesen nicht getragen werden, dass sie verwechselt werden und häufig auf dem Nachttisch liegen. In diesem Rahmen wird auch immer wieder die Frage aufgeworfen, wie viele Patienten sind in Deutschland in häuslicher Pflege oder in einem Heim, wie stark sind sie denn erkrankt und welche Behand-

lungsmöglichkeiten haben wir in solch einer Umgebung? Hat die veränderte Demografie auch eine Auswirkung auf unsere zahnärztliche Praxis, wie stark werden sich unsere Patientenströme in den nächsten zehn Jahren ändern? Neben diesen eher theoretischen Themen wird aber auch über das praktische Vorgehen bei der Therapie von Erosionen und über Therapieplanung beim Älteren gesprochen werden.

Wir werden Tischdemonstrationen als ein neues Format der Fortbildung organisieren. In kleinen Gruppen können Sie mit dem jeweiligen Referenten den Umgang mit durchmesserreduzierten oder kurzen Implantaten im parodontal geschädigten Gebiss oder Aspekte der Qualitätssicherung diskutieren. Bei diesen Veranstaltungen können Sie direkt in Austausch mit den Referenten treten und Ihre Fragen an ihn stellen.

Kommen Sie zu uns nach Erfurt und holen Sie sich neue Anregungen und Informationen für Ihren zahnärztlichen Alltag.

Bis dahin

Ihr Thomas Kocher

\*Leiter der Abt. Parodontologie der Univ. Greifswald



Infos zum Autor

## Spezialisten-Newsletter

Fachwissen auf den Punkt gebracht



Anmeldeformular – Spezialisten-Newsletter  
[www.zwp-online.info/newsletter](http://www.zwp-online.info/newsletter)

# www.zwp-online.info

FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online



ANZEIGE

## ← Fortsetzung von Seite 17

gingivalen Depuration sollten deutliche Verbesserungen messbar sein, auch wenn die komplette Ausheilung bis zu zwölf Monaten betragen kann.

**Erfolgsparameter**

- Reduktion der Sondierungstiefen (ST) unter 4 mm. Als Faustregel für einwurzelige Zähne gilt: ST nach Therapie ist die Hälfte der alten ST plus 1 mm (z.B.: ST alt = 6 mm, ST neu = 6/2 + 1 = 4 mm). Daraus ergibt sich, dass bei sehr tiefen Taschen im Anschluss an das geschlossene Vorgehen eventuell noch eine chirurgische Intervention nötig ist.
- Attachmentgewinn (AL): Die Verringerung der anfänglichen Sondierungstiefe kommt sowohl durch Schrumpfung (Rezession) des Gewebes als auch durch „New-“ und „Re-Attachment“ an der Basis der Tasche zustande. Achtung: Instrumentation von normalen Sulci führt zu Attachmentverlust!
- Abwesenheit von Blutung auf Sondieren (BoP) als Parameter mit großer negativer Voraussagekraft: Stellen, die im Recall nie bluten, haben ein geringes Risiko für zukünftigen Attachmentverlust.



Abb. 2: Vor der Therapie: deutliche livide Verfärbung und Schwellung der Gingiva (ST bis 8 mm mit BoP). – Abb. 3: Nach der Therapie: blande Verhältnisse, ST bis 4 mm, kein BoP, deutliche Rezessionen (v.a. UK).

Bei geschlossenem Vorgehen ist eine komplette Belagsentfernung nicht möglich: Abhängig von der Erfahrung des Behandlers, ST und Zahnmorphologie bleiben 20 bis 40 Prozent des Konkrements zurück, in Taschen ab 6 mm sogar mehr. Eine „ganz saubere“ Wurzeloberfläche wäre nur bei kompletter Zemententfernung und Ausdünnung des Dentins (Bakterien sind auch in Dentintubuli nachweisbar) unter Sicht zu erreichen. Ein derart übermäßiger Substanzabtrag muss jedoch vermieden werden. Denn die Eröffnung von Dentinkanälchen führt zur Empfindlichkeit und er-

höhtem Risiko für Wurzelkaries. Unabhängig von der Technik stellen Approximalräume, Furkationen, die Schmelz-Zement-Grenze und mehrwurzelige Zähne zusätzliche Problemstellen dar.

Trotz dieser anatomischen Beschränkungen bringt die subgingivale Depuration – in mehreren systematischen Übersichtsarbeiten nachgewiesen – deutlichen Attachmentgewinn und Reduktion der ST gegenüber der alleinigen supragingivalen Reinigung. Dies macht deutlich, dass es um die Veränderung der Mikroflora und nicht primär um die Zahnsteinentfernung geht.

**Depurationstechniken****Handinstrumente**

Als „Goldstandard“ zur Zahnsteinentfernung werden seit mehr als 1.000 Jahren (Abu I-Qasim, Córdoba, 10. Jahrhundert) erfolgreich Handinstrumente angewandt. Bei Beherrschung der schwierig zu erlernenden subgingivalen Technik sind Ergebnisse zu erzielen, an denen sich alle anderen Verfahren messen lassen müssen. Und auch hier kommen interessante neuere Entwicklungen (kürzere Arbeitssenden, neue Konfigurationen) auf den Markt. Der Nachteil besteht in der aufwendigen Instrumentenaufbereitung (regelmäßiges Schärfen und Schleifen), der komplexen Technik und der Gefahr übermäßigen Substanzabtrags.

**Schall und Ultraschall**

(magnetostruktiv, piezoelektrisch, Vector®)

Welche Technologie verwendet wird, hängt vom Praxissetting ab (mobiles Gerät oder direkt an der Einheit angeschlossen, Zusatzfunktionen wie Endodontie, Kavitätenpräparation, sterile Kühlmittelführung). Auf das Endresultat (ST, AL, BoP) bezogen, werden heute die Depuration mit Handinstrumenten und (Ultra-)Schall als gleichwertig betrachtet. Der Zusatz von Antiseptika zur Kühlung/Spülung ergibt keinen zusätzlichen Langzeiteffekt und ist daher nicht nötig.

Der Effekt der Kavitation, oft ein Verkaufsargument, ist physikalisch nur bei Ultraschall möglich, stark abhängig von der Insertdicke, bislang nur in vitro nachgewiesen und nicht voraussagbar. Bei Nichtbeachtung der relevanten Arbeitsparameter (Anstellwinkel des Inserts, Anpressdruck, Amplitude) ist auch bei (Ultra-)Schall eine schwere Schädigung von Wurzeloberflächen, Restaurationen und Pulpen möglich.

Vorteile von (Ultra-)Schall sind die um bis zu 40%ige Zeitersparnis, die bessere Zugänglichkeit im Furkationsbereich sowie die leichter erlernbare Technik. Größter Nachteil: Aerosolbildung (cave: infektiöse Patienten!). Durch unmittelbar vorausgehende Spülung mit Chlorhexidin (15 ml 0,12 Prozent oder 10 ml 0,2 Prozent für eine Minute) kann die bakterielle Belastung jedoch deutlich minimiert werden.

**Photodynamische Therapie (PDT)**

Die lichtinduzierte Zytotoxizität eines Farbstoffs soll antimikrobielle Effekte in der Tasche bewirken. Obwohl diese in vitro sehr ausgeprägt sind, ist der Einfluss auf die Mikroflora in vivo weniger deutlich. Als Monotherapie ist die PDT gänzlich ungeeignet. Auch längerfristig (> sechs Monate) wurden zusätz-

zur Depuration gegenüber der rein mechanischen Therapie klinisch keine besseren Effekte nachgewiesen. Nachteil ist der beträchtliche zusätzliche Zeitaufwand von ca. 60 Sekunden/Tasche.

**Glycin Powder Air Polishing (GPAP)**

Die seit vielen Jahren etablierte Pulverstrahltechnik wurde durch Entwicklung eines niedrigabrasiven wasserlöslichen Pulvers auf Glyzinbasis und Verwendung eines neuartigen Ansatzes auf den subgingivalen Einsatz im Recall ausgedehnt. Bei hohen ST ist die Datenlage bislang noch dünn. Im Recall hat sich GPAP als der (Ultra-)Schallbehandlung gleichwertig erwiesen und wird von Patienten als angenehmer empfunden. Es ist nicht zur Konkremententfernung in der Basistherapie geeignet, die Zeitersparnis im Recall (30 Sekunden pro Stelle versus 1,4 Minuten) ist beträchtlich. Vorsicht: Bei unsachgemäßer Anwendung sind Luftemphyseme möglich!

**Laser**

Grundsätzlich eignet sich für die Depuration in der Initialtherapie nur der Er:YAG-Laser. Er besitzt hämostatische und bakterizide Effekte sowie die Möglichkeit selektiver Konkremententfernung. Drei aktuelle systematische Übersichtsarbeiten konnten in Studien mit bis zu zweijähriger Dauer jedoch keinen klinischen Vorteil gegenüber der herkömmlichen Therapie feststellen. Auch der Einfluss auf die Mikrobiota war nicht signifikant verschieden. Vorteil dieses modernen Marketing-Tools ist die kürzere Behandlungszeit, der allerdings sehr hohe Kosten gegenüberstehen. Auch die nötige Ausbildung, Einrichtung eines Laserarbeitsplatzes sowie die potenzielle Gefahr für die anderen Hartgewebe sollten beachtet werden.

**Fazit**

Am wichtigsten ist die Entfernung des subgingivalen Biofilms. Der Erfolg zeigt sich primär klinisch durch Verringerung der Sondierungstiefen, Gewinn von Attachment und Reduktion der Blutung, langfristig im funktionellen Zahnerhalt. Zusätzliche Parameter sind die Schonung von Zahnhartsubstanz und die Berücksichtigung von Patientenwünschen. Besonders im Recall sind minimalinvasive Methoden zur Biofilmentfernung zu bevorzugen.

Der Einsatz von (Ultra-)Schallgeräten ergänzt bzw. ersetzt bei gleichwertigen Ergebnissen und deutlicher Zeitersparnis die klassische Handinstrumentation. Zukunftspotenzial weisen PDT, GPAP und Laser auf.

## ANZEIGE

**Alle Lernmittel/Bücher zum Kurs inklusive!**

**Implantologie ist meine Zukunft ...**

Schon mehr als 1.000 meiner Kollegen und Kolleginnen haben das erfolgreiche und von erfahrenen Referenten aus Wissenschaft und Praxis getragene DGZI-Curriculum erfolgreich abgeschlossen. Mit 100% Anerkennung durch die Konsensuskonferenz ist das Curriculum der DGZI eines der wenigen anerkannten Curricula und Aufbaustudium auf dem Weg zum Spezialisten Implantologie und zum Master of Science.

**Neues Modulkonzept – Einstieg jederzeit möglich!**

**DGZI-Curriculum – Ihre Chance zu mehr Erfolg!**

Neugierig geworden? Rufen Sie uns an und erfahren Sie mehr über unser erfolgreiches Fortbildungskonzept!

DGZI – Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.  
 Fortbildungsreferat, Tel.: 0211 16970-77, Fax: 0211 16970-66, www.dgzi.de  
 oder kostenfrei aus dem deutschen Festnetz: 0800-DGZITEL, 0800-DGZIFAX

Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.



**Dr. Corinna Bruckmann, MSc**  
 c/o BGZMK Wien  
 Zahnerhaltung und Parodontologie  
 Sensengasse 2a  
 1090 Wien, Österreich  
 Tel.: +43 1 40070-4785  
 corinna.bruckmann@meduniwien.ac.at  
 www.paroknowledge.at