

PN Aktuell

Problem

Diagnose und Therapie verlangen bei der refraktären Parodontitis besonderes Know-how.

Wissenschaft & Praxis
» Seite 6

Potenzial

Nur wer die Stärken seiner Mitarbeiter kennt, kann diese gezielt im Praxisalltag einsetzen.

Praxismanagement
» Seite 9

**Patienten-
motivation**

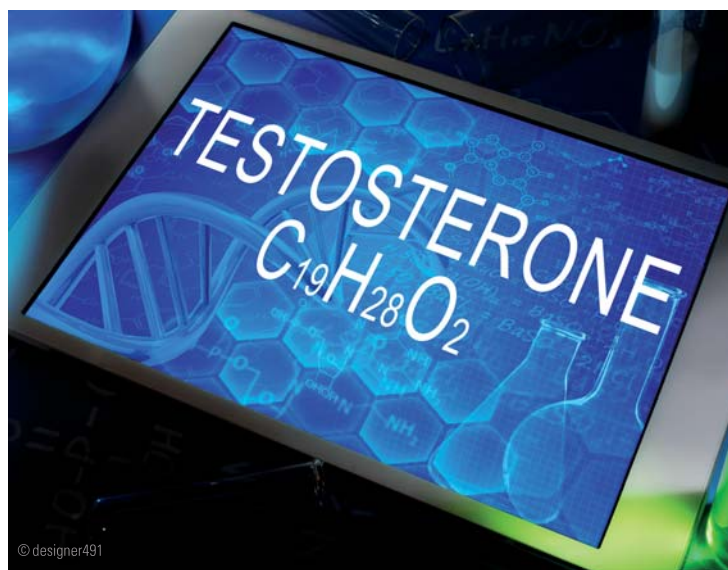
Das 10. Philips Oral Healthcare Symposium thematisierte den Bezug zwischen Mund- und systemischer Gesundheit.

Events
» Seite 10

Ist der Testosteronspiegel mit dem klinischen Attachmentverlust assoziiert?

Eine Studie von Birte Holtfreter, Thomas Kocher, Nele Friedrich, Robin Haring, Ali N. Harb, Matthias Nauck, Henry Völzke, Reiner Biffar und Stefanie Samietz.

Testosteron ist ein anabolisches Hormon, welches überwiegend an Albumin oder sexualhormonbindendes Globulin (SHBG) gebunden ist. Es stimuliert und kontrolliert die Entwicklung von Muskeln, der Haut und der Geschlechtsorgane.¹ Weiterhin könnten gonadale Steroide bei Männern einen Einfluss auf die Skelettbiologie haben.² Die Serumkonzentrationen des freien und des Gesamttestosterons (frei und gebunden an SHBG oder Albumin) nehmen mit zunehmendem Alter ab.³ Niedrige Werte von Testosteron und adrenalen Androgenen wie Dehydroepiandrosteronsulfat (DHEAS) verursachen verschiedene Symptome, darunter sexuelle Dysfunktion, verminderter Antrieb, Depressionen, gestörtes Wohlbefinden, erhöhte Reizbarkeit, Konzentrationsschwierigkeiten, Hitzewallungen, Müdigkeit, Anämie und Gewichtszunahme.⁴⁻⁷ Bei Frauen ist Testosteron eines des potentesten Sexualhormone⁸, das mög-



licherweise mit einer Reihe von Erkrankungen assoziiert sein könnte.⁹⁻¹¹ Testosteron nimmt auch bei Frauen mit dem Alter ab (Abb. 1). Durch einen Androgenmangel kann es zu Knochenverlust kommen. So konnte eine Studie zeigen, dass es durch einen Mangel

an Testosteron und Dihydrotestosteron über den androgen-spezifischen Rezeptor zu einer vermehrten Produktion von Interleukin (IL)-6 kommt, was wiederum zu einer Hochregulierung der Osteoklastogenese führte und somit Knochenverlust begünstigt.¹² Übereinstimmend

zeigten mehrere Studien einen Zusammenhang zwischen niedrigen Testosteronwerten und verminderter Knochenmineraldichte¹³, Verlust der Knochen-dichte^{14,15} und einem erhöhten Frakturrisiko.^{13,16} Androgene können ebenfalls direkte Effekte auf das Parodontium haben.¹⁷⁻¹⁹ So wurden eine verminderte Testosteronkonzentrationen oder ein Hypogonadismus mit Parodontalerkrankungen^{2,20,21} und Zahnverlust²¹ assoziiert. Als potenzielle Mechanismen wurden eine Regulierung der Wirtsimmunantwort bei parodontaler Infektion und die Alveolarknochenresorption diskutiert.^{22,23}

Aufgrund der unzureichenden Studienlage ist derzeit nicht eindeutig zu klären, ob ein verminderter Testosteronspiegel mit chronischer Parodontitis assoziiert ist. Zudem beschränkten sich bisherige Studien auf Männer.

» Seite 4

Parodontologie: Die Schlüsseldisziplin der Zahnmedizin?

Neue demografische Daten zeigen eindeutig, dass sich die Altersstrukturen unserer Gesellschaft dramatisch ändern. Ein Statement von Prof. Dr. Dr. h.c. (mult.) Anton Sculean, M.Sc., Bern.

In naher Zukunft werden immer mehr 70-, 80-Jährige und sogar noch ältere Menschen, mehrheitlich noch voll- oder teilbezahnt, einen immer größeren Teil der Patienten in unseren Privatpraxen und Kliniken ausmachen. Mit anderen Worten: Wir dürfen bei unserer Therapieplanung nicht aus den Augen verlieren, dass ein jetzt 40-jähriger oder jüngerer Parodontalpatient die Zähne noch 30, 40 Jahre oder sogar noch länger funktionsfähig behalten muss. Bekanntlich treten systemische Erkrankungen, wie z. B. Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder rheumatoide Arthritis, bei älteren Patienten häufiger auf, wobei die Assoziationen zwischen Parodontitis und diesen chronischen Erkrankungen in der Literatur gut dokumentiert sind. Andererseits zeigt die wissenschaftliche Evidenz eindeutig, dass mit einer konsequent durchgeführten Parodontaltherapie und anschließender Erhaltungsphase der langfristige Erhalt von parodontal erkrankten Zähnen mög-



Prof. Dr. Dr. h.c. (mult.) Anton Sculean, M.Sc.

lich ist und sogar zu Verbesserungen dieser systemischen Erkrankungen führen kann. Neueste Langzeituntersuchungen zeigen auch, dass die Implantattherapie bei Parodontitispatienten mit einem höheren Risiko für die Entstehung von biologischen Komplikationen (d.h. von Periimplantitis) assoziiert ist, wobei diese Probleme am häufigsten bei Patienten ohne eine adäquate Langzeitnachsorge auftreten. Diese Er-

kenntnisse zeigen eindeutig, dass die Parodontologie nicht mehr aus dem Gesamtbehandlungskonzept der Praxis wegzudenken ist. Demzufolge kann eine Privatpraxis ohne ein parodontologisch orientiertes Prophylaxekonzept keine optimale Langzeitversorgung der Patienten sichern. Dabei spielt die ständige Fortbildung der Kollegen eine enorme Rolle, um auch in komplexen Situationen eine korrekte Diagnose und eine patientengerechte Therapieplanung zu sichern. Der beste Beweis für die enorme Bedeutung der Parodontologie für die Privatpraxis ist die mit rund 10.000 Teilnehmern bisher höchste Zahl von Zahnärzten, Dentalhygienikerinnen und Wissenschaftlern aus aller Welt am EuroPerio8 Kongress in London. Ich bin fest davon überzeugt, dass die Prophylaxe und die Parodontologie die Eckpfeiler jeder erfolgreichen Privatpraxis darstellen. **PN**



Infos zum Autor

ANZEIGE

Azubi-Aktion
**JETZT
KOSTENLOS
INSERIEREN**

**Le_rstelle sucht
Auszubildenden**

Jetzt testen

Jobbörse auf ZWP online
Schnell und einfach – Mitarbeiter oder Traumjob unter www.zwp-online.info/jobsuche finden

Mineral Hydroxylapatit

Erosionen im Zahnschmelz einfach wegputzen?



Was wissen wir über künstlichen Zahnschmelz? Den Fragen und Antworten zum Thema Hydroxylapatit geht eine aktuelle Artikelsammlung bei ZWP online auf den Grund.

Kann man kleine Erosionen im Zahnschmelz einfach wegputzen? Die Meinungen zum Thema „künstlicher Zahnschmelz“ sind differenziert und driften oft auseinander. Erst kürzlich nahm ein bekanntes Nachrichtenformat das Thema eher spöttisch unter die Lupe, lieferte jedoch keine klaren Aussagen. Fakt ist: Unser Zahnschmelz ist die härteste Substanz im menschlichen Körper. Er besteht zu 98 Prozent aus Hydroxylapatit. Jedoch können

Säuren, wie wir sie jeden Tag mit der Nahrung aufnehmen, aus dem Zahnschmelz Calcium und Phosphat herauslösen. Dieser Säureangriff geht den Zähnen an die Substanz und führt zu einem Verlust von Zahnschmelz (Erosion), da eine Remineralisierung aufgrund der geringen Calcium- und Phosphat-Konzentrationen im Speichel begrenzt ist.

Fluoridhaltige Zahnpasten und Mundspüllösungen können zwar vor weiterer Erosion durch Säuren schützen, verloren gegangene Zahnschmelzsubstanz können sie jedoch nicht wiederherstellen. Damit entsteht ein kurzfristiger Schutz vor weiterer Erosion. Ein langfristiger Nutzen im Sinne einer

regenerativen Maßnahme (Neo-Mineralisation) besteht aber nicht. Für die Regeneration des Zahnschmelzes müssen daher entweder Bestandteile des Zahnschmelzes aus dem Speichel freigesetzt oder als synthetische, biokompatible Substanzen von außen zugeführt werden.

Hier versprechen Zahnpasten mit Hydroxylapatit Abhilfe: Denn beim Zähneputzen mit einer Zahnpasta mit künstlichem Zahnschmelz können mikrofeine Defekte in der Oberfläche des Zahnschmelzes geschlossen und die Oberfläche dadurch repariert werden. Eine umfassende Studie von Lelli et al. belegt, dass sich darüber hinaus eine Schutzschicht gegen erosive Angriffe bildet.

Im Rahmen des ZWP online-Themas „Was wir heute über künstlichen Zahnschmelz wissen“ wurde der aktuellen Literatur auf den Zahn gefühlt und es werden zahlreiche wissenschaftliche Befunde in kompakter Form zur Verfügung gestellt.

Eine aktuelle Artikelsammlung zum Thema „Künstlicher Zahnschmelz“ finden Sie unter <http://www.zwp-online.info/zwp-thema/alle>

Quelle: ZWP online

Zahnkronen

Langzeitschutz vor Bakterien möglich.

Langzeitschutz vor Bakterien zu gewährleisten, um Sekundärkaries zu verhindern, würde die Haltbarkeit von Kronen und Kompositfüllungen bedeutend verlängern. Bald könnte es einen Weg geben, auch dahin gehend Kariesschutz zu bieten. Forscher der Universität von Bristol/Großbritannien haben Chlorhexidin so modifiziert, dass es diesen Langzeitschutz ermöglichen kann.

Die Gruppe um Dr. Michele Barbour entwickelte mit Pertinax eine neue Formulierung von Chlorhexidin, die die antimikrobielle Wirkung herkömmlichen Chlorhexidins mit der niedrigen Löslichkeit von Pertinax verbindet. So kann der Wirkstoff sehr langsam und über längere Zeit abgegeben werden. Unter oder sogar in Füllungen verwendet, würde das Karies lange vermeiden. Die Entwicklung des Produktes zeichnete der Wirtschaftsverband „Worshipful Company of Armourers and Brasiers“ kürz-

lich mit seinem Innovationspreis aus. Ashley Cooper, ein Life-sciences-Spezialist, der maßgeblich an der Entwicklung von Pertinax beteiligt war, sieht die Zukunft des Produktes nicht nur in der Zahnmedizin, sondern auch in der Allgemeinmedizin zur Einbannung von Bakterien (auch MRSA) an Kathetern und Wundheilungsprodukten.

Quelle: ZWP online



Patientenbefragung

Große Mehrheit findet Zahnärzte spitze.

Insgesamt 83,2 Prozent der Patienten in Deutschland sind mit der Behandlung durch ihren Zahnarzt zufrieden. Zu diesem Ergebnis kommt eine aktuelle Analyse unter gesetzlich Versicherten mehrerer Krankenkassen durch das Internetportal „Weisse Liste“, die jetzt veröffentlicht wurde. Ein Teil der Patienten (58,5 bzw. 42,6 Prozent) sieht allerdings noch Verbesserungsmöglichkeiten im Beratungsgespräch und bei der Kostentransparenz.

„Es ist natürlich sehr erfreulich, wenn eine so große Zahl von Patienten mit ihrem behandelnden Zahnarzt zufrieden ist und ihn weiterempfehlen würde“, so Prof. Dr. Dietmar Oesterreich, Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer. „Die individuelle Vertrauensbeziehung zwischen Zahnarzt und Patient ist nach wie vor entscheidend. Sie ist unabdingbar für einen guten und erfolgreichen Behandlungsverlauf und deswegen gilt es, sie weiter zu schützen und zu unterstützen. Wenn manche Patienten also kritisieren, dass Beratungsgespräche im Behandlungsstuhl durchgeführt werden oder sie sich nicht aus-

reichend über die Kosten der Behandlung aufgeklärt fühlen, kann das die Vertrauensbeziehung stören. Hier gilt es von Seiten der Zahnärzte, auf diese kritischen Punkte einzugehen und sie gezielt zu verbessern.“



Auch wenn die „Weisse Liste“ im Bereich der Online-Arztuche ein positiver Beitrag ist, um die Rolle des aufgeklärten Patienten zu stärken, weist die BZÄK darauf hin, dass kein Bewertungsportal die freie Entscheidung des Patienten übernehmen bzw. ersetzen kann. Wer jedoch nach Infor-

mationen im Internet sucht, sollte sich auf allgemeingültige Qualitätsstandards für Onlinebewertungen verlassen können. Deshalb haben die BZÄK und das Ärztliche Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) bereits

2011 in Zusammenarbeit mit der Bundesärztekammer der Kassenärztlichen Bundesvereinigung Qualitätskriterien für Onlineportale definiert. Diese sind in einer Publikation zusammengefasst.

Quelle: ZWP online

PN PARODONTOLOGIE NACHRICHTEN

IMPRESSUM

Verlag OEMUS MEDIA AG Holbeinstraße 29 04229 Leipzig	Tel.: 0341 48474-0 Fax: 0341 48474-290 kontakt@oemus-media.de
Redaktionsleitung Antje Isbaner (ai)	Tel.: 0341 48474-120 a.isbaner@oemus-media.de
Redaktion Katja Mannteufel (km)	Tel.: 0341 48474-326 k.mannteufel@oemus-media.de
Projektleitung Stefan Reichardt (verantwortlich)	Tel.: 0341 48474-222 reichardt@oemus-media.de
Produktionsleitung Gernot Meyer	Tel.: 0341 48474-520 meyer@oemus-media.de
Anzeigen Marius Mezger (Anzeigendisposition/ -verwaltung)	Tel.: 0341 48474-127 Fax: 0341 48474-190 m.mezger@oemus-media.de
Abonnement Andreas Grasse (Aboverwaltung)	Tel.: 0341 48474-201 grasse@oemus-media.de
Herstellung Matteo Arena (Layout, Satz)	Tel.: 0341 48474-115 m.arena@oemus-media.de
Druck	Dierichs Druck+Media GmbH & Co. KG Frankfurter Straße 168 34121 Kassel

Die PN Parodontologie Nachrichten erscheint regelmäßig als Zweimonatszeitung. Bezugspreis: Einzelexemplar: 8,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland: 40,- € ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 0341 48474-0.

Die Beiträge in der „Parodontologie Nachrichten“ sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung (gleich welcher Art) sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen – für alle veröffentlichten Beiträge – vorbehalten. Bei allen redaktionellen Einsendungen wird das Einverständnis auf volle und auszugsweise Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern kein anders lautender Vermerk vorliegt. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es gelten die AGB und die Autorenenrichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.

Die neue Philips Sonicare FlexCare Platinum

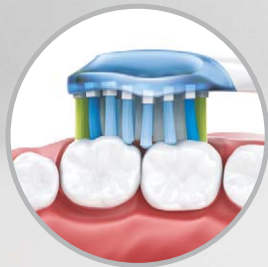


Klinisch bewiesen: reinigt überragend¹ und trägt nachweislich zu einem besseren Putzverhalten und einer besseren Mundgesundheit bei.²



Neuer AdaptiveClean Bürstenkopf:

mit weicher elastischer Gummifassung um das Borstenfeld



Die Filamente passen sich der individuellen Kontur von Zähnen und Zahnfleisch optimal an.



Optimierte Schwingungsbewegung für eine überlegene Reinigung.¹



Bewegt sich sanft am Zahnfleischrand entlang und absorbiert den zu hohen Druck beim Putzen.

Neuer DeepClean-Modus:

noch tiefere Reinigungswirkung

Das neue 3-minütige Putzprogramm arbeitet mit unterschiedlichen Frequenzen und Amplituden, um eine noch tiefere Reinigungswirkung zu erzielen. Insbesondere schwer erreichbare Stellen werden noch besser erreicht.¹ Die intuitive Andruckkontrolle hilft dabei, eine optimale Reinigungsleistung sicherzustellen.

PHILIPS
sonicare

¹ Im Vergleich zu einer Handzahnbürste.

² Millemann J, Millemann K, Argosino K, Mwatha A, Ward M, Souza S, Jenkins W. Zusammenfassung: 7 von 10 Probanden reduzierten ihren zu festen Druck beim Zähneputzen bei der Anwendung der Sonicare FlexCare Platinum. Bereits nach zwei Wochen Anwendung zeigte sich, dass Zahnfleischbluten um 59 Prozent zurückgeht und Plaque-Biofilm um fast 30 Prozent entfernt wird. Data on file, 2014

Ist der Testosteronspiegel mit dem klinischen Attachmentverlust assoziiert?

Fortsetzung von Seite 1

Aufgrund der kleinen Studienpopulationen und geringen Nachbeobachtungszeiten sind die potenziellen Wirkungsbeziehungen jedoch weitestgehend unklar. Eine große longitudinale Studie mit einem Beobachtungszeitraum von über fünf Jahren und einem breitem Altersspektrum könnte einen wichtigen Beitrag zur Aufklärung eines möglichen Zusammenhangs leisten. Das Ziel dieser Studie ist daher die geschlechterspezifische prospektive Beurteilung des Zusammenhangs zwischen verschiedenen Sexualhormonen mit dem Attachmentverlust (Querschnitt) als auch der Progression des Attachmentverlustes (Längsschnitt) unter Berücksichtigung der potenziellen Confounder.

Material und Methoden

Studienpopulation

Die Study of Health in Pomerania (SHIP) ist eine populationsbasierte Kohortenstudie in Vorpommern, einer nordöstlich gelegenen Region in Deutschland (SHIP-0).²⁴ Die Untersuchungen fanden zwischen 1997 und 2001 statt. Es wurde ein zweistufiges Cluster-Design umgesetzt.²⁶ Von 7.008 gezogenen Erwachsenen im Alter von 20–79 Jahren befanden sich 6.262 Personen in der Rekrutierungsbasis. Davon wurden 4.308 Personen in der Basisstudie SHIP-0 untersucht (68,8%). Die Fünf-Jahres-Nachuntersuchung (SHIP-1; 2002 bis 2006) umfasste 3.300 Probanden

(25–88 Jahre). Von 2.116 Männern (Abb. 2) hatten 1.894 Sexualhormonmessungen (TT, SHBG, freier Androgen-Index [FAI], freies Testosteron und DHEAS). Weiterhin wurden Männer mit fehlenden Angaben zu Confoundern (N=17) oder Männer mit Ausschlusskriterien (N=36) ausgeschlossen. Für die Quer- und Längsschnittanalysen verblieben jeweils 1.548 und 1.111 Männer. Von 2.192 Frauen (Abb. 2) hatten 1.551 Frauen Sexualhormonmessungen (TT, SHBG, FAI und freies Testosteron). Weiterhin wurden Frauen mit fehlenden Angaben zu Confoundern (N=13) oder Frauen mit Ausschlusskriterien (N=67) ausgeschlossen. Für die Quer- und Längsschnittanalysen verblieben jeweils 1.224 und 919 Frauen.

Laboranalysen

Die Nicht-Nüchtern-Blutabnahme erfolgte zwischen 7.00 und 16.00 Uhr. TT und DHEAS wurden auf einem kompetitiven Chemilumineszenz-Enzym-Immunoassay (Immulite 2500 Analyzer, Siemens Healthcare Medical Diagnostics, Bad Nauheim) bestimmt.²⁷ SHBG wurde auf einem ADVIA Centaur bestimmt (Siemens, Eschborn). Bei Frauen wurde TT mit der Liquid-Chromatografie-Massenspektrometrie (LC-MS) bestimmt.^{28,29} TT-Werte <0,69 nmol/l und >55,5 nmol/l (Detektionsgrenzen) wurden durch Fehlwerte ersetzt. Das freie Testosteron wurde bestimmt.³⁰ Der freie Androgen-Index (FAI) wurde als TT (nmol/l)/SHBG (nmol/l)*100 bestimmt.

Kovariablen

Bildung wurde kategorisiert als ≤ 10 Jahre Schulbesuch. Der Raucherstatus umfasst Nichtraucher, Exraucher und Raucher. Probanden wurden als sportlich aktiv eingestuft, wenn sie während des Sommers als auch des Winters mindestens 1 Stunde Sport trieben. Typ-2-Diabetes mellitus wurde über die Selbstanzeige einer ärztlichen Diagnose, die Einnahme von Antidiabetika (ATC-Code A10), einen glykier-

60 Jahre alt waren oder wenn sie zwischen 40 und 60 Jahren alt waren und keine Menstruation mehr angaben. Der Taillenumfang wurde mit einem unelastischen Maßband gemessen. Serumkreatinin wurde nach der Jaffé-Methode bestimmt (Hitachi 717, Roche Diagnostics, Mannheim). Die geschätzte glomeruläre Filtrationsrate (eGFR) wurde bestimmt.³¹ Prolaktin wurde anhand eines chemilumineszierenden immunometrischen Assays

SHIP-0 und SHIP-1 unterschiedliche Parodontalsonden verwendet wurden, wurden die Flächenwerte aus SHIP-1 (PCP-2) entsprechend der Korrekturfaktoren aus einer Crossover-Studie korrigiert.³² Für die Längsschnittanalysen wurden nur Flächen berücksichtigt, die in der Basisstudie und in der Fünf-Jahres-Nachuntersuchung befundet wurden.³³ Die Untersuchungen wurden von zertifizierten Zahnärztlichen Untersuchern durchgeführt. In SHIP-0 gab es acht, in

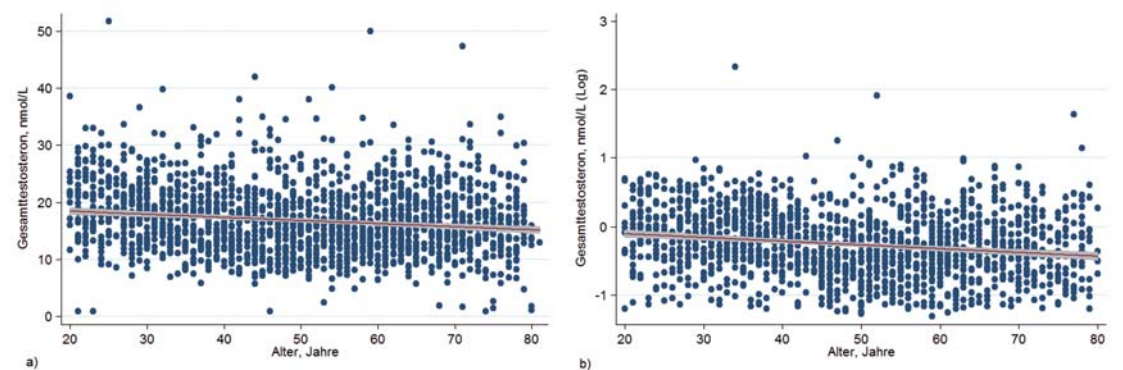


Abb. 1: Zusammenhang zwischen Alter und Gesamttestosteron bei Männern (a) und Frauen (b). Eine lineare Regressionsgerade (rote Linie) mit 95% Konfidenzintervall (graue Fläche) wurde mit angegeben. Für Frauen wurden die Gesamttestosteronwerte logarithmiert.

ten Hämoglobinwert (HbA1c) > 6,5% (Hochleistungsflüssigkeitschromatografie, Bio-Rad Diamat, München) oder eine Nicht-Nüchtern-Glukose >11,1 mmol/l (Hitachi 717, Roche Diagnostics, Mannheim) definiert. Die Medikamenteneinnahme der letzten 7 Tage wurde erfasst. Die Einnahme von Kontrazeptiva (ATC Codes G03A) und Hormonersatzpräparaten (ATC Codes G03C, G03D und G03F) und der Menopausenstatus wurden erhoben. Frauen wurden als postmenopausal eingestuft, wenn sie über

(Immulite 2500 Analyzer, DPC Biermann GmbH, Bad Nauheim) bestimmt.

Erhebung des Parodontalstatus

Der klinische Attachmentverlust (AV) wurde halbseitig (Q1/Q4 oder Q2/Q3) an vier Flächen pro Zahn erhoben. Eine Parodontalsonde wurde verwendet (SHIP-0: PCP11, SHIP-1: PCP2; Hu-Friedy, Chicago, USA). Die dritten Molaren wurden nicht befundet. In SHIP-1 wurden die gleichen Quadranten mit dem gleichen Protokoll untersucht. Der mittlere AV wurde bestimmt. Da in

SHIP-1 sechs Untersucher. Bei Zertifizierungen wurden für den AV Intra-Befunder-Korrelationen von 0,82–0,91 (SHIP-0) und 0,70–0,89 (SHIP-1) erzielt. Die Inter-Befunder-Korrelationen lagen bei 0,84 für SHIP-0³⁴ und 0,90 für SHIP-1.

Statistische Analysen

Die deskriptive Beschreibung der Daten erfolgte durch die Angabe von Median (25% und 75% Quantil) oder Anzahl (Prozent). Zur Untersuchung quer- als auch längsschnittlicher Zusammenhänge wurden generalisierte lineare Regressionsmodelle (Angabe der Regressionskoeffizienten B mit 95% Konfidenzintervall [KI]) adjustiert für Alter, Bildung, Taillenumfang, Sport, Rauchstatus, Diabetes mellitus und Blutentnahmezzeit (zusätzliche Berücksichtigung der logarithmierten Follow-up-Zeit [Offset] bei Längsschnittanalysen) verwendet. Ein zweiseitiger p-Wert < 5% wurde als statistisch signifikant angesehen. Alle statistischen Analysen wurden mit STATA/SE 12.1³⁵ durchgeführt.

Ergebnisse

Charakteristika der Studienteilnehmer

In Tabelle 1 erfolgt eine Beschreibung der 1.548 männlichen und 1.224 weiblichen Studienteilnehmer zum Zeitpunkt der Basisstudie. Der Median der Follow-up-Zeit lag bei 5,04 (4,97; 5,27) Jahren bei Männern und 5,05 (4,98; 5,27) Jahren bei Frauen. Das Alter lag bei 46 Jahren (34; 59) bei Männern und 45 Jahren (33; 56) bei Frauen.

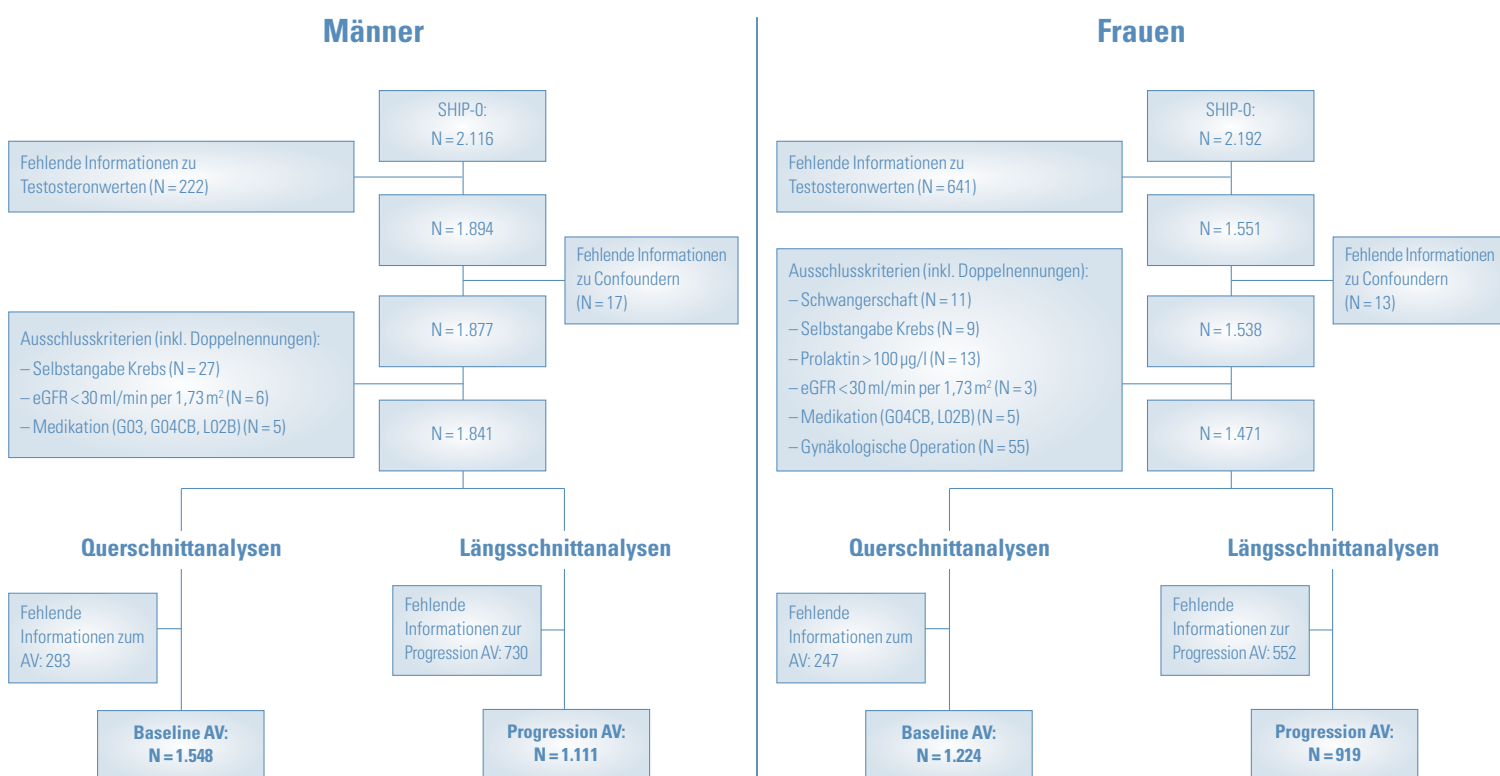


Abb. 2: Flowchart zur Ableitung der Studienpopulation für querschnittliche und längsschnittliche Analysen. AV, Attachmentverlust; eGFR, geschätzte glomeruläre Filtrationsrate.

	Männer (N = 1.548)	Frauen (N = 1.224)
Follow-up-Zeit (Jahre)	5,04 (4,97; 5,27)	5,05 (4,98; 5,27)
Alter (Jahre)	46 (34; 59)	45 (33; 56)
Schulbildung		
<10 Jahre	536 (34,6 %)	364 (29,7 %)
10 Jahre	714 (46,1 %)	643 (52,5 %)
>10 Jahre	298 (19,3 %)	217 (17,7 %)
Raucherstatus		
Nichtraucher	347 (22,4 %)	597 (48,8 %)
Exraucher	641 (41,4 %)	263 (21,5 %)
Raucher	560 (36,2 %)	364 (29,7 %)
Diabetes mellitus (ja)*	153 (9,9 %)	71 (5,8 %)
Sportlich aktiv (≥ 1 Stunde/Woche)	685 (44,3 %)	576 (47,1 %)
Taillenumfang (cm)	94,8 (85,6; 102,3)	79,9 (71,5; 90,9)
Gesamttestosteron (nmol/l)**	16,1 (12,7; 20,2)	0,78 (0,56; 1,08)
SHBG (nmol/l)	44,5 (32,7; 58,3)	85,9 (59,4; 130,9)
FAI (nmol/l)	36,0 (28,1; 46,2)	0,87 (0,53; 1,48)
Freies Testosteron (nmol/l)	0,27 (0,21; 0,34)	0,007 (0,004; 0,011)
DHEAS (mg/l)	1,82 (1,11; 2,76)	NA
Blutabnahmezeit (h)	11 (9; 13)	11 (9; 13)
Mittlerer AV (mm)	2,50 (1,40; 4,08)	2,04 (1,14; 3,27)
5-Jahres-Change mittlerer AV (mm)#	-0,01 (-0,60; 0,64)	0,03 (-0,58; 0,65)

Tab. 1: Charakteristika der Studienteilnehmer zum Zeitpunkt der Basisuntersuchung. Angabe als Median (25 % und 75 % Quantil) oder Anzahl (Prozent). SHBG, sexualhormonbindendes Globulin; FAI, freier Androgen-Index; DHEAS, Dehydroepiandrosteronsulfat; AV, Attachmentverlust; NA, not available. *Diabetes mellitus: Selbstangabe einer ärztlichen Diagnose oder Einnahme von Antidiabetika (ATC-Code A10) oder HbA1c ≥ 6,5 % oder Nicht-Nüchtern-Glukose ≥ 11,1 mmol/l. ** Gesamttestosteron bei Frauen wurde durch LC/LC-MS gemessen. # N = 1.111/919

Männer (pro SD Abfall)	Querschnittsanalysen (N = 1.548)		Längsschnittanalysen (N = 1.111)	
	B (95 % KI)	P	B (95 % KI)	P
Gesamttestosteron	-0,0004 (-0,023; 0,022)	0,97	-0,033 (-0,100; 0,034)	0,33
SHBG	-0,010 (-0,034; 0,013)	0,40	0,005 (-0,063; 0,074)	0,88
FAI	0,010 (-0,014; 0,034)	0,40	-0,041 (-0,112; 0,030)	0,26
Freies Testosteron	0,010 (-0,013; 0,034)	0,38	-0,044 (-0,115; 0,026)	0,21
DHEAS	-0,015 (-0,044; 0,013)	0,29	-0,024 (-0,106; 0,057)	0,56
Frauen (pro SD Anstieg)	Querschnittsanalysen (N = 1.224)		Längsschnittanalysen (N = 919)	
	B (95 % KI)	P	B (95 % KI)	P
Gesamttestosteron	-0,033 (-0,057; -0,009)	0,006	-0,023 (-0,086; 0,040)	0,47
SHBG	-0,013 (-0,042; 0,016)	0,36	0,033 (-0,045; 0,111)	0,41
FAI	-0,018 (-0,046; 0,009)	0,20	-0,044 (-0,118; 0,030)	0,25
Freies Testosteron	-0,022 (-0,048; 0,005)	0,11	-0,047 (-0,118; 0,025)	0,20

Tab. 2: Querschnitt- und Längsschnittanalysen für den Zusammenhang zwischen den Konzentrationen der Geschlechtshormone und dem mittleren Attachmentverlust sowie dessen Fünf-Jahres-Progression. Die generalisierten linearen Modelle wurden adjustiert für Alter (kontinuierlich), Schulbildung, Raucherstatus, Taillenumfang, Diabetes mellitus, sportliche Aktivität, Blutabnahmezeit, Einnahme von Kontrazeptiva und Hormonersatzpräparaten und den Menopausenstatus. Die Regressionskoeffizienten beziehen sich auf eine Änderung der Expositionsvariablen um 1 Standardabweichung (SD); Abfall für Männer bzw. Anstieg für Frauen. Bei den Querschnittsanalysen wurde der mittlere Attachmentverlust wurzeltransformiert. In Längsschnittanalysen wurde zusätzlich die Follow-up-Zeit (in Jahren, logarithmiert, Offset) berücksichtigt. Diabetes mellitus wurde definiert als Selbstangabe einer ärztlichen Diagnose oder Einnahme von Antidiabetika (ATC-Code A10) oder HbA1c ≥ 6,5 % oder Nicht-Nüchtern-Glukose ≥ 11,1 mmol/l. SHBG, sexualhormonbindendes Globulin; FAI, freier Androgen-Index; DHEAS, Dehydroepiandrosteronsulfat. B, linearer Regressionskoeffizient; 95 % KI, 95 % Konfidenzintervall.

Zusammenhang zwischen Sexualhormonkonzentrationen und dem mittleren AV
Bei Männern (Tabelle 2) konnte für keines der Sexualhormone ein Zusammenhang mit dem mittleren AV, weder in den querschnittlichen noch in den längsschnitt-

lichen Analysen, gefunden werden. In den meisten Modellen lag bereits nach Adjustierung für Alter und Blutentnahmezeit kein signifikanter Zusammenhang vor. Bei Frauen konnte nach vollständiger Adjustierung (Tabelle 2) ein signifikanter querschnittli-

cher (B = -0,033 [-0,057; -0,009]), aber kein längsschnittlicher Zusammenhang zwischen TT und dem mittleren AV (B = -0,023 [-0,086; 0,040]) festgestellt werden. Für SHBG, FAI und freies TT konnten keine Zusammenhänge zum mittleren AV gezeigt werden.

Für Frauen wurden die Analysen innerhalb der Subgruppen, die sich durch die Betrachtung der Einnahme von Kontrazeptiva oder Hormonersatzpräparaten sowie dem Menopausenstatus ergeben, wiederholt (Daten nicht gezeigt). In vollständig adjustierten Quer- und Längsschnittanalysen fanden sich keine konsistenten signifikanten Assoziationen mit dem mittleren AV.

Diskussion

Während mit zunehmendem Alter die Konzentration von Sexualhormonen zurückgeht, kommt es gleichzeitig zu einer Zunahme altersbedingter chronischer Erkrankungen, welche ebenfalls mit einem zunehmenden Mangel an Sexualhormonen assoziiert wurden.³⁶ Es schien daher durchaus plausibel, eine Assoziation zwischen Testosteronwerten und parodontaler Progression anzunehmen. Und obwohl Parodontitis^{37,38}, parodontale Progression³³ und Zahnverlust^{37,38} häufig in der älteren Bevölkerung auftreten, konnten wir in der vorliegenden Kohortenstudie weder bei Männern noch bei Frauen einen konsistenten Zusammenhang zwischen den betrachteten Sexualhormonen und dem mittleren AV zeigen. Unsere Ergebnisse sind mit einer weiteren Längsschnittstudie an 66- bis 95-jährigen Männern konsistent², die keinen Zusammenhang zwischen TT, Estradiol oder SHBG und inzidenter Parodontitis fand. Im Gegensatz zeigten verschiedene Studien eine Assoziation zwischen niedrigen Testosteronkonzentrationen und verminderter Knochenmineraldichte¹³, Knochendichteverlust¹⁴ und erhöhtem Frakturrisiko.^{13,16} Eine verminderte systemische Knochendichte wiederum könnte durchaus mit oralem Knochenverlust als auch Parodontitis assoziiert sein.^{39,40} Aufgrund der widersprüchlichen Studienlage und des Mangels an qualitativ hochwertigen Längsschnittstudien sollte die bisherige Evidenz mit Vorsicht interpretiert werden. Nach unserem Wissen ist dies die erste Studie, die einen möglichen Einfluss von Sexualhormonen auf Parodontitis bei Frauen untersucht hat. Wir konnten keinen Zusammenhang zwischen Sexualhormonen und dem mittleren AV als auch dessen Progression nachweisen. Ein Vergleich zu anderen Studien ist derzeit nicht möglich. Es handelt sich hier um eine große populationsbasierte prospektive Studie, welche für die Studienregion repräsentative Ergebnisse liefert. Des Weiteren wurden gut definierte klinische Kriterien verwendet, um Exposition und Erkrankung zu definieren. Die wiederholte Kalibrierung der Untersucher ergab zudem eine sehr gute Validität und Reliabilität der parodontalen Messungen. Weiterhin wurden verschiedene Parametrisierungen der Expositionsvariablen als auch kategoriale Definitionen

betrachtet, welche übereinstimmend die Konsistenz der nicht signifikanten Ergebnisse bestätigten.

Zu den Schwächen gehört die rein kaukasische Zusammensetzung der Studienpopulation, was die Übertragung der Ergebnisse auf andere Ethnizitäten einschränkt. Weiterhin könnten die Ergebnisse durch Informationsbias sowie durch nicht berücksichtigte Confounder verzerrt worden sein. Außerdem wurde der AV nur halbseitig an vier Flächen erhoben, was zu einer Fehlklassifikation bezüglich des Parodontalstatus und somit zu einer Verzerrung der Effektschätzer hin zum Nulleffekt führen könnte.⁴¹ Letztlich wurden Korrekturfaktoren verwendet, um dem Wechsel der Parodontalsonde adäquat zu begegnen.³²

Zusammenfassend ist dies die erste populationsbasierte Kohortenstudie, welche die Assoziation zwischen verschiedenen Sexualhormonen und der Progression des parodontalen Attachmentverlustes bei Männern und Frauen untersucht hat. Wir konnten weder bei Männern noch bei Frauen konsistente prospektive Assoziationen zwischen Sexualhormonen und der Progression des mittleren Attachmentverlustes finden. Die Einordnung der Ergebnisse stellt sich dennoch als sehr komplex dar. Da Testosteronkonzentrationen mit einer Vielzahl von Lifestyle- und sozioökonomischen Faktoren assoziiert⁴² sind, reflektieren niedrige Testosteronkonzentrationen eine hohe Risikofaktorenbelastung. Weiterhin muss berücksichtigt werden, dass ein niedriger Testosteronspiegel derzeit als Surrogatmarker für eine subklinische Erkrankung oder Komorbidität⁴³ diskutiert wird. Dementsprechend impliziert ein nicht nachgewiesener Zusammenhang zwischen Sexualhormonen und chronischer Parodontitis nicht unbedingt, dass es keinen Zusammenhang gibt, sondern nur, dass das Signal des Pathways durch Risikofaktoren wie Alter, BMI etc. bereits hinreichend erklärt wurde. Um potenzielle Zusammenhänge zwischen endokrinen Parametern und parodontaler Progression genauer zu untersuchen, sind weitere Kohortenstudien sowie placebokontrollierte, randomisierte klinische Therapiestudien notwendig. **PN**



Literaturliste



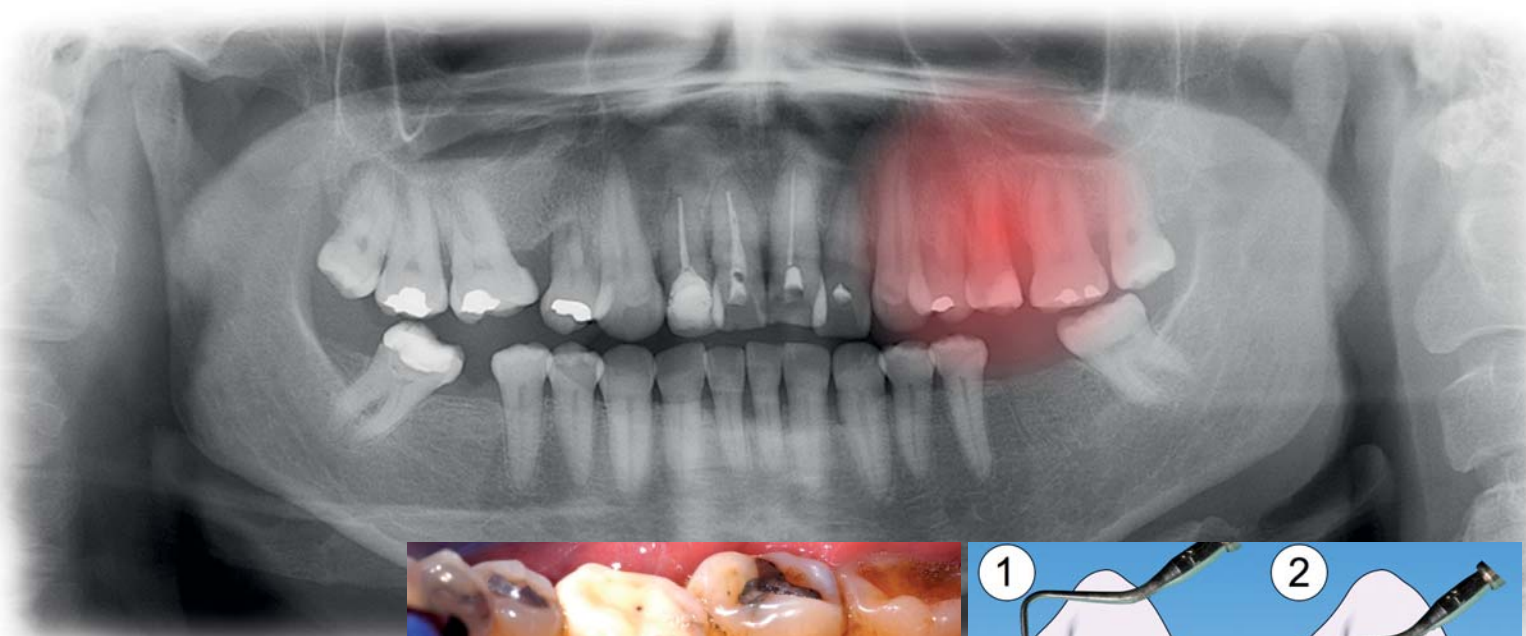
Infos zur Autorin

PN Adresse

Dr. rer. nat. Birte Holtfreter
Universitätsmedizin Greifswald
Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
Poliklinik für Zahnerhaltung, Parodontologie, Endodontologie, Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde
Abteilung für Parodontologie
Rotgerberstr. 8
17475 Greifswald

Refraktäre Parodontitis – Problematische Diagnose und Therapie

Sind bei einer perfekt durchgeführten Therapie inklusive optimaler Patientencompliance überhaupt Misserfolge möglich? Von Dr. Philipp Sahrman.



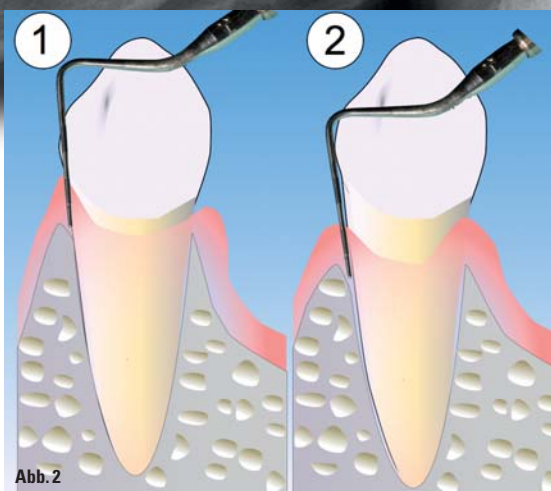
Im Bestellbuch für Montagmorgen ist eine Überweisung aus der Privatpraxis eingetragen: „... mit der Bitte um einen Behandlungsvorschlag bei Vorliegen einer refraktären Parodontitis.“ Die Initialbehandlung ist vor Monaten erfolgt, und obwohl sich die Mundhygiene bei dem Raucher stark gebessert habe, seien die Taschentiefen kaum zurückgegangen. Sollten also Antibiotika verschrieben werden? Die Untersuchung bestätigt zahlreiche Resttaschen, zeigt aber auch einen feinen marginalen Plaquebefall an immerhin 80 Prozent der Stellen. Und die Frage nach einer etwaigen Reduktion des Rauchkonsums (ein Päckchen Zigaretten pro Tag) überrascht den Patienten offenbar... Ist diese Parodontitis nun refraktär – und was ist zu tun?

Definition der refraktären Parodontitis

Über lange Jahre gab es in der allgemeingültigen Klassifikation für Parodontalerkrankungen eine eigene Kategorie für die refraktäre Parodontitis. Sie war dort als „... fortschreitende parodontale Zerstörung trotz optimaler Patientencompliance“¹³ genau definiert. In der aktuell geltenden Klassifikation taucht der Terminus „refraktäre Parodontitis“ nicht mehr separat auf, aber „refraktär“ kann der Hauptdiagnose vorangestellt werden (z. B. refraktäre generalisierte aggressive Parodontitis)¹. Definitionsgemäß setzt die korrekte Diagnose dieser Parodontitisform nicht nur eine adäquat erfolgte Behandlung voraus, sondern erfordert zudem die perfekte Mitarbeit des Patienten, beispielsweise hinsichtlich der Mundhygiene – und dem Rauchverhalten! Und natürlich drängt sich die Frage auf, ob – wenn eine Therapie wirklich so perfekt durchgeführt und vom Patienten angenommen wurde – über-



Abb. 1: Durch Relevatoren lässt sich das tatsächliche Ausmaß des Plaquebefalls objektiv und deutlich darstellen. Grundvoraussetzung für die spezifische Mundhygieneinstruktion... – Abb. 2: Obwohl möglicherweise keine vertieften Taschen auftreten, kann ein Zahn in der Erhaltungsphase einem progredienten Attachmentverlust unterliegen, der nur durch die Dokumentation der Rezessionen ersichtlich wird.



haupt noch Misserfolge möglich sind. Eine gute Antwort darauf kann man in einer der aufwendigsten und spannendsten Studien zur Parodontitis überhaupt finden: Die Studie von Hirschfeld und Wasserman⁶ aus den 1970er-Jahren umfasst mit 600 Untersuchten nicht nur eine enorme Menge von Patienten, sie erstreckt sich zudem auch über einen Zeitraum von nicht weniger als durchschnittlich 22 Jahren. Außerdem kommt sie aus einer Privatpraxis und dürfte damit dem kritischen Praktiker besonders relevant erscheinen. Nach einer aktiven Behandlungsphase, bei der relativ wenig Zähne entfernt und generell kaum chirurgische Eingriffe durchge-

führt wurden sowie keine Antibiotika zum Einsatz kamen, befanden sich alle Patienten dieser retrospektiven Studie in einem vier- bis sechsmonatigen Recall-Intervall. Zu Beginn wurden gut 2.000 Zähne als prognostisch zweifelhaft eingeschätzt. Über den enorm langen Untersuchungszeitraum wurden davon weniger als ein Drittel entfernt – und bemerkenswerterweise wurde der Großteil dieser Zähne bei nur einem Sechstel der Patienten extrahiert. Mehr noch: Gerade mal 25 Patienten wurden in eine Gruppe eingeordnet, die zwischen zehn und 25 Zähne verloren hatten. Diese Gruppe ging mit dem treffenden Namen „extreme downhill group“ in die Annalen der Parodontologie ein.

Nun kann angenommen werden, dass allen Patienten dieser Praxis dasselbe Maß an therapeutischer Aufmerksamkeit und Motivierung entgegengebracht wurde. Trotzdem hatte die Therapie bei Patienten dieser unglücklichen Gruppe nur unbefriedigend angeschlagen – und ein Bilderbuchbeispiel für die refraktäre Parodontitis dokumentiert.

Diagnostische Fallstricke

Einer der wichtigsten Punkte bei der Compliance ist – natürlich – die Mundhygiene. Um deren Qualität wirklich einwandfrei überprüfen zu können, ist der Tipp, Farblevoren für die Darstellung der Plaque zu ver-

wenden, ebenso trivial wie unverzichtbar: Während dicke Beläge für den Kliniker mit bloßem Auge einfach erkennbar sind, ist die Detektion dünner Biofilme, welche gerade mit der aggressiven Parodontitis assoziiert sind, ohne Relevatorlösungen auch für den Profi kaum möglich. (Abb. 1). Unterm Strich fällt das Urteil über die tatsächlich durchgeführte Mundhygiene nicht nur deutlich strenger, sondern auch wesentlich spezifischer hinsichtlich der Lokalisation von „Schmutznischen“ aus. Die angefärbten Bereiche sind darüber hinaus ein vortreffliches Motivationsinstrument – nicht nur (aber auch!) weil sie aufreibende Diskussionen mit dem Patienten, ob die Zähne nun sauber sind oder nicht, in sehr angenehmer Weise abkürzen. Unter Umständen ist das frühzeitige Erkennen der refraktären Parodontitis allerdings gar nicht so einfach. Insbesondere, wenn während der Maintenance-Phase versäumt wird, von Zeit zu Zeit zusätzlich zu den Taschentiefen und zum Bluten auf Sondieren das Attachmentniveau aufzunehmen: Das Problem eines „schleichenden“ Attachmentverlustes oder stillen Rezidivs kann so insbesondere in Fällen, bei welchen die Mundhygiene perfekt ist und gegebenenfalls der Rauchkonsum die Entzündungssymptomatik abschwächt, leicht übersehen werden (Abb. 2).

Mögliche Alternative zur Diagnose „refraktär“

Es ist inzwischen unabdingbarer Teil der lege artis durchgeführten Parodontistherapie, bei einer gegebenen Rauchproblematik die Aufmerksamkeit des Patienten auf das (zahn-)gesundheitsschädigende Verhalten zu lenken, eine Rauchreduktion einzuleiten und diese aufmerksam zu begleiten.⁴ Wird das vergessen, sollte man den Terminus refraktär nicht strapazieren. Auch der Einfluss einiger allgemeinmedizinischer Erkrankungen auf den parodontalen Zustand und die posttherapeutische Heilung ist relevant² und muss erfasst werden: Gerade für Diabetes mellitus gibt es eine erstaunlich hohe Dunkelziffer.³ So kommen statistisch auf eine Praxis mit 1.000 Patienten ungefähr 60 Diabetiker, von denen 20 nichts von ihrer Erkrankung wissen und dementsprechend auch nicht adäquat eingestellt wurden. Insofern ist die Veranlassung einer Abklärung durch den Hausarzt bei einem verstärkten Verdacht auf Diabetes, wie speziell bei therapieresistenten adipösen Patienten fortgeschrittenen Alters, durchaus sinnvoll.

NICHT SO SINNVOLL		SINNVOLL	
„RE-AKTION“ des Behandlungsteams			
supervised neglect <ul style="list-style-type: none"> Maintenance-Schema unverändert weiterführen Recallintervall verkürzen 	Praxisintern Update Anamnese: • Rauchen, Stress, Medikamente Kontrolle Befundung: • Parameter korrekt und vollständig? Kritische Evaluierung Hygienephase: • Schmutznischen?! Konkremente?!	Überweisung Spezialist	BEHANDLERWECHSEL?
ohne Anpassung der therapeutischen Schritte	Nachbesserung und engmaschige Kontrollen		

Entscheidungsbaum bei parodontalem Behandlungsmisserfolg.

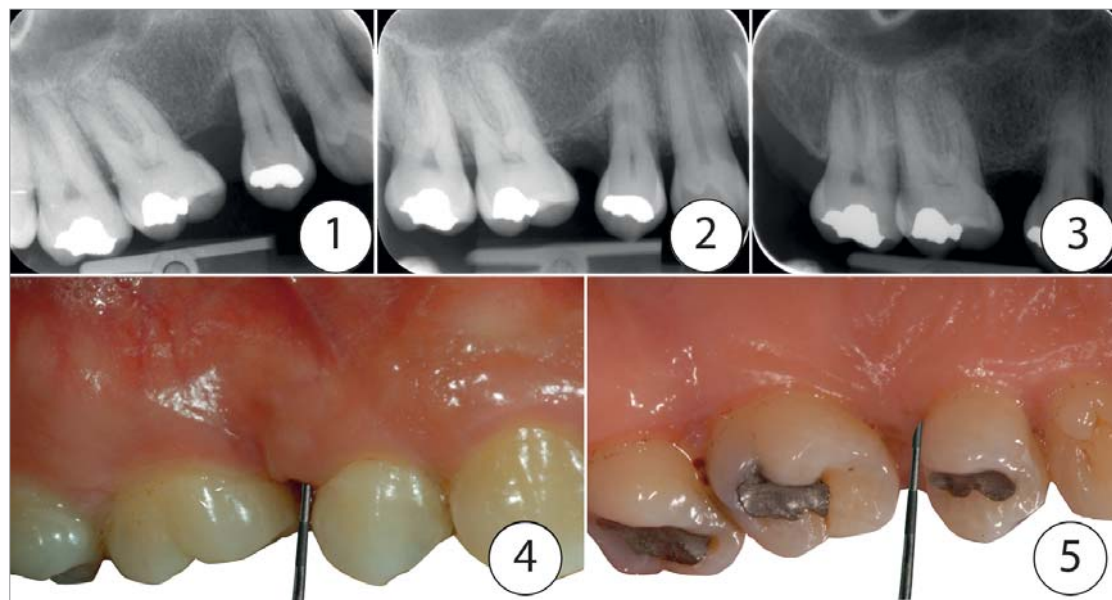
Wichtig im Zusammenhang mit der richtigen Diagnosestellung ist die genaue Unterscheidung zwischen Residualtaschen (beispielsweise nach der Therapie sehr tiefer Ausgangstaschen) und Rezidiven, die nach zunächst erfolgreicher Behandlung neu aufflammen. Eine perfekte Behandlung impliziert die konsequente Austherapierung aller parodontalen Problematiken: Beispielsweise sollte eine ursprüngliche 9 mm tiefe Tasche an einem Molaren, die nach der Hygienephase auf 7 mm geschrumpft ist, einen chirurgischen Eingriff nach sich ziehen, da Taschen von mehr als 5 mm Tiefe ein deutlich höheres Risiko haben, sich erneut zu vertiefen.⁹ Außerdem sollte stets berücksichtigt werden, dass eine verzeigte Tasche bei einer schwierigen Ausgangssituation schon mal übersehen werden kann: Unwahrscheinlich ist es jedenfalls, dass tiefe Taschen innerhalb eines halben Jahres „aus dem Nichts“ und ohne jede erkennbare Ursache heraus entstehen.

Möglichkeiten der therapeutischen Antwort

Im alltäglichen Praxisablauf ist die Gefahr groß, im Falle einer schlechten (oder nicht vorhandenen) Heilungsantwort auf die bisherigen therapeutischen Versuche ein weitgehend unreflektiertes Intensivieren der bisher schon uneffektiven Maßnahmen zu veranlassen. So wird im Zuge der Maintenance heftig weitergeschalt und das Recallintervall verkürzt, ohne hingegen eine tatsächliche Korrektur der therapeutischen Maßnahmen zu überdenken. Voraussetzung vor der Erwägung weiterführender therapeutischer Schritte sollte eine strenge und kritische Analyse der bisher erfolgten Behandlung sein:

1. Konnte die systematische Behandlung tatsächlich perfekt durchgeführt werden?
2. Hält die Patient compliance den Kriterien einer perfekten Mitarbeit (Mundhygiene, Rauchen, Einhaltung der Recalltermine) stand?
3. Wann wurde die Anamnese hinsichtlich Rauchen, Stress und Medikamenteneinnahme zuletzt aufgefrischt?
4. War bei dem betreffenden Patienten eine zweifelsfreie Erhebung der Parameter möglich, sodass eine korrekte Diagnose erstellt wurde, auf welche eine angepasste, adäquate Therapie erfolgte?

Erste Kontrollpunkte auf der Checkliste sollten bei der kritischen Reevaluation der Hygienephase die sichere Eliminierung von Schmutznischen und natürlich die Entfernung aller tastbaren Konkrementen sein – sodass gegebenenfalls umgehend nachgebessert werden kann. Treten Probleme mit der



Rezidiv nach systematischer Parodontitistherapie: 1 parodontale Ausgangslage zur Neuaufnahme. – 2 Situation nach erfolgter Initial- und chirurgischer Behandlung (BTR). – 3 Einzelzahnrontgen zwei Jahre nach Behandlung. – 4 Sondierungstiefen von 7 mm (distovestibulär 13). – 5 ... und 5 mm distopalatal.

Compliance auf, so kann ein Behandlerwechsel innerhalb der Praxis oder die Überweisung zum Spezialisten oft Wunder wirken, da dem Patienten dort ein unbefangener Neustart eine Verhaltensänderung erleichtert.

Welche erweiterten Behandlungsoptionen gibt es tatsächlich?

Sofern sie noch nicht erfolgt ist, stellt die Verwendung von Antibiotika prinzipiell eine naheliegende Option dar, weil Bakterien schließlich die primäre ätiologische Ursache der Entzündungen darstellen.¹¹ Liegen nur wenige problematische Taschen vor, erscheint die Verwendung topisch applizierbarer Antibiotika naheliegend: Doxycyclin hat sich wegen seines auch gegen anaerobe Bakterien wirksamen Spektrums als eines der besten topischen Antibiotika bewährt. Eine Studie aus dem Jahr 2012 untersuchte (placebo-kontrolliert) die Wirksamkeit eines in einen Slow-release Carrier eingebetteten Doxycyclin-Gels¹⁴ an über 200 Patienten mit rezidivierender oder persistierender Parodontitis und guter Mundhygiene. Trotz verbesserten Ergebnissen nach drei Monaten zeigten Test- wie Kontrollgruppe nach einem halben Jahr

erneut Attachmentverlust. Ältere Untersuchungen mit niedrigdosiertem Tetracyclin konnten ebenfalls nicht überzeugen. So zeigte sich zwar während der Anwendung eine moderate Verbesserung der klinischen Werte, die aber mit dem Absetzen der Medikation wieder verstrich.⁸ In Fällen mit ausgeprägteren Restproblemen erscheint die Gabe systemisch wirkender Antibiotika sinnvoll zu sein. Am besten untersucht ist sicher die Kombination von Amoxicillin und Metronidazol.¹⁶ Mit einer Dosierung von 500 mg Amoxicillin und 250 mg Metronidazol dreimal täglich über 14 Tage in Verbindung mit mechanischer Reinigung wurden in einer Studie von Haffajee et al.⁵ 14 Patienten mit ausgeprägten Restproblemen nach Initialtherapie weiterbehandelt. Das ernüchternde Ergebnis war, dass bei sechs dieser Patienten die Therapie klinisch nur äußerst verhalten anschluss und die bakteriellen Taxa kaum abgesenkt werden konnten. Serino et al.¹² beschrieben in einer Studie mit 17 Patienten mit Resttaschen bei sehr ähnlicher Therapie nur „für die Mehrheit der Patienten“ gute Ergebnisse. Allerdings kam es bereits während des ersten postinterventionellen Jahres bei zwei Patienten zu einem Attachmentverlust. Nach drei Jahren

zeigte sich im Mittel ein moderater Attachmentverlust bei den Patienten, die im Recall-Programm gut mitarbeiteten. Zwischen drei und fünf Jahren konnten nur fünf Patienten ein stabiles Attachmentniveau halten. Bemerkenswerterweise forderten die Autoren in der Schlussfolgerung eine verbesserte mechanische Therapie, was dem Wunsch nach einem einfach anwendbaren Mittelchen gegen die refraktäre Parodontitis leider nicht sehr nahekommt. Letztlich verfügt der Parodontologe in seinem therapeutischen Repertoire noch über chirurgische Eingriffe als recht sichere Option zur Elimination persistierender Taschen.¹⁰ Ein allzu radikales Vorgehen sollte aber angesichts der generell erhöhten Entzündungsneigung¹⁵ dieser Patienten (das Problem scheint der Wirt zu sein) kritisch gesehen werden, um weiterem Attachmentverlust nicht noch Vorschub zu leisten. Wenn auch die frühzeitige Extraktion vor dem Hintergrund der begrenzten therapeutischen Optionen naheliegend erscheinen mag, sollte mit diesem finalen Rettungsschuss vorsichtig gehaushaltet werden: Solange aktive Taschen vorliegen – oder unmittelbar nachdem sie vorgelegt haben –, ist das sinnvolle therapeutische Spektrum hinsichtlich einer Implantattherapie (rasche Progredienz des periimplantären Knochenabbaus¹⁷) oder hinsichtlich einer klassischen Brückentherapie (kompromissloses Vertrauen auf die Nachbarzahnparodontien)⁷ empfindlich eingeschränkt. Trotzdem sollte durchaus bedacht werden, dass es beim sicheren Vorliegen einer refraktären Parodontitis, die nach allen Regeln der Kunst und mit einem wohlausgewogenen Therapiepektrum nicht in den Griff zu bekommen ist, angebracht sein kann, den Patienten vorsichtig auf einen bevorstehenden Zahnverlust vorzubereiten. Diese Information sollte, wenn sie geschickt vermittelt wird, nicht demotivierend wirken, sondern den Patienten vielmehr dazu er-

muntern, den Zahnverlust durch eine nach Kräften optimierte Mundhygiene so lange wie möglich hinauszuzögern.

Schlussfolgerung

Erster Schritt bei der Verdachtsdiagnose einer rezidivierenden Parodontitis sollte das selbstkritische Reassessment der kompletten Befunde – angefangen von der Anamnese über die klinisch erhobenen Parameter – sein, um anschließend die durchgeführten Einzelschritte der Initial- und chirurgischen Phase kritisch auf ihre tatsächliche Qualität zu prüfen. Lassen sich neue Informationen aus der Anamnese oder Schwachpunkte in der Behandlung aufdecken, so können diese umgehend nachgebessert werden und die Ergebnisse nach einem angemessenen Zeitraum neu überprüft werden.

Erst wenn alle Behandlungsschritte im Sinne der systematischen Therapie sauber durchgeführt wurden und keine Defizite in der Compliance des Patienten bestehen, kann die Diagnose der refraktären Parodontitis korrekt gestellt werden. Zur Orientierung: Bei der eingangs erwähnten Studie lag die Prävalenz der therapieresistenten Downhill-Gruppe bei unter fünf Prozent!

Bei einem relativ hohen Prozentsatz dieser Patienten kann durch eine Antibiotikatherapie in Verbindung mit einem gewissenhaften supra- und subgingivalen Deep Scaling der weitere Attachmentloss aufgehalten oder verzögert werden. Da diese Zusatzbehandlung aber keinen Schritt zur sicheren Problemlösung darstellt, sollte der Patient in ein engmaschiges Recallprogramm integriert werden, um eine optimale Compliance hinsichtlich Mundhygiene, Rauchreduktion sowie Stress und allgemeinmedizinischer Implikationen zu garantieren. Der Wunsch nach einer einfachen Patentlösung für das Problem der refraktären Parodontitis ist ebenso nachvollziehbar wie unerfüllbar. Eine ehrliche und penible Suche nach möglichen Unzulänglichkeiten in der erfolgten Therapie sollte dem Einsatz weiterführender Maßnahmen unbedingt vorangehen. **PN**

PN Adresse

Dr. Philipp Sahrman
Universität Zürich
Zentrum für Zahnmedizin
Klinik für Präventivzahnmedizin,
Parodontologie und Kariologie
Plattenstr. 11
8032 Zürich
Schweiz
Tel.: +41 44 634-3412
philipp.sahrman@zzm.uzh.ch

ERGÄNZUNGEN UND ALTERNATIVEN

- Abklärung durch **Allgemeinarzt** bei Verdacht auf systemische Komponente
- **Topische** Medikation (Antibiotika/Antiseptika, Spülungen oder Controlled delivery devices)
 - + primären Ursache ist bakteriell
 - wenige Untersuchungen/enttäuschende Ergebnisse
 - Ansatz bei primär eher systematischem Problem (Wirt) fraglich
- **Chirurgisches** Vorgehen?
 - + Elimination persistierender Taschen!
 - bei erhöhter generalisierter Entzündungsneigung primär kontraindiziert
- Frühzeitige **Extraktion?**
 - Problem der Therapieoptionen bei Neuversorgung!!

Ggf. **mentale Vorbereitung** und Planung im Falle von (multiplem) Zahnverlust

- Drahtseilakt: Gefahr der Demotivation
- Alternativen für gescheiterten Zahnerhalt planen

Kritisches Reassessment von Behandlung und erweitertem Therapiespektrum.

Nyman S et al. Periodontal surgery in plaque-infected dentitions. J. Clin Periodontol. 1997 Nov; 4(4):240-9.
Tonetti MS et al. Factors affecting the healing response of intrabony defects (...). Journal of Clinical Periodontology 1996 23; 548-556.
Heitz-Mayfield LJ, Huynh-Ba G. History of treated periodontitis and smoking as risks for implant therapy. Int J Oral Maxillofac Implants. 2009; 24 Suppl:39-68.



Literaturliste



Infos zum Autor

Interdentalreinigung in der Individualprophylaxe

In der zahnärztlichen Praxis findet seit einigen Jahren ein Wandel von der kurativen zur prophylaxeorientierten Therapie statt.
Von Zahnarzt Thorsten Beppler.

In unserer Praxis beschäftigen wir uns nun seit mehr als zwanzig Jahren mit Individualprophylaxe. Hierzu gehört neben der Anleitung zur normalen Zahnpflege ebenso die richtige Zahnzwischenraumreinigung. Bei fortgeschrittenem Zahnfleischrückgang bedarf es besonderer Hilfsmittel, weil die Zahnseide hier nicht mehr eine ausreichende Reinigung ermöglicht.

Am Anfang wurden Bürsten, ähnlich wie man sie zur Reinigung von Babyflaschen verwendet, erprobt. Es stellte sich jedoch schnell heraus, dass besondere Modifikationen notwendig waren. Zurzeit gibt es auf dem Markt verschiedene Systeme, die sich mehr oder weniger ähneln.

Klinisch zu fordern sind folgende Merkmale, um eine Anwenderfreundlichkeit zu erzielen:

1. Kugelschreiberähnliche Form mit leicht einsteckbaren Ersatzbürsten
2. Integriertes Aufbewahrungsfach für Ersatzbürsten
3. Größenunterschied der verschiedenen Bürsten durch Farbcodierung
4. Einfache Handhabung
5. Haltbarkeit der Bürsten

Diese Forderungen werden erfüllt von Pic-Brush® Interdental-Reinigungsprodukten.

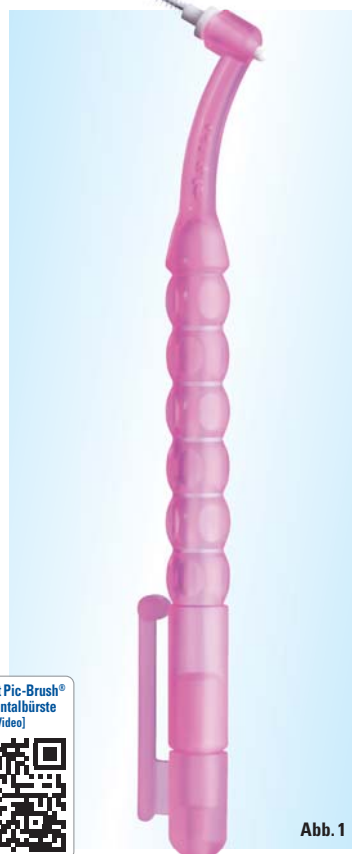


Abb. 1



Verfügbar sind die Halter als Pic-Brush® Set (Halter und eine Bürste) oder als Pic-Brush® Intro Kit (Halter und vier Bürsten). Diese Sets sind in Gelb, Blau, Blau transparent und Pink transparent erhältlich (Abb. 1). Die Ersatzbürsten sind verfügbar in sieben verschiedenen Stärken von 1,6 mm bis 5 mm. Diese lassen sich einfach unterscheiden



Abb. 2



Abb. 3

Abb. 1: Kunststoffhalter in Pink transparent. – Abb. 2: Farbcodierte Ersatzbürsten in sieben Stärken. – Abb. 3: Anwendung mit Pic-Brush® Interdentalbürsten. – Abb. 4: Die praktische Aufbewahrungsfunktion.



Abb. 4

durch die Farbcodierung der Kunststoffsockel (Pink, Gelb, Weiß, Grün, Blau, Orange und Bordeaux) (Abb. 2).

Die praktische Handhabung von Pic-Brush® ermöglicht eine schnelle Akzeptanz bei Behandlern sowie Patienten.

Anwendungen

Schon bei Zwischenräumen mit geringer Öffnung lässt sich eine

problemlose und optimale Reinigung mit der 6-mm-Bürste (Pink) erreichen. Die meisten anderen Systeme beginnen erst bei 2 oder 2,5 mm und schließen somit solche Fälle aus. Ebenso ist die Anwendung bei festsitzenden kieferorthopädischen Geräten bei Kindern hervorragend, weil die dicksten Bürsten eine optimale Reinigung, z.B. zwischen Bracket/Bogen und Zahnschubstanz, ermöglichen (Abb. 3). Neben den KFO-Geräten sind auch festsitzender Zahnersatz sowie implantatgetragene Versorgungen problemlos zu reinigen.

Weitere Vorteile

- Der Bürstendraht ist galvanisch neutral überzogen, sodass keine Wechselwirkungen mit anderen Metallen stattfinden können. Dies sorgt auch für einen neutralen Geschmack. Die Borsten selbst sind aus Nylon gefertigt.
- Durch den 70°-Winkel zwischen Borstenfeld und Griff ist auch das Erreichen der hinteren Zwischenräume problemlos möglich.
- Der Kunststoffschacht am Bürstchen verhindert im Gegensatz zu anderen Systemen das Abbrechen des Bürstendrahtes an der Befestigungsstelle. Die Bürstchen können in dem Griff sauber und griffbereit aufbewahrt werden (Abb. 4).

Haltbarkeit

Bei täglicher Anwendung beträgt die durchschnittliche Haltbarkeit eines Bürstchens ca. 2 bis 3 Wochen und ist somit deutlich länger als bei früher verwendeten Systemen. Dies lässt Rückschlüsse auf die verwen-

deten Materialien und deren Verarbeitung zu. Angesichts dieser Tatsache kann Pic-Brush® – in der zahnärztlichen Praxis oder im Fachhandel gekauft – jeden Vergleich mit „Supermarktangeboten“ standhalten.

Fazit

Nach nunmehr sechzehnjähriger Anwendung in unserer Praxis lässt sich Folgendes zusammenfassen: Im Rahmen der Paro-Behandlung und allgemeinen Prophylaxe werden die Patienten mit den verschiedenen Systemen vertraut gemacht und erkennen schnell die Vorteile der Interdentalreinigung mit Pic-Brush®.

- Dies führt zu einer hohen Compliance bei unseren Patienten, zumal der Anschaffungspreis im Vergleich zu anderen Systemen sehr günstig ist.
- Mehr als 1.000 Patienten verwenden nunmehr dieses System. Dank der leichten Handhabung ist eine regelmäßige Benutzung auch über lange Zeiträume möglich.

Die Erfolge werden von den Patienten wahrgenommen. Dies ist die Voraussetzung für ein dauerhaft gutes Ergebnis im Recall.



PN Adresse

Thorsten Beppler
Zahnärztliche Gemeinschaftspraxis
Thorsten Beppler & Barbara Herrlitz
Kamper Weg 173
40627 Düsseldorf
Tel.: 0211 275881
Fax: 0211 2700865
info@zgbh.de
www.zgbh.de

ANZEIGE

ZWP online Spezialisten-Newsletter

Fachwissen auf den
Punkt gebracht



JETZT
ANMELDEN



Anmeldeformular –
Spezialisten-Newsletter

www.zwp-online.info/newsletter

Teamentwicklung als Grundlage der Praxisentwicklung

Nur wer die Potenziale seiner Mitarbeiter kennt, kann sie optimal einsetzen. Von Andrea Fahrländer und Bianca Böhmer.

„Wer das Ziel kennt, kann entscheiden. Wer entscheidet, findet Ruhe. Wer Ruhe findet, ist sicher. Wer sicher ist, kann überlegen. Wer überlegt, kann verbessern“, sagte bereits Konfuzius.

Sie als Chef sind das Vorbild für Ihr Team oder besser noch der Kapitän Ihrer Crew. Sie geben den Kurs vor. Allerdings reicht es nicht aus, nur klare Ansagen zu machen. Sie als Kapitän sollten das Feuer in Ihren Mitarbeitern entfachen, Ihre Mitarbeiter, also Ihre Crew, begeistern und aus ihrer Komfortzone hervorlocken sowie Ihrem Team vertrauen, um Verantwortung zu übertragen. Das macht Ihre Mitarbeiter stolz, mit und für Sie zu arbeiten, und motiviert sie, so dass Sie erstaunt sein dürfen, zu erfahren, was in jedem Einzelfall steckt!

In Teams steckt enorm viel Potenzial, wenn Sie es als Chef aufdecken und entfachen. Mitarbeiterführung ist zeitaufwendig, jedoch ein lohnender Einsatz für Ihre Teamentwicklung.

Wie können Sie dieses Ziel erreichen und wo steht Ihr Team heute?

Um das herauszufinden, gibt es verschiedene Möglichkeiten. Dazu sollten zunächst die vier verschiedenen Phasen der Teamentwicklung betrachtet werden, die Bruce Tuckman, ein US-amerikanischer Psychologe, im Jahr 1965 entwickelte: Die erste Phase heißt *Forming* und steht für Einstiegs- und Findungsphase bzw. Testphase. Davon wird gesprochen, wenn sich die Teamstruktur verändert. In dieser Testphase begegnen sich die Teammitglieder höflich und distanziert. Die erste Phase ist durch Unsicherheit und Verwirrung gekennzeichnet. Es geht zunächst darum, dass die Teammitglieder sich miteinander bekannt machen und ihre Zugehörigkeit zur Gruppe absichern. Erste Ziele und Regeln werden definiert und die Gruppe wendet sich langsam der eigentlichen Aufgabe zu, jedoch sind die Beziehungen der Teammitglieder untereinander noch unklar.

Die zweite Phase, die *Storming*-Phase (Auseinandersetzung- und Streitphase oder Nahkampfphase), ist die wichtigste Phase der Teamentwicklung. Das Team ist sich jetzt schon näher gekommen und es kommt häufig zu Unstimmigkeiten über Prioritätensetzungen, wenn die Teammitglieder verschiedene Ziele verfolgen. Es kommt zu Machtkämpfen um die Führungsrolle und den Status in der Gruppe, dadurch entstehen Spannungen

zwischen den Teammitgliedern. Die Beziehungen sind eher konfliktbeladen – im schlimmsten Fall sogar feindselig –, doch es erfolgen erste Abstimmungen über die Arbeitsorganisation. Es kann dazu führen, dass die vorhandenen Praxisregeln und Sie als Führungskraft diskutiert oder angegriffen werden. In dieser Phase ist die Leistung der Gruppe eher gering und es ist besonders wichtig, dass Sie als Chef/Führungskraft Stellung beziehen sowie Ihre bisher definierten Regeln vom gesamten Team einfordern und diese als Vorbild vorleben.

In der *Norming*-Phase (Regelungs- und Übereinkommensphase bzw. Orientierungsphase) werden Normen und Regeln ent-

wiederholt durchgemacht werden können, wenn ein neues Teammitglied in ein bestehendes Team eintritt oder sich eine Änderung der Aufgabenstellung ergibt. Bitte bleiben Sie als Chef/Führungskraft jederzeit achtsam und beobachten Sie Ihr Team, um Rückfälle in vorhergehende Phasen zu vermeiden bzw. optimal zu meistern.

Zusätzlich ist es wichtig, dass Sie Ihre Mitarbeiter gut kennen und nach ihren Stärken und Motivatoren optimal einsetzen

In den 1930er-Jahren hat Karl Popper die Goldene Regel „Behandle andere so, wie du von

Was das Persönlichkeitsmodell und die vier Grundverhaltenstendenzen über Ihre Mitarbeiter verraten

Um die verschiedenen Persönlichkeiten in Ihrem Team zu erkennen und genauer zu betrachten, eignet sich zum Beispiel das DISG®-Modell bzw. das persolog®-Modell. In diesem Persönlichkeitsmodell werden vier verschiedene Grundverhaltenstendenzen beschrieben: **D**ominant, **I**nitiativ, **S**tetig, **G**ewissenhaft. Die verschiedenen Grundverhaltenstendenzen sind bei jedem unterschiedlich stark ausgeprägt. Es gibt dabei aber nicht nur eine Tendenz; vielmehr hat jeder von uns alle vier Grundverhaltenstendenzen in sich, nur unter-

prägt hat und Sie übertragen ihr die Aufgabe, das Qualitätsmanagement oder auch die Abrechnung in der Praxis zu übernehmen. Glauben Sie, dass diese Mitarbeiterin glücklich bei der Tätigkeit wird und diese Aufgaben zu Ihrer Zufriedenheit ausführt? Wahrscheinlich nicht, denn diese Aufgaben passen eher zu einer gewissenhaften Grundverhaltenstendenz. Wenn Sie Mitarbeiter mit zwei starken Verhaltenstendenzen haben, schauen Sie sich genauer diese Kombination und die daraus ausgeprägten Stärken an. Bleiben wir bei unserer Mitarbeiterin, die sehr stark die initiative Grundverhaltenstendenz ausgeprägt hat. Sie hat als weitere starke Verhaltenstendenz eine Ausprägung zum Stetigen. Stellen Sie sich diese Kombination

DOMINANT	INITIATIV	STETIG	GEWISSENHAFT
<p>Motivation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herausforderungen • Ergebnisse erzielen • zusätzliche Verantwortung • anspruchsvolle Aufgaben <p>Stärken</p> <ul style="list-style-type: none"> • schnell, lösungsorientiert • entscheidungsfreudig • ausdauernd <p>Schwächen</p> <ul style="list-style-type: none"> • unsensibel • ungeduldig • unnachgiebig • autoritär 	<p>Motivation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anerkennung • attraktive Aufgaben • Zustimmung • Beifall • gesehen werden <p>Stärken</p> <ul style="list-style-type: none"> • optimistisch • persönlich • begeisternd • motiviert <p>Schwächen</p> <ul style="list-style-type: none"> • oberflächlich • beeinflussend • verspricht mehr als er halten kann • impulsiv 	<p>Motivation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verständnis • Unterstützung • Wertschätzung • angenehmes kooperatives Umfeld <p>Stärken</p> <ul style="list-style-type: none"> • unterstützend • angenehm • loyal <p>Schwächen</p> <ul style="list-style-type: none"> • passt sich zu sehr an • reserviert • zurückhaltend • verpasst Chancen • opfert Ergebnisse für harmonische Beziehung 	<p>Motivation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherheit • Regeln • Richtlinien • Erklärungen • Details und hohe Qualität <p>Stärken</p> <ul style="list-style-type: none"> • ordnungsliebend • gründlich • analytisch <p>Schwächen</p> <ul style="list-style-type: none"> • pedantisch • detailverliebt • zu vorsichtig

wickelt und etabliert. Die Teammitglieder haben ihre Rollen gefunden und es wird verstärkt kooperiert. Die Beziehungen sind harmonischer, die gegenseitige Akzeptanz steigt und das Team wendet sich verstärkt seiner Aufgabe zu. Als Chef/Führungskraft ist es Ihre Aufgabe, diesen Prozess aktiv zu steuern und zu begleiten.

In der vierten und letzten Phase, der *Performing*-Phase (Arbeits- und Leistungsphase), pendelt sich die Leistung der Teammitglieder auf einer gleichbleibenden Ebene ein. Das Team handelt geschlossen und orientiert sich an dem gemeinsamen Ziel. Es herrscht eine Atmosphäre von Anerkennung, Akzeptanz und Wertschätzung. Die Teammitglieder arbeiten erfolgreich zusammen und laufen zu Höchstformen auf. Rollen können durchaus flexibel zwischen Personen wechseln. Das Team geht offen miteinander um, kooperiert und hilft sich gegenseitig. Aus diesem Grund läuft die Aufgabenbearbeitung erfolgreich.

Zu beachten ist, dass die einzelnen Phasen auch

ihnen behandelt werden willst“ im Rahmen seiner Wissenschaftstheorie verändert. Seine Formulierung „Behandle andere so, wie sie behandelt werden wollen“ ist als Platinregel bekannt geworden.

Eine Grundvoraussetzung für eine optimale Teamentwicklung ist das Anerkennen sowie das Verstehen der unterschiedlichen Persönlichkeitstypen. Die meisten Chefs sind sich der Unterschiede und der Dynamik zwischen den verschiedenen Personentypen nicht bewusst. Wie oft erleben wir, dass einige Mitarbeiter ihre Kollegen bzw. Chefs nicht verstehen und so etwas denken wie „Das kann doch nicht sein!“, „Wieso werde ich nicht verstanden?“, „Warum verstehe ich mein Gegenüber nicht?“. Es ist gut und wichtig, dass wir ganz unterschiedlich sind. Denn so kann jeder Einzelne seine persönlichen Stärken in das Team einbringen und vorantreiben.

Wer dies berücksichtigt, erhöht seine soziale Kompetenz, verbessert seine Führungsqualitäten sowie die Kommunikations- und Teamfähigkeit.

schiedlich stark ausgeprägt. Es gibt jedoch ein bzw. zwei stärker ausgeprägte Tendenzen. Jeder der einzelnen Grundverhaltenstendenzen hat eigene Motivatoren, Stärken sowie Schwächen. Für ein Team sind diese einzelnen Potenziale und die daraus entstehenden Synergien wichtig. Die Abbildung zeigt, welche die Motivatoren der vier verschiedenen Grundverhaltenstendenzen sind, welche Stärken ausgeprägt sowie welche Schwächen auftreten können. Ein ausgewogenes Team hat alle verschiedenen Persönlichkeitsstile integriert und kann so die verschiedenen Stärken optimal nutzen. Beachten Sie, dass Sie Ihre Mitarbeiter optimal nach Ihren Stärken in den jeweiligen Bereichen einsetzen.

Das Wissen um die Grundverhaltenstendenzen ist für den Praxisalltag unabdingbar

Gehen wir dieser Überlegung einmal an einem Beispiel nach. Denken Sie an eine Mitarbeiterin, die sehr stark die initiative Grundverhaltenstendenz ausge-

einmal vor und die daraus ausgeprägten Merkmale. Diese Mitarbeiterin ist sehr persönlich im Umgang mit Menschen, sie kann sich gut in die anderen Menschen hineinversetzen und nimmt deren Meinungen ernst. Sie begeistert, motiviert, unterstützt und ist loyal. Ist dies nicht die ideale Mitarbeiterin in der Prophylaxe sowie in der Assistenz?

Fazit

Wenn Sie in Ihrer Funktion als Chef/Führungskraft erkennen, wie Ihre Mitarbeiter ticken und deren Stärken bewusst einsetzen, dann sind Sie in der Lage, mit Ihrem Team überdurchschnittliche Ergebnisse zu erzielen. PN

PN Adresse

360° praxisberatung
 Andrea Fahrländer und Bianca Böhmer
 Grotenkamp 61
 24582 Bordesholm
 Tel.: 0176 46557012
 Tel.: 0176 20708044
 post@360praxisberatung.de
 www.360praxisberatung.de



Andrea Fahrländer (Infos zur Autorin)



Bianca Böhmer (Infos zur Autorin)

Was Patienten wirklich motiviert

10. Philips Oral Healthcare Symposium: Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen Mundgesundheit und systemischer Gesundheit.

Zu diesen Themen diskutierten Allgemein- und Zahnmediziner auf dem 10. Philips Oral Healthcare Symposium in Berlin: „Parodontitis und kardiovaskuläre Erkrankungen“, die „Mikrobiom-Verbindung von Mutter und Neugeborenem“, die „Wechselbeziehungen zwischen Parodontitis und Diabetes“ sowie die „Zusammenhänge zwischen rheumatoider Arthritis und Parodontitis“.

Prof. Johannes Einwag aus Stuttgart resümierte, was auf dem Symposium intensiv erarbeitet wurde: die Beziehung zwischen oraler und systemischer Gesundheit wird in den nächsten Jahren immer mehr an Bedeutung gewinnen. Für ihn bieten die Zusammenhänge zwischen Mund- und Allgemeingesund-

Sie löse lokale Entzündungsreaktionen an anderen Stellen im Körper aus, die wiederum zu multiplen systemischen Reaktionen führen könnten. Zu den potenziellen Auswirkungen gehörten Komplikationen im Zusammenhang mit Diabetes, Herzerkrankungen, Atemwegserkrankungen, Krebs, negative Auswirkungen auf die Schwangerschaft und rheumatoide Arthritis. Seit Kurzem, so Genco, bringe man die Parodontitis auch mit Alzheimer in Verbindung. Dies habe eine weitreichende klinische Signifikanz, u. a. für die potenzielle Entwicklung von Biomarkern zur Prognose von Krankheiten.

Prof. David Herrera, Universidad Complutense de Madrid, konzentrierte sich in seinem

die direkte Korrelation zwischen Müttern mit Parodontitis und Komplikationen während der Schwangerschaft vor. Die Folge könnten diverse Reaktionen sein, die schwerwiegendsten seien Früh- oder Totgeburten. Laut Zaura verändere sich das orale Mikrobiom einer Frau als Folge des veränderten Hormonspiegels während der Schwangerschaft. Dies könne zu geschwollenem und blutendem Zahnfleisch führen. Die Folge: eine Übertragung von Bakterien aus dem Mund auf das ungeborene Kind. Ihre Hypothese: Die Plazenta fängt die oralen Bakterien auf und trainiert das Immunsystem des Fötus darauf, Freund und Feind zu erkennen. Sobald der Säugling geboren ist, erkennt und toleriert sein Im-

hätten gezeigt, dass Diabetes ein wichtiger Risikofaktor für Parodontitis sei. Eine große Anzahl von Studien weise darauf hin, dass Patienten mit einem schlecht eingestellten Diabetes ein dreifach so hohes Risiko aufwiesen, eine Parodontitis zu entwickeln. Für Prof. Preshaw haben Therapiestudien ergeben, dass eine wirksame Parodontaltherapie zu Verbesserungen der Blutzuckerwerte führen könne. Preshaw machte zudem deutlich, dass der Speichel zukünftig zur Identifikation von Risikopatienten dienen werde – als Basis für die Erforschung und Entwicklung neuer diagnostischer und therapeutischer Technologien. Eine Sonde sammelt Sulcusflüssigkeit und Biomarker können identifiziert werden.

Hospital. Sein Vortrag behandelte den Zusammenhang zwischen rheumatoider Arthritis (RA) und Parodontitis. Chapple besprach die zufällige oder kausale Koinzidenz der entzündlichen Erkrankungen, bei denen eine chronische Entzündung mittelbar zur Schädigung von Gewebe führt. Dabei ging er auf eine Studie ein, die einen Zusammenhang zwischen RA und Parodontitis aufzeigt: Die Wahrscheinlichkeit für RA-Patienten, unter Parodontitis zu leiden, sei im Vergleich zu Nicht-RA-Patienten viermal so hoch.

Auch Symposiumsteilnehmer Dr. Dirk Ziebolz, Universitätsklinikum Leipzig, arbeitet mit seiner Forschungsgruppe seit Jahren auf dem Gebiet der Zusammenhänge von Parodontitis und verschiedenen Allgemeinerkrankungen, z. B. rheumatoider Arthritis. Er betont dabei, wie wichtig es ist, „dass meine Kolleginnen und Kollegen in der Praxis die ganzheitliche Betrachtung des Patienten berücksichtigen, um die Zusammenhänge von Mundgesundheit und Allgemeingesundheit zu erkennen“, so Ziebolz.

Bleibt die Frage nach dem Fazit zur Veranstaltung. Prof. Henrik



Für Prof. Johannes Einwag aus Stuttgart bieten die Zusammenhänge zwischen Mund- und Allgemeingesundheit auch die Möglichkeit, Patienten individuell richtig anzusprechen.

heit aber auch die Möglichkeit, seine Patienten individuell richtig anzusprechen. „Den Patienten motiviert nicht die Aufforderung, seine Zähne zu pflegen, um die Blutungsstellen oder Beläge zu reduzieren. Einen jungen Mann interessiert nicht das Infarktrisiko, aber wie er seine Chancen bei Frauen verbessern kann – zum Beispiel mit weniger Mundgeruch. Je mehr wir über die Zusammenhänge zwischen Mundgesundheit und systemischer Gesundheit wissen, umso mehr Argumente haben wir in der Schublade. So gesehen, haben die Referenten des Symposiums die Grundlage für viele neue Argumente geliefert.“

So machte zum Beispiel Prof. Robert J. Genco, State University of New York in Buffalo, deutlich, dass es infolge einer lokalisierten parodontalen Entzündungsreaktion im Körper zu einer Kettenreaktion kommen kann:

Vortrag auf den Zusammenhang von Parodontitis und arteriosklerotisch-kardiovaskulären Erkrankungen. Orale Bakterien werden über den Blutkreislauf tatsächlich in den ganzen Körper transportiert. Je mehr Bakterien im Mund sind, desto mehr gelangen in den Körper. Studien hätten gezeigt, dass eine Zahnbehandlung und der Einsatz von Instrumenten zur Zahnreinigung diesen Effekt noch verschlimmern. Dies müsse bei der Behandlungsplanung berücksichtigt werden – und die Mundhygiene, das Plaque-Biofilm-Management des Patienten, sei natürlich von großer Bedeutung.

Als Associate Professor Egija Zaura vom Akademischen Zentrum für Zahnheilkunde in Amsterdam (ACTA) das Wort ergriff, ging es für 20 Minuten insbesondere um Mütter und ihre neugeborenen Kinder. Zaura stellte

munsystem die oralen Bakterien der Mutter. Falls diese Hypothese zutrefte und das Immunsystem eines Säuglings in utero beeinflusst werden könne, bestünde die Möglichkeit, präkonzeptionelle Interventionen zu personalisieren. Man könnte Schwangeren bestimmte Behandlungsstrategien sowie Prä- und Probiotika anbieten, um für eine optimale Mundgesundheit von Mutter und Kind zu sorgen. Nach Prof. Philip Preshaw, Universitätsprofessor im britischen Newcastle, findet sich der älteste und beste Beweis eines Zusammenhangs zwischen Parodontitis und einer systemischen Erkrankung beim Diabetes. Hier herrsche sogar ein bidirektionaler Zusammenhang. Die Verbindungen zwischen beiden Beschwerden seien immer noch nicht vollständig untersucht, aber es gebe gewisse Gemeinsamkeiten. Epidemiologische Studien

Philips' leitender Wissenschaftler, Dr. Marko de Jager, erklärte, dass man bereits heute die Vision der vernetzten Gesundheit verfolge. So arbeite man zusammen mit den Professoren Preshaw und Chapple an einer Fünf-Minuten-Speichel-Diagnostik zur Identifikation von Biomarkern der Parodontitis. Dadurch wären Mediziner und Zahnärzte in der Lage, gesundheitlich beeinträchtigte Patienten zu identifizieren und zu behandeln.

Ein weiterer Referent des Symposiums war Prof. Iain Chapple, Leiter der Parodontologie der Birmingham Dental School and

Domnisch, Charité – Universitätsmedizin Berlin, formulierte es so: „Das Wichtigste an diesem Symposium war für mich, dass die Erkenntnis bezüglich des Zusammenhangs zwischen Parodontitis und systemischen Erkrankungen bis in weite Bereiche vorgedrungen ist. Damit hat das Symposium meine Erwartungen vollends erfüllt. Ich hatte mir genau diesen Austausch mit Philips und meinen Kollegen gewünscht.“

Weitere Informationen zu Philips Oral Healthcare erhalten Sie unter www.philips.de/sonicare 

Quelle: Philips

Lokale Antibiose als wichtige Behandlungsoption

Im Rahmen der EuroPerio8 in London wurden lokale Antimikrobiotika in der Parodontitistherapie thematisiert.

Auf der EuroPerio8 in London veranstaltete Heraeus Kulzer ein Symposium zum Update lokaler Antimikrobiotika in der Parodontaltherapie. Die Professoren Maurizio Tonetti (Genova, Italien), Peter Eickholz (Universität Frankfurt) und Nicole B. Arweiler (Universität Marburg) gaben Einblick in Prinzipien, klinische Strategien und die neuesten Erkenntnisse beim Einsatz topischer Antimikrobiotika.

Nach wie vor gilt das mechanische Debridement durch Scaling und RootPlaning (SRP) als Goldstandard in der Parodontitistherapie. Dennoch können trotz eines gründlichen mechanischen Biofilm-Managements einzelne entzündete Taschen mit Taschentiefen über vier Millimeter persistieren oder rezidivieren. Um die Grenzen und Limitationen der rein mechanischen Therapie zu überwinden und den Therapieerfolg zu unterstützen, kann zusätzlich eine systemische oder lokale Antibiose eingesetzt werden. Gemäß Professor Tonettis angeführter systematischer Übersichtsarbeiten können mit ergänzend eingesetzten, systemischen Antibiotika zusätzlich mittlere Attachmentlevelgewinne von 0,3 Millimetern erzielt werden. Aufgrund möglicher, mit systemischen Antibiotika assoziierter, unerwünschter Nebeneffekte sollte ihre Gabe jedoch nur unter strenger Indikationsstellung erfolgen. Professor Maurizio Tonetti sieht daher lokalisierte Taschen, die nicht auf initiales Scaling und Wurzelglätten (SRP) ansprechen, sowie das Management lokalisierter rezidivierender Stellen im Rahmen der Sekundärprävention als Indikationen für die ergänzende Anwendung lokaler



Abb. 1: Das Symposium von Heraeus Kulzer zum Update lokaler Antimikrobiotika in der Parodontitistherapie war bis auf den letzten Platz ausgebucht. – Abb. 2: Prof. Maurizio Tonetti, ERGOperio Research Group, Mailand. – Abb. 3: Prof. Peter Eickholz, Universität Frankfurt. – Abb. 4: Prof. Dr. Nicole B. Arweiler, Universität Marburg.

Antibiotika. Durch adjuvante Applikation topischer Antibiotika ließen sich vergleichbare zusätzliche Attachmentlevelgewinne erreichen wie bei der systemischen Antibiose – bei gleichzeitig reduzierten möglichen Nebenwirkungen.

Ebenso sieht Professor Peter Eickholz die lokale Antibiose indiziert bei einzelnen Taschen, die nicht auf initiales Scaling und Wurzelglätten (SRP) ansprechen, oder bei persistierenden Stellen in der unterstützenden Parodontaltherapie, um die Therapie-

ergebnisse zu verbessern und ausgedehnten Hartgewebsverlust durch zu aggressives Scaling zu vermeiden. Anhand von Studien zeigte er, wie sich durch den adjuvanten Einsatz lokaler Antibiotika, wie z. B. Ligosan® Slow Release (Heraeus Kulzer), 14-prozentiges Doxycyclin-Gel, zusätzlich Taschen in den als geheilt erachteten Bereich von \leq vier Millimetern, ohne Blutung auf Sondierung überführen lassen. Insbesondere Stellen mit großen Taschentiefen von \geq sieben Millimetern profitieren besonders von

diesem Therapieansatz. Auf diese Weise kann die Schwelle für eine chirurgische Therapie zu tieferen Taschen hin verschoben werden. Herausforderung bei der topischen Anwendung antimikrobieller Wirkstoffe in der Parodontaltasche ist unter anderem die limitierte Größe der parodontalen Tasche, vor allem aber der kontinuierliche Austausch der Sulkusflüssigkeit. Professor Tonetti betonte, dass für erfolgreiche lokale Behandlungen eine kontrollierte Abgabe des Wirkstoffs in therapeutisch wirksamer Konzentra-

tion über einen ausreichend langen Zeitraum wichtig sei. Gewährleistet wird dies durch ein geeignetes Trägermedium. Für Ligosan® Slow Release wurde eine kontinuierliche Freisetzung des Wirkstoffs am Wirkort in ausreichend hoher Konzentration für mindestens zwölf Tage nachgewiesen. Der Wirkstoff Doxycyclin reduziert die Anzahl von Parodontitis-Leitkeimen und wirkt zusätzlich dem entzündlichen Abbau von Bindegewebe und Knochen entgegen.

Professor Tonetti gab zudem Ausblick über erste Ergebnisse zum Einsatz lokaler Antibiotika in der regenerativen Parodontitistherapie. Eine ungünstige Mikroflora kann verhindern, dass das klinische Attachmentniveau infolge regenerativer Maßnahmen (GTR) signifikant steigt. Laut Tonetti ist es denkbar, dass eine lokale Antibiose im Vorfeld des Eingriffs einen günstigen Effekt auf das Therapieergebnis hat, indem die Taschen im Operationsbereich desinfiziert werden und die Zahl der Mikroorganismen zusätzlich reduziert wird. Da diese Indikation bei lokalen Antibiotika bislang nicht zugelassen ist, besteht hier Bedarf für weitere Studien. Dies gilt insbesondere für die Therapie von Periimplantitis. Nach Meinung von Professor Nicole B. Arweiler sollte deshalb geprüft werden, ob Therapieansätze aus der Parodontologie auf die Behandlung initialer Periimplantitis übertragen werden können. So wurde bereits gezeigt, dass sich Sondierungsblutungen und -tiefen durch systemische und lokale Antibiose signifikant reduzieren lassen. **PN**

Quelle: Heraeus Kulzer

ANZEIGE

Achtung Plaquekontrolle



Mira-2-Ton®

- ✓ Färbt Zahnbeläge ein
- ✓ Ältere Plaque wird blau, neuere rosa angezeigt
- ✓ Visualisiert den Arbeitsbereich
- ✓ Sichtbare Plaque kann so durch Ultraschall oder Pulverstrahl entfernt werden
- ✓ Einfärbungen lassen sich auch durch Zähneputzen wieder entfernen
- ✓ Erythrosin- und glutenfrei



Parodontologiekonzepte auf dem Prüfstand

29. Berliner Zahnärztetag 2015 mit erstklassigen wissenschaftlichen Referaten.

Wie von den wissenschaftlichen Leitern, Priv.-Doz. Dr. Stefan Fickl vom Universitätsklinikum Würzburg und Dr. Peter Purucker von der Charité Universitätsmedizin Berlin, zur Eröffnung des Kongresses versprochen, gab der 29. Berliner Zahnärztetag viele praktisch umsetzbare Orientierungshilfen zur differenzierten Herangehensweise an parodontologische Probleme im Praxisalltag. Mit der Zusammenfassung der Referate geben wir einen Einblick in die unterschiedlichen Konzepte.

Die klassische Parodontaltherapie

Parodontaltherapie – eher nichtchirurgisch?

Die erste Session eröffnete Prof. Dr. Ulrich Schlagenhaut (Würzburg). Patienten mit schweren

mehr als fünf Millimetern wären dennoch weiterführende chirurgische Maßnahmen erforderlich. Für eine erfolgreiche Therapie müssen die Defekte genau analysiert werden. Maßgeblich für die Entscheidung der chirurgischen Technik seien Defektbereich und -region (Front- oder Seitenzahnbereich) und die Vorgehensweise (resektiv oder regenerativ). Für regenerative parodontalchirurgische Maßnahmen eignen sich einwurzelige Zähne und dreiwandige, tiefe, schmale Knochendefekte. Bei Molaren mit Furkationsbeteiligung sollten eher resektive Therapieoptionen angewandt werden. Initial werde jedem Zahn eine Chance gegeben.

Über die parodontale Stabilität werde erst sechs Monate nach dem initialen Debridement und einer selektiven Chirurgie entschieden.

forderung. Für eine therapeutische Entscheidungsfindung im Hinblick auf Zahnextraktion, Implantation oder rein prothetische Versorgung fasste er verschiedene Faktoren zusammen. Wurzelresektionen bei Molaren mit Furkationsbefall sollten unter Vorbehalt durchgeführt werden, eher sei eine Implantation anzuraten, da Furkationsbefall die Prognose verschlechtert. Verloren gegangenes Gewebe kann sowohl prothetisch als auch kombiniert plastisch-parodontalchirurgisch und prothetisch versorgt werden. Das Interface könne mit minimalinvasiven und adhäsiv restaurativen Verfahren stabilisiert werden.

Implantate bei PA-Patienten – dürfen wir?

Priv.-Doz. Dr. Stefan Fickl (Würzburg) verdeutlichte in seinem Vortrag, dass eine Implantatversorgung im parodontal vorgeschädigten Gebiss eine Reihe von Risikofaktoren birgt, die teilweise beeinflussbar sind. Dazu zählen der allgemeinmedizinische Zustand des Patienten, das Vorhandensein von periimplantärer keratinisierter Gingiva, Implantatsysteme sowie prothetische Aspekte. Verschraubte Implantatsysteme scheinen das Auftreten einer Periimplantitis zu verringern. Präventiv wirkt sich auch die Einhaltung einer guten Mundhygiene seitens des Patienten auf die Vermeidung periimplantärer Entzündungen aus. Parodontale Vorerkrankungen stellen ein Periimplantitisrisiko dar: Patienten mit moderater bis schwerer Parodontitis zeigen höhere periimplantäre Sondierungstiefen, stärkeren Knochenverlust und höhere Implantatverlustraten. Vor Implantation sollten daher residuale Sondierungstiefen von mehr als fünf Millimeter nicht mehr vorhanden sein. Können diese Faktoren kontrolliert bzw. kontrollierbar gemacht werden, stellen Implantate bei einem parodontal vorgeschädigten Patienten eine Therapie mit langfristig stabiler Prognose dar. Das A und O sei es, Voraussetzungen innerhalb der Praxis zu schaffen, um eine frühzeitige Mukositis und Periimplantitis zu erkennen.

Periimplantitis bei PA-Patienten – (k)ein Problem?

Bevor implantiert wird, sollten Bedingungen geschaffen werden, die eine Implantatversorgung bei parodontal vorgeschädigten Patienten ermöglichen, so Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets (Hamburg). Auf Grundlage der Ätiologie periimplantärer Infektionen sei für den Behandlungserfolg die Kontrolle patienteneigener Risikofaktoren maßgeblich entscheidend. Liegt eine Periimplantitis vor, sollte in Abhängigkeit von

der klinischen Situation unverzüglich gehandelt werden. Vorliegende Taschen sollten gesäubert, die Implantatoberfläche dekontaminiert und konditioniert, eine gute Mundhygiene etabliert und ggf. eine Regeneration von Knochen angestrebt werden. Ein großer Prädiktor für Periimplantitis seien Zementreste, die bei tiefliegendem Zementspalt subgingival verbleiben.

Plastische Parodontal- und Implantatchirurgie

Rezessionsdeckung – wo stehen wir heute?

Priv.-Doz. Dr. Stefan Hägewald stellte in der dritten Session die verschiedenen und individuell angepassten Techniken der Rezessionsdeckung als einen wesentlichen Bestandteil der Dentalästhetik vor. Um ein optimales Ergebnis erzielen zu können, müsse häufig Weichgewebe aufgebaut werden. Ein Erfolg versprechendes Verfahren sei ein freies Bindegewebs-Transplantat in Kombination mit koronalem Verschiebelappen. Problematisch hierbei sei allerdings der postoperative Schmerz. Dünne Transplantate bieten dem Patienten eine komfortablere Lösung und bessere Ästhetik. Eine vollständige Rezessionsdeckung sei bereits ab einer Transplantatdicke von einem Millimeter möglich. Ein koronaler Verschiebelappen bietet in Kombination mit einem Bindegewebs-Transplantat oder Emdogain langfristig signifikant bessere Ergebnisse als in Kombination mit einer Membran.



Abb. links: Dr. Peter Purucker. – Abb. rechts: Priv.-Doz. Dr. Stefan Fickl. (Bilder: © ZÄK Berlin/axentis)

den Patienten komfortablere Alternative zum Bindegewebs-Transplantat sein. Ein histologischer Vergleich der Kollagenmatrix versus Bindegewebe zeigte eine ähnliche Wurzelabdeckung und keine Anzeichen von Entzündungen oder Fremdkörperreaktionen.

Plastische Implantatchirurgie – wie gut sind wir wirklich?

Mit dieser Fragestellung befasste sich Dr. Peter Ranzelzhofer (München) und schlussfolgerte: „Erhalten ist besser als aufbauen.“ Ein ästhetisch ansprechendes Ergebnis im Sinne einer Kopie verloren gegangener Strukturen kann mit einem geeigneten Konzept, bestehend aus präziser Planung, dem Verständnis über die Biologie und die Funktion der Strukturen sowie der dentalen und fazialen Ästhetik, erreicht werden. Neben den Wünschen des Patienten solle nicht nur die knöcherne Defektsituation, sondern auch deren strukturelle Umgebung genauestens beachtet werden. Wird eine Sofortimplantation gewählt, muss abgewogen werden, ob ein einphasiges Vorgehen mit möglicher Weichgewebsaugmentation, anatomischem Abutment und Sofortbelastung erfolgen kann oder ein zweiphasiges Vorgehen mit eventueller Insertion einer Kollagenmembran und primärem Wundverschluss zu empfehlen ist. Wer sich für eine verzögerte Sofortimplantation entscheidet, sollte das Socket entsprechend vorbereiten. Eine Spätimplantation sei möglicherweise an die Augmentation von Hart- und/oder Weichgewebe gebunden.



parodontalen Erkrankungen erhalten nach dem Würzburger Konzept ein subgingivales Debridement mit adjuvanter Antibiotikatherapie für sieben Tage (Metronidazol und Amoxicillin) ohne initiale Extraktionstherapie von parodontal stark geschwächten Zähnen. Ziel der Therapie ist die Ausheilung der parodontalen Entzündung mit Blutungswerten unter 15, besser noch unter zehn Prozent. Die Patienten werden in ein dreimonatiges Intervall für die unterstützende Parodontitistherapie eingebunden. Schwer erkrankte Zähne ohne Besserung der klinischen Parameter werden frühestens nach der ersten Reevaluation zwölf Wochen später entfernt. Chirurgische Parodontalbehandlungen werden bei Zähnen mit verbliebenen Sondierungstiefen über fünf Millimeter erst neun Monate nach der initialen Behandlung durchgeführt.

Parodontaltherapie – eher chirurgisch?

Priv.-Doz. Dr. Clemens Walter (Basel) betonte, dass aus Sicht der Patienten die nichtchirurgische Therapie schmerzärmer, angenehmer und kostengünstiger sei. Bei verbleibenden residualen Sondierungstiefen von

Parodontaltherapie – eher radikal?

Die Schnittstelle zwischen Parodontologie und Implantologie wurde von Dr. Markus Schlee (Forchheim) mit der Frage „Ist das Implantat der bessere Zahn?“ erörtert. Eine frühzeitige Therapieentscheidung sei nötig, um eine fortschreitende Knochendestruktion mit anschließendem Knochenverlust und damit einhergehende ästhetische Einbußen bei der späteren prothetischen Versorgung zu vermeiden. Hoffnungslose Zähne in den ästhetischen Bereichen sollten daher lieber frühzeitig extrahiert werden.

Periprothetische Behandlungskonzepte

Restauration im parodontal vorgeschädigten Gebiss – können wir?

Mit einem imposanten Video pointierte Dr. Gerd Körner (Bielefeld) in der zweiten Session, wie aus Destruktion Ästhetik geschaffen werden kann. Doch eine formvollendete, harmonisch wirkende und funktionelle Rekonstruktion verloren gegangener Zähne ist nach parodontal bedingtem Verlust von Hart- und Weichgewebe eine Heraus-

Rezessionsdeckung – geht es auch ohne autologe Transplantate?

Ein koronaler Verschiebelappen in Kombination mit einem autologen Bindegewebs-Transplantat sei nach wie vor der Goldstandard zur Behandlung parodontaler Rezessionen, bekräftigte Priv.-Doz. Dr. Stefan Fickl (Würzburg). Anhand eines Patientenfallbeispiels stellte er den Einsatz neuartiger resorbierbarer, porciner azellulärer dermalen Kollagenmatrizes dar. Dieses Material könnte eine für

Einen interessanten Abschluss einer jeden Session bildeten lebhaft diskutierte Diskussionen über die von den Tagungsleitern thematisch passend vorbereiteten Patientenfälle. Nicht nur die Referenten, auch die Zahnärztinnen und Zahnärzte beteiligten sich an einem leidenschaftlichen Meinungsaustausch über die unterschiedlichen Therapiekonzepte. **PN**

Quelle:
Zahnärztekammer Berlin,
Dr. Daniela Hoedke und ZÄ Anne-Kristin Tietz, Charité Berlin.

PN PRODUKTE

Zahnfleischmanagement vor Restaurationen

Mit Eisen-III-Sulfat-Gel können Zahnfleischblutungen schnell gestoppt werden.

In vielen Situationen treten für die Weiterbehandlung störende Zahnfleischblutungen auf. Schnell,

zum Trinken von Retraktionsfäden verwendet werden. Hierfür wird aus der Flasche mit dem praktischen Tropfaufsatz etwas Gel in ein Dappenglas vorgelegt. Dieses Vorgehen hat sich auch für die direkte Applikation mit einem Wattepellet oder Mikro-Applikator bewährt. Um störende Koagel zu entfernen und Verfärbungen zu vermeiden, wird Eisen-III-Sulfat immer mit dem Wasserspray abgespült und hier liegt auch einer der Vorteile von ORBAT forte: Es lässt sich besonders leicht mit Wasser entfernen. Für eine klassische Zahnfleischretraktion und eine empfindliche Gingiva empfiehlt sich ORBAT sensitive. **PN**



sicher und effektiv können diese mit ORBAT forte zum Stillstand gebracht werden. Das von lege artis entwickelte Flüssiggel enthält 20 Prozent Eisen-III-Sulfat. Es lässt sich einfach mit einem Mikro-Applikator oder einem Wattepellet auftragen. Ein Einreiben des Gels beschleunigt den Effekt. Das Produkt kann ebenso

PN Adresse

lege artis Pharma GmbH + Co. KG
Breitwasenring 1
72135 Dettenhausen
Tel.: 07157 5645-0
Fax: 07157 5645-50
info@legeartis.de
www.legeartis.de



Feine Küretten für enge Zahnfleischtaschen

Produktinnovation ermöglicht Parodontitisbehandlung ohne Grenzen – gründlich, schonend und zeitsparend.

Zur effektiven Behandlung von Parodontitis hat der Dentalhersteller Hu-Friedy BioGent-Küretten entwickelt. Diese haben deutlich feinere Arbeitsenden als Standardinstrumente und gestatten daher einen besonders schonenden Zugang zu tiefen, engen Zahnfleischtaschen. Die modifizierte Biegung der Enden gewährleistet den optimalen Kontakt zu Wurzel- und Zahnflächen, für extrem scharfe Schneidekanten sorgt die patentierte EverEdge-Technologie. Die mechanische Entfernung von Ablagerungen und Bakterien mittels Scaling und Root Planing ist der Goldstandard in der Parodontitistherapie. In den Fokus rückt dabei zunehmend der auf den gingivalen Biotyp des Patienten abgestimmte Einsatz von Instrumenten, denn vor allem bei dünnerem Gewebe führt jede Verletzung zu Rezessionen oder Retraktionen – bleibende Schäden und ästhetische Beeinträchtigung sind die Folge. Die grazilen Küretten ermöglichen minimalinvasive Eingriffe, fördern den achtsamen Umgang mit dem Zahnhalteapparat, reduzieren die traumatische Deh-



nung der Gingiva und bewirken beste Ergebnisse bei maximalem Gewebeerhalt. Die BioGent-Serie entstand in Zusammenarbeit mit den renommierten Parodontologen Dr. Pierpaolo Cortellini und Dr. Antonella Labriola. Die Schäfte und Arbeitsenden der Instrumente wurden bereichsspezifisch gestaltet und jedes Instrument einer Gruppe von Zähnen und dort bestimmten Flächen zugeordnet. Farbcodierungen erleichtern die Auswahl des rich-

tigen Tools und reduzieren so den Zeitaufwand für den Behandler. **PN**

PN Adresse

Hu-Friedy Mfg. B.V.
Customer Care Department
P.O. Box 29025
3001 GA Rotterdam, Niederlande
Tel.: 00800 48374339
Fax: 00800 48374340
info@hufriedy.eu
www.hufriedy.eu

Bleaching-Infos

Patienten-Website zur Zahnaufhellung gibt wertvolle Infos.



Patienten suchen heute oft im World Wide Web nach Informationen, auch zum Thema „Zahnaufhellung“ und „Bleaching“. Eine Website von Ultradent Products wendet sich gezielt an solche Interessenten: www.opalescence.com/de Zur grundsätzlichen Orientierung, zur Detailinformation – alle Fragen über die Aufhellung werden umfassend beantwortet und durch viele Fotos, Grafiken und Videos veranschaulicht. Dabei wird darauf verwiesen, wo Patienten die Fachleute für Zahnästhetik finden: in der zahnärztlichen Praxis.

von Stadt oder Postleitzahl die Praxen auflistet, die mit Opalescence arbeiten. Schon viele Zahnärzte haben diesen Service für sich erkannt und nutzen die kostenlose Registrierung. Für den Download des Anmeldeformulars kann einfach der QR-Code rechts gescannt werden. **PN**

PN Adresse

Ultradent Products GmbH
Am Westhoyer Berg 30
51149 Köln
Tel.: 02203 3592-0
Fax: 02203 3592-22
infoDE@ultradent.com
www.ultradent.com



Opalescence vom Profi

Ein besonderer Service für Patienten und Praxen ist der „Zahnarztfinder“, der nach Angabe

Bakterienreduktion mit Chlorhexidin

Für die Therapie nach parodontalchirurgischen Eingriffen werden chlorhexidinhaltige Antiseptika empfohlen.

Zahnbetterkrankungen werden durch den Zahnarzt und das zahnärztliche Team therapiert, u. a. durch die supra- und subgingivale Beseitigung der mineralisierten und nicht-mineralisierten Plaque und der plaquebegünstigenden Faktoren während der professionellen Zahnreinigung (PZR) durch die Dentalhygienikerin. Zusätzlich hilft der Einsatz von chlorhexidinhaltigen Mundhöhlenantiseptika, das Level von Plaquebakterien auf Weichgeweben und die Gesamtbakterienanzahl im Mund dauerhaft gering zu halten, da durch die Schleimhautantiseptik (zum Beispiel mit Chlorhexamed® FORTE alkoholfrei 0,2%) eine erhebliche Reduktion der mikrobiellen Flora erreicht wird.



Mundhöhle.¹ Chlorhexidin zeigt eine bakterizide und bakterio-statische Wirkung.² Unmittelbar nach der Anwendung von chlorhexidinhaltigen Antiseptika in der Mundhöhle lässt sich in Proben der Mundflüssigkeit eine Reduktion von 97 Prozent der Bakterien nachweisen.¹ Chlorhexamed® FORTE alkoholfrei 0,2% orale Spüllösung ist zur Verminderung bakterieller Zahnbeläge (Plaque) empfehlenswert.

Um die als Nebenwirkung möglichen Zahnverfärbungen zu reduzieren, kann Patienten der Verzicht auf Speisen und Getränke mit hohem Tanningehalt empfohlen werden. **PN**

PN Adresse

GlaxoSmithKline
Consumer Healthcare GmbH & Co. KG
Bußmatten 1
77815 Brühl
Tel.: 07223 76-0
Fax: 07223 76-4000
unternehmen@gsk_consumer.de
www.glaxosmithkline.de

Chlorhexidin lagert sich an der Oberfläche der Bakterienzelle an und schädigt die Zellmembran. Dadurch tritt Zytoplasma aus, was letztendlich zum Zelltod führt. Der Effekt von Chlorhexidin ist nicht auf die Zahnoberfläche beschränkt, sondern vermindert ein breites Bakterienspektrum in der gesamten

1 Vekslar AE, Kayrouz GA, Newman MG. Reduction of salivary bacteria by pre-procedural rinses with chlorhexidine 0.12%. J Periodontol. 1991 Nov; 62(11): 649–51.

2 Varoni E, Tarce M, et al. Chlorhexidine (CHX) in dentistry: state of the art. Minerva Stomatol, 2012; 61: 399–419.

Fester Biss für (fast) jeden

Studie zu Implantaten belegt: Kein erhöhtes Risiko bei älteren Patienten.

Feste Zähne auf Implantaten werden immer beliebter und halten bei richtiger Pflege inzwischen oftmals ein Leben lang. Dennoch gibt es einige Risikofaktoren, die womöglich eine erfolgreiche Implantation erschweren oder keinen Langzeiterfolg versprechen. Ältere Patienten gelten schlechthin als Risikogruppe, obwohl die Bedeutung eines hohen Lebensalters für die Prognose von implantatgetragenen Zahnersatz bisher relativ unklar war. Der Fragestellung fühlte jetzt erstmals eine Forschergruppe der Universitätsmedizin Göttingen auf den Zahn. Die aktuellen Untersuchungsergebnisse wurden im Rahmen des 65. Jahreskongresses der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG) in Stuttgart vorgestellt. Das Team um Prof. Dr. Dr. Franz-Josef Kramer ging bei der Studie der Frage nach, welchen Einfluss ein hohes Patientenalter auf die Prognose von Zahnersatz auf Implantaten hat. In der klinischen Untersuchung verglichen die Göttinger Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen 150 bei über

70-jährigen Patienten gesetzte Implantate mit ebenfalls 150 Implantaten, die bei unter 35-jährigen Patienten eingegliedert wurden.

Die Studiendetails

Um die Unabhängigkeit der Daten zu gewährleisten, wurde pro Patient nur ein Implantat zugelassen. Dies war bei mehreren erfolgreichen Implantaten pro Patient ein zufällig ausgewähltes Implantat; bei Implantatverlusten das verlorene Implantat. Die Erfolgsrate der Implantate bestimmten die Fachärzte mithilfe einer speziellen Verweildaueranalyse. Darüber hinaus untersuchten sie den Einfluss definierter chirurgischer und medizinischer Parameter anhand wissenschaftlich anerkannter Analysen. Die mittlere Beobachtungszeit betrug 4,1 Jahre. Bei den über 70-Jährigen wurden Implantate meist aufgrund des schlechten Zahnfleischzustands bei den noch verbliebenen eigenen Zähnen notwendig. Fast alle Patienten litten außerdem an allgemeinmedizinischen

Begleiterkrankungen wie Bluthochdruck, Diabetes oder Herzschwäche. Bei den jungen Patienten war der häufigste Grund zur Implantatversorgung der Einzelzahnverlust. Relevante internistische Begleiterkrankungen gab es nur selten.

Ende des Beobachtungszeitraums betrug 87 Prozent. Im Beobachtungszeitraum gingen bei den jüngeren Studienteilnehmern elf Implantate verloren; die mittlere Verweilwahrscheinlichkeit lag bei 91 Prozent. Dies ist also kein bedeutender Unter-

schied. Zudem konnte auch kein negativer Einfluss der internistischen Begleiterkrankungen nachgewiesen werden. Somit lassen die Studienergebnisse schlussfolgern, dass weder das Alter der Patienten noch einzelne Begleiterkrankungen negative Auswirkungen auf eine erfolgreiche Implantatversorgung haben – eine fachgerechte Behandlung beispielsweise beim erfahrenen Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen vorausgesetzt. Diese Tendenz deckt sich mit den praktischen Erfahrungen der meisten DGMKG-Mitglieder: Beim spezialisierten Facharzt sind laut DGMKG Implantate inzwischen auch bei bisher aussichtslosen Befunden erfolgreich möglich. Digitale Technologien und navigierte Implantationen vereinfachen den operativen Eingriff zusätzlich. Speziell Risikopatienten (hohes Alter, wenig Kieferknochen, schwere Allgemeinerkrankungen) profitieren auf der Suche nach mehr Lebensqualität durch Implantate von der umfassenden zahnmedizinischen und medizinischen Ausbildung des Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen – das ist sicherlich einer der Gründe, warum in Deutschland mehr als 50 Prozent aller Zahnimplantationen von MKG-Chirurgen durchgeführt werden. ☒

Quelle: DGMKG



Schönes Fazit: Implantate auch im hohen Alter

In der Gruppe der über 70-Jährigen gingen insgesamt 14 Implantate verloren; die mittlere Verweilwahrscheinlichkeit am

Alter der Patienten noch ein-

PZR im Test

Blitzblank und lupenrein – Wie gut ist diese Prophylaxe wirklich?



„Ein fauler Apfel verdirbt den ganzen Korb“, lautet ein Sprichwort. Beurteilt man die neuesten Testergebnisse der Stiftung Warentest hinsichtlich der PZR, trifft dies zu. Leider sprechen doch die neuesten Zufriedenheitswerte hinsichtlich der Patientenbehandlung eine ganz andere Sprache. Laut den Umfrageergebnissen des Internetportals „Weisse Liste“, welches auch von der Bundeszahnärztekammer als solide Plattform bewertet wird, bestätigten viele Patienten, woran Zahnärzte und Praxisteams jahrelang arbeiten: ein positives Image und eine gute Behandlung. Durch die PZR-Tester scheint dieses Bild nun zu bröckeln: Wie effektiv Zahnbeläge im Rahmen

einer PZR tatsächlich entfernt werden, wollte die Stiftung Warentest wissen und entsandte zehn Probanden „undercover“ in Zahnarztpraxen und in auf Prophylaxe spezialisierte Zentren, um sich den hartnäckigen Belag von Profis entfernen zu lassen. Das Fazit der Tester: Bei hohen Kosten lieferten nur wenige Zahnärzte bzw. ZFAs ein akzeptables Ergebnis ab. Vor allem bei der Gründlichkeit haperte es gewaltig, beurteilten zurate gezogene Experten im Nachgang der erfolgten Testbehandlung. Die unter die Lupe genommenen Fachkräfte, wie die Zahnmedizinischen Fachangestellten, schnitten bei der Untersuchung noch am besten ab. Viele Zahnärzte hingegen versagten. Ablagerungen und Schmutz in den Zahnzwischenräumen wurden laut Testbericht oftmals nur unzureichend entfernt. Auch die in Anspruch genommene Zeit für die PZR variierte stark. Die kürzesten Behandlungen lieferten demnach auch die schlechtesten Ergebnisse. Auch bei den Kosten gab es laut Test große Unterschiede (73 bis 150 Euro) zu verzeichnen. ☒

Quelle: ZWP online

Studienpraxen als ImplantatPflegeCenter

Aktionsbündnis gesundes Implantat vergibt besonderes Label für engagierte Praxen und Kliniken.

Die Jahrestagung der DGDH bot in Ludwigsburg maximale Prophylaxekompetenz: Über 200 Dentalhygieniker/-innen informierten sich hier über die Prävention periimplantärer Erkrankungen, Dentinhypersen-

seit 2013 als Studienzentren aktiv an der Multicenterstudie zur Prävention periimplantärer Infektionen mit und unterstützen damit Prof. Dr. Johannes Einweg (Direktor ZFZ Stuttgart), Priv.-Doz. Dr. Dirk Ziebolz

rierte Implantatprophylaxe speziell kalibriert. Hier ist eine qualitativ hochwertige Implantatprophylaxe sichergestellt. Der Bezeichnung „ImplantatPflegeCenter“ werden diese Praxen mehr als gerecht, honoriert Jan-Philipp Schmidt, Geschäftsführer des Aktionsbündnisses, den Einsatz der Studienpraxen. Mit der Bezeichnung „ImplantatPflegeCenter“ möchte das Aktionsbündnis gesundes Implantat ein Qualitätslabel für die Prophylaxe an Implantaten etablieren. Diese Bezeichnung kann jede Praxis und Klinik, die sich speziell definierten Qualitätskriterien verpflichtet, beim Aktionsbündnis gesundes Implantat beantragen. ☒



Vergabe der Bezeichnung „ImplantatPflegeCenter“ auf der Jahrestagung der DGDH in Ludwigsburg.

sibilitäten, Biofilm-Management und Mundtrockenheit. Ein Höhepunkt dieser erstklassigen Fortbildungsveranstaltung war die Vergabe der Bezeichnung „ImplantatPflegeCenter“. 13 Dentalhygienikerinnen erhielten stellvertretend für ihre Praxen einen repräsentativen Aufsteller vom Aktionsbündnis gesundes Implantat. Diese Praxen wirken

(OA Universitätsklinikum Leipzig) und Sylvia Fresmann (Vorsitzende DGDH) bei der Erarbeitung von Konzepten zur Prävention periimplantärer Infektionen.

„Die Dentalhygienikerinnen, die ihre Implantatpatienten unermüdlich nach definierten wissenschaftlichen Methoden behandeln, wurden für die struktu-

PN Adresse

Aktionsbündnis gesundes Implantat
c/o DentaMedica GmbH
Karl-Heine-Str. 85
04229 Leipzig
Tel.: 0800 2290710
Fax: 0341 22907162
info@gesundes-implantat.de
www.gesundes-implantat.de

So finden Sie den richtigen Job

Die dentale Jobbörse auf ZWP online führt zusammen, was zusammengehört.

Sie suchen eine neue berufliche Herausforderung und möchten sich nicht durch Zeitungen, Homepages oder unstrukturierte Jobportale quälen?



zu allen Jobangeboten der Dentalwelt. Ob Zahnarzt, Zahntechniker, Helferin oder Handelsvertreter – bei derzeit knapp 1.000 vorselektierten Angeboten ist

Dann sind Sie in der dentalen Jobbörse auf ZWP online genau richtig. Deutschlands größtes dentales Nachrichten- und Informationsportal ZWP online bietet jetzt eine dentale Jobsuche, die auch mobil abrufbar ist.

auch Ihr Traumjob nicht mehr weit.

Arbeitgeber mit einem oder mehreren Ausbildungsplätzen für das Berufsbild Zahnmedizinische Fachangestellte sowie auch andere zahnmedizinische



Schnell, unkompliziert und punktgenau liefert die Jobbörse alle freien Stellen in zahnmedizinischen Arbeitsbereichen – gut sortiert auf einen Blick. Über den entsprechenden Menüpunkt im rechten, oberen Seitenbereich der Startseite auf www.zwp-online.info gelangt der User in die neue Rubrik. Eine anwenderfreundliche Eingabemaske mit gewünschter Berufsbezeichnung bzw. Ortswahl macht die Suche nach dem Traumjob zum Kinderspiel. In Nullkommanix erhält der User einen Überblick

Berufsfelder können freie Ausbildungsplätze jetzt zentral und kostenfrei auf www.zwp-online.info/jobsuche einstellen.



PN Adresse

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-0
Fax: 0341 48474-290
zwp-online@oemus-media.de
www.zwp-online.info/jobsuche

Zahnärztliche Dokumentationspflicht

Patientenrechtegesetz beinhaltet Voraussetzungen zur Erhebung parodontaler Befunde.

Im Sinne einer ordnungsgemäßen und umfassenden Dokumentation ist der Arzt regelmäßig gehalten, die erforderliche Erhebung des parodontalen Zustandes der Zähne vor einer zahnprothetischen Behandlung und dem Einsetzen des Zahnersatzes zu dokumentieren.

Dokumentation der Behandlung, § 630 f BGB

Die Voraussetzungen einer ordnungsgemäßen Dokumentation sind unter der Geltung des „neuen“ Patientenrechtegesetzes nunmehr in § 630 f BGB niedergelegt. Die Dokumentation des Arztes wird als vertragliche Verpflichtung gegenüber dem Patienten verstanden (vgl. Katzenmeier, NJW 2013, 817, 820). Der Behandelnde ist insoweit verpflichtet, die Patientenakte in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang mit der Behandlung in Papierform oder elektronisch zu führen, § 630 h Abs. 1 BGB. Nachträgliche Änderungen müssen Inhalt und Zeitpunkt erkennen lassen. Bei einer elektronischen Datei ist dies durch entsprechende Software sicherzustellen (§ 630 f Abs. 2 u. 3 BGB). Den Behandelnden verpflichtet § 630 h Abs. 2 BGB, in der Patientenakte sämtliche aus fachlicher Sicht für die derzeitige und künftige Behandlung wesentlichen Maßnahmen und deren Ergebnisse aufzuzeichnen, insbesondere die Anamnese, Diagnose, Untersuchung, Untersuchungsergebnisse, Befunde, Therapien und ihre Wirkungen, Eingriffe und ihre Wirkungen, Einwilligungen und Aufklärungen. Auch Arztbriefe sind in die Patientenakte aufzunehmen, § 630 h Abs. 2 Satz 2 BGB. In



Übereinstimmung mit der Berufsordnung ist nun auch normiert, dass die jeweilige Patientenakte für zehn Jahre nach Abschluss der Behandlung aufzubewahren ist. Die Rechtsprechung erkennt eine bestehende Dokumentationspflicht, wenn hierfür eine medizinische Erforderlichkeit gegeben ist. Als gedankliches Korrektiv kann sich der Behandelnde insoweit fragen, ob man selbst oder ein Nachbehandler Kenntnis von der jeweiligen Behandlungsmaßnahme haben muss, um eine fachgerechte Weiterbehandlung gewährleisten zu können. Eine Ausnahme hiervon ist die Dokumentation der erfolgten Aufklärung und Einwilligung, welche unabhängig von vorbenannten Kriterien immer durchzuführen ist, § 630 f Abs. 1 BGB.

Dokumentation des parodontalen Zustandes, § 630 f BGB

Ein Fehler liegt grundsätzlich vor, soweit der parodontale Zustand (z. B. Taschentiefe, Locke-

rungsgrad, Blutungsneigung) der Zähne des Patienten nicht erhoben wird und auf der Grundlage dieser unvollständigen Befundunterlagen die Diagnose gestellt und die Therapie eingeleitet wird (OLG Karlsruhe, Urteil v. 14.12.1988 – 7 U 29/88). Zwar geben Dokumentationsfehler keine eigene Anspruchsgrundlage, sie begründen jedoch zugunsten des Patienten, der sich infolge des Mangels Aufklärungserschwernissen gegenüberstellt, die Vermutung, dass nicht dokumentierte Maßnahmen vom Arzt auch nicht ergriffen worden sind (BGH VersR 89, 145 = NJW 88, 2948).

In der Nichterhebung des parodontalen Zustandes liegt regelmäßig ein schuldhafter Verstoß gegen die Pflicht des Arztes, zu Beginn seiner Behandlung Befunde zu sichern und zu erheben, die für die Wahl der Therapie und die Stellung der Diagnose erforderlich sind (BGH Z 99, 391, 396 = VersR 87, 1089, 1090).

ANZEIGE

parodur Gel & parodur Liquid

Parodontitisprophylaxe für die Praxis und zu Hause

www.legeartis.de

MUNDHYGIENETAG 2015

DENTALHYGIENE START UP

Online-Anmeldung/
Kongressprogramm



www.mundhygienetag.de

TERMINE 2015

2./3. Oktober 2015 || Wiesbaden – Dorint Hotel Pallas
27./28. November 2015 || Berlin – Hotel Palace

WISSENSCHAFTLICHE LEITUNG:
Prof. Dr. Stefan Zimmer/Witten

FREITAG

2. Oktober 2015 // Wiesbaden
27. November 2015 // Berlin

- 09.00 – 09.10 Uhr Eröffnung
- 09.10 – 09.50 Uhr Prof. Dr. Stefan Zimmer/Witten
Elektrozahnbürsten
- 09.50 – 10.30 Uhr Prof. Dr. Stefan Zimmer/Witten
Zahnpasta – Die Allzweckwaffe der oralen Prävention
- 10.30 – 11.00 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung
- 11.00 – 11.45 Uhr Prof. Dr. Nicole B. Arweiler/Marburg
Häusliche Prophylaxe bei Risikopatienten: Was empfehle ich wem?
- 11.45 – 12.30 Uhr Priv.-Doz. Dr. Mozghan Bizhang/Witten
Wo die Zahnbürste nicht ausreicht: besondere Hilfsmittel für die Pflege von Interdentalräumen und Zunge
- 12.30 – 13.30 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung
- 13.30 – 14.15 Uhr Priv.-Doz. Dr. Gregor Petersilka/Würzburg
Supra- und subgingivale Irrigation: Was kann die „Munddusche“ wirklich leisten?
- 14.15 – 15.00 Uhr Prof. Dr. Thorsten M. Ausschill/Marburg
Infiltrationstherapie zur Behandlung fluorotischer Veränderungen
- 15.00 – 15.30 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung
- 15.30 – 16.00 Uhr Priv.-Doz. Dr. Gregor Petersilka/Würzburg
Gut geputzt und dennoch krank? Weshalb Mundhygiene und Parodontitis (nicht) zusammenhängen
- 16.00 – 16.30 Uhr Abschlussdiskussion

SAMSTAG

2. Oktober 2015 // Wiesbaden
27. November 2015 // Berlin



SEMINAR B
Ausbildung zur zertifizierten
QM-Beauftragten QMB
Christoph Jäger/Stadthagen

- 09.00 – 11.00 Uhr Gesetzliche Rahmenbedingungen, mögliche Ausbaustufen
Grundlagen eines einfachen QM-Systems | Sind alle Kolleginnen und die Chefs im QM-Boot? | Die richtige Projektplanung
- 11.00 – 11.30 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung
- 11.30 – 13.00 Uhr Die wichtigsten Unterlagen in unserem QM-System
Wie gehe ich mit den vielen QM-Dokumenten und Aufzeichnungen um? | Wie bringen wir die Unterlagen in ein einfaches und geniales Ordnungssystem?
- 13.00 – 14.00 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung
- 14.00 – 16.30 Uhr Was ist das Mittel der Wahl, Computer oder Handbuch?
Das Organigramm für Ihre Praxis | Zertifizierung eines QM-Systems | Belehrungen, Vorsorgeuntersuchungen und Schülerpraktikanten
- 16.30 – 16.45 Uhr Pause
- 16.45 – 17.45 Uhr Wie können wir Fotos z.B. einer Behandlungsvorbereitung in einen Praxisablauf einbinden?
Woher bekomme ich die ganzen Unterlagen aus dem Seminar? Multiple-Choice-Test Übergabe der Zertifikate

Lernerfolgskontrolle durch Multiple-Choice-Test

inklusive umfassendem Kursskript

SAMSTAG

2. Oktober 2015 // Wiesbaden
27. November 2015 // Berlin



SEMINAR A
Hygieneseminar
Iris Wälter-Bergob/Meschede

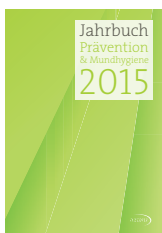
Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI) und des Bundesinstitutes für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM). Inkl. neuer RKI-Richtlinien

- 09.00 – 11.00 Uhr Rechtliche Rahmenbedingungen für ein Hygienemanagement
Informationen zu den einzelnen Gesetzen und Verordnungen | Aufbau einer notwendigen Infrastruktur
- 11.00 – 11.30 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung
- 11.30 – 13.00 Uhr 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
- 13.00 – 14.00 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung
- 14.00 – 16.30 Uhr Wie setze ich die Anforderungen an ein Hygienemanagement in die Praxis um?
Risikobewertung | Hygienepläne | Arbeitsanweisungen | Instrumentenliste
- 16.30 – 16.45 Uhr Pause
- 16.45 – 17.45 Uhr Überprüfung des Erlernten
Multiple-Choice-Test
Praktischer Teil

Lernerfolgskontrolle durch Multiple-Choice-Test

inklusive umfassendem Kursskript

Jahrbuch Prävention & Mundhygiene



- | 120 Seiten Inhalt
- | Aktuelle Gesamtübersicht deutscher Prophylaxemarkt
- | Grundlagen/Parodontologie/Hygiene und Desinfektion
- | Karies-Diagnostik
- | Paro- und Periimplantitistest
- | Versiegelungsmaterialien
- | Fluoridierungsmittel
- | Elektrische Zahnbürsten und Mundduschen
- | Vorstellungen Anbieter von A bis Z

Alle Teilnehmer/-innen erhalten das Jahrbuch Prävention & Mundhygiene 2015 kostenfrei.

ORGANISATORISCHES

Veranstaltungsorte

2./3. Oktober 2015 in Wiesbaden

Dorint Hotel Pallas
Auguste-Viktoria-Straße 15, 65185 Wiesbaden
Tel.: 0611 3306-0 | www.hotel-wiesbaden.dorint.com

Anfahrtsbeschreibung zum Dorint Hotel unter folgendem Link:
http://hotel-wiesbaden.dorint.com/de/kontakt-lage-und-anfahrt/

27./28. November 2015 in Berlin

Hotel Palace Berlin
Budapester Straße 45, 10787 Berlin
Tel.: 030 2502-0 | www.palace.de

Anfahrtsbeschreibung zum Hotel Palace unter folgendem Link:
http://www.palace.de/de/lage-anfahrt.html

Zimmerbuchungen in den Veranstaltungshotels und in unterschiedlichen Kategorien

PRIMECON, Tel.: 0211 49767-20, Fax: 0211 49767-29
info@prime-con.eu oder www.prim-con.eu

Begrenzte Zimmerkontingente im Kongresshotel.
Dorint Hotel Pallas Wiesbaden: bis zum 15. August 2015
Hotel Palace Berlin: bis zum 17. September 2015
Nach diesem Zeitpunkt: Zimmer nach Verfügbarkeit und tagesaktuellen Raten.

Kongressgebühren (Preise pro Veranstaltungstermin)

Freitag, 2. Oktober 2015 in Wiesbaden

Freitag, 27. November 2015 in Berlin

Zahnarzt	175,- € zzgl. MwSt.
Assistent/Helferin	99,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale*	49,- € zzgl. MwSt.

Samstag, 3. Oktober 2015 in Wiesbaden

Samstag, 28. November 2015 in Berlin

Seminar A oder Seminar B	99,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale*	49,- € zzgl. MwSt.

*Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten (umfasst Kaffeepausen, Tagungsgetränke und Imbissversorgung).

Veranstalter

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



Wissenschaftliche Leitung

Prof. Dr. Stefan Zimmer/Witten

Fortbildungspunkte

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV vom 23.09.05 einschließlich der Punktebewertungsempfehlung des Beirates Fortbildung der BZÄK vom 14.09.05 und der DGZMK vom 24.10.05, gültig ab 01.01.06.

Bis zu 16 Fortbildungspunkte.

MUNDHYGIENETAG 2015 DENTALHYGIENE START UP

Anmeldeformular per Fax an

0341 48474-290

oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig

Für den MUNDHYGIENETAG 2015 melde ich folgende Personen verbindlich an:
(Bitte Zutreffendes ankreuzen!)

2./3. Oktober 2015 in Wiesbaden oder 27./28. November 2015 in Berlin

Freitag (Vorträge) Seminar A
 Samstag (Seminar A oder B) Seminar B

TITEL, NAME, VORNAME, TÄTIGKEIT KONGRESSTEILNAHME SAMSTAG

Freitag (Vorträge) Seminar A
 Samstag (Seminar A oder B) Seminar B

TITEL, NAME, VORNAME, TÄTIGKEIT KONGRESSTEILNAHME SAMSTAG

PRAXISSTEMPEL

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für den MUNDHYGIENETAG 2015 (abrufbar unter www.mundhygienetag.de) erkenne ich an.

DATUM/UNTERSCHRIFT

E-MAIL-ADRESSE (BITTE ANGEBEN!)