

Die Alterszahnmediziner als Richtungsweiser?

Alterszahnmediziner kümmern sich schon heute um die Gesundheit des gesamten Kauapparates und kennen die Folgen oraler Erkrankungen für den Organismus und umgekehrt. Dank ihrer Vernetzung mit verschiedenen medizinischen Disziplinen sind sie in der Lage, mögliche Folgeprobleme einer Krankheit zu vermeiden oder die Ausbreitung auf den Gesamtorganismus dank zahnmedizinischer Intervention gar zu unterbinden. Üben Sie bereits Oralmedizin aus? Im Gespräch mit Prof. Christian Besimo.

Anna-Christina Zysset, Redaktorin (Fotos: zvg)



Professor Dr. med. dent. Christian Besimo, stellvertretender Chefarzt Aeskulap Klinik Brunnen

«Das Schicksal der oralen ‹Zahnflicker› steht an einem Scheideweg. In den Zahnarztpraxen überwiegen polymorbide Patienten anstelle der einstigen zahlreichen Kariespatienten», sagt Prof. em. Sandro Palla in der Aprilausgabe der Monatschrift für Zahnmedizin. «Und was würde ihm bleiben, wenn es der Forschung gelänge, die Karies mit Impfung oder Bakterien-Ersatztherapie auszurotten? Ist es nicht an der Zeit, dass sich die Zahnärzteschaft fragen muss, ob die Zukunft in der Ausübung oraler Medizin liegt, einer Medizin, die für die Gesundheit des gesamten Kauapparates und die Folgen oraler Erkrankungen für den Organismus und umgekehrt verantwortlich ist?»

Fortschreitendes Alter erhöht Multimorbiditätsrisiko

Alterszahnmediziner kümmern sich schon heute um die Gesundheit des gesamten Kauapparates und kennen die Folgen oraler Erkrankungen für

den Organismus und umgekehrt. Dank ihrer Vernetzung mit verschiedenen medizinischen Disziplinen sind sie in der Lage, mögliche Folgeprobleme einer Krankheit zu vermeiden oder die Ausbreitung auf den Gesamtorganismus dank zahnmedizinischer Intervention gar zu unterbinden. Obwohl ältere Frauen und Männer heute gesünder als in früheren Zeiten sind, leidet doch jeder dritte über 70-Jährige an fünf mittelschweren und fast jeder vierte an fünf gleichzeitig behandelten Erkrankungen (Adelheid Kuhlmei). Die in letzter Zeit dank einer hochentwickelten Medizin gewonnenen Lebensjahre erhöhen vielfach die Anzahl Chronischkranker und Behinderter. Ein Grossteil der Alten ist deshalb u. a. auf die regelmässige Einnahme von Medikamenten angewiesen. Mit fortschreitendem Alter erhöht sich das Risiko weiterer dauerhafter Leiden, d. h. einer Multimorbidität. Mehrfacherkrankungen stellen wiederum ein erhöhtes Risiko für das Eintreten von Fähigkeitsstörungen sowie Behinderungen dar und münden nicht selten in Pflege- und Hilfsabhängigkeit. Die Versorgung chronisch kranker alter Menschen stellt für immer mehr Betroffene, aber auch für Leistungserbringer, eine zentrale Herausforderung dar. Eine gute Altersbetreuung ermöglicht es auch fragilen Hochbetagten weiterzuleben. Wer lange lebt, wird sachgemäss mit mehr Verlusten an Bekannten, Freunden und Angehörigen konfrontiert. Ein überdurchschnittliches Lebensalter bedeutet generell, dass sich die Zahl gleichaltriger Menschen ver-

dünnt. Daraus kann sich auch bei hoher sozialer Integration und vielen Kontakten das Gefühl einer existenziellen Einsamkeit ergeben. Die Risiken körperlicher und kognitiver Einschränkungen oder gar Einbussen erhöhen sich. Entsprechend steigt das Risiko einer Pflegebedürftigkeit (Paul B. Baltes). Mehr als die Hälfte sind auf externe Hilfe und Unterstützung angewiesen. Dennoch sind ältere Personen heute durchschnittlich gesünder als früher, und die körperliche und geistige Vitalität der Alten hat sich stetig verbessert. Unbestritten senken Nikotinverzicht und Abbau von Übergewicht das Krankheitsrisiko, selbst wenn diese Umstellungen erst im höheren Alter stattfinden. Studien belegen, dass eine gesunde Lebensweise das Selbstständigkeitsniveau und die Lebensqualität durchaus langfristig verbessern können.

Babyboomer bringen einschneidenden demografischen Wandel

Höheres und hohes Alter korrespondieren bei weitem nicht mehr zwangsläufig mit Senilität, beruflicher Untauglichkeit und Krankheit. Die Menschen bleiben auch bis ins hohe Alter leistungsfähig und gesünder. Mit dem Eintreten der Babyboomer ins Rentenalter steht uns ein einschneidender demografischer Wandel bevor. Perrig-Chiello et al. fragt: «Wer sind diese Babyboomer, was haben sie für ein Selbstverständnis, für einen Lebensstil, was sind ihre Bedürfnisse, Möglichkeiten, Grenzen? Diese sogenannten Babyboomer gehören zu einer Generation, die wegen ihrer grossen Zahl in jeder Lebensphase die Gesellschaft mitbestimmt hat und die auch das Bild des Alters fundamental verändern wird.»

Die Redaktorin befragte den Alterszahnmediziner Professor Christian Besimo, inwiefern die Babyboomer die Zahnmedizin verändern werden. Für Christian Besimo «werden die Babyboomer vieles verändern. Noch nie existierten in der Menschheitsgeschichte so viele gut ausgebildete ältere und alte Menschen mit gesichertem Einkommen, die sich eines so guten Gesundheitszustandes erfreuen. Sie werden das Altern grundlegend neu definieren und andere Bildungs-, Lebens- und Freizeitinteressen sowie neue Wohn- und Lebens-

Mangelernährung bezieht sich auf die Qualität und den Nährwert der absorbierten Nahrungsmittel. Sie stellt einen pathologischen Zustand dar, der durch eine längerfristige Unterversorgung an wichtigen Elementen (Zucker, Fette, Proteine und insbesondere essenzielle Fettsäuren, Vitamine, Spurenelemente, Ballaststoffe etc.) zustande kommt.

Ein übermässiger oder einseitiger Verzehr bestimmter Nährstoffe (in Industrieländern sind dies üblicherweise Fette, Zucker und Proteine) kann ebenfalls zu Mangel- bzw. Fehlernährung führen.

In Entwicklungsländern ist die Mangelernährung jedoch auf die geringe Verfügbarkeit hochwertiger Nahrung zurückzuführen. Somit gibt es auch ohne Hungersnöte «chronische Mangelernährung». Sie verursacht zahlreiche Krankheiten und ist fähig, den menschlichen Organismus lebenslänglich zu schwächen oder sogar zu zerstören.



Ältere Personen sind heute gesünder als früher.

bedürfnisse entwickeln. Die Alten, wie wir sie noch kannten, gibt es eigentlich nicht mehr.» Evident gemäss Knesebeck ist, dass die Prävalenz der Multimorbidität im Alter mit abnehmender sozialer Schicht ansteigt und in der unteren sozialen Schicht am häufigsten ist. Unterschiedlichste Lebenskonzepte, verschiedene soziale Ressourcen, die Menschen im Laufe ihres Lebens erwerben, und biografische Ereignisse sowie der Einfluss aus dem Herkunftsland prägen das Individuum, das unterschiedlicher nicht sein könnte.

Gesundheitliche Faktoren bestimmen das Leben des Alternden

Auf meine Frage, was Christian Besimo an Alterszahnmedizin fasziniert, antwortete er: «Die Komplexität dieser Herausforderung. In meiner Tätigkeit ist das Verstehen des alternden Patienten als Ganzes von grosser Bedeutung, damit wir ihn langfristig, nachhaltig und erfolgreich betreuen können. Ein wichtiger Grundsatz, den ich den Basler Studierenden jeweils mitzugeben versuche, ist die Tatsache, dass das Leben des

alternden Menschen in zunehmendem Masse durch gesundheitliche und psychosoziale Faktoren bestimmt wird, die die Einstellung zur oralen Gesundheit grundlegend verändern können. Häufig ist die Erhaltung der noch vorhandenen oralen Strukturen wichtiger als aufwendige Sanierungsmassnahmen. Ein typisches Beispiel ist die Mangelernährung, die im Alter längst nicht mehr nur von der Zahl noch vorhandener Zähne, sondern vor allem auch von gesundheitlichen Faktoren verursacht wird. Erste Symptome kann der aufmerksame Zahnmediziner erkennen. Interdisziplinär vernetzte Diagnostik und Behandlung sind deshalb ein wichtiger Bestandteil der an der Uni Basel gelehrteten Alterszahnmedizin.»

Weshalb hat der Zahnarzt eine so grosse Bedeutung in der Diagnostik?

«Im Gegensatz zum Hausarzt, der seine Patienten vielleicht oft nur kurze Zeit sieht, verweilen Zahnarztpatienten zwischen einer halben und einer Stunde in der Praxis. Gesundheitliche Probleme in einer besonderen Belastungssituation können deshalb ersichtlicht werden. Zur Diagnosefindung braucht es aber ein geschultes Auge und ein aufmerksames Praxisteam, welches eventuelle Defizite der Patienten dem behandelnden Zahnarzt weiterleitet. In meiner Abteilung ist das gesamte Team entsprechend ausgebildet und informiert uns Zahnärzte über beobachtete Veränderungen im Verhalten der Patienten. Immer wieder treten bei älteren Menschen trotz guter Compliance nach Jahrzehnten der Kariesfreiheit neue Läsionen auf. Nun ist es sehr wichtig, diese Läsionen nicht nur zu erkennen und zu behandeln, sondern auch die Ursachen herauszufinden. Ich denke zum Beispiel an die Xerostomie, die bei älteren Menschen in erster Linie durch Medikamente verursacht wird, aber auch Folge einer Erkrankung wie Demenz oder Depression

sein kann. Eine Vernetzung mit der behandelnden Ärztin oder dem behandelnden Arzt ist in solchen Situationen für eine nachhaltig erfolgreiche zahnärztliche Behandlung älterer Menschen von zentraler Bedeutung. Dies gilt insbesondere auch für Patienten mit Parodontitis.»

Interdisziplinäre Vernetzung notwendig

Sie haben ein interdisziplinäres Assessment des alternden Menschen verfasst. Was beinhaltet dieses?

«Die erfolgreiche medizinische und zahnärztliche Langzeitbetreuung des älteren Menschen erfordert eine mehrdimensionale und somit interdisziplinäre Erfassung des Alterns. Zahnarzt und Arzt sind deshalb gefordert, sich über ihr spezifisches Fachgebiet hinaus das zur interdisziplinären Vernetzung notwendige medizinische Wissen anzueignen und es einzusetzen. Die umfassende Kenntnis der gesundheitlichen Situation, der verordneten medizinischen Therapien und Medikamente sowie die sozialen Rahmenbedingungen des Patienten sind von grundlegender Bedeutung, um Wechselwirkungen zwischen oralen und systemischen Erkrankungen frühzeitig erkennen und behandeln zu können.»

Die Schweiz hat noch nie so viele 65-Jährige gezählt wie heute, und ihr Anteil wird in den nächsten Jahren noch steigen. Wie soll die Zahnmedizin in Zukunft dieser Herausforderung gewachsen sein?

«Aus meiner Sicht müsste in der Ausbildung das für unser Fach wichtige medizinische Grundlagenwissen intensiv gelehrt und stärker in die zahnärztliche Ausbildung integriert werden. Es geht darum, die Studierenden von Anfang an in interdisziplinär vernetzter Diagnostik und Therapie zu schulen und in der Zusammenarbeit mit örtlichen Fachkollegen zu trainieren. Dieses Konzept setzen wir in Basel seit über zwölf Jahren sehr erfolgreich in der Alterszahnmedizin ein.»

Sind allein Alterszahnmediziner wegweisend für die von Professor Palla angestossene Diskussion zur künftigen Ausbildung von Zahnärztinnen und Zahnärzten?

«Wohl kaum, aber Alterszahnmediziner und weitere zahnärztliche Fachorganisationen verfügen über ein grosses Wissen, um den Sprung in die orale Medizin zu wagen und somit eine bedeutende Rolle im Gesundheitswesen zu übernehmen. Alterszahnmediziner haben ein grösseres allgemeinmedizinisches Wissen und können wegweisend die Vision von Emeritus Palla mitgestalten: «Aus dem Zahnarzt wird ein Oralmediziner, der zusammen mit dem Allgemeinmediziner ein gleichberechtigter Partner in der medizinischen Versorgung unserer Bevölkerung sein wird.»



Sekundärkaries bei Xerostomie

McKinsey kommt

Die Gruppe Gesundheitspolitik des eidgenössischen Parlaments empfangt einen Berater von McKinsey.

Marco Tackenberg, Presse- und Informationsdienst SSO (Bild: iStockphoto)

«McKinsey kommt», so der Titel eines umstrittenen Schauspiels des deutschen Schriftstellers Rolf Hochhuth. Das Werk thematisiert Massenentlassungen im Zuge von Fusionen, die in einer eigentlich florierenden Wirtschaftslage zum Zweck der Gewinnsteigerung durchgeführt werden. McKinsey kam diesen Frühling zu einer Gruppe eidgenössischer Parlamentarierinnen und Parlamentarier. Arjen Iwema, Junior Partner beim Beratungsunternehmen, präsentierte den Politikern

gängige Hypothesen zu den Ursachen der hohen Kosten im Gesundheitssystem sowie wiederkehrende Lösungsvorschläge: «Häufige Arztbesuche können durch höhere Zuzahlungen der Patienten vermindert werden. Der umfassende Leistungskatalog muss gestrafft werden. Die hohen Arzneimittelpreise sind abzusenken. Zu viele Krankenhausbetten können durch Schliessung von Spitälern reduziert werden. Der hohen Ärztedichte kommt man mit weniger Ärzten bei. Und schliess-

lich kann die Vielzahl der Kostenträger durch die Einführung einer Einheitskasse beseitigt werden.» An dieser Stelle unterbrach Iwema für einen Moment. Bevor die Parlamentarier erste Widersprüche äussern konnten, demontierte der McKinsey-Berater seine Einführung. Er habe mal gelernt, so Iwema, dass es für jedes Problem eine einfache Lösung gebe, und wie die Beispiele hier zeigten, sei sie meistens falsch. Im Vergleich mit anderen OECD-Staaten gehen die Schweizerinnen und Schweizer weniger häufig zum Arzt und geben für Medikamente weniger aus als ihre europäischen Nachbarn. Der Leistungskatalog ist vergleichbar mit anderen Industrieländern. Bei den Krankenhausbetten hat die Schweiz mit 3,5 Betten pro Tausend Einwohner einen deutlich tieferen Wert als der OECD-Durchschnitt mit 5,7 Betten. «Viele der gängigen Hypothesen über das Schweizer Gesundheitssystem», schlussfolgert Arjen Iwema, «lassen sich nicht mit Fakten untermauern.» Er plädierte dafür, Reformen unter der Perspektive des Patientennutzens anzugehen. Bei chronischen Krankheiten heisst dies beispielsweise, die Behandlungsrichtlinien von Fachgesellschaften im Sinne einer «best practice» konsequent einzuhalten, zu kontrollieren und zu dokumentieren. Anstatt auf die Schnelle Spitälern zu schliessen, gelte es zu prüfen, ob sie nicht für die Akutpflege komplexer Krankheiten in anerkannte Exzellenzzentren umgewandelt werden sollten. Gerade Erkrankungen wie Krebs verlangten nach hochqualifizierten und spezialisierten Spitälern. Bei den Vorsorgemassnahmen stellt Iwema fest, dass die Schweiz hinter dem OECD-Standard zurückliegt, zu wenig Prioritäten setzt und die gesetzten Ziele nur mangelhaft kontrollieren kann. Mit dem klaren Fokus auf den Patientennutzen überraschte Iwema mit einer hübschen Pointe, dachten doch die meisten, dass es bei Beratungsunternehmen nur ums Kostensparen geht.

«Viele der gängigen Hypothesen über das Schweizer Gesundheitssystem lassen sich nicht mit Fakten untermauern»

Die Parlamentarische Gruppe Gesundheitspolitik der Bundesversammlung lud zum ersten Informationslunch in diesem Jahr. Thema der Veranstaltung: «Patientenorientierte Gesundheitsreform – die richtigen Weichen stellen zum Erfolg mit Managed Care». Als Referenten wurden Claudio Feser, Direktor von McKinsey Schweiz, und Arjen Iwema, Junior Partner bei McKinsey, eingeladen. Die Vorschläge der Wirtschaftsberater überraschten.

Präsident der Parlamentarischen Gruppe Gesundheitspolitik ist Ständerat Hans Altherr; das Sekretariat der Gruppe wird durch das SSO-Sekretariat betreut.



McKinsey plädiert dafür, Gesundheitsreformen unter der Perspektive des Patientennutzens anzugehen.

Qualitätssicherung der schweizerischen Implantologie

Die SSO-Delegierten haben sowohl jungen als auch älteren Zahnärzten eine strukturierte Weiterbildung in der Implantologie ermöglicht. Die gründliche Auseinandersetzung mit dem Thema ebnete auch Kritikern den Weg zur Annahme dieses Vorhabens. Die Redaktorin sprach mit Dr. med. dent. Claude Andreoni, Präsident SGI.

Anna-Christina Zysset, Redaktorin (Fotos: zvg)



Die Vorstellungen der vier Fachgesellschaften auf einen Nenner zu bringen, war nicht einfach.

SMfZ: Herr Andreoni, der WBA Implantologie wurde von den Delegierten akzeptiert. Wie fühlen Sie sich heute?

Dr. med. dent. Claude Andreoni: «Ich fühle mich sehr gut. Es ist wichtig für die Implantologie in der Schweiz, dass wir diesen Weiterbildungstitel durchbringen konnten. Er dient der Qualitätssicherung. Diesen Titel zu erlangen, soll ein Ansporn sowohl für jüngere als auch ältere Kollegen sein.»

Welchen Aufwand mussten Sie und Ihre Kolleginnen und Kollegen betreiben?

«Die Vorstellungen der vier Fachgesellschaften SGI, SSOS, SSRD und SSP betreffend eines WBA in oraler Implantologie auf einen Nenner zu bringen, war nicht einfach. Es brauchte viele Sitzungen und Einzelgespräche, bis ein gemeinsamer Weg eingeschlagen werden konnte. In einem zweiten Schritt wurden die Mitglieder der verschiedenen Sektionen der SSO an Vorstandssitzungen und Mitgliederversammlungen durch die SGI informiert. Es wurde intensiv diskutiert, aber immer in einem freundschaftlichen Ambiente. Bei der Abstimmung der Delegiertenversammlung hatte dieses Vorgehen gezeigt, dass der WBA für orale Implantologie in der Schweiz eine breite Abstützung gefunden hat.»

Welche Aufgaben sind nun aufgrund des positiven Entscheides zu erfüllen?

«Jetzt geht es darum, das ganze Prüfungsprozedere zu strukturieren, Prüfungsgremien zu konstituieren und so schnell als möglich Kriterien für die Akkreditierung von Weiterbildungsstätten zu formulieren.»

Welches Ziel möchten Sie mit dem WBA erreichen?

«Jungen wie auch älteren Zahnärzten eine strukturierte Weiterbildung in der Implantologie zu ermöglichen, welche durch ein fächerübergreifendes Denken die richtige Indikationsstellung für das Setzen von Implantaten fördert.»

Wann können die ersten Kandidaten die Ausbildung antreten?

«An gewissen Universitäten, z. B. an der Uni Bern, bestehen schon Weiterbildungsprogramme dieser Art. Wir möchten versuchen, möglichst viele Plätze an den Universitäten für ein strukturierte Weiterbildung zu schaffen. Diese Anzahl Plätze wird aber nicht ausreichen. Wir werden sicherlich in naher Zukunft zusätzliche Weiterbildungsstätten auf privater Basis zertifizieren müssen.»

An welchen Kriterien werden Sie den Erfolg des WBA messen?

«Der WBA dient der Qualitätssicherung. Wir wollen weniger Implantat-Misserfolge und hoffen,

damit noch mehr zufriedene Patienten zu generieren.»

Welche positiven und negativen Erfahrungen haben Sie bei dieser Aufklärungskampagne gemacht?

«Negative Erfahrungen habe ich eigentlich keine gemacht. Positiv war für mich die Zusammenarbeit mit den Fachgesellschaften und die Aufklärungskampagne für unsere SSO-Zahnärzte in der Schweiz. Die anfänglichen unterschiedlichen Meinungen zwischen der romanischen und deutschsprachigen Schweiz, konnten in konstruktiven Gesprächen auf einen gemeinsamen Nenner gebracht werden, sodass der WBA Implantologie mit grossem Mehr angenommen wurde.»

Wie stark hat Sie die Kritik belastet, und wie gingen Sie damit um?

«Positive Kritik ist immer gut. Man darf sich selber nicht als unfehlbar ansehen. Die kritischen Stimmen haben uns immer wieder veranlasst, das Reglement zu überdenken und zu überarbeiten. Wichtig aber war, dass wir hundertprozentig hinter dem Projekt standen und die Hoffnung nie aufgegeben haben, den WBA Implantologie an der Delegiertenversammlung durchzubringen.»

Welche Empfehlungen würden Sie einem Berufskollegen mit auf den Weg geben, wenn er ein ähnliches Projekt durchführen müsste?

«Nicht mit dem Kopf durch die Wand zu gehen, sondern alle Meinungen und Interessen zu berücksichtigen und wenn möglich ins Projekt einfließen zu lassen. Ein diplomatisches Vorgehen ist gerade in der Schweiz von grosser Bedeutung und ist für den Erfolg eines solchen Projektes von grösster Wichtigkeit.»



«Der WBA dient der Qualitätssicherung. Wir wollen weniger Implantat-Misserfolge und hoffen, damit noch mehr zufriedene Patienten zu generieren», sagt Claude Andreoni, Präsident SGI.

MRSA, eine unheimliche Seuche im Vormarsch

Durch den übermässigen Einsatz und den Missbrauch von Antibiotika haben sich weltweit Bakterien und andere Mikroben entwickelt, die gegen Arzneimittel, mit denen sie üblicherweise bekämpft werden, resistent sind. Dieses als Antibiotikaresistenz bekannte Phänomen kann eine ernste Gefahr für die öffentliche Gesundheit darstellen, wenn herkömmliche Behandlungen für diverse Erkrankungen unwirksam werden. Einer der gefürchteten Infektionserreger ist der Multi-resistente Staphylococcus aureus (MRSA), ursprünglich Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus, welcher auch vor Zahnarztpraxen nicht Halt macht.

Anna-Christina Zysset, Redaktorin (Bilder: zvg)
Quelle: Synapse 8/2005

Die Entdeckung des Penicillins vor fast 80 Jahren war ein enormer Fortschritt für die öffentliche Gesundheit. Allerdings hat der übermässige Antibiotikaeinsatz die Entwicklung von Bakterien beschleunigt, die gegen dieses Arzneimittel resistent sind und nun drohen, einige der Fortschritte bei der Infektionsbehandlung zu untergraben. Antibiotikaresistenz betrifft Bakterien, Viren, Pilze und bestimmte Parasiten, die gegenüber bestimmten Arzneimitteln immun werden, was weitgehend auf den übermässigen und unangemessenen Einsatz von Antibiotika in der Human- und Tiermedizin zurückzuführen ist. Dies ist ein Problem von globaler Tragweite für die öffentliche Gesundheit, da die Entwicklung und Verbreitung resistenter Mikroben die wirksame Infektionsbehandlung gefährden. Im Dezember 2005 hat deshalb die EU grössere Anstrengungen unternommen, um den unangemessenen Einsatz von Antibiotika einzudämmen und das Entstehen von Mikroben zu verhindern, die gegen jede medizinische Behandlung resistent sind. In den USA hat sich MRSA längst zum Superkeim gemausert, da er immer häufiger auftritt und mit scheinbar immer grösserem Erfolg junge und gesunde Menschen befallt, welche den Keim ohne jeden Kontakt zu Kliniken oder Arztpraxen erworben haben. Ganz offensichtlich breiten sich die Keime plötzlich mit rasanter Geschwindigkeit aus, wo sie vorher kaum eine Chance hatten – in der Allgemeinbevölkerung.

Nosokomiale Infektionen

Infektionen, die in und durch Gesundheitseinrichtungen auftreten, nehmen weltweit zu, früher meist in Spitälern, heute zunehmend auch in der Ambulanz. Der bekannteste Keim – der Multi-resistente Staphylococcus aureus (MRSA) – war bis Ende der Neunzigerjahre fast ausschliesslich

ein Problem der Spitälern. Vor allem in Alters- und Pflegeheimen sind sie ein ernst zu nehmendes medizinisches, hygienisches und auch ökonomisches Problem. Waren es bis vor kurzem vor allem die immunsupprimierten oder älteren Patienten mit mehrfacher Grunderkrankung, trifft es heute auch junge Sportler, die sich – meist durch mangelnde Händehygiene – mit MRSA infizieren. Die ambulant erworbenen MRSA-Infektionen nehmen ständig zu. Diese Erreger zeigen im Gegensatz zu denen im Spital eine hohe Virulenz und haben schon mehrere Todesfälle bei gesunden Jugendlichen ausgelöst. Übertragungen treten überall auf, wo Menschen auf engem Raum arbeiten (z. B. Rekrutenschulen), Sport treiben und sich erholen (z. B. Fitnesscenter, Sauna). Auch am Basler Universitätsspital wie an Baselbieter Spitälern haben diese Erreger Epidemien

ausgelöst. «Mit grossem gemeinsamem Einsatz zur Verbesserung der Händehygiene konnte das Verbreiten dieses Erregers in unserer Region eingedämmt werden», sagt der Basler Virologe Professor Widmer, «im Gegensatz zum Beispiel zum Universitätsspital Genf, wo jede Woche ungefähr 30 Patienten mit MRSA aufgenommen werden.» Der weltweit ansteigende Anteil der MRSA in Bezug auf alle Varianten des Staphylococcus aureus beträgt in der Schweiz rund vier bis fünf Prozent (Genf bis 25%) und kann in bestimmten Ländern wie Spanien, Italien und Frankreich >30%, in England >50% betragen. Wegen des unbesorgten Umgangs mit Antibiotika nehmen in den USA die resistenten Aureus-Varianten ständig zu. Mit MRSA infizierte Patienten können nur noch mit wenigen Antibiotika (Vancomycin oder oral Linezolid) wirksam behandelt werden. Durch den Einsatz solcher «Reserveantibiotika» können diese mit der Zeit ihre Wirksamkeit via Resistenzbildung bestimmter Bakterien verlieren.

Ziel der Händehygiene

Die Hautflora wird in transiente und residente Flora eingeteilt: Bakterien, die während der Arbeit mit und am Patienten auf die Haut übertre-

MRSA kolonisieren vor allem die Nase (evtl. den Rachen), die Hautfalten (Axilla, Inguina, Intimbereich) und nicht intakte Hautstellen (Ulzera, Wunden, Ekzeme). Solche kolonisierten Stellen können den Ausgangspunkt für eine Infektion oder eine Übertragung auf andere Personen bilden. Mit lokalen Behandlungsmassnahmen wird die Reduktion der Keimdichte angestrebt. Kolonisierte Patienten bleiben im Durchschnitt während 40 Monaten kolonisiert, wenn nicht therapeutisch eingegriffen wird (Prof. Dr. Widmer, Basel).



Strikte Händedesinfektion vor und nach Kontakt mit Patienten ist die wichtigste und wirksamste Massnahme.



Haupttrisikofaktoren für MRSA sind Spitalaufenthalte, Heimaufenthalte, Kontakte zu MRSA-Trägern oder Einreise aus Ländern mit hoher MRSA-Prävalenz.

- Alle während der Konsultation berührten Gegenstände desinfizieren.
- Material direkt entsorgen bzw. ohne Zwischenlagerung aufbereiten.

MRSA ist ein seit Jahrzehnten bekannter Problemkeim in Krankenhäusern und Pflegeheimen. Die Prävalenz in der Schweiz liegt noch einiges tiefer als im benachbarten Ausland, nimmt jedoch von Jahr zu Jahr zu und variiert stark nach geografischer Region. Im Mittel liegt sie in der Schweiz bei zirka zehn Prozent.

Unruhe unter europäischen Ärzten wächst

Die Sorge unter europäischen Ärzten und Mikrobiologen ist inzwischen gewaltig gewachsen. Gemäss dem Münsteraner Kliniker Georg Peters anlässlich des Europäischen Kongress für klinische Mikrobiologie und Infektionsmedizin deuten alle epidemiologischen Zahlen auf eine weitere Verbreitung auch in Europa hin, ja sogar auf eine «sich verändernde und sich weiterentwickelnde Pandemie». Ein Durchbruch in der Antibiotikatherapie ist weit und breit nicht zu erkennen.

ten, werden als transiente Flora bezeichnet. Im Durchschnitt werden pro Patientenbesuch zwischen 5 und 100 Erreger vom Patienten zum Untersucher übertragen. Kommt man in Kontakt mit Schweiß oder gar Körperflüssigkeiten, können mehrere Millionen Bakterien übertragen werden. Die residente Standortflora (unsere eigenen, dauernd auf der Haut befindlichen Bakterien) hält durch Fettsäureabbau den pH-Wert der Haut im sauren Bereich und stellt damit eine hohe Keimabwehr gegen ortsfremde Bakterien dar. Die hygienische Händedesinfektion hat zum Ziel, ausschliesslich die transiente Flora abzutöten und die residente Flora so weit als möglich zu schonen. Bei der chirurgischen Händedesinfektion muss auch die residente Flora teilweise abgetötet werden, da nach der Operation in durchschnittlich 30% der Handschuhe Löcher nachweisbar sind. Dies wird dadurch erzielt, indem das Händedesinfektionsmittel länger eingerieben wird und gleichzeitig eine Substanz zugemischt wird, die das Wachstum unter dem Handschuh hemmt (z. B. Chlorhexidin oder Mectroniumacet). Wichtige Indikationen für die Händehygiene:

1. zwischen Patientenkontakten,
2. vor aseptisch durchzuführenden Massnahmen (Verbandswechsel, Injektionen, Punktionen, Zubereitungen),
3. vor und nach Kontakt mit Sekreten, Ausscheidungen und Schleimhäuten,
4. nach Kontakt mit potenziell kontaminierten Gegenständen und Geräten,
5. nach Ausziehen der Handschuhe.

Semmelweis lässt grüssen

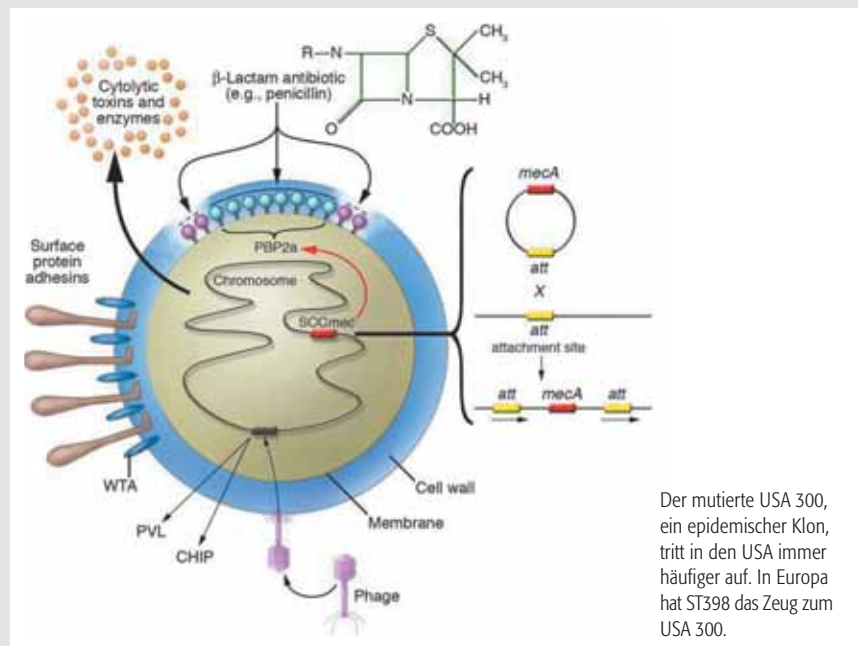
Seit Mitte des 19. Jahrhunderts gilt die Händedesinfektion (Prof. Ignaz Philipp Semmelweis, 1818–1865) als wirksame Massnahme zur Prävention von Infektionen.

Die Händehygiene ist gemäss Richtlinien in der Schweiz, den USA und der WHO als unumstritten wichtigste, aber auch einfachste Form der Infekprävention in Praxis und Spital akzeptiert. Dennoch sagt der Facharzt für Innere Medizin und Infektiologie am Universitätsspital Basel:

«Das Lippenbekenntnis zur Händehygiene ist schnell erbracht, wenn es jedoch um eine konsequente Händedesinfektion im Alltag geht, ist die Compliance oft schlecht.»

Behandlung von MRSA-Patienten in der Zahnarztpraxis

- Patienten an Randzeiten anbieten.
- Im Kontakt mit den Patienten Handschuhe, ggf. Überschürze tragen.
- Vor und nach Patientenkontakt eine Händedesinfektion durchführen.



Der mutierte USA 300, ein epidemischer Klon, tritt in den USA immer häufiger auf. In Europa hat ST398 das Zeug zum USA 300.

Heute zählen Antibiotika zu den weltweit am häufigsten verschriebenen Medikamenten.

Antibiotikaresistenz

Seit der Entdeckung des Penicillins 1928 sind Antibiotika zu einem der wichtigsten Instrumente in der Behandlung von Infektionskrankheiten geworden. Inzwischen jedoch sind diese potenten Medikamente durch die Zunahme von Antibiotikaresistenzen nicht mehr verlässlich effektiv. Es gibt zahlreiche Hinweise, dass die Antibiotikaresistenz zunimmt. Während in den letzten Jahren vor allem gram-positive Infektionserreger wie Methicillin-resistente Staphylococcus aureus (MRSA) und Glykopeptid-resistente Enterokokken (VRE) im Vordergrund des Interesses standen, rückt jetzt auch das zunehmende Auftreten von gram-negativen Infektionserregern, die neben anderen Antibiotikagruppen auch gegen alle ss-Laktamantibiotika resistent sind, sogenannte ESBL-Resistenz (ESBL: extended spectrum beta-lactamases), in den Fokus.

Neue Lerndokumentation für Dentalassistentinnen

Ab Juli dieses Jahres kann beim SSO-Shop die neue Lerndokumentation für Dentalassistentinnen (DA) bezogen werden. Sie ist durch die neue DA-Bildungsverordnung vorgeschrieben und begleitet die praktische Ausbildung der Lernenden.

Felix Adank, Presse- und Informationsdienst sowie Stabsstelle Praxisteam der SSO (Bild: zvg)

Mit dem Inkrafttreten des neuen Berufsbildungsgesetzes am 1. Januar 2004 mussten die Bildungspläne und -verordnungen der verschiedenen beruflichen Bildungsgänge neu geschrieben werden. Diese Arbeit übernahm für den Beruf der Dentalassistentin die DA-Reformkommission, die aus der Subkommission 1 Praxisteam hervorgegangen war. Darin vertreten waren die massgebenden Verbände (die SSO und der Schweizerische Verband der Dentalassistentinnen SVDA), die Schulleiterinnen und Schulleiter sowie Vertreterinnen und Vertreter des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie BBT und der Kantone. Sie erarbeiteten in zahlreichen Sitzungen eine neue Bildungsverordnung und einen neuen Bildungsplan. Die Bildungsverordnung regelt die Rahmenbedingungen der beruflichen Ausbildung und wird für die nächsten 10 bis 15 Jahre Bestand haben. Der neue Bildungsplan bildet die Grundlage für den beruflichen Unterricht an den Schulen, in den zahnärztlichen Praxen und überbetrieblichen Kursen. Er definiert die Ausbildungsziele, die Handlungskompetenzen, die Lektionentafel und das Qualifikationsverfahren. Der DA-Bildungsplan muss periodisch an die wirtschaftlichen, technologischen und didaktischen Entwicklungen angepasst werden. Diese Aufgabe

übernimmt die neu gebildete Schweizerische Kommission für Berufsentwicklung und Qualität, die im Frühling dieses Jahres unter der Präsidentschaft von Marcel Cuendet ihre Arbeit aufnahm.

Nachschlagewerk und Ausbildungsdokumentation

Ab neuem Schuljahr wird der neue Bildungsplan für Dentalassistentinnen in den kantonalen Berufsschulen, Praxen und überbetrieblichen Kursen umgesetzt. Eine Arbeitsgruppe aus Vertreterinnen des Schweizerischen Verbands der Dentalassistentinnen (SVDA), der Berufsschulen und der SSO hat dazu eine Lerndokumentation erarbeitet. Diese ist durch die Bildungsverordnung zwingend vorgeschrieben, verantwortlich dafür ist die Organisation der Arbeit (OdA), d. h. die massgebenden Berufsverbände.

Die neue DA-Lerndokumentation unterstützt sowohl die Lernenden als auch die für die Ausbildung verantwortlichen Berufsbildnerinnen und Berufsbildner. Die lernende Person hält darin alle wesentlichen Arbeiten, die erworbenen Fähigkeiten und die Erfahrungen fest, die sie an den drei Lernorten macht. Die Lerndokumentation dient zugleich als Nachschlagewerk. Die Berufsbildnerin ersieht daraus den Bildungsverlauf, das Be-

rufsinteresse und das persönliche Engagement der lernenden Person und bestätigt mit ihrer Unterschrift die periodische Evaluation der Ausbildung. Besonders die Praxisinhaber stehen in der Pflicht, mit den Lernenden jedes Semester ein Ausbildungsgespräch zu führen und dieses zu dokumentieren. Die Lerndokumentation ist in verschiedene Kapitel gegliedert und enthält nützliche Adressen, Hilfen und Anleitungen zur Arbeitsmethodik, Formulare für Semesterausbildungsberichte, Suva-Hinweise zum Arbeitsschutz, Vorgaben und Formulare zu den überbetrieblichen Kursen, Lektionentafeln für die Berufsfachschulen, Erläuterungen zum Qualifikationsverfahren sowie die gesetzlichen Grundlagen (Bildungsverordnung und Bildungsplan). Wichtige Dokumente sind auf einer CD-ROM gespeichert, die dem Lernordner beiliegt. Die Lernenden können und sollen eigene Arbeiten dokumentieren und in die Lerndokumentation integrieren. Kurz: Die DA-Lerndokumentation ist eine unerlässliche Begleiterin der beruflichen Ausbildung der DA – sowohl für die Lernenden wie für Praxisinhaber und Ausbilder.

Die neue DA-Lerndokumentation kann ab Juli 2010 zum Preis von 50 Franken (Porto und MWST inklusive) beim SSO-Shop bestellt werden. Ab 50 bestellten Exemplaren gibts 10% Rabatt, ab 100 Exemplaren 20% Rabatt!

Durch den Vertrieb des Lernordners über den SSO-Shop stärkt die SSO ihre Rolle als federführende Partnerin der Organisation der Arbeit und als Dienstleistungszentrum für die berufliche Bildung der Dentalassistentin. Dies führt nicht zuletzt auch zu einer verstärkten Präsenz des SSO-Labels in den Praxen mit Lernenden.

Bestelladresse:

SSO-Shop
Postgasse 19
3000 Bern 8
Fax 031 310 20 82
E-Mail: info@sso.ch



Aktion Altgold für Augenlicht

Schweizerisches Rotes Kreuz 



Postkonto: 30-4200-3
Augenlicht schenken

Kongresse / Fachtagungen

Bericht über den SSO-Kongress «Orale Medizin: eine multidisziplinäre Herausforderung» vom 27. bis 29. Mai 2010 in Basel

Löchliflicker oder Oralmediziner?

Soll die Zahnmedizin weiter auf der Welle subjektiver Idealvorstellungen unserer Gesellschaft mitschwimmen und diese – in einem ethisch gefährlichen Spannungsfeld zwischen Heilkunde und Beauty-Industrie – wirtschaftlich ausnutzen? Oder ist sie nicht deutlich besser beraten, sich auf ihren ärztlichen Auftrag der Erhaltung der oralen Gesundheit – als eng vernetzten Teil der allgemeinen Gesundheit – zurückzubedenken? Der diesjährige SSO-Kongress unter dem Titel «Orale Medizin: eine multidisziplinäre Herausforderung», vom 27. bis 29. Mai 2010 in Basel regte zum Nachdenken an und zeigte die Notwendigkeit einer Neuorientierung.

Thomas Vauthier (Text und Fotos)



In seinem Begrüssungsreferat gab Dr. François Keller, Präsident der SSO, den Ton für den diesjährigen Kongress vor.

selbstverliebte Beschränkung auf technische und kosmetische Errungenschaften.

In seinem Eröffnungsreferat zum Kongress nahm Dr. François Keller, Präsident der SSO, das Thema der notwendigen Neuorientierung der Zahnmedizin ebenfalls auf und sagte unter anderem: «Das Gebot der Stunde ist, dass wir uns als Oralmediziner begreifen und entsprechend handeln. Die Ausübung unseres Berufs darf sich nicht mehr bloss auf die zwei Kiefer beschränken, in denen wir uns abmühen, Zähne zu reparieren oder zu ersetzen. Hinter diesen Zähnen steckt nämlich ein Mensch, und wir sind gefordert, die Gesundheit unserer Patienten in ihrer ganzen Komplexität zu begreifen und zu versorgen.» ...

«Bereits gibt es Stimmen, welche die zahnärztliche Ausbildung am liebsten einer höheren Fachhochschule unterstellen würden. Damit würden wir aber definitiv zu einfachen Löchliflickern de-

gradiert. Dann könnte man genauso gut auch die SSO abschaffen, eine Standesorganisation, die sich notabene seit jeher für den Erhalt und die Verbesserung der Zahn- und Mundgesundheit in unserem Land einsetzt.» ...

«Sicher, Ästhetik und Funktion sind nach wie vor zwei Grundpfeiler der Zahnmedizin. Aber wir dürfen uns nicht nur das schöne Aussehen zum Ziel setzen, sondern wir müssen uns verantwortlich fühlen für die Gesundheit und das Wohlbefinden unserer Patienten als Ganzes!»

Neue Ausrichtung – neue Herausforderungen – neue Perspektiven

Auch Prof. Sandro Palla, Emeritus des ZZMK Zürich, sieht die «Zahnmedizin am Scheideweg». Neben den traditionellen Aufgaben des Zahnarztes wie Diagnose und Therapie der Erkrankungen der Zähne und des Parodonts wird er künftig vermehrt gefordert sein, auch Pathologien der Schleimhäute und der Speicheldrüsen, aber auch orofaziale Schmerzen und orale Manifestationen systemischer Erkrankungen möglichst frühzeitig zu erkennen und allenfalls zu behandeln.

Den tiefenpsychologischen Hintergrund, vor dem sich Zahnbehandlungen abspielen, erläuterte Georg Milzner, Münster, in seinem philosophischen, frei vorgetragenen Referat «Der Zahn, der Mund und das Unbewusste».

In seinem Referat «Depression und Somatisierung in der Zahnmedizin» zeigte Dr. Johannes Beck, UPK Basel, die ganze Palette der Ätiologien und klinischen Symptome der Depression wie auch deren Auswirkungen auf das stomatognathe System. Gerade bei chronischen orofazialen Schmerzen sollte der Zahnarzt immer an eine Komorbidität mit psychischen Ursachen denken.

«Zähne sollten nur entfernt werden, wenn sie nachweisbar erkrankt sind. Die Schmerzen werden trotz Extraktion nicht verschwinden, das Gebiss des Patienten wird nur verstümmelt.» (CARL PARTSCH, 1925)

Wie Prof. Christian Besimo, Präsident der Arbeitsgruppe K, in seinem Kommentar zum wissenschaftlichen Programm des SSO-Kongresses 2010 reflektierte, ist es Zeit, über die zukünftige Ausrichtung der Zahnmedizin nachzudenken. Eine Vielzahl wissenschaftlicher Arbeiten der letzten zwei Jahrzehnte und zunehmend fachübergreifende Erkenntnisse zeichnen längst ein neues Bild der Zahnmedizin, das deutlich von der aktuellen Entwicklung und ihrem nach aussen vermittelten Selbstverständnis abweicht. Ärztliches Denken und Handeln und die dringende Notwendigkeit der engen interdisziplinären Vernetzung mit den anderen medizinischen Fachrichtungen werden wieder in den Vordergrund gestellt, und nicht die



Prof. Sandro Palla (links) und Prof. em. Peter Keel plädierten ebenfalls für ein neues Rollenverständnis im Sinne der oralen Medizin.



Dr. Brigitte Zimmerli beschäftigt sich seit Längerem mit den Folgen von Zahnschmuck und oralen Modetrends.



Prof. Klaus Grätz ermunterte die Oralmediziner, den Sinn für Veränderungen der Mundschleimhäute zu schärfen.



Prof. Jacky Samson warnte vor potenziell gravierenden Folgen bei Vitamin-B₁₂-Mangel.

Für Prof. Jens Türp, Basel, fassen diese beiden Zitate, notabene eines Mediziners, die ganze Problematik der «Atypischen Odontalgien» zusammen. Da in den meisten Fällen weder klinisch noch radiologisch objektive pathologische Befunde nachweisbar sind, sollte also keinesfalls zu invasiven Mitteln gegriffen werden. An erster Stelle steht die Aufklärung des Patienten, dann kann versucht werden, die Diagnose mit therapeutischen Lokalanästhesien oder Gabe eines trizyklischen Antidepressivums zu präzisieren. Auch bei den (relativ seltenen) anhaltenden idiopathischen Gesichtsschmerzen oder Mund- und Zungenbrennen gibt es keine symptomatische Therapie. Die Diagnose wird ebenfalls im Ausschlussverfahren erhärtet, und die Prognose ist meist unsicher.

Vertrauen basiert auf Kommunikation und Empathie

Auch der Zahnarzt sollte hellhörig werden, wenn er – vor allem bei jungen Patientinnen – ausge dehnte Schmelzschäden, geschwollene Wangen (Parotitis), Halsschmerzen (Oesophagitis) oder Mundwinkelrhagaden beobachtet. Wie Prof. Peter Keel, Basel, ausführte, können solche auffälligen Begleitsymptome auf den Hintergrund einer «Anorexia nervosa oder Bulimie» hinweisen. In einem einfühlsamen Gespräch sollte er die Diagnose mindestens in den Raum stellen und auf die Symptome und Gefahren dieser doch recht häufigen Krankheiten hinweisen und allenfalls Informationsbroschüren abgeben. Beeindruckend waren die Falldokumentationen zum immer noch aktuellen Thema «Orale Modetrends und ihre Folgen» von Dr. Brigitte Zimmerli, Bern. Die Gefahren des Anbringens metallischer Objekte wie Skyces, Twinkles oder Dazzlers auf den Zähnen oder Piercings der oralen und extraoralen Weichteile liegen auf der Hand. Sowohl intra- wie postoperativ kann es zu

teils gravierenden Komplikationen kommen, von der Traumatisierung der Hart- und Weichgewebe ganz abgesehen. Für eine ausführliche Analyse dieses Phänomens sei auf die Übersichtsarbeit von FRANZISKA JEGER, ADRIAN LUSSI und BRIGITTE ZIMMERLI in der SMfZ 6/2009 verwiesen. Der Vortrag «Misshandlungen und deren Erkennung in der Zahnarztpraxis» von Dr. Michel Perrier, Lausanne, wird nächstens in Form eines Beitrags in der SMfZ erscheinen. Aus diesem Grund wird an dieser Stelle nicht näher auf dieses Thema eingegangen.

In «Zahn(fehl)stellung und orale Gesundheit» diskutierte Prof. Christos Katsaros, Bern, anschliessend die Auswirkungen von Malokklusionen. Hervorzuheben sind die Gefahren eines Traumas bei grossem Overjet oder Overbite, Kiefergelenksprobleme bei asymmetrischem Wachstum infolge von funktionellen Crossbites, sowie Zahnfleischrezessionen wegen orthodontischer Probleme, aber auch – paradoxerweise – nach deren Behandlung.

In der Literatur gibt es keine Evidenz für einen Zusammenhang zwischen Zahnfüllungen aus Amalgam und Organerkrankungen

Das Thema «Einfluss zahnärztlicher Materialien auf die Mundschleimhaut und die Gesundheit» ist deshalb relevant, weil in diesem Zusammenhang verschiedenste Gesundheitsschäden auftreten können, erläuterte PD Dr. Michael Bornstein, Bern. In seinem Übersichtsreferat nahm er einige der nachfolgenden Themen schon voraus: toxische Reaktionen, Allergien und Schleimhauterkrankungen. Wichtig ist in jedem Fall die sorgfältige Dokumentation und vertiefte Abklärung solcher Manifestationen, allenfalls unter Mithilfe von Spezialisten.

Es ist nicht möglich, im Rahmen dieses Berichts näher auf die von Prof. Klaus Grätz, Zürich, prä-

sentierten «Erkrankungen der Mundschleimhaut» einzugehen. Das Gebiet ist schier unerschöpflich und füllt wie bekannt ganze Textbooks. Auch die, meist seltenen, Syndrome in diesem Zusammenhang muss der Zahnarzt nicht im Einzelnen kennen. Er ist jedoch gut beraten, im Zweifelsfall den Patienten einem Stomatologen für eine präzise Diagnose und allfällige Therapie zuzuweisen.

Wiedersehen macht Freude. Prof. Jacky Samson, Genf, der dem SSO-Kongress seit Langem wieder seine Aufwartung machte, berichtete allerlei Interessantes über «Bukkale Manifestationen bei Vitamin-B₁₂-Mangel». Die klinischen Symptome dieser relativ häufigen Erkrankungen sind wenig spezifisch und werden oft übersehen. Dabei ist zu bedenken, dass ein solches Defizit potenziell gesundheitsgefährdend sein kann, bis hin zu neuropsychiatrischen Störungen. Am häufigsten werden aber Veränderungen des Blutbilds, der Haut, und – für den Zahnarzt besonders wichtig – der Schleimhäute beobachtet.

Unter dem Titel «Gesundes Parodont – gesunder Körper» fasste PD Dr. Giovanni Salvi, Bern, den heutigen Wissensstand über die erwiesenen oder vermuteten Zusammenhänge zwischen Gingivitis/Parodontitis und allgemeiner Gesundheit zusammen.

Ein anderer Dauerbrenner ist die «Antibiotische Prophylaxe in der Zahnmedizin». Wie Dr. Andres Jaussi, Lausanne, hervorhob, steht in diesem Zusammenhang natürlich das Risiko der bakteriellen Endokarditis im Vordergrund. Nachdem die Risiken einer solchen Komplikation nach zahnärztlichen Eingriffen erheblich relativiert wurde, wurden die Richtlinien respektive die Indikationen zur antibiotischen Prophylaxe ab 2008 wesentlich vereinfacht. Die Einzelheiten dazu sind unter anderem auf der Website der Schweizerischen Gesellschaft für Kardiologie, www.swisscardio.ch, nachzulesen.

Stress – HIV – Endokrinologie

Die Psychologin *Prof. Renate Deinzer*, Giessen, erläuterte die heute bekannten oder zumindest vermuteten Zusammenhänge zwischen «Stress und oraler Gesundheit». Aus tierexperimentellen Studien gilt als erwiesen, dass verschiedene Formen von Stress sowohl spontane wie ligaturinduzierte Parodontitis verursachen können. Beim Menschen ist dieser Nachweis schwieriger, doch deuten auch hier neuere Forschungsergebnisse auf eine durch chronischen Stress beeinträchtigte Immunreaktion und somit von parodontalen Erkrankungen hin. Die Spezialistin empfahl, Patienten während besonderen Belastungsphasen in ein besonders engmaschiges Recall einzubeziehen.

Dass es eine globale HIV-Epidemie gibt, bedarf wohl kaum mehr einer besonderen Erwähnung. Der Zahnarzt kann in der Früherkennung «Oraler Manifestationen bei HIV-Infektion» eine wichtige Rolle spielen. *PD Dr. med Stephan Lautenschlager*, Zürich, stellte die wichtigsten Symptome in diesem Zusammenhang vor. Die Häufigkeit und der Typ der Läsionen sind wichtige Marker für die zunehmende Immunschwäche und somit das Stadium der Erkrankung. Grob eingeteilt, treten weissliche/gelbliche (Candidiasis, Oral hairy leukoplakia) oder rote/livide (Kaposi-Sarkom, Non-Hodgkin Lymphom) nicht ulzerierende Schleimhautläsionen auf sowie Ulzera (akutes retrovirales Syndrom, Herpes simplex, Herpes Zoster, Apthen) und atypische Veränderungen oraler Strukturen (lineares Gingivaerythem = HIV-Gingivitis, nekrotisierende Parodontitis/Stomatitis). Auch das komplexe Thema «Endokrinologische Beschwerden in der Zahnmedizin» würde ganze

Textbooks füllen. Die wichtigsten Krankheitsbilder stellte *Dr. med. Luc Portmann*, Lausanne, vor. Dazu gehören Störungen der Hypophyse, der Schilddrüse, der Nebennieren, des Kalziumstoffwechsels und der Diabetes mellitus. Bei Verdacht auf derartige Störungen sollte der Zahnarzt in jedem Fall den Hausarzt oder einen Spezialisten konsultieren.

Muesch kei Angscht ha, es tuet nöd weh!

Der Umgang mit der «Non-Compliance bei Kindern» erfordert vom Zahnarzt viel Geschick und Geduld, meinte *Dr. Hubertus van Waes*, Zürich. Die Grundpfeiler sind Aufklärung, Ablenkung und vor allem Schmerzvermeidung oder -kontrolle. Jeglicher Zwang ist kontraproduktiv, es braucht vielmehr die Schaffung von Vertrauen und einer Bindung, nicht nur zum kleinen Patienten, sondern auch zu seinen Eltern. Schmerzen bei Kindern müssen sehr ernst genommen und konsequent behandelt werden. Nur so können Langzeitfolgen oder eine Chronifizierung von Schmerzen im Kindesalter vermieden werden. Der Referent stellte anschliessend das ganze Spektrum der dem Zahnarzt zur Verfügung stehenden Techniken und Methoden vor.

«Non-Compliance im Erwachsenenalter» kann Folge von Kommunikationsfehlern oder durch psychische Veränderungen und Erkrankungen bedingt sein, erklärte *Dr. Norbert Enkling*, Bern. Mit einer gezielten Anamnese, unterstützt durch spezielle Fragebögen, sollte der Zahnarzt die «Special Care»-Patienten erkennen, damit er eine auf die individuelle psychische Patientensituation abgestimmte Therapie planen kann. Wichtig sind auch die Rücksprache mit dem Hausarzt oder



Non-Compliance im Erwachsenenalter kann durch Kommunikationsfehler oder psychische Erkrankungen bedingt sein, erklärte *Dr. Norbert Enkling*.

Psychiater sowie gegebenenfalls begleitende therapeutische Massnahmen. Für weiterführende Informationen sei auf die Zusammenstellung des Referenten in SMfZ 05/2009, S. 527, verwiesen. Anschliessend erörterte *Prof. Dr. med. Andreas Bircher*, Basel, das komplexe Thema «Allergologische Probleme in der Zahnmedizin». Bei der Allergie vom Soforttyp (Typ I) stehen als Auslöser Analgetika, Additive in Lokalanästhetika sowie Latex, aber auch Chlorhexidin im Vordergrund. Spättyp-Allergien (Typ IV) werden meist durch Metalle oder Legierungen sowie zahnärztliche Materialien, vor allem Kunststoffe, ausgelöst. In jedem Fall braucht es eine Erstexposition, gefolgt von einer erneuten Exposition nach mindestens fünf bis zehn Tagen oder auch Wochen oder Monaten (Sensibilisierung). Die Leitsymptome einer Typ-I-Allergie sind Urtikaria, Angio-



Im Rahmen des Open Forum steht der SSO-Vorstand in corpore jeweils Red und Antwort.

ödem, Bronchospasmus bis hin zur Anaphylaxie. Typ-IV-Allergien manifestieren sich nach einigen Stunden bis zwei Tagen in Form von Kontaktstomatitis (Metalle, Acrylate) oder Ekzemen (Antibiotika). Eine Abklärung ist oft möglich und sinnvoll.

Fokus auf alternde Patienten

Viel Interessantes über «Erkrankungen des Alterns und ihre Bedeutung für die zahnärztliche Praxis» enthielt der Vortrag von *Prof. Reto Kressig*, Basel. Die «Gebrechlichkeit» (engl. frailty) ist definiert als ein «Zustand der physiologischen Verletzlichkeit, bedingt durch verringerte Reserven und eine verminderte Kapazität des Organismus, Stress zu widerstehen». Im Vordergrund stehen altersbedingter Muskelschwund (Sarkopenie) sowie verschiedene Mangelercheinungen durch Malnutrition. Beides führt zu einem erhöhten Sturzrisiko. Bei älteren Menschen ist der Gewichtsverlust nach Perioden der Unter- oder Mangelernährung irreversibel! Wie bekannt, spielt der Zahnstatus, respektive die prothetische Versorgung in der Ernährung der Senioren eine wichtige Rolle.

Die nachfolgende Referentin, *Caroline Kiss*, Ernährungsberaterin, Basel, erläuterte in ihrem Vortrag «Ernährung des alternden Menschen besteht nicht nur aus «zuckerfrei» die Ernährungsempfehlungen für Senioren, auch unter dem Aspekt der oralen Gesundheit. Hier sind auch Zahnärzte wichtige Ansprechpersonen, denn Zahnverlust hat einen erheblichen Einfluss auf die Nahrungsaufnahme. Der ältere Patient sollte immer nach Essgewohnheiten oder Essproblemen gefragt werden. Interessante Informationen gibt es bei der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung, Homepage: www.sge-ssn.ch.

Der Vollständigkeit halber sei an dieser Stelle auch das Referat «Medizinisch-psychosoziales Assessment des alternden Menschen» von *Prof. Christian Besimo*, Brunnen, erwähnt. Eine komplette Übersichtsarbeit dazu wurde in SMFZ 12/2009 publiziert und ist dort im Detail nachzulesen.

In Sachen «Halitosis – Mundgeruch» ist *Prof. Andreas Filippi*, Basel, ein durch verschiedene Publikationen und seine Tätigkeit als Leiter der Mundgeruch-Sprechstunde der Universität Basel ausgewiesener Experte. Die für Halitosis verantwortlichen flüchtigen Schwefelverbindungen (VSC) werden durch Bakterien gebildet. Deren Hauptreservoir befindet sich auf der Zunge. Aus diesem Grund kommt der gezielten Reinigung der Zungenoberfläche eine zentrale Bedeutung zu. Die Zungenreinigung wird sich eindeutig in Richtung Wirkstoff-Applikation entwickeln, analog zur Zahnpflege. Der Spezialist stellte die neusten Entwicklungen auf dem Gebiet der Zungen-



Prof. Andreas Filippi: Die Zungenreinigung wird sich eindeutig in Richtung Wirkstoff-Applikation entwickeln.

reiner und der adjuvanten Mundspüllösungen vor. Die Beigabe von Zink-Lactat scheint die Wirksamkeit deutlich zu erhöhen. Ein sehr interessanter Ansatz beruht auf der (Wieder-)Herstellung eines mikrobiologischen Gleichgewichts durch Probiotika, z.B. *Lactobacillus salivarius* WB21.

Orofaziale Schmerzen als interdisziplinäre Herausforderung

In ihrem spannenden Doppelreferat «Orofaziale Schmerzen – eine interdisziplinäre Herausforderung» vermittelten *Dr. Dominik Ettl*, Zürich, und *Dr. Roberto Pirrotta*, Psychiater aus Lausanne, interessante Einblicke in die Komplexität ihrer gemeinsamen Tätigkeit im Rahmen der Schmerzsprechstunde des ZZMK Zürich. Sie führten durch die Differentialdiagnose der Gesichtsschmerzen und zeigten in verschiedenen Patientenbeispielen mögliche Therapien. Festzuhalten ist, dass chronischer Schmerz ein eigenes Krankheitsbild

darstellt, in dem emotionale, kognitive und soziale Aspekte dominieren. Aus diesem bio-psycho-sozialen Modell ergibt sich in der Behandlung die Notwendigkeit einer Veränderung im Gesamtverhalten und der Lebensführung der Betroffenen. Ausser der somatischen Achse (Spannungskopfweh, Fibromyalgie u. a. m.) müssen auch Beeinträchtigungen der Funktion (Familie, Beruf) und allfällige Komorbiditäten (Angst, Depression, Schlafstörungen) erkannt und therapiert werden. Für den Zahnarzt ist besonders wichtig, dem Drängen der Patienten nach interventionellen Prozeduren zu widerstehen und seine eigenen therapeutischen Grenzen zu erkennen und zu akzeptieren.

Ganzheitliche und alternative Ansätze

Dr. med. Hans Ogal, Aeskulap-Klinik, Brunnen, präsentierte die schier zahllosen Methoden der «Komplementären Schmerztherapie». Basis ist immer die ergänzende ganzheitsmedizinische Diagnostik. Dieses Thema allein, aber besonders die ganzheitsmedizinischen Therapieverfahren füllen nicht nur ganze Bücher, sondern könnten Gegenstand eines eigenen Kongresses sein. In diesem synoptischen Bericht fehlt schlicht der Platz, im Detail darauf einzugehen. Das Schlussreferat «Hypnose in der Zahnmedizin» hielt *Dr. med. Susan Balogh*, Nottwil. Dem Nachteil der Hypnose in der Anästhesie, vermehrtem Zeit- und Energieaufwand, stehen wesentliche Vorteile gegenüber: keine Injektion, geringeres Trauma, keine Vasokonstriktion, keine Nachwirkungen, gut geeignet bei Kindern. Die Spezialistin empfiehlt trotzdem bei grösseren Eingriffen die Kombination von Hypnose und Lokalanästhesie. Als weitere Anwendungen in der Zahnmedizin sieht sie Bruxismus, Prothesenanpas-



Laut *Dr. Dominik Ettl* (rechts) und *Dr. Roberto Pirrotta* (in der Mitte *Dr. Marco Stocker*) müssen chronische Gesichtsschmerzen als eigenständiges Krankheitsbild mit bio-psycho-sozialem Hintergrund verstanden und therapiert werden.



Grosser Andrang vor der Fortbildungsveranstaltung für die fast 590 Dentalassistentinnen am Freitag.



Dr. Susan Balogh ist überzeugt, dass die Hypnose in der Zahnmedizin einen wertvollen Beitrag leisten kann, insbesondere in der Schmerztherapie.

sung, funktionelle Myoarthropathien und chronische orofaziale Schmerzen. Des Weiteren führte die Referentin durch die Technik und die Phasen der Hypnose sowie die Selektion der geeigneten Patienten. Weitere Informationen gibt es auf dem Internet, bei der Schweizerischen Ärztegesellschaft für Hypnose (www.smsch.ch) oder der Schweizerischen Gesellschaft für klinische Hypnose (www.hypnos.ch).

Fazit

Der diesjährige SSO-Kongress mit dem Titel «Orale Medizin: eine multidisziplinäre Herausforderung» vom 27. bis 29. Mai 2010 in Basel war ein voller Erfolg. Dies war auch das Verdienst der Kommission K der SSO, unter der Leitung von *Christian Besimo*, des lokalen Organisationskomitees, unter der Leitung von *Christoph Senn*, und des SSO-Sekretariats mit *Monika Lang*, *Hans-Caspar Hirzel* und *Liliane Orlando*. Und einmal mehr gab es gleich mehrere Rekorde zu verzeichnen: 1600 Zahnärztinnen und Zahnärzte, 585 Dentalassistentinnen, 27 Referenten und dazu eine

Dentalausstellung, die ebenfalls alle Erwartungen übertraf. All denjenigen, die zum Gelingen dieser grossartigen Veranstaltung beigetragen haben, gebührt an dieser Stelle nochmals herzlicher Dank. «Danggerscheen», wie man auf gut Baseldytsch sagt.

Auch nächstes Jahr ist Grosses angesagt: Die SSO wird 2011 ihren 125. Geburtstag feiern können. Man darf annehmen, dass der Jubiläumskongress, vom 26. bis 28. Mai 2011 in Luzern, dafür einen spannenden und würdigen Rahmen abgeben wird.



MediBank

Die Schweizer Bank für freie Berufe

Private Vermögens- und Finanzplanung

Bahnhofstrasse 8+10, 6301 Zug

Tel. 041 726 25 25 / Fax 041 726 25 26 / E-Mail: direktion@medibank.ch

Kontaktperson: **Christine Ehrat, lic. oec. publ., Direktwahl: 041 726 25 34**



Universitätsnachrichten

Nachruf Dr. Werner Hägler

Am 18. Mai 2010 verstarb Herr Dr. med. dent. Werner Hägler im 89. Lebensjahr. Er war von 1959 bis 1987 Direktor der Volkszahnklinik Basel. 1921 in Chur geboren, studierte Dr. Hägler Zahnmedizin in Bern und Medizin in Basel.

J. Thomas Lambrecht, Departementsvorsteher, Unikliniken für Zahnmedizin

Als Arzt und Zahnarzt setzte er nach Assistenzstellen in Chur und Basel (Institut für Pathologie) seine Weiterbildung im Bereich Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten am Hôpital de la Pitié in Paris fort. Nach Übernahme der Leitung der Volkszahnklinik gelang es ihm mit seiner offenen Art, seinem psychologischen Geschick und seinem organisatorischen Talent, diese erfolgreich zu führen. Bis zum heutigen Tag setzt die Basler Bevölkerung grösstes Vertrauen in ihre Sozialinstitution, die «Volki».

Werner Hägler wurde aufgrund seiner Verdienste 1976, vor allem auch im Bereich der Erwachse-

nenprophylaxe, zum Präsidenten der Zahnärztesgesellschaft Basel gewählt und 1985 zu ihrem Ehrenmitglied ernannt. Darüber hinaus führte er zehn Jahre als Vorstandsmitglied der Schweizerischen Zahnärztesgesellschaft deren Geschicke. Nach seiner Pensionierung eröffnete er seine eigene Privatpraxis an der Heuwaage, die ihm durch das Vertrauen seiner Patienten grosse innere Zufriedenheit bereitete.

Wir verlieren einen Kollegen und Freund, der trotz der innigen Verbundenheit zu seiner Bündner Heimat mit seinen beruflichen und privaten Aktivitäten in Basel viel bewegt hat. Er war Grün-

dungsmitglied und Präsident (1984) des Rotary Clubs Basel Riehen. Wir danken W. Hägler für alles, was er uns vermittelt hat, und werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren. Nun sind unsere Gedanken bei seiner Frau und seiner Familie.

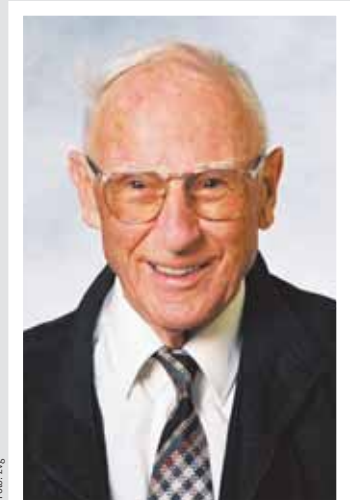


Foto: zag

Snow-Dent St. Moritz – eine Perle unter den Fortbildungen

Bei stahlblauem Himmel und milden Temperaturen treffen die ca. 180 Teilnehmer des Snow-Dent-Meetings am 8. April im Suvretta House ein: Für die kommenden drei Tage gehört das Hotel den Zahnärzten...

Dr. med. dent. Susanne Korff, Zürich (Bilder: keystone)

Schnell zeigt sich, dass das erklärte Ziel der Organisatoren Dr. Andreoni, Dr. Grunder und des Quintessenz Verlages keine leere Floskel ist: in familiärem Kreis auch Zeit zu finden, um Freundschaften zu pflegen, um zu diskutieren und um zusammen die gesellschaftlichen Anlässe zu geniessen. Trotz strahlendem Wetter und intensivem gesellschaftlichem Nebenprogramm fällt die grosse Teilnehmerpräsenz während der Vorträge auf, was für die hohe Qualität des wissenschaftlichen Programms spricht: Nur Topreferenten sind geladen, die zu ganz gezielten Fragestellungen in deutscher Sprache referieren und diskutieren.

PAR: Entscheidungsprozesse aufgrund von klinischen Daten bei verschiedenen Patientengruppen

Prof. Dr. N. P. Lang

Prof. Lang stellt als Patientengruppen diejenigen mit der Resttasche derjenigen mit der unbehandelten Tasche gegenüber.

Für ein erstes Screening propagiert Prof. Lang einmal mehr die Anwendung der PGU (parodontale Grunduntersuchung), die in anderen europäischen Ländern, wo sie für die Kassenabrechnung zwingend verlangt wird, längst Standard ist. Der STI stellt nach wie vor einer der sensibelsten Messparameter für Parodontitis dar. Relevante Zusatzfaktoren sind ausserdem der BOP, der Furkationsbefall und die Raucheranamnese. Nicht relevant ist die Zahnbeweglichkeit.

Nach einer ersten Diagnostik mit entsprechender Behandlungstaktik folgt die Hygienephase mit einer Reevaluation ein bis zwei Monate später. Aufgrund dieser wird eine neue Behandlungstaktik festgelegt mit allfälligen Zusatztherapien und einer weiteren Reevaluation ein bis zwei Monate später. Nach einer festgelegten dritten Behandlungstaktik tritt man in der Regel in die Langzeitbetreuung über.

Nach mehreren Konsensus-Treffen führender Parodontologen wurden folgende Qualitätsrichtlinien für Parodontologie definiert:

A (Schweiz A+)

Hervorragend, keine Limiten irgendwelcher Art, max. 4 mm, BOP-, Furk., schmerzfrei, Ästhetik+.

B (Schweiz A)

Gut, im Normalfall anzustrebendes Resultat, max. 5 mm, BOP+ max. 25%, PI max. 30%, schmerzfrei.

C (Schweiz B)

Mangelhaft, potenziell schädigend, >5 mm, Pus aus wenigen Resttaschen, BOP+ >25%, PI >30%, geleg. Schmerzen.

D (Schweiz C)

Pusaustritt multipel, wiederkehrende Abszedierungen, PI hoch, massiver Attachmentverlust. Es sei hier daran erinnert, dass an der Grenze von 5-mm- zu 6-mm-Taschen die Flora ändert zu anaeroben Keimen mit pathogener Wirtsantwort!

PAR: Wann und wie können wir das Behandlungsergebnis mit PAR-Chirurgie verbessern?

Prof. Dr. H. Wachtel

Es ist mittlerweile evidenzbasiert, dass erhöhte Restsondierungstiefen mit Blutung nach aktiver Parodontalbehandlung ein erhöhtes Risiko für die Progression der Parodontitis und weiteren Zahnverlust darstellen. Die Indikation zur Parodontalchirurgie ist gegeben, wenn die Dentalhygienikerin bei einer Tasche keine BOP-negative Situation bzw. keinen Messwert bis maximal 5 mm

erreichen kann. Hier stehen sich zwei diametral unterschiedliche Konzepte gegenüber: die traditionelle Technik der Taschenelimination und die regenerative Parodontalchirurgie.

Neue Operationstechniken haben in der regenerativen Parodontalchirurgie zu entscheidenden Fortschritten geführt: Der durchschnittliche Attachmentgewinn konnte nahezu verdoppelt werden. Entscheidend hierfür scheint der primäre interdentale Lappenschluss während der gesamten Wundheilung zu sein. Das Arbeiten mit Lupe, mikrochirurgischen Instrumenten und 7-0-Nähten ist hier unumgänglich. Als Technik bewähren sich der Papilla-Preservation-Flap und die Doppelschlingnaht (Wachtel 2006).

In der resektiven Chirurgie empfiehlt Prof. Wachtel die Bildung eines Spaltlappens, der apikal platziert und dort mit dem Periostrich vernäht wird. Dies führt neben Taschenreduktion zur Kronenverlängerung, was bei gegebener Indikation auch ästhetisch genutzt werden kann.

GBR: Knochenwachstumsfaktoren für die tägliche Praxis? Stand der Dinge

PD Dr. R. Jung

Zukünftige Entwicklungen in der Knochenregeneration stellen entweder Vereinfachungen der klinischen Handhabung oder Beeinflussungen von klinischen Prozessen dar. Biologische Gewebestimulation mit Wachstumsfaktoren oder bio-

logisch aktiven Substanzen in Kombination mit adäquaten Trägersystemen sind heute fähig, natürliche Regenerationsprozesse zu stimulieren, die Knochenregeneration zu beschleunigen und die Voraussagbarkeit der Knochenregeneration zu erhöhen. Hierzu gibt es viele tierexperimentelle, aber nur wenige klinische Studien.

Am besten untersucht ist BMP2. Es stimuliert die Umwandlung von undifferenzierten Mesenchymzellen in Osteoblasten. Bisher wurde immer Kollagen als Träger verwendet. Studien haben gezeigt, dass das Trägermaterial in den Defekten eine entscheidende Rolle spielt.

Dr. Jung testete die Kombination von BMP2 mit BioOss (Geistlich) als Trägermaterial, verglichen mit reinem BioOss. Das Resultat waren die schnellere Einbettung des Graft sowie die schnellere Bildung von reifem Knochen. Die Knochendichte nahm nicht zu, was positiv ist. Die Resultate sind langfristig stabil, zeigen radiologisch und klinisch keine Komplikationen und ein ähnliches Knochenverhalten wie autologer Knochen oder klassisches GBR.

In der Orthopädie kommt BMP2 bei grösseren Frakturen und Wirbelsäulenchirurgie zum Einsatz. BMP2 mit Kollagenträger ist in den USA zugelassen für Sinuslift und Extraktionsalveolen, nicht aber für den Alveolarkamm. Bleibt zu bemerken, dass es sich um ein sehr teures Produkt handelt.

PDGF (Träger Hydroxylapatit mit Tricalciumphosphat) verfügt ebenfalls über das Potenzial, Knochen in verschiedenen Defekten zu regenerieren. Es fehlen jedoch klinisch kontrollierte Studien. In den USA ist es zugelassen, aber nicht für Kammdefekte.


Bis jetzt fehlt das ideale Trägermaterial, welches die Matrix im Idealfall möglichst langsam bzw. in kleinen Mengen abgibt, um Kosten zu senken. Ein möglicher Weg wäre Fibrin als Träger. In Studien wurde synthetisches Polyethylenglykol (PEG) mit BMP2 getestet: mit gleichen Resultaten wie Kollagen und BMP2.


Eine weitere Möglichkeit könnte darin liegen, Parathormon lokal zu verwenden. Bisher ist es systemisch als Osteoporosemedikament erfolgreich im Einsatz.

GBR: Welcher Membrantyp wird bei welcher Indikation verwendet?

Prof. Dr. J. Becker

Prof. Dr. J. Becker geht zuerst auf ein systematisches Review ein, in dem Ergebnisse und Komplikationen verschiedener Techniken zur lateralen Kieferkammverbreiterung untersucht wurden (Donos et al., J Clin Periodontol. 2008 Sep; 35: 173–202). Dass von 435 potenziell relevanten Publikationen gerade einmal vier die Einschlusskriterien dieser Metaanalyse erfüllen, zeigt den dringenden Bedarf an klinisch kontrollierten Stu-






Zürich, im Dezember 2008

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen


Je häufiger man Fortbildungsveranstalten besucht, umso mehr wünscht man sich, die Vortragsthemen auch ausführlich zu diskutieren. Die Veranstaltung im Suvretta House in St. Moritz im Frühjahr 2008 verfolgt genau dieses Ziel: Viele Topreferenten werden zu ganz gezielten Fragestellungen Vorträge halten und es wird viel Zeit zur Verfügung stehen, darüber zu diskutieren. Alle Referenten, die für diese Veranstaltung zugesagt haben, sind während der ganzen Fortbildung anwesend und werden an allen Diskussionsrunden teilnehmen. Das genaue Programm entnehmen Sie bitte dieser Broschüre. Die ganze Veranstaltung wird in deutscher Sprache abgehalten und in Zusammenarbeit mit dem Quintessenz Verlag organisiert.

Sowohl am Freitag wie am Samstag wird eine mehrstündige Mittagspause eingelegt, um hoffentlich die Zeit zum Frühlingsskifahren nutzen zu können, um Freundschaften zu pflegen, einfach auszuspannen oder weiter zu diskutieren. Ein weiterer wichtiger Bestandteil dieser Veranstaltung ist ein gemütlicher Hüttenabend am Freitag und zum Abschluss ein Galadinner.

Wir freuen uns, mit vielen interessierten Kollegen während zweieinhalb Tagen diverse Fragestellungen der Zahnmedizin intensiv zu diskutieren und zusammen die gesellschaftlichen Anlässe zu geniessen.





Ueli Grüber



Claude Andreoni

2. SNOW-DENT
ST. MORITZ SUVRETTA HOUSE
8. – 10. APRIL 2010





dien auf diesem Gebiet. Zusammenfassend wird gezeigt, dass die Implantatüberlebensraten unabhängig von Augmentationsart ähnlich sind wie auf der Kontrollseite. Aussagen zum Membrantyp gibt es nicht.

Kollagenmembranen nehmen heute eine zentrale Rolle bei der GBR ein. Vor allem die Typ-I- und -III-Membran BioGide (Geistlich) ist international sehr gut etabliert und wissenschaftlich dokumentiert. Als möglicher Nachteil erschien die Tatsache, dass sie im Vergleich zu anderen Produkten einer schnelleren Resorption unterliegt. Es wurde eine klinisch prospektive, randomisierte Doppelblind-Multizenterstudie initiiert. In dieser wurde eine neue chemisch quervernetzte VN-Membran mit verringerter Resorptionskinetik (und dadurch längerer Barrierefunktion) mit dem bisherigen «Goldstandard» verglichen (Becker J et al., Clin Oral Implants Res. 2009 Jul; 20 [7]: 742–749). Zielkriterien waren der Umfang der Knochenregeneration im Defekt hinsichtlich Defekthöhe und Breite und die Qualität des regenerierten Gewebes nach vier Monaten. Sekundäre Parameter waren das Auftreten von Weichgewebsdehiszenzen, Membranexpositionen und die lokale Geweberegeneration im Bereich von Dehiszenzen.

Die Resultate zeigen deutlich, dass die Dauer der Barrierefunktion bei Kollagenmembranen wohl überbewertet worden ist. Hingegen ergeben sich klare Hinweise darauf, dass eine verlängerte Barrierefunktion mit einer Zunahme relevanter klinischer Komplikationen verbunden ist. Die klinische Schlussfolgerung ist daher, beim Bedarf einer verlängerten Barrierefunktion eher den Weg einer Verdickung der Kollagenschicht durch Double-Layer-Technik einer unvernetzten Membran (BioGide) zu wählen.

Implantologie. Socket Preservation: welche Methode bei welcher Indikation?

Prof. Dr. M. Hürzeler

In der ästhetischen Zone wird es immer schwieriger, die richtige Wahl zu treffen: Die Aussagen der Meinungsbildner weltweit sind in Bezug auf diese Entscheidung diametral entgegengesetzt. Die wissenschaftliche Datenlage ist momentan ziemlich klar bezüglich des einzeitigen Vorgehens. Überraschenderweise ist das konservative zweizeitige Vorgehen wissenschaftlich noch nicht so genau untersucht: Über das volumetrische Verhalten dieser Vorgehensweise über die Zeit fehlen jegliche Angaben. Die Abteilung KBTM (Prof. Hämmerle) des ZZMK in Zürich hat eine Technik zur digitalen Volumenmessung entwickelt, anhand deren künftig einfacher objektivierbare Aussagen gemacht werden können.

Zum aktuellen Zeitpunkt seines Vortrages ist kein Verfahren bekannt, mit dem man den bukkalen



Freuen Sie sich auf die dritte Snow-Dent vom 8. bis 10. Dezember 2011!

Knochen erhalten kann. Eindeutig ist, dass ohne Flap weniger Resorption stattfindet. Es stellt sich die Frage, ob man überhaupt etwas machen oder spontan abheilen lassen soll. Wenn auch der bukkale Knochen nicht erhaltbar ist, so kann die Socket Preservation für den später folgenden implantologischen Eingriff doch erleichterte Bedingungen schaffen, wenn auch eine nochmalige Augmentation nicht ersetzen. Die Verwendung eines Punch kann allein durch die Stützung des Weichgewebes einen Volumenerhalt begünstigen (auch ohne Funktion des weichgewebigen Abschlusses über einem Knochenaugmentat).

Prof. Hürzeler verwendet hierfür die rotierenden Stanzen (fürs Winkelstück) von Nobel Biocare.

Implantologie. Limitierte Knochenhöhe im Oberkiefer-Bukkalsegment: wann welches Therapiekonzept?

Prof. DDr. G. Watzek

Prof. Watzek stellt eine Metaanalyse über Implantatlängen im Oberkiefer vor. 10 mm schliessen darin als ideale Länge ab. Allerdings ist nicht differenziert, um welchen Oberflächentyp es sich bei den Implantaten handelte. Ein grösserer Durchmesser kompensiert die reduzierte Länge eines Implantates nicht. Dafür spielt es für die Implantatprognose keine Rolle, welche Achsenneigung ein Implantat besitzt. Man kann sich also überlegen, schief zu implantieren, um einen Sinuslift zu vermeiden. Den besten Erfolg zeigt der Sinuslift bei einer Restknochenhöhe von 7 mm

(Spontanheilung). Am kritischsten sind die Resultate bei 4 mm.

Bei einem percrestalen Sinuslift von 5 mm liegt das Risiko einer Schleimhautverletzung bei 50%. Prof. Watzek zeigt anhand von mehreren Videofilmen höchster Qualität auf, wie auf besondere Probleme beim Sinuslift eingegangen werden kann: So können wir mitverfolgen, dass eine kleine Perforation der Sinusschleimhaut auf ein minimales Ausmass kollabiert nach sorgfältigem weiterem Ablösen der verbleibenden Schleimhaut. Bei einem Underwood'schen Septum geht er so vor, dass sich die Ausdehnung des Fensters nach dem Verlauf des Septums richtet und die Schleimhaut anschliessend vom Septum wie von der palatinalen Wand abgehoben wird.

Implantologie – kann Osteodistraktion in der ästhetischen Zone Knochenaufbauten ersetzen?

Dr. K.-L. Ackermann

Dr. Ackermann, Fachzahnarzt für Oralchirurgie in Filderstadt, stellt eindrucksvoll mehrere Fälle aus seiner Praxis vor, die er mittels Dento-Alveolärer Osteodistraktion (DAO) gelöst hat.

Diese Technik ist vor allem bei unkritischem Risikoprofil indiziert: positive Vorbehandlung, stabile Situation der Restzähne, breiter zahnloser Alveolarfortsatz, strukturunveränderte Alveolarmukosa u.a.

Dr. Ackermann betont insbesondere den Vorteil, dass die fehlende Knochen- und Weichgewebsstruktur bei dieser Technik *zielgerichtet* wiederhergestellt werden kann. Dies dreidimensional in transversaler und vertikaler Dimension.

Die Rechtfertigung der Invasivität und des grossen Behandlungsaufwands – zeitlich, finanziell und körperlich – in Relation zu den ästhetisch nicht wirklich befriedigenden Resultaten führen zu angeregten Diskussionen. Prof. Hürzeler, der mit der DAO ebenfalls mehrere Fälle gelöst hat,



Für drei Tage gehörte das Suvretta den Zahnärzten.

steht der Technik basierend auf eigenen Erfahrungen heute kritisch gegenüber.

Veneers versus Krone: Können wir heute auf Vollkronen verzichten?

Dr. K. Meyenberg

Grundsätzlich sollte es heute vermieden werden, gesunde Zahnschubstanz aus rekonstruktiven oder ästhetischen Überlegungen heraus substanzuell abzutragen, wenn alternative Konzepte vorliegen. Der Erfolg basiert auf dem nachhaltigen Design der Rekonstruktion.

Absolut noninvasiv ist zum Beispiel der defektorientierte Aufbau bei abradieren Zähnen mit «Teil-Veneers», wobei hier auf den grossen Aufwand beim Einsetzen hingewiesen sei. Das Tragen einer Schiene ist danach unabdingbar!

Auf null auslaufende Veneers – auch dies zur Substanzschonung – stellen vor allem beim Ausarbeiten eine Herausforderung dar: Kompositzement ist immer weicher als Keramik. Es empfiehlt sich also ein möglichst harter Zement.

Dr. Meyenberg weist auf die 3:1-Regel beim Zementieren von Veneers hin: Die Zementschicht sollte relativ zur Veneer-Dicke 3× dünner sein. Er verwendet hierzu Filtek Supreme XT, erwärmt auf 54 °C. Fit Checker wird von ihm nicht mehr verwendet, weil dieser zu einer reduzierten Haftung führt, die sich auch mit Alkohol nicht beheben lässt. Aus demselben Grund benutzt er bei seinen Einproben statt Vaseline Emofluor-Gel. Beim Aushärten bevorzugt er eine längere Dauer mit sicherem Abstand, um ein Überhitzen auf jeden Fall zu vermeiden.

ZZ-LÖSER



Zement- und Zahnsteinlöser für Ultraschallgeräte

- Zahnstein an Prothesen und orthodontischen Apparaturen wird in wenigen Minuten restlos aufgelöst.
- Nikotinbeläge werden aufgeweicht und können einfacher mechanisch entfernt werden.
- Phosphatzemente an Instrumenten, Kronen etc. werden schnell und schonend entfernt.

Lieferform: 2 x 3-Liter Kanister

Bocklerstr. 33/37 Tel. 044 3222904
 CH-8051 Zürich Fax 044 3211066
 E-Mail benzerdental@walterproducts.ch
 www.benzerdental.ch



Ebenso noninvasiv ist das Versorgen einer schmalen Lücke (meist UK-Front) mit einer vollkeramischen Rekonstruktion, bei der der fehlende Zahn an einem Nachbarzahn im «wrap-around-Design» adhäsiv befestigt wird (etwa wie ein palatiales Veneer).

Veneer-Frakturen ereignen sich meist da, wo das Dentin darunter frei präpariert wurde, womit die stabilisierende Unterstützung nicht genügend vorhanden war. Vor allem palatinal, wo die grösste Belastung stattfindet, sollten keine Dentininseln vorhanden sein. Zu viel frei präpariertes Dentin birgt ein weiteres Risiko: Durch undichtes Dentin-Bonding kann es wegen bakterieller Kontamination zur Devitalisation des Zahnes kommen. Demineralisiertes Dentin sollte man nicht stehen lassen, da die Elastizität viel geringer ist als bei mineralisiertem Dentin.

Bei einem wurzelbehandelten Zahn, bei dem heute meist keine Stifte mehr nötig sind, empfiehlt er für eine bessere Stabilität allerdings eine adhäsiv zementierte Krone anstelle eines Inlay. Nach dem Einschleifen ist die Politur von Keramik zwingend! Dies unter Wasserkühlung, mit wenig Druck und hochtourig, um Überhitzung und daraus resultierende Risse zu vermeiden. Abschliessend meint Dr. Meyenberg, dass bei den fließenden Übergängen der Vollkeramik schwierig zu sagen sei, wo die Vollkrone überhaupt beginne.

Kronen-Brücken: Für welche Rekonstruktion wird wie präpariert?

Prof. Dr. Dr. Strub

Prof. Strub stellt Standardpräparationsformen vor, die den biologischen, technischen und ästhetischen Kriterien gerecht werden. Ausgegangen wird von Pfeilerzähnen mit normaler klinischer Kronenlänge.

Er unterscheidet die Präparation am Frontzahn (F), Prämolaren (PM) und Molaren (M) für eine Metallkeramikkrone mit (VMKS) und ohne aufgebraunte Schulter (VMKo) und für eine Vollkeramikkrone (K).

Stufenpräp.

Bei K und VMKS → F, PM, M // bei VMKo → F.

Hohlkehle

Bei VMKo → PM, M.

In jedem Fall beträgt der Substanzabtrag bukkal bzw. axial 1,2 mm, okklusal 2,0 mm bei F und 1,5 bei PM und M. Der empfohlene Konvergenzwinkel ist sechs Grad.

Bezeichnend ist, dass bei der vollkeramischen Krone eine zirkuläre Stufenbreite von 1,2 mm notwendig ist, während man bei den VMK-Kronen palatinal bzw. marginal mit 0,7 mm auskommt!

SVK/ASP Award 2011

Zu Ehren von Professor Rudolf Hotz stiftete 1988 die Schweizerische Vereinigung für Kinderzahnmedizin (SVK) einen Preis zur Förderung der zahnärztlichen Forschung auf dem Gebiet der Kinderzahnmedizin. Er richtet sich an junge Forscher/innen und Kliniker/innen und wird verliehen für herausragende aktuelle wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der Kinderzahnmedizin.

Der SVK/ASP-Award ist mit CHF 3000.– dotiert. Arbeiten sind bis zum 31. Dezember 2010 an den Präsidenten der SVK einzureichen.

Dr. Giovanni Ruggia, contrada del torchio 1, 6934 Bioggio
E-Mail: rugadapura@ticino.com

Nähere Informationen und Teilnahmebedingungen unter: www.kinderzahn.ch

Bei Pfeilerzähnen mit stark reduziertem Parodont wird anstelle einer Hohlkehle oder Stufe eine auslaufende Präparation empfohlen.

Kronen-Brücken: Welches Rekonstruktionsmaterial wird wie zementiert?

Prof. Ch. Hämmerle

Prof. Ch. Hämmerle weist darauf hin, dass durch die Entwicklung moderner Hochleistungskeramiken der erfolgreiche Einsatz keramischer Rekonstruktionen im Front- und Seitenzahnggebiet möglich ist. Zur Befestigung von Metall- und Zirkonoxidkeramik (nicht ätz- und silanisierbar) kommen verschiedene Zemente infrage, während für die Glaskeramiken der Kompositzement der einzige Weg ist.

Für dünne Veneers verwendet er auf seiner Klinik Tetric Flow, für Keramikronen erwärmtes Variolink. Ist die Keramik < 1,5 mm, wird die Zementfarbe relevant. Darauf ist insbesondere im zervikalen Bereich zu achten.

Zum Einsetzen der Oxidkeramik gibt es zwei Wege. Man muss sich zu Beginn entscheiden, welchen man gehen will:

Ablauf beim Einsetzen mit BisGMA-Komposit (Tetric Flow, Variolink):

Sandstrahlen > Silikatisieren (Rocatec) > Silanisieren.

Ablauf beim Einsetzen mit Kompositzement mit Phosphatmonomer (Panavia, Rely X).

Sandstrahlen > Alkohol > Silanisieren.

Hier bleibt anzumerken, dass das Sandstrahlen wegen befürchteter Risse und Microcracks grundsätzlich umstritten ist.

Die von Dr. Ueli Grunder geleiteten Diskussionen sind sehr kritisch, aber auch sehr fundiert, was unter den Rednern stets zu einem angeregten, konstruktiven Austausch auf höchstem Niveau führt. Alle sind übrigens bester Stimmung und betonen mehrfach, wie sehr sie es genießen, vor so vielen Freunden im Auditorium zu sprechen.

Ein absoluter sozialer Höhepunkt ist der von Claude Andreoni mit viel Liebe zum Detail organisierte Hüttenabend am zweiten Tag:

Um 19.30 Uhr versammeln sich praktisch alle Kursteilnehmer an der Corviglia-Sesselliftstation, wo sie mit einem warmen Punsch begrüsst werden. Jeder bekommt eine Decke umgelegt, sodass die Dämmerungsfahrt ungeschmälert genossen werden kann. Zehn Minuten Marsch durch den Schnee, und man betritt über einen roten Teppich die Terrasse der legendären El-Paradiso-Hütte, wo man bei reichhaltigem Apéro die Bergwelt im Abendrot geniessen kann. Es folgt ein Fondueessen in aufgelockerter Atmosphäre, und als eine Band auftritt, die aus Musikern mit verschiedenen Dentalberufen besteht (u. a. Berni Ritter, Sven Kalbitzer, Renato Caretti), ist die Stimmung perfekt!

Ueli Grunder beeindruckt uns mit seinem perfekten Tanzstil, innert Kürze bewegen sich Redner und Teilnehmer im Takt... Auf dem Rückweg ist der Weg im Schnee von Laternen gesäumt, und eine Talfahrt durch die Nacht krönt diesen unvergesslichen Abend.

Die drei intensiven Tage sind viel zu schnell vorbei!

Umso schöner ist die Tatsache, dass man sich auf ein krönendes Galadinner am letzten Abend freuen kann. Der prunkvolle Saal mit Kassetendecke, umgeben von Holzsäulen mit reichen Schnitzereien, sorgt allein schon für ein stimmungsvolles Ambiente; die Tische sind wunderschön mit Rosenblüten geschmückt...

Obwohl am folgenden Tag keine Vorträge mehr stattfinden, ist noch niemand abgereist: Offensichtlich will sich keiner diesen Abend entgehen lassen. So können alle bei Kerzenlicht, gutem Essen und Wein den Kongress würdig ausklingen lassen.

Die Organisatoren hegen den Wunsch, aus dem Snow-Dent möge sich in Zukunft ein grosser familiärer Anlass entwickeln, an dem sich dieselbe Gruppe regelmässig trifft, um gemeinsam eine gute Zeit zu verbringen. Diesem Wunsch werden sicher viele nachkommen, wenn es wieder heisst: Snow-Dent in St. Moritz! Zum 3. Mal vom 8. bis 10. Dezember 2011!

23. Jahrestagung der SGDMFR

Vernunft und Fortschritt

Der Saal «Luzern» im Messezentrum in Basel war am 26. Mai 2010 Schauplatz der diesjährigen 23. Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaft für Dentomaxillofaziale Radiologie. Unter dem Überthema «Bildgebende Diagnostik in der täglichen Praxis» stellten die Organisatoren ein Programm von insgesamt 13 Kurzvorträgen zusammen, welches versprach, den Zuhörern einen breitgefächerten Überblick über Richtlinien, Methoden und neue Erkenntnisse in der zahnmedizinischen Radiologie zu geben.

Daniel Nitschke, Zürich (Text und Fotos)

Nach der Eröffnung des Präsidenten PD Dr. Karl Dula übernahm der Basler Professor Andreas Filippi den Vorsitz über den ersten Vortragsblock mit dem Hinweis, dass ab jetzt bei jeder SGDMFR-Jahrestagung ein Gastdozent aus einem anderen medizinischen Fachgebiet ein Referat mit radiologischem Hintergrund halten wird. Die Organisatoren versprechen sich von dieser Massnahme, dass der Blick über den Tellerrand der Zahnmedizin hinaus nicht vernachlässigt wird.

Dass diese Entscheidung durchaus von Erfolg gekrönt sein könnte, zeigte das Eingangsreferat von PD Dr. Remonda über die verschiedenen Arten des Apoplex (ischämischer und hämorrhagischer Apoplex), die Methoden der Behandlung und natürlich vor allem die Möglichkeiten der radiologischen Diagnostik und Interpretation. Remonda stellte die Zahl von ca. 17 000 jährlichen akut ischämischen Schlaganfällen in den Raum und informierte die Anwesenden über die Überlebenskette nach einem Hirnschlag. Somit wird nach dem eingehenden Notruf direkt ein Hirnschlagzentrum informiert, wo sich im Anschluss ein multidisziplinäres Team um die Behandlung des Patienten kümmert. Bezüglich der radiologischen Diagnostik sind sowohl das CT als auch das MRT von Bedeutung. Während im CT Erkenntnisse darüber gewonnen werden können, ob eine Blutung stattgefunden hat, bzw. welche Gefässe betroffen sind, ist das MRT vor allem für die Diffusionsbildgebung von Nutzen, d. h., es stellt die

einzelnen Anteile des Infarktes dar, so z.B. die Penumbra, also die Areale ausserhalb des Infarktkerns, welche durch die folgenden Massnahmen gerettet werden sollen. In der Folge seines Vortrages informierte Remonda die Anwesenden noch über die verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten und schilderte im Wesentlichen drei Gruppen. Zum einen die systemische intravenöse Fibrinolyse, die intraarterielle Thrombolyse sowie mechanische Techniken, darunter bspw. die Thromboaspiration oder die Laserthrombolyse. Die Voraussetzungen für eine gute Behandlungsprognose sind dabei ein guter Allgemeinzustand vor dem Infarkt, gute Kollateralen, ein möglichst geringes Alter und vor allem ein schneller Behandlungsbeginn.

Als nächster Redner informierte Dr. François Gabioud die Tagungsteilnehmer über die radiologische Basisausrüstung bzw. deren Einsatz in der Praxis. Er konjugierte dabei die zahnmedizinische Radiologie von der intraoralen Rechtwinkeltechnik bis zur Szintigrafie und erläuterte im Anschluss die Einsatzmöglichkeiten der verschiedenen bildgebenden Verfahren in den einzelnen zahnärztlichen Fachgebieten. So zeigte Gabioud bspw., dass das CT in der Endodontie Anwendung bei schwieriger Wurzelkanalanatomie oder in gefährlichen anatomischen Bereichen finden kann. Auch in der Kieferorthopädie liefert das CT in der genauen Lokalisation verlagerter Eckzähne wertvolle Informationen über

die Wahl des richtigen Zuganges. Dr. Gabioud unterstrich in seinen Ausführungen, dass primär immer die Krankengeschichte zu studieren ist, worauf eine gründliche klinische Untersuchung folgt, welche zur Entscheidung und Rechtfertigung der jeweiligen Bildgebung führt. Eine Kaskade, welche im Laufe des Tages noch oft hervorgehoben wurde.

Röntgenfrequenz abhängig von individueller Kariesaktivität

Die Richtlinien und Methoden zur aktuellen Diagnostik der Karies als wieder zunehmende Erkrankung bei Jugendlichen und Erwachsenen war das Thema von Dr. Klaus Neuhaus, welcher neben seiner Tätigkeit als Oberarzt der Zahnerhaltung der Universität Bern in seiner Freizeit auch als diplomierter Pianist mit besonderer Vorliebe für die Werke Frederic Chopins agiert. Er sprach von der besonderen Bedeutung von Bitewings in der kariologischen Radiologie für die approximale Dentinkariesdetektion und das Auffinden von okklusaler «hidden caries», warnte jedoch vor vermehrten falsch positiven Effekten bei inflationärem Gebrauch und der Verwendung von Bitewings ohne klinische Inspektion und Anamnese. Neuhaus unterstrich die Abhängigkeit der Röntgenfrequenz von der individuellen Kariesaktivität des Patienten mit Unterstützung mehrerer Tabellen (siehe Kästchen) und empfahl die Verwendung alternativer Detektionsmethoden (bspw. des FOTI), sobald deren Nutzen wissenschaftlich klar belegt ist.

Zu Beginn des zweiten Vortragsblocks referierte Professor Dr. Weiger über radiologische Richtlinien in der Endodontie, äusserte sich jedoch schon zu Beginn dahingehend, dass keine konkreten Richtlinien vorhanden seien. Er unterstrich, dass grundsätzlich vor einer endodontischen Therapie eine Übersichtsaufnahme erstellt werden müsse, auch bei einer Übernahme einer bereits begonnenen Wurzelkanalbehandlung. Im Anschluss ist eine, am besten distalexzentrische, Röntgenmessaufnahme anzufertigen sowie eine Kontrollaufnahme nach beendeter Wurzelkanalfüllung. Eine Verlaufskontrolle sollte alle ein bis zwei Jahre erfolgen. Soweit eigentlich nichts Neues, und Professor Weiger äusserte sich leider auch nicht dahingehend, inwiefern bspw. endometrische Messungen die Röntgenmessaufnahme entbehrlich machen könnten. Weiterführende Diagnostik besteht laut Weiger nur in Form des DVT, dessen Verwendung in schwierigen und komplexen Fällen durchaus gerechtfertigt sei, wenn die Zahnerhaltung absolute Priorität habe. PD Dr. Bornstein begann sein Referat über radiologische Diagnostik von apikalen Parodontiden und Zysten mit der Mahnung, dass Röntgenbilder, sofern sie angefertigt würden, auch

Die SSO-Empfehlungen zur Bitewing-Untersuchung (mit freundlicher Empfehlung durch Dr. Klaus Neuhaus)

Röntgenintervalle

Alter	hohes Risiko	mittleres Risiko	kleines Risiko
7-25	6 Monate	1 Jahr	2 Jahre
25-65	< 1 Jahr	1-2 Jahre	> 3 Jahre
65+	< 1 Jahr	1-2 Jahre	> 2 Jahre

Qualitätsleitlinien, SMFZ 7/2005

ganzheitlich befundet werden müssen. Vorher sei eine dentale Anamnese wichtig, welche aus einem unumgänglichen CO₂-Test, der parodontalen Sondierung und einer gründlichen Inspektion besteht. Röntgendiagnostisch kommen sowohl Einzelzahnfilme, Aufbissaufnahmen und auch das OPT infrage. Diese klassischen Aufnahmen führen im Grunde zu gut verwertbaren Ergebnissen, Probleme ergeben sich jedoch bei komplexen anatomischen Strukturen, bspw. der Wurzelkonfiguration der Oberkiefermolaren, so wie deren Lage zum sinus maxillaris, bei denen die erweiterte dreidimensionale Bildgebung durchaus Vorteile bieten kann.

Klinische Anamnese dürfe nicht vernachlässigt werden

Über die radiologische Diagnostik der marginalen Parodontitis referierte im Anschluss die Basler Professorin Dr. Nicola Zitzmann. Auch sie unterstrich zu Beginn die Notwendigkeit einer primären gründlichen Anamnese, welche die in der Parodontologie üblichen Parameter (Sondierungstiefe PPD, Attachmentlevel PAL, Furkationsbefall FI sowie den parodontalen Blutungsindex BoP) beinhaltet. Bezüglich einer genauen radiologischen Diagnostik sei es am sinnvollsten, einen parodontalen Einzelfilmstatus (14 Zahnfilme) zu erstellen, u.a. aufgrund der besseren Detailauflösung im Vergleich zum OPT. Im Bezug auf die auf den Patienten einwirkende Strahlendosis unterscheiden sich beide Vorgehensweisen nicht signifikant. Im Röntgenstatus können sowohl Erkenntnisse zum Verlauf des limbus alveolaris und zum horizontalen Knochenabbau gewonnen werden, bzw. sei zu erkennen, ob es sich um eine lokale oder generalisierte Form der Erkrankung handelt. Es könne jedoch mit dem Röntgenstatus weder eine Prognose abgegeben, noch könne

eine Messung der momentanen Krankheitsaktivität vorgenommen werden. Dies sei nur mittels Vergleich von Ausgangs- und Reevaluationsbefund möglich. Da in den parodontalen Taschen innerhalb von neun bis elf Wochen mit einer Rekolonisation zu rechnen sei, verhindere ein dreimonatiger Recall das Risiko der Progression. Die Messung der oben erwähnten Parameter ist alle drei bis sechs Monate sinnvoll, während ein Einzelfilmstatus alle drei bis fünf Jahre angefertigt werden sollte. Zusammenfassend liesse sich sagen, dass Röntgenaufnahmen die Klinik ergänzen können, gingivales Attachment, welches nur mittels Sondierung ermittelt werden kann, aus parodontologischer Sicht jedoch bedeutsamer sei als der Knochenverlauf. Das OPT könne eine gute Übersicht liefern, den Einzelfilmstatus jedoch nicht ersetzen, während das DVT zur weiterführenden Diagnostik v. a. im OK-Molarenbereich eingesetzt werden kann.

Unter dem Vorsitz der Privatdozenten Dr. Bornstein und Dr. Dula eröffnete der Berner Profes-

sor Dr. Urs Brägger nach der Mittagspause den dritten Vortragsblock. Er widmete sich dabei erwartungsgemäss der radiologischen Diagnostik in der Kronen- und Brückenprothetik, wo der Trend laut Brägger weg vom OPT und FRS und hin zur dreidimensionalen Bildgebung mittels DVT führe, welche die Planung unterstützen könne. Die Diagnostik der Karies am Kronenrand, welche nach zwanzig Jahren Tragezeit die Hauptursache für Kronenverlust sei, sei jedoch immer noch ungenügend.

Elf Prozent aller Kieferorthopäden verfügen bereits über DVT

Auch in der Kieferorthopädie wird dem DVT mittlerweile eine grössere Bedeutung zugemessen. Das liege laut Dr. Marc Schätzle vor allem daran, dass die diagnostischen Möglichkeiten mit einer einzigen Aufnahme vielfältig sind. So ist es gleichzeitig möglich, die Nasenwege zu befunden, verlagerte Zähne zu detektieren, während man darüber hinaus auch noch über ein vollwertiges

Fehlende Liquidität?



Sofort Bargeld

Keine Verluste

www.dentakont.ch



Die gespannte Hörschaft im Saal «Luzern»



Prof. Urs Brägger (l.) mit Dr. Verma Rohini und Dr. Klaus Neuhaus von der Universität Bern

OPT, welches von 80% aller Kieferorthopäden grundsätzlich angefertigt wird, und FRS (64%), welches dann auch noch automatisch ausgewertet werden kann, verfügt. Darüber hinaus seien dreidimensionale Aufnahmen dem Patienten sehr gut zu illustrieren. Nachteile des DVT-Einsatzes in der Kieferorthopädie finden sich im langen (5–20 Sek.) Scanverfahren, woraus sich Bewegungsunschärfen mit daraus resultierenden Punkteverschiebungen in der Kephalometrie ergeben, welche mittels stabilisierender Kinnstütze aber reduziert werden können. Mittelfristig wäre jedoch eine Scanzeit von ein bis zwei Sekunden anzustreben, damit das DVT die klassische Bildgebung ernsthaft verdrängen könne.

PD Dr. Eyrych informierte die Tagungsteilnehmer in der Folge über die alltägliche und weiterführende Diagnostik verlagelter Zähne und betonte zu Beginn, dass auch in seinem Teilbereich mager Richtlinien und darüber hinaus kaum evidenzbasierende Studien vorlägen. Ebenso äusserte er sich negativ über schwammige Begriffsdefinitionen wie «Berücksichtigung des Nutzers», «geeignetes Verfahren» oder «angemessene diagnostische Bewertung». Diese könnten völlig unterschiedlich breit ausgelegt werden und würden zu keiner allgemein gültigen Vorgehensweise führen. Laut Eyrych sei es immer dann notwendig, ein DVT anzufertigen, wenn der Unterrand des Zahnes den n. alveolaris inferior tangiere. Eine routinemässige Nutzung sei aber nicht anzustreben, was auch im Einklang mit den Empfehlungen der DGZMK stehe. Gezielt angewendet bestehe jedoch durchaus ein therapeutischer Nutzen, da postoperative Empfindungsstörungen durch ein präoperatives DVT um 20% gesenkt werden können. Auch bei verlagerten, erhaltungswürdigen Eckzähnen könne eine dreidimensionale Bildgebung sehr nützliche Hinweise liefern,

ob der Eckzahn bukkal oder palatinal von den Wurzeln der Nachbarzähne lokalisiert ist.

Sehr DVT-lastig war auch der nachfolgende, von der SGDMFR veranstaltete Nachwuchswettbewerb, in dessen Rahmen sechs Parteien ihre Ergebnisse vorstellten. Siegerin wurde Dr. Verma Rohini von der Universität Bern. Interessanterweise befasste sie sich als einzige Teilnehmerin nicht mit dem DVT, sondern mit einer von Prof. Urs Brägger betreuten Studie zwecks kritischer Beurteilung von röntgenologischen Parametern bezüglich der Bewertung von periimplantären Knochenveränderungen. Zugrunde lagen diverse Fachartikel, welche sich mit dem Vergleich von periimplantärem Knochenverlust hinsichtlich Operationstechnik, Zeitpunkt der postimplantären Basisaufnahme, Versorgungstyp, Implantatoberfläche und Implantationsort befassten. Zusammenfassend erklärte Dr. Verma Rohini, dass die Veröffentlichungen schwierig zu bewerten seien, da es an verbindlichen Dokumentationsrichtlinien mangle und somit der Erfolg der jeweiligen dokumentierten Eingriffe radiologisch schlecht verglichen werden könne.

Nach der Kaffeepause war es Dr. Th. Lübbers, der mit seinem Referat den letzten Vortragsblock eröffnete und darüber dozierte, nach welchen Richtlinien bei Frakturverdacht eine Überweisung zum Facharzt erfolgen sollte. Nachdem Lübbers den

Focus radiologischer Kontrollen nach Traumata

Apikale Auffhellungen

Veränderungen im Zahn – Frakturspalt
Veränderungen der Pulpa (Obliterationen)
Wurzelveränderungen (Resorptionen)
Veränderungen des Parodontalspalt

Anwesenden sichere und unsichere Frakturzeichen ins Gedächtnis zurückgerufen hatte, sprach er über die Bedeutung einer ausführlichen intra- und extraoralen Untersuchung, welche möglichst systematisch durchgeführt werden sollten. Sollte sich daraus ein Frakturverdacht ergeben, sei dies eine klare Indikationsstellung für eine radiologische Untersuchung. Dabei kommt das OPT als unvermeidliche Basisaufnahme zur Anwendung und sollte unbedingt durch eine Aufnahme der zweiten Ebene ergänzt werden. In Frage kommen hierbei u.a. die Schädel-Axialaufnahme («Henkeltopf») sowie OK- und UK-Aufbissaufnahmen. Dreidimensionale Aufnahmen können zur Bestätigung der Verdachtsdiagnose der zweidimensionalen Aufnahme dienen, seien aber als Primäraufnahme bedenklich. Im Endeffekt solle bei klinischem und radiologischem Frakturverdacht wie auch bei unklarem Befund die Überweisung zum Facharzt erfolgen.

Erwartete Mehrinformation Voraussetzung für erweiterte Bildgebung

Der folgende Redner, PD. Dr. Dula, eröffnete seinen Vortrag mit mehreren Bildern verheerender Implantatversorgungen und z.T. völlig unberechtigten Röntgenaufnahmen. Er betonte noch einmal, auch in seiner Funktion als Präsident der SGDMFR, dass jeder Arzt in der Wahl seiner bildgebenden Verfahren frei sei und die Entscheidung zur Radiologie nach mehreren Kriterien, allen voran natürlich die medizinische Notwendigkeit, zu erfolgen habe. Dabei müsse jede über Zahnfilm und OPT hinausgehende, weiterführende Bildgebung ein hohes Potenzial erwarten lassen, eine Mehrinformation mit therapeutischer Relevanz zu liefern. Auch bezüglich Dulas Vortragsthema, der präimplantären Diagnostik, müsse die radiologische Untersuchung heute fallspezifisch sein. Dabei folgt der intraoralen die extraorale zweidimensionale Radiologie. Sollte eine dreidimensionale Bildgebung notwendig sein, kann, falls verfügbar, ein DVT angefertigt werden, im Notfall auch ein CT, nicht jedoch eine Filmtomografie.

Dulas Vorgänger im Amt, Professor Dr. Thomas Lambrecht, informierte die Seminarteilnehmer im Anschluss über periimplantäre Radiologie und sah mögliche Ursachen von periimplantären Defekten in der Implantatoberfläche, Fehlbelastungen und toxischen Reaktionen. Risiken seien vor allem in der parodontalen Vorgeschichte zu suchen, bspw. einer schweren vorausgegangenen Parodontitis, aber auch in genetischen Faktoren, Rauchen, Fehlern bei der implantären Suprastruktur und implantatsystembedingten Faktoren. Im Laufe seines Vortrages sprach Lambrecht auch die oftmals vernachlässigte apikale (retrograde) Implantitis an und sprach bezüglich der Radio-



Der zufriedene Vorstand nach Ende der Tagung, v.l. n.r.: Prof. Dr. A. Filippi, Dr. Sandro Leoncini, PD Dr. Dula und Dr. Th. Luebbers

logie vom Zahnfilm als Mittel der ersten Wahl, vom OPT und DVT als Mittel der weiterführenden Bildgebung und äusserte heftige Bedenken an der Anfertigung eines CT zur periimplantären Diagnostik.

Der letzte Vortrag des Tages war dem Basler Professor Dr. Andreas Filippi vorbehalten, welcher sich zur Diagnostik in der dentoalveolären Traumatologie äusserte. Dabei sprach er davon, dass bei Kronenfrakturen immer ein Zahnfilm anzu-

fertigen sei, bei Kronenwurzelfrakturen, bei denen der Frakturverlauf nicht hundertprozentig beurteilbar ist, jedoch ein DVT notwendig würde. Wurzelfrakturen, welche klinisch gar nicht beurteilbar sind, können per Zahnfilm beurteilt werden, evtl. auch per DVT, ähnlich verhalte es sich mit Längsfrakturen des Zahnes. Bei Dislokationen sollte stets ein Zahnfilm angefertigt werden, um die Ausgangssituation, welche später für die Beurteilung von eventuellen Wurzelresorptionen

verwendet wird, zu dokumentieren. Die Beobachtung des Heilungsverlaufs sollte in Form eines Recalls mittels Zahnfilm durchgeführt werden, auch bei auftretenden Beschwerden. Zusammenfassend sei zu sagen, dass in der Radiologie dentoalveolärer Traumata der Zahnfilm normalerweise ausreichend, bei Längsfrakturen, Kronen-Wurzelfrakturen und posttraumatischer Resorption jedoch ein DVT nötig und auch indiziert sei.

Gratulationen

Zum ersten Platz im Nachwuchswettbewerb SGMDFR



Wir gratulieren **Frau Dr. Verma Rohini** ganz herzlich zu ihrem ersten Platz im Nachwuchswettbewerb der Schweizerischen Gesellschaft für dentomaxillofaziale Radiologie (SGDMFR).

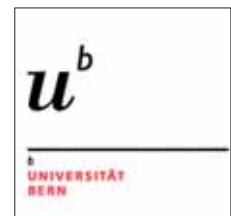
Prof. Urs Braegger (Foto: zvg)

Die SGMDFR hatte für ihre Jahrestagung vom 26. Mai 2010 in Basel einen Nachwuchswettbewerb zu Themen der Radiologie ausgeschrieben.

Insgesamt stellten fünf Nachwuchsforscher ihre spannenden Projekte vor.

Mit ihrer sehr kompetent präsentierten Arbeit «A critical appraisal of radiographic parameters in the evaluation of periimplant bone change» hat Verma Rohini den mit CHF 1000.– dotierten Preis gewonnen.

Wir wünschen Verma Rohini weiterhin viel Erfolg bei ihren Projekten und gratulieren auch der SGMDFR für ihr Engagement bei der Förderung des Nachwuchses.



Bücher

Psychosomatik

Wolowski A, Demmel H-J:
Psychosomatische Medizin und
Psychologie für Zahnmediziner
CompactLehrbuch für Studium und Praxis
 272 S., 26 Abb., 40 Tab., € 49,95, Schattauer
 GmbH, Stuttgart (2009)
 ISBN 978-3-7945-2629-1

In der zahnmedizinischen Betreuung werden immer mehr psychosomatische und psychologische Aspekte neben der rein technischen Arbeit einbezogen. Unter Mitarbeit von Zahnärzten, Ärzten, Psychotherapeuten und Psychologen ist nun ein Vielautorenbuch entstanden, das die Psychosomatik und die Psychologie in der zahnärztlichen Praxis in einer klar strukturierten Form beschreibt.

Im Einführungsteil wird auf die Bedeutung der Psychosomatik in der Zahnmedizin eingegangen. Da fast ein Viertel der erwerbstätigen Bevölkerung an psychosomatischen Krankheiten leidet, ist auch in der zahnärztlichen Praxis mit einem hohen Einflussfaktor dieser Beschwerden zu rechnen. Auch findet die zahnärztliche Tätigkeit in der Mundhöhle statt, einem sehr sensiblen Organ.

Im Kapitel Grundlagen wird die Psychologie in der zahnärztlichen Behandlung eingehend und aus verschiedenen Perspektiven beschrieben. Die Zahnarzt-Patienten-Beziehung wird analysiert und Möglichkeiten zur Konfliktminimierung werden aufgezeigt.

Das Komplementaritätsprinzip macht deutlich, dass in der Psychosomatik die Wechselwirkung von Psyche und Soma essenziell ist und die beiden Teile immer gemeinsam betrachtet werden sollen.

Psychiatrische Krankheitsbilder wie Depression, Angst, Sucht und Persönlichkeitsstörungen werden eingehend beschrieben und diskutiert.

Im Praxisteil werden Anleitungen für eine optimale Anamneseerhebung erläutert. In diesem Kapitel finden sich Tipps zur guten Gesprächsführung Zahnarzt-Patient.

Ausführlich wird auch dargestellt, wann und wie eine interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Fachtherapeuten gesucht werden soll.

Relativ viel Raum nimmt die Beschreibung von speziellen Krankheitsbildern ein wie z. B. Gesichtsschmerzen, Kiefergelenkschmerzen, Materialverträglichkeiten und Phobien.

Aber auch forensische Aspekte zahnärztlicher Behandlungen von psychosomatisch erkrankten

Patienten werden eingehend diskutiert und erörtert.

Der Anhang vermittelt einen ausgezeichneten Überblick der psychotherapeutischen Behandlungsverfahren und deren Anwendung. Dazu werden die Fachärzte und Fachtherapeuten mit ihren Fachgebieten aufgelistet und auch die entsprechenden Therapiefunktionen dargestellt.

Den Abschluss bildet ein ausführliches Literatur- und Sachwortverzeichnis.

Das Werk vermittelt allen Zahnmedizinern eine gute und strukturierte Übersicht der psychosomatischen und psychologischen Aspekte der Patientenbehandlung.

Das Buch eignet sich als Nachschlagewerk, aber auch zur Vertiefung des psychologischen Fachwissens, ich kann es sehr empfehlen.

Felix Meier, Zürich

Zeitschriften

Fest sitzende Prothetik

Leknius C, Giusti L, Chambers D, Hong C:
Effects of Clinical Experience and Explorer
Type on Judged Crown Margin Acceptability
J Prosthodont 19: 138–143 (2010)

Die marginale Passgenauigkeit von Kronenrändern wird klinisch durch taktile Kontrolle des Übergangs zwischen Zahnschmelz und Rekonstruktion mittels einer zahnärztlichen Sonde beurteilt. Verschiedene Sondenarten stehen für diesen Zweck zur Auswahl. Die minimale Breite eines Randspaltes für gegossene Werkstücke beginnt bei ca. 40 µm. Der Entscheid über die Grösse eines klinisch noch akzeptablen Randspaltes wird neben dem Untersuchungsinstrument durch die Erfahrung des Behandlers beeinflusst. Die hier vorgestellte Studie untersuchte den Einfluss dieser beiden Parameter auf die Akzeptanz einer gegossenen Krone mit standardisiert einstellbarer Randspaltgrösse unter In-vitro-Bedingungen: Welche Randspaltgrösse wird vor dem Zementieren einer gegossenen Krone gerade noch akzeptiert?

Eine gegossene Goldkrone wurde passgenau auf einem Dentinstumpf mit feiner Stufenpräparation hergestellt. Die marginale Passgenauigkeit wurde unter dem Rasterelektronenmikroskop ermittelt. Der Pfeilerstumpf wurde mit der Krone derart in ein modifiziertes Mikrometer eingepasst, dass ein marginaler Randspalt standardisier- und kontrollierbar in 25-µm-Schritten bis zu einem Spalt von 250 µm eingestellt werden konnte. Dadurch war eine objektive und nachvollziehbare Beurteilung möglich. Verschiedene Untersucher wurden gleichermassen instruiert, mit unterschiedlichen Sonden den Kronenrand zu überprüfen und zu entscheiden, ob die Krone klinisch noch eingesetzt werden könnte. War der Randspalt akzeptabel, erfolgte die nächste Prüfung nach weiterer Öffnung um 25 µm, und zwar

so lang, bis der Randspalt der Krone als nicht akzeptabel gewertet wurde. Fünf unterschiedliche Sondentypen wurden in der Studie verwendet. Die 56 Untersucher setzten sich zusammen aus vier Studenten des ersten Studienjahrs (keine klinische Erfahrung bezüglich des Einsetzens von Kronen), 26 Zweitjahres-Studenten (19% hatten Erfahrung), 19 Studenten aus dem dritten Jahr (89% mit Erfahrung) sowie sechs Assistenten. Jeder Teilnehmer musste die Untersuchungen mit allen fünf Sondentypen durchführen.

Durchschnittliche und mediane Randspaltgrößen wurden für die verschiedenen Untersuchungsgruppen berechnet. Obwohl die Erstjahres-Studenten aus nachvollziehbaren Gründen etwas weniger sensibel erschienen, waren die verschiedenen Gruppen nicht signifikant voneinander unterscheidbar. Beim Vergleich zwischen Untersuchern mit und ohne Erfahrung lag die Toleranzgrenze eines gerade noch als akzeptabel gewerteten Randspaltes bei 113,7 µm gegenüber 131,6 µm bei den unerfahrenen Untersuchern. Zwischen den verschiedenen Sondentypen wurde kein signifikanter Unterschied festgestellt. Die statistische Auswertung ergab zudem, dass die Toleranzschwelle der Assistenten eine höhere intraindividuelle Kontinuität aufwies als die der Studenten. Allerdings zeigten die Assistenten höhere Abweichungen der Toleranzgrenze des Randspaltes untereinander im Vergleich zu den Studenten. Gewisse Assistenten wiesen eine tiefe Toleranzgrenze gegenüber einem sondierbaren Randspalt auf, andere hingegen eine hohe Schwelle. Die Erfahrung des Untersuchers hatte einen bedeutend grösseren Einfluss auf die Entscheidungsfindung als die Auswahl der Sonde. Die Akzeptanz einer gewissen Randspaltbreite durch den Behandler widerspiegelt zum Teil die persönliche Einstellung des Behandlers. Die individuelle Wertung kann dazu führen, dass die taktile und messbare Komponente überspielt wird. Die Teilnehmerzahl der unerfahrenen und

erfahrenen Behandler war niedrig, sodass weitere Untersuchungen notwendig sind, um die in dieser Studie ermittelten Ergebnisse zu bestätigen.

Alexander Deak, Basel

Materialkunde: Zirconiumdioxid

Örkurt Z, Kazazoğlu E: Clinical Success of Zirconia in Dental Applications

J Prosthodont 19: 64–68 (2010)

Das Ziel der vorliegenden Arbeit war, die klinischen Erfahrungen mit Zirconiumdioxid zu präzisieren und die möglichen Komplikationsgründe zu identifizieren. Die Literatursuche erfolgte in Medline und basierte auf Erfolg, Misserfolg und Komplikationen von Zirconiumdioxid in Zusammenhang mit spezifischen klinischen Anwendungen. Die eingeschlossenen Studien (15) wurden je nach klinischem Einsatz klassifiziert.

Brücken: 8 Studien berichteten über 218 ZrO₂-Brücken (≥ 3 Einheiten), die mit verschiedenen Systemen hergestellt wurden. Eine einzelne Studie untersuchte implantatgetragene Brücken (Chang et al. 2007), die restlichen 7 Arbeiten basierten auf parodontalgetragenen Rekonstruktionen. Die Untersuchungszeit betrug 1–5 Jahre. Folgende Komplikationen wurden angezeigt:
Gerüstfraktur: Eine der 8 Studien zeigte einen einzelnen Misserfolg nach 38 Monaten (Sailer et al. 2007, Erfolgsrate 97,8%). Das Gerüst einer 5-gliedrigen Brücke frakturierte im Bereich des Verbinders trotz korrekten Dimensionen. Als Frakturgrund wurde die Ermüdung der Keramik angegeben.

Verblendungsfraktur: Die häufigste technische Komplikation bei allen Studien war das Chipping

der Verblendkeramik (bis zu 25% der Fälle nach 31 Monaten, Raigrodski et al. 2006). Die niedrigen Verbundkräfte zwischen Zirconiumdioxid und Verblendkeramik im Allgemeinen sowie die unzureichenden mechanischen Eigenschaften der Verblendkeramik im Einzelnen wurden als mögliche Ursache in Betracht gezogen.

Sekundärkaries und Randspalt: Eine hohe Inzidenz von Sekundärkaries (21,7%) bzw. Randspalten (58,7%) wurde im Zusammenhang mit dem DCM-System nach 5 Jahren beobachtet (Sailer et al. 2007). Im Gegensatz dazu waren Restaurationen, die mittels etablierten CAD-CAM-Systemen wie Lava, DC-Zirkon, Procera und In-Ceram Zirconia angefertigt wurden, spalt- und kariesfrei.

Retentionsverlust: Molin und Karlsson (2008) berichteten über Retentionsverlust bei einer von 19 Brücken. In einer anderen Studie (Tinschert et al. 2008) lösten sich 2 von 58 Brücken nach 17 und 32 Monaten. Diese 3 Brücken wurden mit Zinkphosphatzement eingesetzt. Ausserdem wurde der Retentionsverlust einer von 33 Brücken beobachtet (Sailer et al. 2007), die adhäsiv befestigt wurde. Alle oben genannten Restaurationen waren im Seitenzahnbereich lokalisiert.

Parodontale Parameter: Eine einzige Studie (Suárez et al. 2004) erfasste bei der Blutung auf Sondieren unterschiedliche Werte zwischen natürlichen Zähnen (18%) und Pfeilerzähnen (28%). Der Grund war nicht materialabhängig, sondern wurde auf das erhöhte Risiko für Gingivitis bei überkronen Zähnen zurückgeführt.

Endodontische Komplikationen sowie Pfeilerextraktionen wurden selten beobachtet.

Wurzelstifte: Zwei Studien wurden in dieser Kategorie eingeschlossen. Nothdurft & Pospiech (2006) berichteten über keinen Misserfolg bei 30 Stiften (5 im Seitenzahnbereich) nach 29 Monaten. Zwei Systeme wurden dabei angewendet, nämlich Cosmopost (Ivoclar Vivadent) und Cerapost (Brasseler, Lemgo) in Kombination mit

heiss gepressten Keramikaufbauten (IPS Empress Cosmo, Ivoclar Vivadent) und Keramik kronen (IPS, Empress II, Ivoclar Vivadent), welche mit Glasionomerzement eingesetzt wurden.

Paul & Werder (2004) evaluierten 113 Cosmopost-Stifte nach 57 Monaten. Drei von 34 Stiften wurden als Misserfolg deklariert aufgrund von Retentionsverlusten. Diese wurden mit indirekten glaskeramischen Aufbauten versorgt. Die Stifte (79), welche mit Komposit direkt aufgebaut und adhäsiv befestigt wurden, zeigten keine Komplikationen.

Demzufolge weisen Wurzelstifte aus Zirconiumdioxid gute klinische Langzeitresultate auf.

Implantatabutments: Bei keiner der 3 einbezogenen Studien wurden Abutmentfrakturen oder pathologische periimplantäre Reaktionen beobachtet, und daher betrug die Überlebensrate insgesamt 100%. Canullo (30 Abutments, 2007) und Bae et al. (37 Abutments, 2008) fanden klinisch keine Komplikationen bei Zirconiumdioxid-Implantatabutments nach einer Beobachtungszeit von 40 bzw. 12 Monaten. Die dritte Studie berichtete über das Lösen von 2 Abutmentschrauben (Glauser et al. 2004). Die 36 evaluierten Abutments zeigten nach 49,2 Monaten eine Überlebensrate von 100%.

Implantate: Kohal und Klaus waren die ersten, die über Implantate aus Zirconiumdioxid in vivo berichteten (2004). Oliva et al. haben das klinische Verhalten von 100 ZrO₂-Implantaten nachuntersucht. Zwei Misserfolge wurden nach 15 Tagen im Zusammenhang mit Sinusaugmentation beobachtet. Die Erfolgsrate lag daher bei 98%. Langzeitresultate sind notwendig, um die Zuverlässigkeit von Zirconiumdioxid in der Zahnmedizin zu bestätigen. Die bis heute vorhandenen Daten (bis 5 Jahre) sind aus biologischer, technischer und klinischer Sicht vielversprechend.

Marta Galindo, Basel

Dental 2010: hohe Erwartungen übertroffen

Bilder einer Ausstellung*

Mit rund 9000 Messebesuchen wurden die hohen Erwartungen der Dental 2010 (27. bis 29. Mai in der Messe Basel) übertroffen. Die rund 400 Aussteller aus 12 Ländern waren mit dem Verlauf der wichtigsten Schweizer Fachmesse im Dentalbereich sehr zufrieden. Die Dental 2010 mit 5300 m² Ausstellungsfläche war rund 5% grösser als ihre Vorgängerin im Jahr 2008 in Montreux.

Thomas Vauthier, Text und Bilder

Grosse Zufriedenheit herrschte nach Messeschluss bei den Ausstellern der Dental 2010. Es konnten sehr gute Kontakte mit einem hochmotivierten Publikum geknüpft werden, und die Dentalbranche sieht der Zukunft sehr positiv entgegen. Als ideal hat sich die seit längerem gepflegte Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Zahnärztesgesellschaft SSO erwiesen, welche ihren Jahreskongress wiederum parallel zur Dental 2010 in der Messe Basel durchgeführt hat. Damit konnten sich Zahnärzte, Zahntechniker, Dentalhygienikerinnen und -assistentinnen mit Vertretern der Industrie, Zulieferern und Dienstleistern austauschen und sich gleichzeitig die neuesten technischen Entwicklungen und Produkte vor Augen führen.

* In Anlehnung an den Klavierzyklus **Bilder einer Ausstellung** von Modest Mussorgski aus dem Jahr 1874



Willkommen! – Bienvenue! – Benvenuti! – Welcome!



400 Aussteller auf 5300 m²
400 exposants sur 5300 m²



Das Lächeln der SSO: Elisabeth Henke und Ursula Fuchs, SSO-Shop
Le sourire de la SSO: Elisabeth Henke et Ursula Fuchs, SSO-Shop



Rollende Litfassäulen
Publicité roulante

Dental 2010: les attentes ont été dépassées

Tableaux d'une exposition*

Les attentes des organisateurs de Dental 2010, de l'exposition suisse la plus importante de l'industrie dentaire ont nettement été dépassées: plus de 9000 visiteurs et 400 exposants provenant de 12 pays répartis sur 5300 m² de surface, soit 5% de plus que l'exposition précédente 2008 à Montreux. La manifestation, dorénavant biennale, a eu lieu du 27 au 29 mai dans les halles de la Messe Basel (anciennement Foire des Echantillons).

Thomas Vauthier, texte et photos

Après la clôture de cette grand messe de la branche dentaire, les exposants se sont montrés plus que satisfaits. Dental 2010 leur a permis de nouer ou de renouveler d'excellents contacts avec un public hautement intéressé et motivé. Et malgré la crise économique, l'industrie dentaire est fort optimiste pour les années à venir. Tant les organisateurs que les exposants se félicitent de la bonne collaboration avec la Société suisse d'odontostomatologie SSO, dont le congrès annuel, selon la formule éprouvée adoptée depuis plusieurs années, s'est déroulé en parallèle avec l'exposition Dental 2010 sous le même toit de la Messe Basel.

* **Tableaux d'une exposition** est un cycle de pièces pour piano écrites par Modeste Moussorgski entre juin et juillet 1874



Zielpublikum DHs
Public cible: les hygiénistes



Bitte nicht zubeissen!
Ne mordez pas, s.v.p!



Ermattete Besucher auf Shiatsu-Sesseln
Moment de répit sur les fauteuils shiatsu



Einfach schön! – Quelle beauté! – Che bellezza! – Beautiful!