

Tagungsbericht zur Frühjahrstagung 2013

Tagungsbericht zu Gemeinschaftstagung der Friedrich- Louis- Hesse- Gesellschaft für ZMK Leipzig mit der Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Dresden e.V. am 3. und 4. Mai 2013

Moderne Zahnerhaltung – Zahnerhaltung im 21. Jahrhundert

Vor dem wissenschaftlichen Programm am Samstag begann die Tagung mit zwei Workshops am Freitagnachmittag. Dr. Blunck (Berlin) leitete den Workshop zum Thema "Die Lichthärtung von Kompositmaterialien. Welche Fehler können vermieden werden?", Kollege Arnold (Dresden) jenen zum Thema "Thermoplastische Wurzelkanalfüllung - Prinzip und praktische Anwendung. Am Abend trafen sich Interessierte zu einem Gesellschaftsabend im Bach-Museum Leipzig mit anschließendem Festbuffet im Thüringer Hof zu Leipzig.

Die Gemeinschaftstagung am Samstag wurde durch den Vorsitzenden der Leipziger Gesellschaft Prof. Dr. Dr. h.c. Jentsch mit dem Bild eines gemeinsamen "Starts in den Fortbildungs-Frühling" eröffnet. Prof. Dr. Hoffmann, Vorsitzender der Dresdner Gesellschaft, begrüßte die Teilnehmer und betonte die positive Entwicklung einer engeren Zusammenarbeit der zahnärztlichen Fachgesellschaften in Sachsen.

Das wissenschaftliche Programm wurde durch Prof. Dr. Haak (Leipzig) und Prof. Dr. Hannig (Dresden) eröffnet. Der Glaube an die Heilbarkeit aller Krankheiten zu der auch die Karies zählt wurde den täglichen Herausforderungen und Realitäten in der Praxis gegenübergestellt. Trotz intensiver Forschung können viele Fragen angefangen bei der Kariesdiagnostik bis zur Wirkung von Fluoriden in der Prävention noch nicht als geklärt betrachtet werden.

Seinen Eröffnungsvortrag stellte Prof. Dr. Haak unter das Motto Herausforderung Kariesdiagnostik. Auch wenn sich in den letzten Jahrzehnten der Trend eindeutig zum restaurativen Zahnerhalt verstärkt hat und die Kariesprävalenz seit 1989 um 83% zurückging sind viele Fragen keineswegs eindeutig beantwortet. So ist die Entscheidung, ab wann eine kariöse Läsion restaurativ versorgt werden sollte (Restorationsschwelle) keine einfache Frage, die mit ja oder nein beantwortet werden kann, sondern eher differenziert zu betrachten. Die ICDAS Klassifikation (www.icdas.org) erlaubt eine abgestufte Beurteilung und ist eine Hilfe bei der Entscheidung zur Therapie. Nicht jede Läsion zieht zwangsläufig eine restaurative Maßnahme nach sich! Die rein visuelle Diagnostik mit einer Nichterkennungsrate von bis zu 60% sollte um eine im Zyklus an das individuelle Risiko angepasste Diagnostik durch Bissflügelaufnahmen ergänzt werden. Neue Methoden wie die Fluoreszenzdarstellung, Faseroptiktransillumination und Infrarot-Bildgebung können ergänzend und zur Verlaufsdokumentation hinzugezogen werden. Prof. Haak stellte ein innovatives Verfahren der optischen Kohärenztomographie zur Kariesdiagnostik vor. Auch für die Praxis sind damit interessante Möglichkeiten zu erwarten.

Prof. Dr. Hannig (Dresden) widmete sich in seinem Vortrag Frage " Nanotechnologie - eine Innovation für die präventive Zahnheilkunde?". Die Strategie der erfolgreichen Prävention der letzten Jahre basiert maßgeblich auf der Anwendung fluoridierter Zahncremes und effizienter Mundhygienemaßnahmen. Da Karies primär ein Problem des Biofilms darstellt und das Erklärungsmodell für die Wirkung der Fluoridierung eine Kalzium-Fluorid Deckschicht annimmt, liegt der Gedanke nahe diesen zu beeinflussen. Dies versprechen Nano -Zahncremes, die mit Komplexen aus Casein-Phosphopeptid und amorphem Kalziumphosphat (CPP-ACO) oder Hydroxylapatit-Nanopartikeln eben diese Schicht versuchen zu konditionieren.

Die wissenschaftliche Bewertung der Wirksamkeit fällt nicht eindeutig aus. In vitro Studien weisen jedoch darauf hin, daß kaum remineralisierende Effekte auftreten und der Schutz vor Demineralisationen nicht besser ist als bei konventionellen Präparaten. Eine mögliche Anwendung der Nanotechnologie könnte aber im Einsatz bei der Behandlung von Hypersensibilitäten im Dentinbereich bestehen. Insgesamt sieht Prof. Dr. Hannig erheblichen Forschungsbedarf auf diesem Feld.

Einen Überblick über den aktuellen Stand von Bonding-Systemen versprach Vortrag "Update Adhäsivtechnik - Etch & Rinse-Systeme oder selbstätzende Adhäsive" von Dr. Blunck (Berlin). Aufbauend auf den prinzipiellen Techniken des Adhäsivverbunds im Schmelz und Dentin gibt es mittlerweile eine fast unüberschaubar große Anzahl an Adhäsivsystemen. Der Referent strukturierte klar die einzelnen Systemgruppen (Mehrflaschenadhäsive, Selbstätzende Systeme, Etch & Rinse etc.), die Indikationen sowie Vor- und Nachteile. Nach wie vor bieten Etch & Rinse- Systeme im Schmelz das sicherste retentive Ätzmuster. Eine Anschrägung im Schmelz ist aus Sicht von Dr. Blunck aber zum Zwecke der Oberflächenvergrößerung nach wie vor indiziert. Der Erfolg des Bondings am Dentin entscheidet sich mit dem Erhalt des Kollagenetzwerkes, ein Re-Wetting kann dabei ein durch Austrocknung geschädigtes Netz wieder für die Infiltration mit dem Primer stabilisieren. Selbstätzende Systeme sind am Dentin von Vorteil, problematisch kann aber die unterschiedliche Ausprägung der Schmierschicht nach der Präparation sein. Eine Kombination von Etch & Rinse für den Schmelz und selbstätzenden Systemen fürs Dentin wäre denkbar. Aufgrund der Vielzahl von Systemen mit abweichenden Applikationsvorschriften riet Dr. Blunck sich unbedingt an die Vorgaben der Hersteller in der Verarbeitung zu halten. Für die Zukunft werden Universaladhäsive, die sowohl eine Verbindung zum natürlichen Zahn herstellen als auch als Primer für den Verbund mit Metall, Zirkonoxid und anderen Materialien fungieren können wünschenswert.

Im Anschluss berichtete Dr. Besek (Zürich) in einem mitreißenden Vortrag über Neuigkeiten aus der ästhetischen Zahnmedizin. Natürlich steht ein Erhalt der primären oralen Gesundheit im Vordergrund. Augenmerk liegt aber auch auf einer individuellen und die Natur imitierenden Versorgung. Dies ist klassischerweise die Domäne vollkeramischer Restaurationen; diese ist aber aufwendig und mit relativ hohem Substanzverlust der Zähne verbunden. Direkte Kompositrestaurationen dagegen ergeben langfristig oft aufgrund von Inhomogenitäten des Füllungsmaterials und geminderter Oberflächenglätte die gewünschten Resultate. Diesen Spagat könnten Composeers versuchen. Es handelt sich dabei um vorgefertigte, vorgehärtete, schmelzfarbene Kompositschalen, die eine minimalinvasive Versorgung im Frontzahnbereich erlauben. Aus einer großen Anzahl vorgefertigter Composeers kann mittels eines Contourguides die jeweils optimal nach Form und Farbe passende Schale ausgewählt werden. Diese wird individualisiert und adhäsiv befestigt. Die laborseitige Herstellung sichert so eine homogene Struktur der Verblendschalen und genügt damit auch höchsten ästhetischen Ansprüchen bei maximaler Schonung der Zahnhartsubstanz. In der anschließenden Mittagspause konnten sich die Tagungsteilnehmer über neue und bewährte Produkte in der Industrieausstellung informieren und im kollegialen Kreis über das Gehörte austauschen.

Das Nachmittagsprogramm eröffnete Kollege Arnold (Dresden) mit seinem Vortrag zum Thema "Moderne Ni-Ti-Systeme - mit wenigen Feilen zum Ziel?". Einleitend wurden die Ziele der Wurzelkanalaufbereitung wie Erschließen und Erweiterung des Wurzelkanals, Reduzierung der Keime und harmonischer Dentinabtrag, Schaffung eines Zugangs für eine wirksame Desinfektion und die Formgebung als Vorbereitung für eine dichte Wurzelfüllung herausgearbeitet, die die Anforderungen an das Instrument bestimmen: hohe Arbeitssicherheit, keine Korrosion, Stabilität (auch der Oberfläche), Standardisierung, Universalität etc. . Im Fokus des weiteren Vortrages stand ein neues maschinelles Feilensystem mit reziproker Technik ("hin und her"). Ziel dieser Technik ist die Unsicherheit "Zahnarzt" durch standardisierten Motor und eine standardisierte Feile (reziprok arbeitendes Handstück mit einer Feile) zu minimieren. Da das System erst seit 2011 auf dem Markt ist fehlen noch aussagekräftige in vivo Untersuchungen. Zum momentanen Zeitpunkt läßt sich zusammenfassend sagen, daß die neue Technologie den Umstieg von manueller auf maschinelle Aufbereitung bei Primärbehandlungen erleichtert, eine schnelle Erweiterung bis in das mittlere Wurzel Drittel möglich ist, damit mehr Zeit für Reinigung und Desinfektion des Kanals verbleibt, das apikale Wurzel Drittel mit rotierenden Instrumenten erfolgen sollte, auf eine Einmalverwendung der Feile zu achten ist (Frakturgefahr) und somit keine Kostenersparnis resultiert. Folglich ist die vorgestellte Technik z.Z. nur als zusätzliches Instrument zu sehen.

Prof. Dr. Wrbas (Freiburg) sprach zum Thema "Wurzelfüllung - schnell und effektiv?". Der Maßstab für eine suffiziente Wurzelfüllung ist im Konsenspapier der Europäischen Gesellschaft für Endodontologie formuliert und auf der Homepage dieser nachzulesen. Prof. Wrbas stellte klar, daß zur Zeit noch kein Wurzelfüllmaterial alle Anforderungen umfassend erfüllt. Zunächst erfolgte ein Überblick über die auf dem Markt befindlichen Wurzelfüllmaterialien. Als aktuelle Neuerungen wurden Zirkonoxide bei den klassischen Guttapercha-Sealer-Materialien, Guttaperchastifte mit Kunststoffüberzug bei dualhärtenden, fließfähigen Kompositsealern zur Resorptionsvermeidung (EndoREZ®), ein Guttaperchapulver-Sealer-System mit Expansion (GuttaFlow®) sowie der Ersatz von Kunststoffkernen durch Guttaperchakerne bei thermischer Wurzelfüllung (Guttacore™) vorgestellt. Bei den Fülltechniken wurden Zentralstifttechnik als nicht kondensierte Wurzelfüllung mit guter Wandadaptation aber Gefahr der Ribbildung im Sealerbereich, laterale Kondensation mit möglicher Wurzellängsfraktur und Heißfülltechnik mit drohender Überpressung gegenübergestellt. Ein Ausblick auf ein neues Material ist jener auf thermoplastisches Polyurethan, einen expandierenden Kunststoff, bei dem nach Streckung eine Expansion folgt.

Einen aktuellen Überblick zur Problematik der Revision von Wurzelfüllungen gab Dr. Häfer (Leipzig) mit seinem Vortrag "Endorevision - nicht operativ und dennoch zielführend?". Eine exakte Mißerfolgsquote nach Wurzelbehandlungen läßt sich schwer angeben, da der Mißerfolg aufgrund verschiedener Indikationen anhand unterschiedlicher Kriterien (Beschwerden, Parodontitis apikalis, unvollständige Wurzelfüllung bei prothetischer Indikation etc.) festzumachen ist. In der Literatur finden sich Zahlen bis zu 60%, im Durchschnitt 20-50%. Selbst diese Zahlen sind noch kritisch zu sehen, weil zum einen die Recallrate bei nur ca. 50% liegt und zum anderen die durch Extraktion aufgrund auftretender Symptome entfernten Zähne nicht berücksichtigt sind. Die orthograde Revision ist indiziert, wenn der Zahn langfristig erhaltungsfähig ist und eine Verbesserung des Ausgangszustandes erwartet werden kann. Entscheidend für einen Erfolg der Revision ist eine effektive chemo-mechanische Aufbereitung, d.h. sichere Desinfektion des Wurzelkanals. Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die Erfolgsraten bei Revision ohne das Vorliegen einer periapikalen Läsion bei über 90% liegen, sonst bei 80-50%. Im Vergleich ist nach vier Jahren die Erfolgsrate zwischen orthograde Revision und chirurgischem Vorgehen (WSR) nahezu gleich.

Das wissenschaftliche Programm beendete Frau Dr. Pradal zum Thema "Die WSR - eine aktuelle Positionsbestimmung". Nach einem geschichtlichen Abriß und einer Definitionsbestimmung ging die Referentin auf die bekannten Indikationen und Kontraindikationen, Alternativen wie Revision und Extraktion (Zahnersatz, Implantologie), Diagnostik und auf das operative Vorgehen bei Wurzelspitzenresektionen ein. Bei der Diagnostik kann zunehmend das DVT als hilfreich angesehen werden, da somit ein präziser Überblick über das Kanalsystem, die Ausdehnung der Läsion und zu schützende Nachbarstrukturen möglich

ist. Im operativen Vorgehen ist eine Tendenz in Richtung Mikrochirurgie erkennbar. Die Erfolgsraten werden je nach Indikation und Literaturangabe mit bis zu 90% beziffert. Bei Mißerfolg sollte höchstens ein weiterer Versuch unternommen werden, insofern eine Verbesserung der Ausgangssituation zu erwarten ist. Künftig könnte eine weitere 3D-Diagnostik, feineres Instrumentarium und eine Optimierung der mikrochirurgischen Möglichkeiten als erfolgsversprechend angesehen werden. Mit einem Schlußwort beendete der Vorsitzende der Leipziger Gesellschaft die interessante und erfolgreiche Tagung und gab einen Ausblick auf künftige Aktivitäten.

Dr. Burkhard Johannes Vogl

Vorstandsmitglied der Friedrich-Louis-Hesse-Gesellschaft für ZMK Leipzig

Bilder zur Frühjahrstagung 2013





