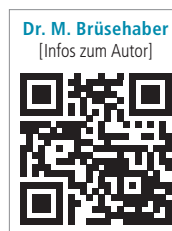


Am 22. und 23. März fand die jährliche Frühjahrsakademie der Deutschen Gesellschaft für Endodontologie und zahnärztliche Traumatologie e.V. (DGET) statt. Die Teilnehmer waren an der Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie und am Zahnunfallzentrum in Würzburg zu Gast. Prof. Dr. Gabriel Krastl/Würzburg schuf mit seinem Team ideale Voraussetzungen für ein abwechslungsreiches Programm mit theoretischen und praktischen Kursen, Live-Behandlungen und Vorträgen. In Würzburg nahmen mit über 200 Kolleginnen und Kollegen mehr Teilnehmer an einer Frühjahrsakademie teil als je zuvor.



Endodontie-Update mit Besucherrekord

Frühjahrsakademie der DGET

Dr. Hana Zallmannová, Dr. Horst Behring, Dr. Robert Theurer, Dr. Martin Brüsehaber, M.Sc.

Auch in diesem Jahr bot die Frühjahrsakademie der Deutschen Gesellschaft für Endodontologie und zahnärztliche Traumatologie e.V. (DGET) ein umfangreiches Update zur Endodontie. Mit über 200 Teilnehmern konnte die Fortbildungstagung einen neuen Besucherrekord verzeichnen. Der zweitägige Kongress in Würzburg begann am Freitagmorgen mit den Prüfungen der Absolventen der Curricula der DGET. Die Vorträge wurden dann von Klinikdirektor Prof. Krastl und DGET-Vizepräsident Dr. Bijan Vahedi, M.Sc./Augsburg eröffnet, die auf ein spannendes Programm einstimmten.

Verbindung von Theorie und Praxis

Dr. Frank Paqué, M.Sc./Zürich startete mit dem interessanten Thema 3D-Wurzelkanalanatomie. Selbst für erfahrene Endodontologen stellte dieses Refreshing eine Rückbesinnung auf die Ursachen und Therapieanforderungen einer endodontischen Behandlung dar. Es wurden mögliche Erfolgsquoten von

Wurzelkanalbehandlungen anhand von Studien dargelegt und Ursachen für Misserfolge systematisch besprochen. Die Darstellung von Behandlungsmaßnahmen in Abhängigkeit von den anatomischen Voraussetzungen, von der Aufbereitung über die Desinfektion bis hin zum postendodontischen Verschluss gaben den Zuhörern einen sehr guten praxisbezogenen Überblick.

Prof. Dr. David Sonntag/Düsseldorf verglich Instrumente verschiedener Generationen reziprok und rotierend arbeitender Systeme. Im theoretischen Seminarteil beschrieb er die Eigenschaften der Instrumente, wie z. B. Shape-memory- oder Spring-back-Effekt sowie die Auswirkung dieser speziellen Eigenschaften auf die Wurzelkanalaufbereitung. Der praktische Teil ermöglichte den direkten Vergleich der Instrumente verschiedener Systeme im Einsatz an Plastikblöckchen und extrahierten Zähnen.

Erstmals wurde Dr. Helmut Walsch, M.Sc./München als Referent für einen Hands-on-Kurs gewonnen. Er beleuchtete das Thema mikrochirurgische Wurzelspitzenresektion zunächst in einem

theoretischen Kursteil umfänglich und demonstrierte alle relevanten Arbeitsschritte an einem Modell. Durch eine Live-Übertragung der unter dem Mikroskop durchgeführten Behandlungsschritte waren alle Details für die Teilnehmer sehr gut nachvollziehbar. Für das praktische Training wurden mitgebrachte Zähne und komplett ausgestattete chirurgische Arbeitsplätze genutzt. Dr. Holger Rapsch, M.Sc./Rheine thematisierte in seinem Seminar die hohen Anforderungen an die fachlichen und organisatorischen Aspekte, die akute Zahntraumata an das behandelnde Team stellen. Gemeinsam mit den Teilnehmern erarbeitete er auf der Grundlage unterschiedlicher Traumaformen Konzepte, die eine verbesserte Integration der verschiedenen Behandlungsschritte in den täglichen Praxisablauf ermöglichen.

Schwere Behandlungsfälle im Fokus

Der Samstagmorgen startete mit mehreren Hands-on-Kursen und einer Live-Behandlung: Mit der Behandlung

Abb. 1: Die diesjährige Frühjahrsakademie der DGET konnte sich über einen vollen Tagungssaal freuen. – **Abb. 2–4:** Zahlreiche Workshops zu Themen wie Wurzelspitzenresektion oder 3D-Wurzelkanalanatomie boten den Teilnehmern vielfältige praktische Anwendungsmöglichkeiten.

von Pulpaverletzungen griffen Prof. Dr. Kerstin Galler, Ph.D./Regensburg und Prof. Krastl ein hochaktuelles Thema auf. In einer Übersicht zeigten sie verschiedene Verletzungsarten und die damit verbundenen Herausforderungen. Die zentrale Bedeutung einer sorgfältigen Diagnostik und der richtigen Erstversorgung wurden in den Mittelpunkt gestellt und dabei hervorgehoben, dass die Vitalerhaltung der Pulpa nach einem Zahntrauma Priorität hat. Regelmäßige Nachkontrollen sind essenziell, um Spätfolgen rechtzeitig erkennen und behandeln zu können. Weiterhin wurden die therapeutischen Möglichkeiten zur Behandlung von Pulpanekrosen nach Zahntrauma beleuchtet. Im praktischen Kursteil wurden an speziellen, exklusiv für das Seminar entworfenen 3D-gedruckten Modellen verschiedene Behandlungsschritte unter Einsatz von MTA geübt. So wurden der apikale Kanalverschluss, eine Perforationsdeckung und Pulpotomie simuliert.

Dr. Clemens Bargholz/Hamburg und Dr. Christoph Zirkel/Köln ließen ihr bekanntes Seminar zur Entfernung fakturierter Instrumente aufleben. Nach einem theoretischen Überblick zu Häufigkeit und Ursache der Fraktur von Aufbereitungsinstrumenten wurden mögliche Strategien zur Entfernung erarbeitet und anschließend am extrahierten Zahn trainiert. Die Hamburger Praxispartner Dr. Jan Behring, M.Sc. und Dr. Johannes Cujé etablierten ein neues Kursmodell, bei dem die Behandlung tief zerstörter Zähne im Mittelpunkt stand. In theoretischen und praktischen Kursteilen stellten die Referenten die Optionen dar, die einen Zahnerhalt mit heutigen modernen Behandlungsmethoden ermöglichen. Dabei wurden nicht nur Themen wie Kronenverlängerung, Extension und Kompositstechniken theoretisch beleuchtet, sondern die Proximal Box Elevation auch an einem Modell geübt.

Priv.-Doz. Dr. Norbert Hofmann/Würzburg stellte in seinem Hands-on-Kurs



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6

Abb. 5: Dr. Wolf Richter (links) zeigte live die Behandlung eines oberen Molaren. – **Abb. 6:** Im Kurs von Dr. Christoph Zirkel (rechts) und Dr. Clemens Bargholz ging es um die Entfernung frakturierter Instrumente.

ein komplettes endodontisches Behandlungsregime vor, das die dreidimensionale Anatomie von Wurzelkanälen sowohl während der Aufbereitung als auch der Obturation berücksichtigt. An mit Mikroskopen, Motoren und Obturationseinheiten ausgerüsteten Arbeitsplätzen konnten alle Teilnehmer den Einsatz der verschiedenen Instrumente und Materialien am extrahierten Zahn testen. Beim Evergreen der Frühjahrsakademie „Revision wurzelbehandelter Zähne“, ein dreiteiliger Kurs von Dr. Wolf Richter/München, stand am Anfang auch gleich „das Ende“, nämlich „Backward Planning“, die präoperative Planung der zu treffenden Behandlungsmaßnahmen, ausgehend vom angestrebten Endergebnis. Mit praktischen Beispielen unterstrich Dr. Richter die herausragende Bedeutung einer vollständigen klinischen sowie radiologischen Diagnostik und stellte die Durchführung und insbesondere die Bewertung der einzelnen zu erhebenden Befunde dar. Anschließend gelang es anhand von Falldiskussionen die typischen Schlüsselstellen (z. B. Zugang, Debridement, chemomechanische Desinfektion), aber auch spezielle Behandlungsschritte und -hilfsmittel (z. B. Überwindung von Stufen, Stift- und Silberstiftentfernung) anschaulich zu erläutern sowie Vor- und Nachteile der jeweiligen Lösungsstrategie zu beleuchten. Dabei entwickelte sich eine rege Diskussion zwischen den Teilnehmern und dem Referenten. Hierbei entstand aus dem Mix aus Erfahrung von Dr.

Richter (bewährtes Konzept und Materialien) und der Innovationsbegeisterung (z. B. DVT, neue Instrumentensysteme) der zahlreichen jungen Kollegen ein reger Austausch.

Von Schmerzmedikation bis Wurzelfrakturen

Am zweiten Kongresstag wurde die Theorie durch eine Live-Behandlung eines oberen Molaren in die Praxis umgesetzt. Dr. Richter ging währenddessen auf zahlreiche Fragen ein, die aufgrund der professionellen, technischen Umsetzung sehr präzise gestellt und beantwortet werden konnten. Der kooperative Patient, die beeindruckend gut eingespielte Assistenz sowie zahlreiche Erläuterungen und Einordnungen des Moderators (Dr. Ralf Schlichting/Passau) machten die Single-visit-Revision zu einer runden Veranstaltung. Abschließend legten die Teilnehmer selbst Hand an und versuchten, die gewonnenen Erkenntnisse bei der Revision extrahierter und wurzelbehandelter Zähne umzusetzen.

Der große Hörsaal der Klinik ist seit dem letzten Jahr für ein Vortragsprogramm reserviert, zu dem auch Zahnärzte eingeladen sind, die keine Mitglieder der DGET sind. Wie schon in Berlin nutzten auch in Würzburg ca. 100 Kollegen aus der Region die Möglichkeit, sich einerseits ein umfassendes endodontisches Themenfeld präsentieren zu lassen und andererseits die DGET besser kennenzulernen. Dr. Martin Brüsehaber, M.Sc./Hamburg nahm das Auditorium gleich

zu Beginn mit zwei Fallvorstellungen in den normalen Praxisalltag mit. Er gab Hinweise, welche Hilfsmittel bei der Analyse von Schmerzursachen eingesetzt werden und welche Aussagen man daraus ableiten kann. Allgemeine Empfehlungen für die Schmerztherapie während und nach der Behandlung wurden gegeben sowie unterschiedliche Anästhesieverfahren vorgestellt. Anschließend gab Dr. Brüsehaber einen Überblick, welche Arten der Schmerzmedikation vor, während und nach einer endodontischen Behandlung und für die kommenden Tage in Abhängigkeit von der Problematik zu empfehlen seien.

Dr. Ralf Krug/Würzburg begann seinen Vortrag mit einzelnen Fallpräsentationen verschiedener Traumasituationen und ihren entsprechenden Therapiekonzepten. Es wurden die Probleme und Konsequenzen bei einer Avulsion und Intrusion erklärt sowie zusätzlich die Prophylaxe- und Erhaltungsmaßnahmen in diesen Situationen vorgestellt. Ferner erläuterte Dr. Krug die Therapiekonzepte von der Repositionierung, über die Schienung bis hin zur darauffolgenden Verlaufskontrolle und gab zusätzlich einen Überblick über die Überlebensraten nach Wurzelfrakturen, Kronen-Wurzelfrakturen sowie Fragmentenbefestigungen. Zudem wurden die verschiedenen Möglichkeiten einer Extrusion nach einer traumatischen Intrusion vorgestellt.

In einem Vortrag zum Thema „Komplexe Anatomie des Wurzelkanalsystems“ hatten alle Teilnehmer die Gelegenheit, am exzellenten Wissen von Dr.



Abb. 7

Abb. 7: In den Pausen konnten sich die Teilnehmer an den Ständen der Dentalunternehmen, wie hier bei VDW, über neue Instrumente, Geräte und Materialien informieren.

Paqué teilzuhaben. Auf der Grundlage seines umfangreichen Reservoirs an aus Mikro-CT-Daten rekonstruierter Wurzelkanalanatomien erläuterte er die möglichen Variationen, welche Voraussetzungen für Wurzelkanalbehandlungen sind. Dr. Schlichting zeigte in seinem Vortrag die wesentlichen Mechanismen zur Desinfektion von Wurzelkanalsystemen auf. Den Möglichkeiten der Aktivierung von Spüllösungen schenkte der Referent besondere Aufmerksamkeit und vermittelte den teilnehmenden Kollegen den aktuellen Stand zu den eingesetzten Spüllösungen und Aktivierungsmöglichkeiten. Dr. Bargholz stellte zu Beginn seines Vortrages die Frage: Warum sollen Fragmente entfernt werden? Eine wesentliche Antwort war: Fragmente verhindern die Reinigung und Desinfektion der hinter dem Fragment liegenden Kanalabschnitte. Doch wie kommt es zur Fraktur? In der endodontischen Therapie wird oft mit sehr feinen und filigranen Instrumenten gearbeitet. Bei der Aufbereitung enger Kanalsysteme haben diese sehr oft einen erheblichen Widerstand zu überwinden und werden dabei in ihrer Metallstruktur verändert. Dr. Bargholz stellte verschiedene Entfernungstechniken vor, fügte Studien zur Erfolgsrate von Revisionen hinzu, zeigte Strategien zur Fragmentfernung und erklärte unterschiedliche Instrumentarien und Systeme in Abhängigkeit zur anatomischen Lage des Fragmentes. Eine häufig propagierte Meinung empfiehlt für die maschinelle Wurzelkanal-

aufbereitung nur noch eine Feile. Dr. Bernhard Bengs/Berlin nahm diese Aussage zum Anlass, in seinem Vortrag die notwendigen Arbeitsschritte einer systematischen Kanalaufbereitung zu erläutern. Dabei wurden die einzelnen Arbeitsschritte von der Erstellung der Zugangskavität über die Gleitpfadherstellung bis zur formkongruenten Kanalaufbereitung und der Patency-Kontrolle rekapituliert. Zusätzlich wurden die komplexen anatomischen Strukturen des Endodonts in Erinnerung gerufen, die ja schon in dem Beitrag von Dr. Paqué eindrucksvoll gezeigt wurden. Eine vollständige Aufbereitung eines Kanalsystems mit nur einem Instrument reicht nicht aus. Daher lautete die Kernaussage dieses Vortrages: Je komplexer die Anatomie des Wurzelkanalsystems ist, umso seltener besteht die Möglichkeit für die Anwendung eines Ein-Feilen-Systems. Der Vortrag von Prof. Galler begann mit einer kurzen Übersicht über das Thema und die Situation nach Trauma eines Zahnes mit noch offenem Apex. Während früher die Apexifikation mithilfe von Calciumhydroxid durchgeführt wurde, kommt heute MTA zur Bildung der Hartgewebsbarriere zur Anwendung. Eine in der Forschung befindliche Alternative stellen die Revitalisierung, und bei einer Avulsion die Revaskularisierung, dar. Prof. Galler erklärte dazu auf Basis der aktuellen Forschungen die wesentlichen biologischen Grundlagen und Verfahrenswege bei den unterschiedlichen Ausgangssituationen. Dabei wurden neben der

Regeneration und Revitalisierung auch wesentliche Begriffe, wie z. B. Tissue Engineering, Pulpastammzellen, Cell Homing, Wachstumsfaktoren, erklärt. Im abschließenden Vortrag des Programmes gab Dr. Vahedi dem Thema „Postendodontische Restauration“ eine angemessene Bedeutung. In der hervorragend recherchierten Betrachtung wurden die Bedeutung der Restauration für das endodontische Behandlungsergebnis erläutert sowie die Eckpunkte, wie biologische Breite, Ferrule-Effekt und Stift-Stumpf-Aufbau, grundlegend erarbeitet.

Fazit

Die Teilnehmer der Frühjahrsakademie erlebten in Würzburg ein von Prof. Dr. Krastl und seinem Team hervorragend vorbereitetes Treffen, zu dem sich DGET-Mitglieder in toller angenehmer Atmosphäre zwei Tage intensiv mit endodontischen Fragestellungen auseinandersetzen konnten. Im nächsten Jahr wird die Frühjahrsakademie nicht nach dem gewohnten Modus, sondern in einer Gemeinschaftstagung mit der DG PARO am 13. und 14. März in Frankfurt am Main stattfinden.

Kontakt

DGET – Deutsche Gesellschaft für Endodontologie und zahnärztliche Traumatologie e.V.

Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
 sekretariat@dget.de
 www.dget.de
 www.ErhalteDeinenZahn.de