

Moderne Kinderzahnheilkunde

22. Kongress der International Association of Paediatric Dentistry in München

Ein Kongressbericht von Dr. Markus Thoma, München

Der 22. Kongress der International Association of Paediatric Dentistry (IAPD) fand zusammen mit der 16. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGK) im Juni in München statt. Die Veranstaltung stand unter dem Motto „Pinnacles in Paediatric Dentistry“ und stellte den aktuellen Stand der Forschung vor.

Mit mehr als 1500 Teilnehmern aus dem In- und Ausland wurde der Kongress sehr gut angenommen. Der Tagungspräsident, Prof. Dr. Reinhard Hickel, München, betonte in der Pressekonferenz, dass der Hauszahnarzt nach wie vor der Ansprechpartner der Wahl bei allen kindlichen Zahnproblemen ist. Die rapide zunehmenden Erkenntnisse und die daraus resultierende Spezialisierung förderten letztlich das Fach Kinderzahnheilkunde. Prof. Dr. Christian Hirsch, Leipzig, Präsident der DGK, gab zu bedenken, dass Kinder keine kleinen Erwachsenen sind und Behandlungskonzepte für Erwachsene nicht 1:1 auf sie übertragbar sind. Er forderte daher eine Postgraduierten-Ausbildung. Die Vizepräsidentin der DGK, Sabine Bertzbach, Bremen, und Dr. Johanna Kant, Oldenburg, berichteten über die schwerwiegende Abrechnungsproblematik von Behandlungen in Intubationsnarkose und die daraus entstehenden Mangelversorgungen besonders für geistig behinderte Kinder.

Karies erneut auf dem Vormarsch

Laut Prof. Dr. Joel H. Berg, Seattle, USA, stellt die Karies, entgegen den Erfolgen der letzten Jahre, heute wieder ein Hauptproblem der Kinderzahnheilkunde dar: Karies sei eine sehr ernstzunehmende Bedrohung der kindlichen Gesundheit. Neuere Therapieüberlegungen sähen die Reihung Prävention – Infiltration – Restauration vor: Behandeln, bevor Bohren nötig wird und das Entstehen von Kavitationen verhindern.

Antibakterielle Adhäsive

Prof. Dr. Roland Frankenberger, Erlangen, referierte über antibakterielle Adhäsive und warnte vor dem Irrglauben, Erfolg nur dem „richtigen“ Material zuzuschreiben: Der therapierende Zahnarzt und die Produkte, auf die er eingespielt ist, bleiben für ihn der entscheidende Faktor. Er rät generell zu eher kurzen Etch- und Bondzeiten im Milchgebiss. Das Anschrägen im Schmelz hält er nach wie vor für nötig. Da man leider immer mit Undichtigkeiten rechnen müsse, seien Desinfektion und antibakterielle Systeme besonders interessant. Antibakterielle Bondings seien initial wirkungsvoller als H_2O_2 , Natriumhypochlorit oder CHX und regten die Tertiärdentinbildung an. Nach zwei Wochen allerdings egalisierten sich die Unterschiede der verschiedenen Produkte. Nanopartikuläres Silber oder Zink seien als antibakterielle Zusätze angedacht.

Photo-aktivierte Desinfektionsverfahren

Prof. Dr. Gavin Pearson, London, widmete sich photo-aktivierten Desinfektionsverfahren. Um die beim herkömmlichen Desinfizieren potenziell auftretenden Resistenzbildungen und Kollateralschäden im Gewebe zu vermeiden, favorisiert er lichtbasierte Verfahren. Dabei hätten sich Laser und LED-Systeme, besonders unter Verwendung von Sensibilisierern wie Tolonium-Chlorid oder Methylenblau, bewährt, da zum Beispiel in der Endodontie gut 99 Prozent der Erreger eliminiert würden. Ein Problem sei nach wie vor der Einfluss von pH und Lagerung(sdauer) der Lösungen und die inhibierende Wirkung eines Biofilms. Positiv anzumerken sei, dass keine Interferenzen zum Bonding



Foto: Thoma

Prof. Dr. Reinhard Hickel, Prof. Dr. Christian Hirsch, Dr. Johanna Kant und Sabine Bertzbach (v.l.n.r.) während der Pressekonferenz zum 22. Kongress der International Association of Paediatric Dentistry in München

existierten und die Remineralisation gefördert werde. Die Verfahren seien aber relativ zeitaufwändig (Wirksamkeit steigt mit Dauer und Energiedichte) und die Investitionen, gerade für Laser, nicht unerheblich.

Fluoridfreisetzende Restaurationsmaterialien

Prof. Dr. Ulrich Schiffner, Hamburg, sprach über fluoridfreisetzende Restaurationsmaterialien und verwies darauf, dass F^- topisch auf die Hartsubstanzen wirke und im Sinne einer Remineralisierung als Dauerfreisetzung kontinuierlich immer wieder neu einwirken müsse. Derartig angereicherte Glasionomere zemente erfüllten diese Forderung recht gut und hätten darüber hinaus den Vorteil, in der Behandlung von Kindern relativ feuchtigkeitsunempfindlich zu sein; Kompomere dagegen wiesen eine relativ niedrigere F^- -Freisetzung auf. Insgesamt, so Prof. Schiffner, erfüllten sich in vivo die mannigfaltigen Hoffnungen, die auf diese Materialien gesetzt wurden, aber eher nicht.

Wie sauber muss eine Kavität sein?

Prof. Dr. Tim Watson, London, stellte die Frage, wie sauber eine Kavität sein muss. Seine Antwort: Wenn alles dicht und versiegelt ist, wird den Keimen jegliches Substrat entzogen. Die Risiken dieses „Verhungersansatzes“ lägen dabei allerdings in Umweltfaktoren, die für Keimnachschieben sorgen: Fehlende glatte Füllungsflächen und insuffizientes Putzen fördern Plaqueansammlungen, besonders approximal und zervikal. Seine Zusammenfassung: Nicht überexkavieren, Dentin nicht überätzen, Remineralisierung fördern, dichte und hygienefähige Füllungen legen.

Selbstlimitierende Methoden des Exkavierens

Prof. Dr. Karl-Heinz Kunzelmann, München, untersuchte selbstlimitierende Methoden des Exkavierens und verwies auf die große Schwierigkeit, einen „Endpunkt“ der Exkavation festzulegen. Er forderte in diesem Zusammenhang, stärker als bisher darauf zu achten, auch im Sinne eines Pulpenschutzes, möglichst wenig beziehungsweise keine gesunde Zahnhartsubstanz zu entfernen. Im Grunde sei der Rosenbohrer eine Übertherapie. Die herkömmlichen Systeme seien derzeit noch nicht wirklich zu ersetzen, aber eine Kombination von zum Beispiel Hand-Exkavator, Polymerbohrern und enzymatischen Ansätzen oder Ähnlichem kämen dieser Überlegung schon nahe. Prof. Kunzelmann warnte jedoch vor kreativem Marketing der Industrie.

Minimalinvasive Präparationsmethoden

Prof. Dr. Norbert Krämer, Dresden, verglich minimalinvasive Präparationsmethoden. Pulverstrahlgeräte erforderten ob ihrer Staubigkeit Kofferdam und fänden bei Kindern hauptsächlich bei der Versiegelung von Grübchen und Fissuren Anwendung. In der Präparation seien sie wenig präzise und verursachten Risse in der Kavität. Rotierende Hartmetallinstrumente imponierten wegen ihrer Schärfe, es lägen jedoch wenig gesicherte Erkenntnisse in der Literatur vor. Bei Lasern sind einzig Er:Yag-Geräte zur Schmelzbearbeitung tauglich. Prof. Krämer monierte hier raue Oberflächen und unregelmäßige Ränder und warnte vor Demineralisierung. Zudem sind Laser recht teuer. Oszillierende Systeme sind potenziell schonend für die Nachbarzähne; eine Kombination mit initial eingesetzten rotierenden Diamanten habe sich bewährt.

Indikationen und Effizienz der Infiltration

PD Dr. Hendrik Meyer-Lückel, Kiel, widmete sich den Indikationen und der Effizienz der Infiltration. Er sieht die Infiltration als Weiterentwicklung der Erfolgsgeschichte der Fissurenversiegelung: Sie stelle ein mikroinvasives Verfahren dar, um frühzeitig das Continuum Karies anzugreifen. Ein großer Vorteil der Methode sei die gute Hygienefähigkeit der so erzielten glatten Oberflächen; Kavitation hingegen mache eine Progression der Karies natürlich wahrscheinlicher. Wichtig seien eine regelmäßige Kontrolle via Bissflügel sowie die sorgfältige Dokumentation inklusive Patientenaufklärung, da das Verfahren für einen eventuellen Zweitbehandler nicht visuell erkennbar ist.

Versiegelung und Infiltration existierender Karies

Dr. Sebastian Paris, Kiel, referierte über Versiegelung und Infiltration existierender (Glattflächen-) Karies. In frühen Phasen eingesetzt, sei das Verfahren gut geeignet, weiterer Progression vorzubeugen (mit Einschränkungen auch approximal anwendbar). Im Unterschied zur bekannten Fissurenversiegelung wird die kariöse Läsion von dem niedrig viskosen ungefüllten Kunststoff penetriert und verschließt deren Poren. Für eine gute Penetration ist ein Ätzen mit HCl nötig, um die oberste Schicht des Schadens zu entfernen (30μ Schmelzverlust). Ansätze aus der Schweiz mit Polyurethan-Folien hätten den Nachteil, zwei Sitzungen zu benötigen. Die Infiltration könne auch bei White-Spot-Sensationen angewendet werden.