

Die 70-jährige Stagnation in der Endodontie endlich überwinden

Dr. Dr. Rüdiger Osswald mit einem Kommentar zu den Berichten von Dr. Michael Cramer über den öffentlichen „akademischen“ Disput zur Endodontie zwischen ihm und Professor Heidemann (DZW 12/09 und 16/09)

Die Probleme der Endodontie sind unübersehbar. Um nur beispielhaft einige wenige Zahlen zu nennen: von 100 aufbereiteten Kanälen werden in Deutschland nicht einmal 80 abgefüllt, und mehr als 5 Prozent enden mit einer Resektion der zugehörigen Wurzel. Glaubt man Professor Michael Hülsmann, befinden sich 50 Prozent der wurzelgefüllten Zähne nach fünf Jahren nicht mehr im Mund des Patienten.

Die Spezialisten für Endodontie wenden nun ein, dass in diese Statistik die Behandlungsergebnisse aller Zahnärzte einfließen, ihre eigenen jedoch deutlich besser seien. Das mag wohl sein, ist jedoch keineswegs ein Alleinstellungsmerkmal. Schaut man genau hin und auf die in evidenzbasierten wissenschaftlichen Studien in der Tabelle zusammengefassten Ergebnisse, so sind die Erfolgsquoten der Endodontologen sehr weit davon entfernt, als ausreichend bezeichnet werden zu können.

Erfolgsquoten „grottschlecht“

Mit Blick auf Ätiologie und Pathogenese der Endodontitis als einfache bakterielle Infektionskrankheit in einem seit mehr als 100 Jahren vollständig beschriebenen anatomischen Umfeld sind sie vielmehr – man verzeihe mir den harschen Ausdruck und beachte, dass ich nur der Überbringer der schlechten Botschaft bin – nicht nur in meinen Augen grottschlecht. Das führt, wie der international anerkannte Endodontologe David Figdor bereits in 2002 anmerkte, allein in den USA jährlich zu volkswirtschaftlichen Schäden im vielstelligen Milliardenbereich.

Zumindest jeder männliche Kollege wird mir zustimmen, dass

diese Ergebnisse ungenügend sind, wenn er sich bildlich vorstellt, was weltweit geboten wäre, wenn die bakterielle Gonorrhoe – je nach Stadium – in 10 bis 40 Prozent der Fälle chronifizieren oder gar mit der Amputation oder der Exzision des infizierten Organs enden würde.

Hinzu kommt, dass ein Zahn nur dann eine Chance hat, in eine Studie aufgenommen zu werden, wenn er zumindest das Stadium der Wurzelfüllung erreicht hat. Die Endodontologen untersuchen also nur diejenigen ihrer Fälle nach, die sie bereits in einem nicht unbedeutenden Umfang erfolgreich behandelt haben. Alle Zähne, die primär resiziert oder extrahiert werden, fallen unter den Tisch. Auf Neudeutsch nennt man das „intelligent case selection“. Das hat zur Folge, dass die Indikation des jeweiligen Untersuchers/Behandlers zum endodontischen Zahnerhalt aufgrund seiner Studie nicht zu beurteilen ist. Wenn jemand also behaupten würde, dass derjenige, der am schnellsten mit der Zange ist, die besten Ergebnisse veröffentlicht, könnte ihn niemand widerlegen. Gegen eine solche Behauptung spricht allerdings, dass die veröffentlichten Erfolgsquoten trotz der technischen Hochrüstung, deren Zeuge wir in den vergangenen 30 Jahren geworden sind, seit nunmehr

70 Jahren unverändert schlecht sind. Dies wird inzwischen auch von zahlreichen international anerkannten Endodontologen eingeräumt. Weltweit ist man deshalb schon lange auf der Suche nach einer Lösung für dieses jetzt offen liegende Dilemma.

Die Frage, über die in Frankfurt vor endodontologisch interessierten Allgemeinärzten, Spezialisten für Endodontie, Vertretern der Wissenschaft und der Presse diskutiert werden sollte, lautete mit Blick auf die oben angeführten Fakten also keineswegs, ob das in Deutschland gelehrte und international mittler-

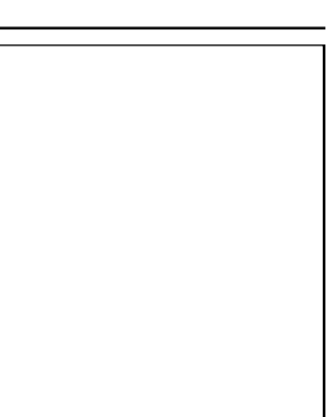
Anzeige



weile als gescheitert angesehene endodontische Behandlungsprotokoll verändert werden müsse. Die Frage lautete vielmehr, wie und was man innerhalb der einzelnen Behandlungsschritte verändern könnte, um die jahrzehntelange Stagnation zu überwinden und endlich erfolgreicher zu behandeln. Ziel der Veranstaltung in Frankfurt sollte es sein, die zuvor über große Distanz und teilweise polemisch geführten Auseinandersetzungen auf eine wissenschaftliche Basis zu stellen und in der anschließenden

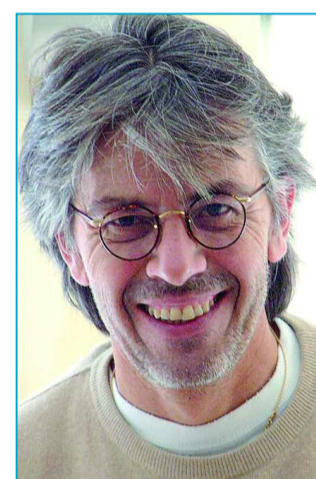
Diskussion Vorschläge für sinnvolle Veränderungen und ihre wissenschaftliche Evaluierung zu erarbeiten. Nicht ohne Grund waren bei einer Gesamtredzeit von einer Stunde pro Disputant vier Vortragsteile verabredet: 1. Problemstellung, 2. Mechanische Aufbereitung, 3. Spülen und Desinfizieren und 4. Obturation.

Leider war das Veranstaltungsziel im Vorfeld unzureichend kommuniziert worden, was bei einigen Zuhörern zu der falschen Erwartung geführt hatte, ich würde an dieser Stelle das von mir entwickelte und in Fortbildungen ge-



lehrt, von jedem Allgemein- und Endodontologen vorstellbar erfolgreich zu praktizieren. Dieses Missverständnis betreffend möchte ich anmerken, dass das Fach Endodontologie für jeden Allgemein- und Endodontologen zwar sehr gut überschaubar, aber dann doch wieder nicht so klein ist, dass man die indikationsgerechte Behandlung der bakteriellen Endodontitis in weniger als einer Stunde vermitteln könnte. Zwischen drei und fünf Stunden muss man nach meiner Erfahrung schon aufwenden, um ein am jeweiligen klinischen und röntgenologischen Befund detailliert ausgerichtetes mehrstufiges Behandlungsprotokoll nachvollziehbar zu erklären. Anzumerken ist zudem, dass diejenigen, die mir jetzt vorwerfen, mein Konzept in der Diskussion nicht in fünf Minuten erläutern zu können, an anderer Stelle gerne behaupten, ich würde die Kollegen das Pfuschen lehren, indem ich vortrage, man müsse nur ein Wundermittel in den Zahn schütten, und alles werde gut.

Gemäß den ursprünglich vereinbarten Themen und Redezeiten war ich vorbereitet, habe mich in der Veranstaltung strikt an unsere Verabredungen gehalten und eine Stunde und fünf Minu-



Dr. Dr. Rüdiger Osswald

ten gesprochen. Ganz im Unterschied zu Professor Heidemann, der die Darstellung des ersten vereinbarten Vortragsteils (Problemstellung) gänzlich entfallen ließ, als „Ausgleich“ jedoch mehr als eineinhalb Stunden über die übrigen drei in einer Weise referierte, die – wie Kollege Cramer richtig anmerkt – vielleicht für einen Studenten interessant gewesen sein mochte, keinesfalls aber für einen an der endodontologischen Problematik interessierten approbierten Allgemein- und Endodontologen.

Problemstellung nicht diskutieren

Hier stellte sich für mich in der (schlecht moderierten) Diskussion dann die Frage, wie ich mit jemandem ernsthaft diskutieren sollte, der die oben angeführten bestehenden Probleme bei der Behandlung der bakteriellen Endodontitis entweder gar nicht sieht, sie vielleicht auch einfach nicht sehen will oder gar bewusst leugnet? Weil mir ein solcher Disput sinnlos erschien, habe ich mich recht still verhal-

ten und Professor Heidemann mit dem Moderator alleine streiten lassen.

Genauso wenig Sinn sehe ich jetzt darin, an dieser Stelle seitenslang die aus meiner Sicht falschen Aussagen, Missverständnisse und Angriffe gegen mich zu widerlegen, die Kollege Cramer in seinen beiden Beiträgen gebracht hat. Ich will mich lieber auf die Aussagen konzentrieren, die in der Sache weiterbringen. Einen Punkt will ich jedoch anführen, da ich ihm, seine Bitte erfüllend, zwischenzeitlich mein Manuskript zur Verfügung gestellt hatte. Dennoch schreibt er wörtlich: „Während Heidemann sich auf gängige Lehrmeinungen zur Aufbereitung, Spülung, Medikamenteneinlage und Wurzelfüllung konzentrierte, nutzte Osswald die Veranstaltung als Forum für seine endodontische Philosophie des aus seiner Sicht alleinig machenden Chlorphenol-Kampfer-Menthol (CHKM)“.

Mancher Teilnehmer des Frankfurter Disputs wird sich beim Lesen gefragt haben, ob Cramer tatsächlich in der gleichen Veranstaltung war wie er selbst. Seine Behauptung widerspricht den Tatsachen so, dass man sie nicht unkorrigiert stehen lassen kann. Jederzeit belegbare Tatsache ist, dass ich die „Original-ChKM-Lösung nach Professor Otto Walkhoff“ in meinem Vortrag nur ein einziges Mal erwähnt habe. Und zwar bei der Aufzählung aller als Medikamente in Deutschland zugelassenen Desinfektions- und Spülmittel. Dabei habe ich jedem einzelnen von ihnen mehr Zeit gewidmet als dem CHKM.

Es war vielmehr der Kollege Heidemann – und an dieser Stelle berichtet Cramer wahrheits-

Befund (klinisch und/oder röntgenologisch)

Irreversible Pulpitis bei noch bestehender Sensibilität **ohne** röntgenologisch diagnostizierbare apikale Aufhellung (VitE)

Devitaler Zahn **ohne** röntgenologisch diagnostizierbare Aufhellung

Devitaler Zahn **mit** röntgenologisch diagnostizierbarer apikaler Aufhellung

Bestehende Wurzelfüllung **mit** röntgenologisch diagnostizierbarer apikaler Aufhellung (Revision)

Evidenzbasierte wissenschaftliche Prognose

In ca. **10 Prozent** der Fälle bildet sich innerhalb weniger Jahre eine röntgenologisch diagnostizierbare apikale Ostitis aus

In ca. **20 Prozent** der Fälle bildet sich innerhalb weniger Jahre eine röntgenologisch diagnostizierbare apikale Ostitis aus

In ca. **30 Prozent** der Fälle heilt die apikale Ostitis **nicht** röntgenologisch knochendicht aus

In ca. **40 Prozent** der Fälle heilt die apikale Ostitis **nicht** röntgenologisch knochendicht aus

LITERATUR ZUR TABELLE

[1] Kojima K, Inamoto I. Success rate of endodontic treatment of teeth with vital and nonvital pulps. A metaanalysis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 2004;95:97.

[2] Ng Y, Mann V, Gulabivala K. Outcome of secondary root canal treatment: a systematic review of the literature. *Int Endod J* 2008;41:1026.

[3] Ng Y, Mann V, Rahbaran S, Lewsey J, Gulabivala K. Outcome of primary root canal treatment: systematic review of the literature – part 1. Effects of study characteristics on probability of success. *Int Endod J* 2007;40:921.

[4] Ng Y, Mann V, Rahbaran S, Lewsey J, Gulabivala K. Outcome of primary root canal treatment: systematic review of the literature – Part 2. Influence of clinical factors. *Int Endod J* 2008;41:6.

gemäß –, der sich nach meiner wissenschaftlichen Beweisführung, der er nichts entgegenzusetzen hatte, ganz offensichtlich nicht mehr anders zu helfen wusste, als den mehr als 200 Kollegen außerhalb jeglichen Zusammenhangs plötzlich eine speziell vorbereitete Folie zu präsentieren, auf der er über CHKM Folgendes behauptete:

„Nicht indiziert! Warum?

- Stellungnahme der Toxikologie Prof. Dr. Heidi Foth, Halle, und Dr. Doller, Frankfurt/Main
- Chlorphenole sind Kanzerogene der Klasse 2B. Damit ist es keine Frage der Dosierung mehr. Es gibt kein ‚Wenn und Aber‘.
- International Agency for Research on Cancer (IARC), Vol 71 Monographs Supplement
- Belege der Unschädlichkeit stammen aus der ‚Vorsteinzeit‘ der Sicherheitsforschung“.

Auf die Nachfrage aus dem Publikum, warum CHKM dann als Medikament immer noch zugelassen sei, antwortete Heidemann, dass die Mühlen bei den Toxikologen eben langsam mahlen, ein Verbot von CHKM nach Walkhoff jedoch unmittelbar bevorstehe.

An dieser Stelle hat es mir dann wirklich die Sprache verschlagen, weil ich davon ausgehen musste, mit wirklich neuen, wissenschaftlich fundierten Fakten konfrontiert worden zu sein. Immerhin war es ein Hochschullehrer, der das mit Quellenangabe behauptete. Und ich konnte mir einfach nicht vorstellen, dass Heidemann öffentlich eine falsche Behauptung aufstellen und noch dazu glauben könnte, dass das nicht auf ihn zurückfallen würde. So fiel mir in diesem Moment nichts Besseres ein als einzuwenden, man könne im Leben eben nicht alles haben, seine Zähne behalten und gleichzeitig jegliches Risiko ausschließen.

Kanzerogenität von CHKM von BfArM nicht bestätigt

Um dieses Gerücht, das, wie ich zwischenzeitlich erfahren habe, auch von Hülsmann in seinen Fortbildungskursen gestreut wird, wodurch nahezu ein Drittel der deutschen Zahnärztinnen und Zahnärzte kriminalisiert wird, aus der Welt zu schaffen, gebe ich an dieser Stelle gerne weiter, was das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) in Bonn am 13. März 2009 auf einfache Anfrage zu einer solchen Kanzerogenitätsbehauptung antwortet:

„Bei dem in CHKM verwendeten Chlorphenol handelt es sich um das Paramonochlorphenol, also ein Chlorphenol, das mit nur einem Chlor-Atom an Position 4 des Phenolrings besetzt ist. Das toxische Potenzial nimmt mit zunehmender Chlorsubstitution zu; die Monochlorphenole sind dem-

In zwei Beiträgen in der DZW (Ausgaben 12 und 16/09) berichtete Dr. Michael Cramer, Overath, über die Diskussionsveranstaltung zum Thema Endodontie mit Prof. Dr. Detlef Heidemann und Dr. Dr. Rüdiger Osswald Ende Februar 2009 in Frankfurt (Main). Nebenstehend kommentiert nun Osswald die Veranstaltung und die Berichterstattung in der DZW darüber und die noch immer ungelöste Frage eines für den Allgemeinzahnarzt praktikablen, wissenschaftlich abgesicherten Behandlungsregimes für die Endodontitis, das eine bessere Erfolgsrate verspricht als die derzeit propagierten Verfahren.

nach innerhalb der Gruppe als am wenigsten toxisch anzusehen. Das trifft offenbar auch auf die Kanzerogenität zu. [...]

Das Klassifikationssystem der IARC kennt fünf Stufen:

Klasse 1

Substanz/Gemisch ist kanzerogen für den Menschen.

Klasse 2A

Substanz/Gemisch ist wahrscheinlich kanzerogen für den Menschen.

Klasse 2B

Substanz/Gemisch ist möglicherweise kanzerogen für den Menschen.

Klasse 3

Substanz/Gemisch ist bezüglich seiner Kanzerogenität für den Menschen nicht klassifizierbar.

Klasse 4

Substanz/Gemisch ist wahrscheinlich für den Menschen nicht kanzerogen.

Interessanterweise ist der Klasse 4 bisher nur eine einzige Substanz zugeordnet. [...]

Läge man die Klassendefinition der IARC zu Grunde, [...] ist das in CHKM verwendete Monochlorphenol nicht der Kanzerogenitätsklasse 2B zuzuordnen. Aus unserer Sicht gibt es keinerlei Anzeichen, dass eine gelegentliche Anwendung von CHKM als Desinfektionsmittel im Inneren eines erkrankten Zahns mit der Erhöhung eines Krebsrisikos verbunden sein könnte.“

CHKM ist demzufolge der Gruppe 3 der Klassendefinition der IARC zuzurechnen, in der sich neben dem Monochlorphenol mindestens die Hälfte aller in Deutschland zugelassenen Medikamente befinden, und der eine Unzahl von in der Zahnheilkunde routinemäßig angewendeten Werkstoffen zugeordnet sind, unter ihnen auch Natriumhypochlorit. Ohne die Anwendung der Medikamente und Werkstoffe dieser besag-

ten Gruppe 3 wäre die Ausübung einer modernen Medizin und Zahnmedizin schlechterdings unmöglich.

Cramer schlägt nun einen „runden Tisch“ mit Hochschullehrern und Allgemeinzahnärzten vor. Dieser Vorschlag soll auf ein Angebot von Professor Heidemann an den Veranstalter zurückgehen. Dies wurde aber bisher weder von Heidemann selbst noch von dem um Vermittlung gebetenen Hausherrn, dem Präsidenten der Zahnärztekammer Hessen und Vizepräsidenten der Bundeszahnärztekammer, Dr. Michael Frank, bestätigt. Ob dies eine zielführende Idee ist, hängt natürlich maßgeblich von der Besetzung dieses Tisches ab. Dessen eingedenk werde ich mich natürlich keinem Vorschlag verschließen, der einer Verbesserung des endodontischen Behandlungsprotokolls dienlich erscheint. Dies insbesondere vor dem Hintergrund, dass ein indikationsgerechtes Protokoll so beschaffen sein muss, dass es von jedem Allgemeinzahnarzt lege artis angewendet werden kann, wenn er es denn will. Und dies ohne Zwang zu Investitionen in immer neue, zumeist rein mechanische Hilfsmittel, für die der wissenschaftliche Beweis fehlt, dass sie die Erfolgsquote endodontischer Therapiemaßnahmen verbessern.

■ Neuer Versuch

Ich selbst mache darüber hinaus gerne einen weiteren Vorschlag. Die Idee einer solchen Veranstaltung war ohne Zweifel gut, auch wenn es in Frankfurt diesmal nicht gut gelaufen ist. Nachdem wir jetzt alle wissen, welche Fehler in Frankfurt gemacht wurden, schlage ich einen neuen öffentlichen akademischen Disput mit einem anderen in der Endodontie profilierten Vertreter der Hochschule wie beispielsweise Professor Hülsmann vor. Ich werde denselben Vortrag wie in Frankfurt halten, ihm mein Manuskript vorher zur Verfügung stellen und dasselbe von ihm erwarten. In der Folge könnten wir uns beide auf eine sicher genauso spannende wie zielführende Diskussion auf hohem Niveau vorbereiten, die bei diesem zweiten Anlauf natürlich von einem souveränen, entsprechend gut vorbereiteten und von beiden Seiten akzeptierten Moderator geleitet werden müsste.

Abschließend möchte ich nicht vorenthalten, dass es für mich als Allgemeinzahnarzt, der mit der festen Absicht nach Frankfurt gereist war, Frieden mit der Hochschule zu machen, ein weiteres Mal überraschend war, wie wenig es einem Hochschullehrer in diesen, die Verbesserung der Zahnheilkunde und der Volksgesundheit betreffenden wichtigen Fragen um Wahrheitsfindung, und wie sehr es vielmehr um die Verteidigung wissenschaftlich sehr wenig fundierter Positionen gegangen ist.

Dr. Dr. Rüdiger Osswald, München