

Adhäsive Füllung im Wurzelkanal: konsequenter Mut oder Feldversuch?

Seit der Einführung von Epiphany/Resilon im Jahre 2004 ist die Gemeinde der Endodontologen gespalten. „Early adopters“ sind schon lange teilweise mit gutem Erfolg auf die neue Technik umgestiegen, vorsichtigere Kollegen verweisen auf die Literatur, in der die neue Technik vereinzelt auch nicht besser abschneidet als die klassische Füllungstechnik mit konventionellen Sealern.

Traditionelle Sealer sind nicht in der Lage, die Dentinwand des Kanals adhäsiv mit dem Kernfüllungsmaterial (zumeist Guttapercha) zu verbinden. Die Folge ist, dass fast alle klinisch real existierenden Wurzelfüllungen mehr oder weniger undicht sind. Endodontische Misserfolge sind aber eng mit undichten Wurzelfüllungen verbunden, insbesondere dann, wenn die koronale Abdichtung nicht suffizient ist. Es konnte jedoch gezeigt werden, dass der klinische Erfolg steigt, wenn der koronale Zugang dentinadhäsiv verschlossen wird und eine solide koronale Rekonstruktion den Weg für die bakterielle Reinfektion abdichtet. Die Forderung, diesen adhäsiven Verschluss nach apikalwärts auszudehnen ist eine Idee, welche daher durchaus folgerichtig ist und auch von vorsichtigen Endodontologen prinzipiell akzeptiert werden kann.

PRO



PROF. DR. RICHARD STOLL

MZ für ZMK der Philipps-Universität Marburg
Abt. für Zahnerhaltung
Georg Voigt Str. 3, 35033 Marburg
E-Mail: stoll@mail.uni-marburg.de

Es ist bekannt, dass diese Idee nicht einfach zu erreichen ist – wir alle kennen einige der Probleme, sei es die Feuchtigkeit im Kanal oder die Vorbehandlung des Dentins mit Natriumhypochlorit. Alle diese Faktoren haben es den ersten Materialien auch nicht leicht gemacht, zu zeigen, dass sie besser sind als die traditionellen Sealer. Die wagemutigen Kollegen werden jetzt argumentieren, dass mittlerweile eine neue Generation von adhäsiven Sealern verfügbar ist (z.B. Hybrid Root Seal von J.Morita Europe und Real Seal SE von Sybron Endo), welche viele der bekannten Probleme nicht mehr haben. Dies ist glücklicherweise richtig und auch in ersten Studien belegt. Aber genügt das, um auch die vorsichtigeren Kollegen zu überzeugen? Genau wie bei der Dentinadhäsivtechnik schreitet die Evolution der Materialien voran.

Neue adhäsive Strategien wurden entwickelt, eine Adhäsion mit nur einer Komponente zu erzielen, auch auf sauerstoffangereicherterem Dentin zu haften und zuguterletzt können mit den aktuellen Materialien die Wurzelfüllungen praktisch ohne Änderungen in unserer tausendmal geübten Arbeitstechnik durchgeführt werden. Aber genügt das um den vorsichtigen Kollegen zu überzeugen? Sicherheit wird es nur dann geben, wenn klinische Langzeitdaten über 5-10 Jahre zur Verfügung stehen. Studien in vitro oder am Tiernode sind stets schwer mit der klinischen Realität zu verknüpfen. Nebenbei bemerkt zeigte eine Tierstudie am Hund (Shipper et al. 2005) weniger apikale Entzündung bei Resilon/Epiphany (19%) im Vergleich zu AH+/GP (82%).

Was ist nunmehr unsere Konsequenz? Es ist reichlich und einfach, an bekannten Methoden festzuhalten und es zeigt von gewissenhaftem zahnärztlichem Verhalten, nicht sofort auf ein neues Pferd zu springen. Nach nunmehr 5 Jahren haben die adhäsiven Sealer der ersten Stunde jedoch überlebt, ohne dass es zu den befürchteten Katastrophen gekommen wäre und die entscheidungsfreudigen Endodontologen gehen nun in die zweite Runde oder wollen die Materialien der ersten Generation erst gar nicht aus der Hand geben. Ich denke, dass mit der neuen Generation von adhäsiven Sealern die Zeit gekommen ist, unseren Skeptizismus gegen adhäsive Füllungsverfahren neu zu überdenken und den Schritt in die konsequente Richtung mutig zu wagen. Es wird in Zukunft also die Frage zu stellen sein, ob die klassische Materialkombination, die vom Prinzip her undicht ist und hohe apparative und prozedurale Anforderungen stellt, noch in Bezug auf ihre Dichtigkeit als Goldstandard (Definition nach Wikipedia: „Etwas das bislang unübertroffen ist“) dienen kann oder bereits den Status einer negativen Kontrollgruppe (Definition nach Wikipedia: „Eine Behandlung welche ein bekannt negatives Resultat liefert“) erreicht hat. Ich habe hier für meine Wurzelfüllungen die logische Konsequenz gezogen.

pro&contra

Die nicht zu aufwendige Entfernbarkeit zählt seit rund 100 Jahren zu den essentiellen Bedingungen, die eine Wurzelfüllung erfüllen muss (Miller, zitiert nach [4]). Die Altvorderen haben diese Forderung aus gutem Grund aufgestellt: Sie waren sich ihrer und der Fehlbarkeit ihrer Therapie bewusst. Diese Grundbedingung nicht zu erfüllen, wird erst dann gerechtfertigt sein, wenn die Ausheilungsquote der bakteriellen Endodontitis in einer Weise verbessert ist, dass sich die Notwendigkeit einer Revision als vernachlässigbar erweist. Dieses Ziel ist weit entfernt: Die Erfolgsquote liegt trotz technischer Hochrüstung und eingeschränkter Indikationsstellung zum Zahnerhalt je nach Stadium der Erkrankung nur zwischen 60 und 90 Prozent (Kojima[3]). Sie hat sich seit 60 Jahren nicht mehr verbessert (Figdor[1]). Alle Bemühungen, die verantwortlichen Bakterien mittels möglichst dichter Füllung der Hauptkanäle „wie in einem Mausoleum einzuschließen“ (Webber[9]), sind gescheitert: Überlebende Bakterien werden nach der Behandlung mit dem als Goldstandard bezeichneten Protokoll je nach Stadium in bis zu 100% der Fälle (Nair 2005[5]) besonders in den Neben-, Blind-, Seiten- und Verbindungskanälchen sowie in den Tubuli nachgewiesen (Walkhoff 1928[8]). Die Lehrmeinung, sie würden im Sinne einer Reinfektion sekundär von koronal einwandern, muss für den Regelfall somit als widerlegt angesehen werden. Die Grundbedingung „leichte Entfernbarkeit“ fallen zu lassen, ist in der Folge nicht indiziert.

„Im Zeitalter evidenzbasierter Zahnmedizin genügen ohne transparente Belege gegebene Ratschläge anerkannter Autoritäten nicht länger. Vielmehr werden heute Nachweise für den Nutzen der jeweils in Aussicht genommenen Maßnahmen gefordert. Diese Belege stammen vorwiegend aus validen Studien. Jüngste Beispiele aus der Medizin zeigen, dass man mit zum Teil unangenehmen Nachfragen rechnen muss, wenn man keine stichhaltigen Argumente für eine ins Auge gefasste Therapie geben kann“ (Turp[7]).

In Studien über die mit großem Werbeaufwand in die Praxis eingeführte erste Generation von dentinadhäsiven Sealern (Epiphany/Resilon), die nicht vor, sondern erst nach der Markteinführung durchgeführt wurden, häufen sich die bedenklichen und negativen Resultate (Hülsmann[2]). Die Dichtigkeit dentinadhäsiver Wurzelfüllungen erweist sich gegenüber herkömmlichen Techniken nicht als über-

sondern als deutlich unterlegen. Andere Studien zeigen, dass die Haftkraft von Dentinklebern im Verlauf ganz generell erheblich nachlässt. Das hält die Industrie keineswegs davon ab, die zweite Generation erneut euphorisch zu bewerben, ohne valide Belege vorlegen zu können. Wir Allgemeinzahnärzte sind vielmehr aufgerufen, den „Nachweis für den Nutzen der in Aussicht gestellten Maßnahme“ im offenen Feldversuch zu erbringen. Dass sich erneut „anerkannte Autoritäten“ finden würden, die „ohne transparente Belege entsprechende Ratschläge erteilen“, war vorhersehbar: Das Bewusstsein der eigenen und der Fehlbarkeit der empfohlenen Therapiemaßnahmen ist verloren gegangen.

Neue Untersuchungen belegen die fehlende Korrelation zwischen der Dichtigkeit der Wurzelfüllung und der Entwicklung apikaler Ostitiden (Susini[6]). Revisionen sind umso schwieriger je „moderner“ die Wurzelfüllung ist. Vor dem Hintergrund der unzureichenden Ergebnisse endodontischer Bemühungen und dem daraus resultierenden hohen Revisionsbedarf bin ich froh, dass die erste Generation der dentinadhäsiven Sealer gescheitert ist. Der zweiten wünsche ich dasselbe

CONTRA

DR. DR. RÜDIGER OSSWALD

Allgemeinzahnarzt in München
E-Mail: ruediger.osswald@t-online.de



Schicksal. Wurzelfüllungen von Spezialisten revidieren zu müssen, ist schon jetzt Strafe genug. Das Gelingen des dentinadhäsiven Verbundes würde die Revision zum Nachteil der Patienten praktisch unmöglich machen.

Man müsste nachgerade verzweifelt sein, um an diesem neuen Feldversuch in der Hoffnung teilzunehmen, die eigene Performance in der Endodontie verbessern zu können. Dafür gibt es voraussagbar erfolgreichere Strategien. Mutig und indikationsgerecht ist es, einfach „Nein“ zu sagen. Und dies keineswegs nur, um sich „unangenehme Nachfragen“ zu ersparen.

[] Literaturangaben sind ebenfalls bei: leonora.straszner@fohr-verlag.de.