

Moderne Bondingsysteme: Wo stehen wir heute?

Interview mit Prof. Dr. Karl-Heinz Friedl, Universität Regensburg

Der Markt der Adhäsive teilt sich heute fast zu gleichen Teilen in die beiden Gruppen der Rinse- und Non-Rinse-Bondingsysteme auf. Dabei geht der Trend eindeutig hin zu den Non-Rinse-Produkten. Für den Praktiker eröffnen die verschiedenen Bonding-Philosophien immer wieder die Frage nach dem sogenannten Goldstandard. Das Interview mit Prof. Dr. Karl-Heinz Friedl, Regensburg, informiert über den aktuellen Stand der Diskussion und den biologischen Ansatz von Adhäsivsystemen.

BZB: Rinse- oder Non-Rinse-Adhäsive – was gilt als Goldstandard bei den Bondingsystemen?

Prof. Dr. Friedl: Eine generelle Aussage über den Goldstandard lässt sich nicht treffen. Die Rinse-Systeme mit der Phosphorsäure-Ätzung zeigen seit vielen Jahren langfristig gute und haltbare Resultate bei der Haftwirkung im Schmelz. Sie gelten daher als Goldstandard. Allerdings sollte man diese Aussage wegen der Vielzahl von Produkten relativieren. Denn nicht jedes Rinse-Adhäsiv zeigt bei einer genaueren Betrachtung bessere Ergebnisse als Non-Rinse-Produkte. Deshalb ist die generelle Aussage nicht gerechtfertigt, Rinse-Systeme seien besser. Im Dentin sind beide Systeme gleichwertig einzustufen. Studien belegen einigen Non-Rinse-Adhäsiven absolut ebenbürtige Resultate wie Produkten mit Phosphorätzung.

BZB: Der Haftwert wird als wesentliches Kriterium angeführt. Welche Aussagekraft hat dieser wirklich?

Prof. Dr. Friedl: Allein der Haftwert sagt über ein Adhäsiv noch nicht viel aus, weil es nur eine Komponente von mehreren ist. Ich empfehle daher, Studien nicht nach den absoluten Haftwerten zu lesen, denn diese konkreten Werte hängen von dem jeweiligen Testverfahren ab. Verschiedene Testungen zeigen unterschiedliche Haftwerte. Entscheidend ist vielmehr das Ranking eines Adhäsivs. Belegt es in mehreren Studien immer einen guten Platz im Ranking, dann ist von einem verlässlichen Haftwert auszugehen.

BZB: Gibt es weitere bedeutende Aspekte bei Bondingsystemen?

Prof. Dr. Friedl: In den vergangenen zehn Jahren hat der biologische Ansatz in der Entwicklung von

Adhäsiven an Bedeutung gewonnen. Dieser Aspekt kommt zum Beispiel in dem antibakteriell wirkenden Monomer MDPB zum Tragen. Das ist ein wichtiger Ansatz. Denn eine absolut bakterienfreie Kavität ist nicht zu erreichen – ob mechanisch oder in Kombination mit chemischen Mitteln. Chlorhexidin und Phosphorsäure wirken nur selektiv gegen spezielle Bakterienarten, hingegen belegen Studien MDPB eine wesentlich breitere Wirkungsweise.

BZB: Wie wichtig ist die absolute Keimfreiheit, um später Sekundärkaries zu vermeiden?

Prof. Dr. Friedl: Nach dem Entfernen der kranken Zahnschicht wird die Kavität mit dem Füllungsmaterial geschlossen – obwohl bekannt ist, dass dort noch Keime vorhanden sein können. Studien zeigen aber, dass sich Bakterien unter einer absolut dichten Füllung nicht zu einer Sekundärkaries entwickeln. Die Bakterien erhalten keine Nahrung für den Stoffwechsel. Aber bei kleinsten Undichtigkeiten kann Substrat in die Tiefe der Bakterien gelangen und zu einer Sekundärkaries führen. In solchen Fällen kann MDPB ein zusätzlicher Sicherheitsfaktor sein.

BZB: Für welche Indikation empfehlen Sie welches Bonding?

Prof. Dr. Friedl: Für eine Kompositrestauration wähle ich zum Beispiel ein selbstätzendes Adhäsiv, das sich auf dem Markt bewährt hat und dessen Werte in klinischen Studien belegt sind. Das ist für mich ein wichtiges Entscheidungskriterium. Die Non-Rinse-Systeme bieten den Vorteil, sehr einfach anwendbar zu sein. Zusätzlich ist der biologische Aspekt mit einer antibakteriellen Wirkung ein überdenkenswerter Punkt. Allerdings ist für viele Zahnärzte die psychologische Komponente des „Ätzens“ wichtig. Kritische Nutzer von selbstätzenden Adhäsiven können bei vielen Systemen zusätzlich den Schmelz mit Phosphorsäure anätzen ohne dass sich Haftkraft und Haftwertanschluss vermindern. Grundsätzlich gilt aber: Wer mit seinem Bonding der Wahl gute Resultate erzielt, sollte nicht unbedingt wechseln, nur weil ein neues und vermeintlich besseres System angeboten wird.

BZB: Vielen Dank für das Interview.