

02. Juni 2009 | Aus Wissenschaft und Praxis

## **Zahnfarbene direkte Restaurationen auch im Seitenzahnbereich**

**Prof. Dr. Hickel: Geeignete Materialien bei Kompositen und Kompomeren –**

**Amalgam ist in der vertragszahnärztlichen Versorgung in Deutschland für den Seitenzahnbereich nach wie vor die Basis- oder Standardversorgung für gesetzlich versicherte Patienten.**

Der Anteil der Amalgamfüllungen geht aber seit Anfang der 1990er-Jahre deutlich zurück und lag in den Jahren 2005 bis 2008 in Deutschland geschätzt bei nur noch 20 Prozent, so Prof. Dr. Reinhard Hickel, Direktor der Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie der Ludwig-Maximilian-Universität München, in seinem Vortrag auf der diesjährigen Jahrestagung der [Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung](#) am 15. Mai 2009 in Hannover. Immer mehr Patienten wünschen heute zahnfarbene Füllungen auch im Seitenzahnbereich.

Eine Ursache dafür liege in der Verunsicherung von Patienten und Zahnärzten nach der veränderten Empfehlung des damaligen Bundesgesundheitsamts zu Amalgam und der kontroversen Diskussion Anfang der 1990er-Jahre. Umfangreiche Studien auch an der Universität München zu Amalgam als Füllungsmaterial hätten toxikologische Bedenken gegen dieses Material aber nicht bestätigen können, so Hickel.

Nach dem Beschluss der Vereinten Nationen, den Einsatz von Quecksilber weltweit zu verbieten, und Plänen der Europäischen Union, dieses in Norwegen und Schweden bereits existierende Verbot früher umzusetzen (die DZW berichtete), stellt sich für Zahnärzte die Frage, welche Alternativen es für Amalgam (als Basisversorgung) gibt. Grundsätzlich seien die Erfolgsraten der qualitativ guten Produkte bei Kompositen, Kompomeren und Ormoceren ähnlich denen bei Amalgam, Gold- oder Keramikinlays, richtige Indikationsstellung und Verarbeitung vorausgesetzt, die Gründe für das Versagen seien aber unterschiedlich, so Hickel in Hannover. Im Gegensatz zu früheren Studien zeigten Publikationen der vergangenen zehn Jahre, dass bei Seitenzahn-Kompositfüllungen als häufigste Ursache Frakturen und nicht Sekundärkaries auftreten, so Hickel.

Für den Seitenzahnbereich sollte ein Füllungsmaterial eine Biegefestigkeit von mehr als 80 Megapascal (MPa) aufweisen. Grundsätzlich eignen sich gute Komposite heute für MOD-Füllungen und für den Höckerersatz. Sie erreichen ihre Grenzen bei Teilkronen ohne Schmelzkontakt, so Hickel, hier seien zahnfarbene Keramiken die bessere Wahl. Wichtige Faktoren für den Langzeiterfolg einer Kompositfüllung seien das Herstellen einer guten Verbindung zum Schmelz, eine geeignete Schichttechnik (Hickel präferiert zentripetale Technik) unter Einsatz von (Teil-)Matrizen, die Schrumpfung reduziert und eine gute Durchhärtung ermöglicht. Dabei ist auf die Leistung der Lampe und eine ausreichende Belichtungszeit zu achten, bei tiefen Kavitäten müsse die Lichtleistung auch am Kavitätenboden ausreichen (erste Schicht sollte nur einen Millimeter dick sein). Sogenannte Turbospitzen sind laut Hickel für eine korrekte Aushärtung von lichthärtenden Füllungsmaterialien nicht geeignet.

Herkömmliche Glasionomerzemente (GIZ) sind für dauerhafte Versorgungen im Seitenzahnbereich nicht geeignet, zu den neuen kunstharzverstärkten GIZ und den Systemen mit speziellen Lacken gebe es noch zu wenig klinische Daten.

„Wo beginnt bei der Versorgung eines Zahns der Luxus, was ist ausreichend? Die Definition von Luxus unterliegt dem sozialen Wandel und hängt stark von kulturellen und ethischen Standards ab“, so Hickel. Kompositversorgungen seien wegen des erhöhten Aufwands keine Basisleistung, dafür gebe es im Bema die Möglichkeit der Mehrkostenvereinbarung, die auch genutzt werden sollte. Die von einigen Kassenzahnärztlichen Vereinigungen getroffene Aussage, dass Kompomere (die zur Klasse der Komposite gehören) nicht für dauerhafte Seitenzahnversorgungen geeignet seien, sei so nicht mehr haltbar, so Hickel in Hannover.

Er untermauerte seine Aussagen wenige Tage später auf einer Pressekonferenz von Dentsply DeTrey (Konstanz) zu 15 Jahren Dyract in Köln, auf der er als Center-Leiter der Dyract Multicenter-Studie die Studienergebnisse zu diesem Kompomer vorstellte. Zu Dyract seien die meisten Kompomerstudien erschienen, das Material habe sich sowohl bei Milchzähnen und Klasse-V-Füllungen, aber auch im bleibenden Gebiss bei Klasse-I- und -II-Füllungen bewährt mit Ergebnissen, die denen guter Komposite entsprechen oder sie zum Teil übertreffen. Zudem wurde eine kariesprotektive Wirkung der Kompomere an Füllungsändern und an Approximalflächen der Nachbarzähne festgestellt, die jetzt in einer groß angelegten Interkontinental-Studie (Multicenter-Studie) auch klinisch überprüft wird. Qualitativ hochwertige Kompomere seien heute aus wissenschaftlicher Sicht eine gute Alternative zu Amalgam, aber auch zu Kompositen, und könnten mit einer kariesprotektiven Wirkung sich besonders für kariesaktive Patienten oder jene mit unzureichender Mundhygiene anbieten. Die Verarbeitung von Dyract sei durch die nicht nötige Säureätzung einfacher und schneller, durch das nötige Adhäsiv aber aufwendiger als die jetzige Basisversorgung mit Amalgam.