

(R)evolution

bei den fließfähigen Composites

Dr. Dr. Christian Hammerer, Wien/Österreich

Minimalinvasive Restaurationen mit Tetric EvoFlow

Der unübersehbare Trend zur minimalinvasiven Zahnheilkunde fordert adäquate Füllungsmaterialien. Hervorragende Fließfähigkeit und punktgenaue Applikation sind Grundvoraussetzungen, die die spaltfreie Adaptation der fließfähigen Composites an Kleinstkavitätenwände möglich machen. Materialeigenschaften wie gute Röntgensichtbarkeit sind in der heutigen Zeit nicht mehr wegzudenken und klinisch von höchster Relevanz.

(Klasse-III)- und Klasse-V-Kavitäten (Zahnhalbkaries, keilförmige Defekte). Weitere Indikationen, in der das fließfähige Nano-hybridcomposite vermehrt Anwendung findet und finden wird, sind die Zementierung von Composite- und Keramikrestaurationen, die Reparatur von Composite- und Keramikverblendungen und das sogenannte Lining in Klasse-I- und -II-Kavitäten, das neben einer besonders im Kasten spaltfreien Adaptation unter her-

Abrasionsbeständigkeit. Eine weitere wichtige klinische Eigenschaft des Tetric EvoFlow ist die ausserordentlich hohe Röntgenopazität zur Diagnostik von Sekundärkaries und Restorationsüberschüssen.

Die einfache Handhabung des leichtfließenden Restaurationsmaterials wird anhand eines Fallberichts dargestellt werden.



Abb. 1 | Ausgangssituation, Fissurenkaries an den Zähnen 34 und 35

Tetric EvoFlow® – Weiterentwicklung des bewährten fließfähigen Hybridcomposite Tetric Flow® – wird verstärkt in der Füllungstherapie nach minimalinvasiver Präparation mittels Mikroschleifkörpern, Ultraschall oder Pulver-Strahlgeräten eingesetzt. Trotz strengerer Indikationsstellung aufgrund reduzierten Füllkörperanteils gegenüber herkömmlichen modellierbaren Composites eignet es sich hervorragend für mikroinvasive und gering belastete Klasse-I- und -II-Kavitäten, erweiterte Fissurenversiegelungen an Prämolaren und Molaren, Frontzahnfüllungen

kömmlichen modellierbaren Composites auch einen planen Kavitätenboden unter höherwertigen Versorgungsgewährleistet.

Aufgrund der Reduzierung der Füllkörper (Siliziumdioxid, feingemahlene Glas-/Quarzfüllstoffe) und der dadurch erreichten geringeren Viskosität des Materials wird die Fließfähigkeit verbessert, und – nach luftblasenfreier Applikation – eine ausgezeichnete Benetzbarkeit der Kavitätenwände erreicht. Trotzdem zeigt sich eine hohe Zug- und Druckfestigkeit sowie

Patientenfall

Im Zuge der zahnärztlichen Kontrolluntersuchung einer jungen Patientin zeigte sich Fissurenkaries an den Zähnen 34 und 35 (Abb. 1). Nach kurzer Reinigung erfolgte zunächst die Farbbestimmung am feuchten Zahn.

Um für eine ausreichende Trockenlegung des Präparationsgebietes zu sorgen, wurde anschliessend ein Kofferdam angelegt (OptraDam®, Abb. 2 und 3). Unter maximaler Schonung der Zahnhartsubstanz wurden die kariösen Läsionen entfernt und die Kavität mittels Wasserspray gereinigt und getrocknet (Abb. 4 und 5).

Die Konditionierung erfolgte mittels Total-Etch-Technik durch Auftragen von 37-prozentiger Phosphorsäure (Abb. 6 und 7) und Applikation eines lichtsichtbaren Ein-komponenten-Haftvermittlers für Schmelz und Dentin (Excite®, Abb. 8).

In der Folge wurde das Compositematerial in Zahnfarbe mittels Cavifil-Darreichung direkt in die Kavitäten der Zähne 34 und 35 eingebracht, mit einem kleinen Kugelstopfer vorkonturiert und lichtgehärtet (Abb. 9 und 10). Nach der Fotopolymerisation erfolgte das Ausarbeiten der Restauration mit feinkörnigen Diamanten und Polierkörpern, die Kontrolle der Ok-