Mit adhäsiven Füllungsmaterialien zur hochästhetischen Seitenzahnrestauration

Autor: Dr. Joachim Beck-Mußotter, M.Sc., M.Sc., MME

Komposite sind in der direkten Füllungstherapie etabliert und zu Routineversorgungen geworden. Eine hochästhetische Restauration mit einem Komposit erfordert auf der einen Seite Erfahrung und Geschicklichkeit des Behandlers, auf der anderen Seite adäquate ästhetische Materialien. Die moderne Zahnheilkunde bietet ein breites Angebot an adhäsiven Füllungsmaterialien für die direkte restaurative Therapie. Diese müssen insbesondere den mechanischen und ästhetischen Anforderungen gerecht werden.

Der folgende Patientenfall zeigt die Anwendung von G-ænial Posterior (GC) in Kombination mit Essentia (GC) bei der Versorgung eines oberen 4ers. Die 50-jährige Patientin stellte sich mit einer insuffizienten Kompositfüllung vor (Abb. 1). Diese war zwei Jahre zuvor alio loco ohne Verwendung von Kofferdam gelegt worden. Dafür hatte die Kassenpatientin 120 Euro an Eigenleistung aufwenden müssen. Die klinische Diagnostik zeigte Sekundärkaries und eine Verfärbung, sodass eine Neuversorgung des Zahnes unumgänglich war. Nach Aufklärung über die Versorgungsmöglichkeiten entschieden wir uns zusammen mit der Patientin für die Restauration in direkter Füllungstherapie. Dabei war ausschlaggebend, dass die direkte Restauration die unter sich gehenden Bereiche erhält, die zur Versorgung mit einem Inlay hätten beseitigt werden müssen. Das erlaubt die Schonung gesunder Zahnhartsubstanz und damit

ein minimalinvasives Vorgehen (Abb. 2). Aufgrund der Tiefe des Defektes wählten wir Essentia in Kombination mit G-ænial Posterior aus.

Vor Beginn der Behandlung wurde die Farbauswahl getroffen. Dazu wurden auf die Zahnoberfläche vorgehärtete Inkremente aus Essentia gelegt und für den Dentinkern ein Inkrement aus G-ænial Posterior. So wurden die erforderlichen Farbtöne entsprechend abgestimmt. Die Wahl fiel auf A3 für G-ænial Posterior sowie Essentia in Medium Dentin und Light Enamel.

Zunächst wurde mit Artinestol lokal anästhesiert und anschließend die insuffiziente Füllung entfernt. Danach wurde der Kofferdam (KKD®) angelegt, ebenso eine Matrize (Lucifix®, Kerr) und approximal je ein lichtleitender Keil (Luciwedge®, Kerr). Eine Unterfüllung (TheraCal™ LC, Bisco) wurde appliziert (Abb. 3). Zur adhäsiven Vorbereitung der Kavität wurden die Schmelzränder der

Abb. 1: Ausgangssituation: Insuffiziente Kompositfüllung. Abb. 2: Situation nach Entfernen der Füllung und Anlegen von Kofferdam. Abb. 3: Keile und Unterfüllung wurden gelegt.











Präparation mit 37%iger Phosphorsäure (Direct Ätzgel) 30 Sekunden lang angeätzt (Abb. 4) und anschließend die Oberfläche mit Wasserspray 20 Sekunden abgesprüht. Dann wurde ein Mehrschritt-Adhäsivsystem (Syntac Classic, Ivoclar Vivadent) entsprechend der Gebrauchsanweisung angewendet. Nach Konditionierung des Dentins, Priming und Bonding (Abb. 5 und 6) erfolgte die Lichtpolymerisation für 20 Sekunden (Abb. 7).

Der anschließende Aufbau erfolgte in Mehrschichttechnik und wurde intermittierend lichtpolymerisiert. Dazu wurde ein Inkrement aus Essentia auf den Schmelzanteil des approximalen Kastenbodens gegeben (Abb. 8). Das zweite und dritte Inkrement füllte die approximalen Kästen je hälftig inklusive der Randleiste auf (Abb. 9 und 10). Jede Schichtstärke betrug dabei maximal 1 bis 1,5 mm und wurde jeweils für 20 Sekunden lichtgehärtet (Bluephase 20i, Ivoclar Vivadent). Der Kavitätenboden sowie die Dentinanteile der approximalen Kästen wurden mit G-ænial Posterior A3 in 1,5 mm Schichtdicke aufgefüllt und ausgehärtet (Abb. 11). Die letzte okklusale Schichtung erfolgte mit Essentia Light Enamel. Diese Schmelzschicht wurde mithilfe eines entsprechenden Instrumentensets (EMORI-Set, stoma®, und Pinsel von GC) modelliert und dann mit Malfarben (IPS Empress Direct Color, Ivoclar Vivadent) individualisiert (Abb. 12). Anschließend wurde zur Vermeidung einer Sauerstoffinhibitionsschicht ein Glycerin-Gel aufgetragen und erst dann lichtgehärtet; eine Zwischenhärtung nach Auftrag der Malfarben entfiel hier.

Zum Abschluss wurde die fertige Restauration noch einmal für fünf Sekunden (Programm Turbo) polymerisiert (Abb. 13). Für die anschließende Politur kamen Gelbringdiamanten, Sof-Lex™ (3M ESPE), Occlubrush® (Kerr) und DiaPolisher Paste (GC) zum Einsatz (Abb. 14). Das Ergebnis passt sich farblich hervorragend in die Umgebung ein. Auch die erneute Okklusionskontrolle liefert einen zufriedenstellenden Abschluss der Restaurationsbehandlung (Abb. 15).

Materialeigenschaften

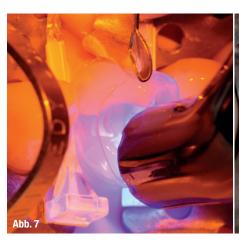
G-ænial ist ein lichthärtendes, röntgensichtbares Komposit, das aufgrund der unterschiedlichen Materialanforderungen im Front- und Seitenzahnbereich vom Hersteller mit den Varianten G-ænial Anterior und G-ænial Posterior speziell für diese Bereiche angepasst wurde. So stehen für den Seitenzahnbereich in G-ænial Posterior im Vergleich zur anterioren Variante des Materials größere Partikelgrößen und ein stärker verdichteter Füllkörperanteil zur Verfügung, der für eine höhere mechanische Stabilität sorgt.

Abb. 4: Selektive Schmelzätzung. **Abb. 5 und 6:** Vorbereitung der Kavität für die adhäsive Restauration.

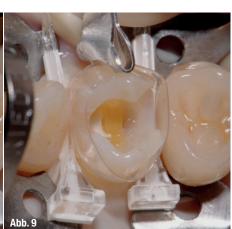
Abb. 7: Lichtpolymerisation des Haftvermittlers.

Abb. 8: Der Füllungsaufbau beginnt mit einem Inkrement Essentia auf dem Schmelzanteil des approximalen Kastenbodens.

Abb. 9: Das zweite Inkrement füllt jeweils den approximalen Kasten hälftig inklusive der Randleiste auf.







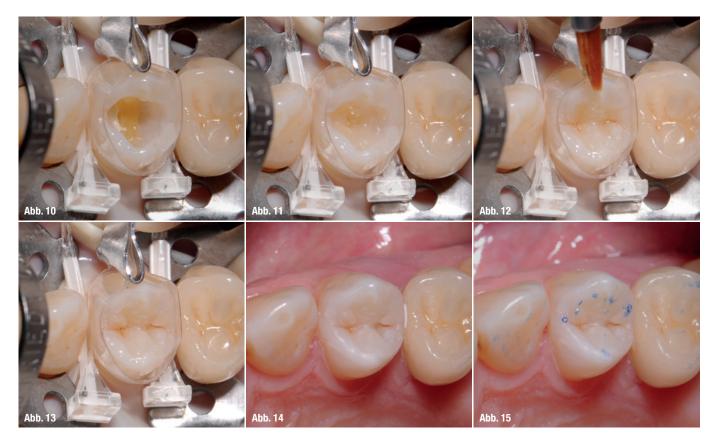


Abb. 10: Das dritte Inkrement füllt die andere Hälfte inklusive der Randleiste auf.

Abb. 11: Kavitätenboden sowie die Dentinanteile der approximalen Kästen werden mit G-ænial Posterior aufgefüllt.

Abb. 12: Die letzte okklusale Schichtung wird mit Essentia Light Enamel modelliert und mit Malfarben individualisiert.

Abb. 13: Fertige Restauration vor Abnahme der Matrize. **Abb. 14:** Restauration nach Politur

Abb. 14: Restauration nach Politur.

Abb. 15: Situation nach Überprüfung der Okklusion.

Natürlich dauert die Versorgung einer solchen kombinierten Anwendung länger. Da in unserer hochqualitativ arbeitenden Praxis jedoch stets ein überzeugendes Endergebnis im Mittelpunkt steht, ist diese Zeit gut investiert. Unser Ziel ist die "Restitutio ad Integrum" – technisch ist dies nahezu möglich, wie das oben beschriebene Fallbeispiel zeigt.

Erfahrungen

Aufgrund der einfachen Anwendung sind besondere Tipps im Umgang mit den beiden Kompositen aus meiner Sicht überflüssig; auch entstehen keine Besonderheiten durch die Materialkombination. Natürlich wird ausschließlich unter Kofferdam gearbeitet.

Für die Abrechnung einer Kompositfüllung mit G-ænial Posterior und Essentia – wie sie im oben genannten klinischen Fall vorgestellt wurde – setzen wir die für eine Kompositfüllung üblichen GOZ-Gebühren an. In der Kommunikation mit dem Patienten sprechen wir bei dieser Art der Restauration von einer plastisch-keramischen Rekonstruktion. Allerdings rechnen wir aufgrund des erhöhten Zeitaufwandes mit Faktorerhöhung ab.

Fazit

Mit den heute zur Verfügung stehenden Kompositen lassen sich stabile und ansprechende Füllun-

gen verwirklichen, die auch hochästhetischen Ansprüchen genügen. Wie am klinischen Fallbeispiel dargestellt, habe ich in diesem Zusammenhang bei der Versorgung von tiefen Defekten im Seitenzahnbereich gute Erfahrungen mit der Kombination von G-ænial Posterior und Essentia gemacht. Die Vorteile der Überschichtung von Restaurationen aus G-ænial Posterior mit Essentia sehe ich vor allem in der gesteigerten Oberflächenästhetik und Polierbarkeit.

Kontakt

Dr. Joachim Beck-Mußotter, M.Sc., M.Sc., MME

Das Zahnkonzept Gemeinschaftspraxis für Zahnheilkunde Sachsenstraße 42 69469 Weinheim-Hohensachsen info@das-zahnkonzept.de www.das-zahnkonzept.de

Infos zum Autor





14. JAHRESTAGUNG DER DGKZ

5./6. Mai 2017 in Hamburg **EMPIRE RIVERSIDE HOTEL**





Thema:

Aktuelle Trends in der ästhetischen Zahnheilkunde

inkl.: Das schöne Gesicht - Praxis & Symposium

Veranstalter:

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-308 | Fax: 0341 48474-290
event@oemus-media.de | www.oemus.com



Faxantwort an 0341 48474-290

$\hfill \square$ Bitte senden Sie mir das Programm für die 14. Jahrestagung
der DGKZ am 5./6. Mai 2017 in Hamburg zu.
Titel, Name, Vorname
F-Mail-Adresse (Für die digitale Zusendung des Programmes.)

Praxisstempel / Laborstempel	
	c
	CD 3/16
	0