Veneers

Hochwertige Zahnrestauration

Die Prävalenz von Zahnhalsläsionen ist hoch. Dazu zählen Erosionen, Karies, Abrasion und Kombinationsdefekte im Zusammenhang mit okklusalen Kräften. Im Rahmen der Verbesserung der Füllmaterialqualität warten die heutigen Komposite mit immer höherem Füllgrad auf. Die Folge ist eine schlechtere Benetzung der Zahnoberfläche, d.h. das Applizieren des Füllmaterials ist mit enormen Schwierigkeiten verbunden und führt oft zu einem unbefriedigenden Resultat. Alternativ kommen fließfähige Materialien zur Anwendung, die schlechtere physikalische und chemische Eigenschaften aufweisen und in der Handhabung ebenfalls nicht zufriedenstellend sind. Die Folge sind Füllungen unzureichender Qualität mit kurzer Lebensdauer und schlechten optischen Eigenschaften.

Dr. Mario Besek/Zürich, Schweiz

Mit der Einführung des COMPONEER Systems konnten nachteilige Materialeigenschaften von Kompositen wie Oberflächenporositäten, Randverfärbungen und Handlingschwierigkeiten mehrheitlich eliminiert werden. Das System wurde weiterentwickelt und das neue Modul COMPONEER CLASS V entstand. Es ist die erste Composite Veneering Technik für eine erfolgreiche Zahnhalsrestauration und stellt eine neue, innovative Lösung dar.

Die neuen Veneers werden aus einem hochgefüllten Nanohybrid-Komposit industriell hergestellt, was eine ausgezeichnete Homogenität und Stabilität gewährleistet. Die äußerst dünnen Veneerstärken ab 0,3 mm ermöglichen eine zahnsubstanzschonende Präparation. Durch die glänzende und natürlich gestaltete Oberfläche bleibt der vitale Charakter erhalten. Mit den vorgeformten, in verschiedenen Größen und Farben erhältlichen Kompositschalen sind sowohl Einzel- als auch multiple Zahnhalsläsionen einfach, effizient und sicherer zu versorgen.

Behandlungsverlauf

Dieser Fall zeigt eine bekannte Situation: Einige Jahre nach einer Restauration traten Randverfärbungen auf, die Zahnhalsfüllungen sind undicht und falschfarbig (Abb. 1).

Das Arbeitsfeld wird nach Möglichkeit mit Kofferdam isoliert und im zervikalen Bereich ein Retraktionsfaden gelegt. Wie bei der klassischen Versorgung wird der Schmelzanteil geschrägt und das Dentin durch Anrauen für die Konditionierung vorbereitet. Nach der Präparation wird eine passende COMPONEER CLASS V-Schale mithilfe des Contour Guides ausgewählt. Die neuen, anatomisch geformten Zahnhalsschalen haben eine spezielle Positionierhilfe, die eine kontrollierte Applikation ermöglicht. Diese Positionierhilfe dient auch zum Halten der Schale, falls an der Kontur oder Dimension Änderungen vorgenommen werden müssen.

Es stehen vier verschiedene Größen (small [S], small long [SL], large [L] und large long [LL]) in fünf verschiedenen Farben (Universal, A1/B1, A2/B2, A3/D3, A4/C4) zur Verfügung. Die Größen können gegebenenfalls mit einer Disk adap-

Abb. 1

Abb. 2

Abb. 3

▲ **Abb. 1:** Ausgangssituation mit undichten und falschfarbenen Zahnhalsfüllungen. ▲ **Abb. 2:** Optimale Adaptation des Komposits durch Druck auf Schale. ▲ **Abb. 3:** Finieren des zervikalen Übergangs.

▲ **Abb. 4:** Abschlussbild – 13, 14, 15 restauriert mit COMPONEER CLASS V. ▲ **Abb. 5:** Ätzen und anschließende Versorgung eines Molaren. ▲ **Abb. 6:** Ausgezeichnetes Resultat nach Behandlung.

tiert werden. Ein Fehlgriff bei den Farben ist beinahe nicht möglich, da aufgrund der Transluzenz der Schalen ein sehr starker Chamäleoneffekt entsteht. Im vorliegenden Fall wurden folgende Formen und Farben gewählt: Zahn 13 small A1, Zahn 14 small long A2, Zahn 15 large A3.

Im nächsten Schritt wird der Schmelz für mindestens 30 Sekunden geätzt. Der geätzte Schmelz präsentiert sich nun weißlich opaque. Das Dentin wird mit dem Primer des One Coat Self Etching Bond konditioniert. Mit dem Primer kann man auch nicht erreichte, kritische Schmelzareale konditionieren. In weiterer Folge wird Bond über Schmelz und Dentin appliziert und anschließend mit Licht ausgehärtet.

Nun wird am Zahn 13 SYNERGY A1/B1 in die Kavität appliziert. Aufgrund der speziellen Innenseite des COMPONEER muss lediglich Bond aufgetragen werden, welches aber nicht ausgehärtet wird. Anschließend wird das Veneer auf der Zahnoberfläche platziert. Durch den gleichmäßigen Druck, der beim Platzieren über die Zahnhalsschale aufgebaut wird, verbessert sich die Benetzung des Zahnes mit Komposit. Dies dient einer guten marginalen Adaptation, um Plaqueakkumulationen, Verfärbungen und Sekundärkaries zu minimieren. Bereits nach dem Andrücken sieht man, wie das Komposit im zervikalen Bereich optimal adaptiert ist (Abb. 2).

Vor der Aushärtung werden die Randbereiche mit einem Spatel versäubert. Die Positionierhilfe dient während der Lichtpolymerisation (20 Sekunden) gleichzeitig als Abstandshalter, um eine Überhitzung der Gingiva zu vermeiden. Am Zahn 14 wird SYNERGY A2/B2 zusammen mit dem COMPONEER A2 verwendet.

Zum Schluss wird am Zahn 15 SYNERGY A3/D3 appliziert und mit dem COMPONEER CLASS V large A3 versorgt. Nach der Lichtpolymerisation kann die Positionierungshilfe mühelos an der Sollbruchstelle abgeknickt werden, ohne die Schale selbst zu verletzen. Etwaige Überschüsse werden mit einem groben flammenförmigen Diamanten entfernt und die Oberflächenkontur wird gestaltet. Die Randbereiche zervikal können mit einer oszillierenden Feile finiert werden. Dies ermöglicht eine schonungsvolle Glättung der Oberflächen und Ränder. Alternativ können der Zervikalrand und der Übergang inzisal mit einem speziell dafür entwickelten langen 8µm Diamanten finiert werden (Abb. 3). Danach sind keine Übergänge mehr sichtbar.

Die Oberfläche zervikal wird mit einem kelchförmigen, die restliche Fläche am besten mit einem konusförmigen Polierer bearbeitet. Die Hochglanzpolitur erfolgt mit einem speziellen Glänzerbürstchen.

Das Schlussbild zeigt die optimale farbliche Anpassung vom SYNERGY D6. Lediglich das A3 mit dem dunkleren Hintergrund unterscheidet sich vom Zahn 13 und 14 (Abb. 4). Die Randbereiche bleiben unsichtbar. Die Oberfläche weist einen natürlichen Glanz auf. Eine Eigenschaft des COMPONEER, da es durch und durch blasenfrei und homogen ist.

Der Patient hat auch zervikale Defekte im palatinalen Bereich, hauptsächlich an den oberen Molaren, wo das Handling nicht einfach ist. COMPONEER CLASS V Large Long (LL) hat auch hier Vorteile, da die große Fläche an einem Stück versorgt werden kann (Abb. 5).

Zusammenfassung

Da vor allem bei ausgedehnten Läsionen die Applikation von Komposit nicht immer einfach ist, bietet COMPONEER CLASS V sehr gute Unterstützung.

So sind die aufgeführten Beispiele klassische Anwendungsbereiche des COMPONEER CLASS V Systems. Die Hauptvorteile sind ganz klar das einfachere Handling und das optisch ansprechende Ergebnis. Aber auch bei kleineren Restaurationen hat COMPONEER seine Berechtigung. Hier spielen die hervorragende Ästhetik und der qualitative Vorsprung durch verbesserte Materialeigenschaften sowie die bessere Randqualität eine Rolle (Abb.6). Dies ist auch die Hauptargumentation gegenüber dem Patienten: höheren Ausgaben stehen Langlebigkeit, verringertes Sekundärkariesrisiko, weniger Zahnarztbesuche und über die Zeit auch weniger Zahnhartsubstanzverluste gegenüber.

Die Kombination aus materialtechnischen Eigenschaften und durchdachter Anwendungstechnik führt zu einem qualitativ hochwertigen Resultat. Die äußerst dünnen Zahnhalsschalen verfügen über eine hervorragende Materialgüte mit homogener Oberfläche ohne Porositäten. Die ausgezeichnete Farbanpassung des SYNERGY D6 Duo Shade Systems und die sicherere Anwendung führen zu einer langlebigen und ästhetischen Zahnhalsrestauration. Dies ist für den Patienten eine gewinnbringende Alternative. ◀◀

>> KONTAKT

Dr. med. dent. Mario J. Besek, OA
Swiss Dental Center Zürich
Heinrichstr. 239, 8005 Zürich, Schweiz
Tel.: +41 43 4447400
E-Mail: info@swissdentalcenter.ch
www.componeer.info

Coltène/Whaledent GmbH + Co. KG
Raiffeisenstraße 30, 89129 Langenau
Tel.: 07345 805-0
Fax: 07345 805-201
E-Mail: info.de@coltene.com
www.coltene.com