Kleine Veränderung, große Wirkung: Schließen eines Diastemas mit direktem Komposit

Eine Lücke zwischen den oberen mittleren Schneidezähnen wird oft als ästhetischer Makel wahrgenommen und kann das Selbstbewusstsein der betroffenen Person beeinträchtigen. Darüber hinaus kann ein mediales Diastema auch Auswirkungen auf Funktionen wie Lautbildung und Okklusion haben. Will man ein Diastema schließen, gibt es verschiedene Ansätze – von kieferorthopädischen über restaurative Maßnahmen bis hin zu interdisziplinären Therapien. Letztlich entscheiden verschiedene individuelle Faktoren über die beste Wahl. Häufig fällt die Entscheidung für die direkte Kompositrestauration, weil sie mehrere Vorteile für den Patienten mit sich bringt: eine minimalinvasive Vorgehensweise, eine sofortige Versorgung und ein ausgewogenes Kosten-Nutzen-Verhältnis. Im folgenden Fallbericht wird das Schließen eines Diastemas mit freihändig modelliertem Komposit dargestellt.

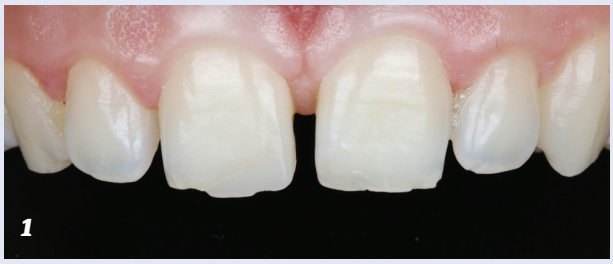




Abb. 1: *Ausgangssituation mit Lückenbildung (Diastema) im oberen Frontzahnbereich sowie Platzdiskrepanz im Zahnbogen.* – ***Abb. 2:*** *Individuelle Farbauswahl: A1 für Dentin (G-ænial A'CHORD, GC), JE für Schmelz (G-ænial A'CHORD, GC) und OM für den inzisalen Bereich (Essentia, GC).*

Befundung

Eine 21-jährige Patientin stellte sich in der Praxis vor und äußerte den Wunsch, ein mediales Diastema zu schließen (Abb. 1). Im Rahmen der diagnostischen Befundung und Behandlungsplanung wurde gemeinsam entschieden, sämtliche Diastemata im Frontzahnbereich zu schließen. Gleichzeitig sollten die vorhandenen Klasse IV-Füllungen an den zentralen Schneidezähnen ersetzt und die frakturierten Inzisalkanten harmonisiert werden.

Klinisches Vorgehen

Nach individueller Farbbestimmung wurden die Farben Junior Enamel (JE) und A1 (G-ænial™ A'CHORD, GC) für den Schmelz- bzw. Dentinanteil ausgewählt. Zur Betonung der inzisalen Transluzenz kam zusätzlich ein Opalescent Modifier OM (Essentia, GC) zum Einsatz (Abb. 2).

Nach der Kofferdam-Isolation über die gesamte Front bis zu den zweiten Prämolaren im Oberkiefer wurden die mittleren Schneidezähne mit Ligaturen aus Zahnseide versehen (Abb. 3). Die Zähne wurden gereinigt, vorhandene Frontzahnrestaurationen entfernt und die Inzisalkanten leicht angeschrägt. Zur Optimierung des Haftverbundes wurden die Klebeflächen mit 29 µm-Aluminiumoxidpartikeln (Aquacare, Velopex) abgestrahlt. Anschließend erfolgte die Schmelzätzung mit Phosphorsäure sowie die Applikation von Primer und Adhäsiv (G2-BOND Universal, GC).

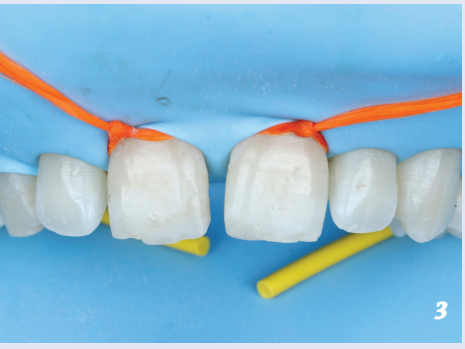










Abb. 3: *Isolierung mit Kofferdam abgeschlossen.* – ***Abb. 4:*** *Silikonindex zur Gestaltung des palatinalen Veneers, intraoral erstellt und leicht angepasst.* – ***Abb. 5:*** *Aufbau des palatinalen Veneers mit JE (G-ænial A'CHORD Junior Enamel, GC). Zu diesem Zeitpunkt ist das Diastema noch offen, die Inzisalkante jedoch bereits leicht verlängert.* – ***Abb. 6:*** *Zunächst werden die Dimensionen der Inzisalkante definiert.* – ***Abb. 7:*** *Zur Orientierung bei der Ausarbeitung wurden die Kanten (blau) und Fissuren (rot) markiert.*

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Vor Behandlungsbeginn wurde direkt im Mund ein Putty-Silikon-Schlüssel erstellt und leicht angepasst (Abb. 4). Mit diesem Schlüssel wurde eine palatinale Schicht in der Farbe JE als Ersatz für den Zahnschmelz aufgebaut (Abb. 5). Anschließend erfolgte die Gestaltung der Mamelons mit der Core-Farbe A1. Durch gezielte Applikation einer kleinen Menge OM an der Inzisalkante konnte der natürliche Halo-Effekt nachgebildet werden. Für die finale Schicht wurde erneut die Farbe JE verwendet.









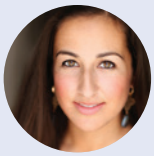


Abb. 8: *Ergebnis nach Diastemaverschluss mit harmonisch proportionierten Frontzähnen. –* ***Abb. 9a–10b:*** *Vorher (Abb. 9a+10a) und nachher (Abb. 9b+10b): Der Diastemaverschluss trägt zu einer ausgewogenen Ästhetik des Lächelns bei.*

Nachdem diese verbesserte Ursprungszahnform rekonstruiert war, konnte das Diastema mit der von Dr. Agnė Mališauskienė empfohlenen „Incisal-First"-Technik geschlossen werden. Indem die Inzisalkante vor dem Anlegen der Matrizen zum Diastemaverschluss (Abb. 6) festgelegt wird, lässt sich die Symmetrie sowie die endgültige Form und Dimension der Restaurationen gezielter steuern. Dazu wurde für den palatinalen Anteil die Core-Farbe A1 verwendet, ergänzt durch eine geringe Menge JE als vestibulären Schmelzersatz. Mit derselben Kompositkombination und Technik wurden nun auch die seitlichen Schneidezähne aufgebaut. Zur besseren Orientierung bei der Feinkorrektur von Form und Oberflächentextur wurden die Kanten (blau) und Fissuren (rot) markiert (Abb. 7). Abschließend wurden die Restaurationen auf Hochglanz poliert. Das Ergebnis zeigt harmonisch proportionierte Zähne. Zahntechnische Arbeiten waren nicht erforderlich (Abb. 8–10b).

Fazit

Freihändige Kompositrestaurationen sind im Praxisalltag eine regelmäßige Herausforderung – viele Patienten wünschen sich eine schnelle und zuverlässige Versorgung in nur einer Sitzung. Neben dem sicheren Umgang mit Volumen, Schichtung und Oberflächengestaltung ist hier vor allem das Zusammenspiel aus Technik und Material entscheidend für ein ästhetisch und funktionell überzeugendes Ergebnis.



Dr. Aria Köppen
www.instagram.com/dr.koeppen
www.dr-sensmeier.de

Dr. Aria Köppen *ist eine ausgewiesene Spezialistin für ästhetische und rekonstruktive Zahnheilkunde, die dabei insbesondere auf Kompositmaterialien setzt. Sie verfügt über eine umfassende Ausbildung und langjährige praktische Erfahrung in minimalinvasiven, biomimetischen Restaurationstechniken im Front- und Seitenzahnbereich. Ihr Studium der Zahnmedizin schloss sie 2013 am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf ab und promovierte dort 2016. Anschließend war sie als Zahnärztin in Hamburg und Stade tätig. Heute praktiziert Dr. Köppen in Minden, wo sie sich auf die ästhetische Zahnmedizin konzentriert. Regelmäßige internationale Fortbildungen in dentaler Fotografie, Kofferdamtechnik, Adhäsivtechnik und Kompositverarbeitung tragen zur kontinuierlichen Weiterentwicklung ihrer fachlichen Kompetenz bei. Ihre große Leidenschaft ist die Dentalfotografie. Sie nutzt sie gezielt zur Dokumentation und Analyse ihrer Arbeit, um Patienten ein schönes und natürlich wirkendes Lächeln zu schenken.*

Dr. Köppen vertieft ihr Wissen kontinuierlich durch zahlreiche internationale Fortbildungsprogramme und gewährleistet so höchste Präzision und natürliche Ästhetik in ihrer Arbeit.

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.