

Formveränderung mit direkten Kompositrestaurationen im Frontbereich

Konservierender „Lückenschluss“ bei Diastema laterale

Mit der Einführung von Mikrohybridkompositen und der Anwendung von Schmelz- und Dentinkompositen im Schichttechnikverfahren¹ Ende der 1990er-Jahre wurden Modifikationen der Zahnform wie beispielsweise das Schließen von Diastemata oder die Korrektur eines unregelmäßigen Inzisalkantenverlaufs praktisch und minimalinvasiv durchführbar.

Dr. Sven Egger, M.Sc., M.Sc.

Die Silikonschlüsseltechnik wurde ursprünglich für direkte Klasse IV- und V-Restaurationen entwickelt, eignet sich jedoch auch für kleinere Formkorrekturen, beispielsweise bei unregelmäßigem Inzisalkantenverlauf. Heute umfasst das übliche Verfahren für Frontzahnrestaurationen eine Kompositschichttechnik, unterstützt durch einen Silikonschlüssel, der auf einem Wax-up beruht.² In diesem Beitrag wird die Behandlung einer Patientin (30 Jahre) mit guter allgemeiner Gesundheit vorgestellt.

Die Ausgangssituation in diesem Patientenfall zeigt eine durch Platzüberangebot (Diskrepanz Kiefer- zu Zahngröße) lückig stehende seitliche Frontbezahnung. Die Patientin wünschte sich aufgrund ihrer hohen Lachlinie eine Verbesserung der ästhetischen Situation mit möglichst „einfachen Mitteln“.

Allgemeinmedizinische Anamnese

Erstbesuch und Erhebung der allgemeinmedizinischen Anamnese erfolgten am 5.1.2021. Es lagen weder Erkrankungen noch Medikamenteneinnahme vor. Die Patientin ist am 10.5.1990 geboren.

Zahnmedizinische Anamnese

Die Patientin ließ sich vor Kurzem alio loco für eine Aligner-Behandlung in Kombination mit Veneers für die seitlichen Schneidezähne beraten. Zahn 17 wurde vor einigen Jahren aufgrund von Karies entfernt. Sie kommt

nun für eine zweite Meinung bezüglich ihrer unbefriedigenden Frontsituation. Sie wünscht sich, ihr Lächeln mit einfachsten Mitteln wieder schöner zu gestalten. Eine kieferorthopädische und/oder prothetische Variante kommt aus finanziellen Überlegungen nicht in Betracht.

Einstellung der Patientin

Die Patientin ist nach Aufklärung und eingehender Beratung an einer Behandlung ihres Kauorgans interessiert.

Klinischer Befund – rote Ästhetik:

Im Ober- und Unterkiefer zeigt sich ein ausreichendes Band an keratinisierter Schleimhaut. Die Gewebestärke entspricht einem dünnen Biotyp.

Die Patientin verfügt über eine mittlere bis stark geformte Ober- und Unterlippe. Die Lachlinie verläuft lateral hoch (Gummy Smile) und anterior mittelhoch.

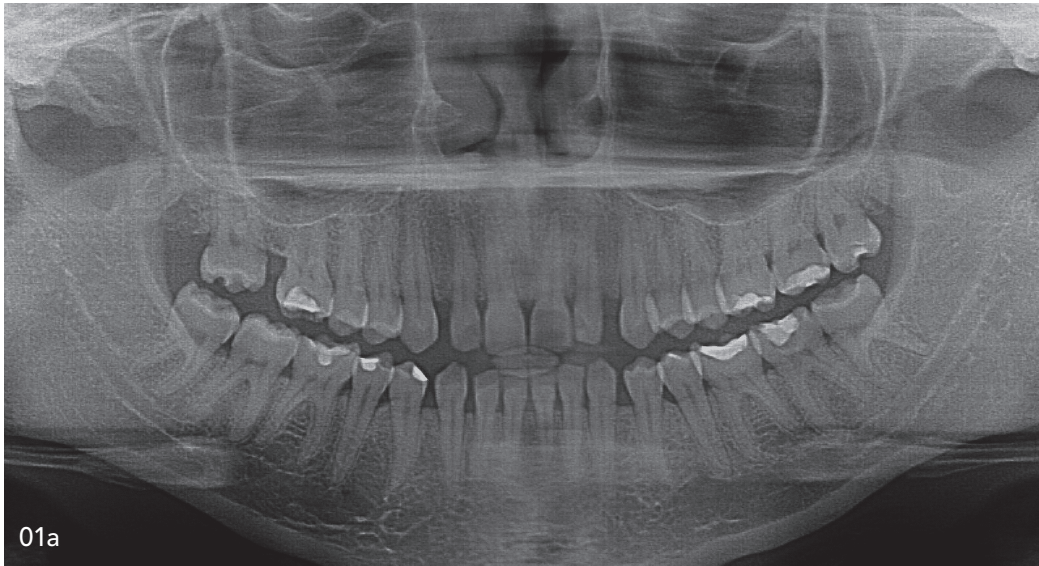
Klinischer Befund – weiße Ästhetik:

Zahnlänge: Die OK-Front empfindet die Patientin als ausreichend lang. Das entspannte Lächeln zeigt ca. 2/3 der Frontzahnlänge.

Klinischer Befund – Dentalstatus:

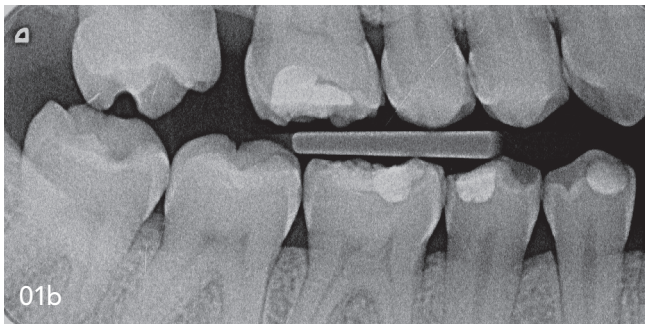
Zahnform: Es zeigen sich ovale/dreieckige Zahnformen im Oberkiefer. Die ursprüngliche anatomische Kauflächenstruktur in den Seitenzahnbereichen ist vorhanden.

Zahnfarbe: Die Zahnfarbe entspricht dem Alter der Patientin.

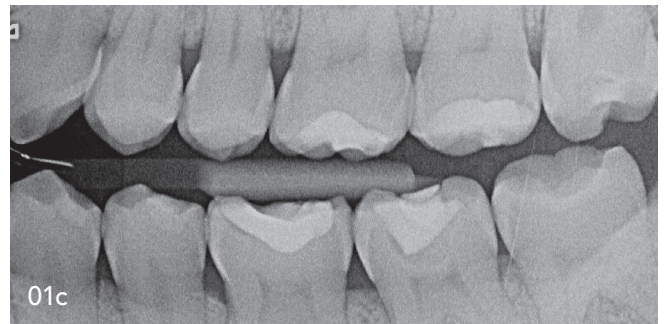


01a
OPT Ausgangs-
situation.

01b+01c
Bissflügelaufnah-
men: kein Anhalt
auf nicht
zahnverursachte
Prozesse.
Fehlender Zahn 17,
Lückenschluss nach
Durchbruch 18.
Insuffiziente
konservierende
Versorgung an
36, 37 und 46
sowie Karies 15
mesial, 14 distal.
Aufnahmedatum
5.1.2021.



01b



01c

02
Front in
Okklusion.



02

03
Volles Lachen
(Behand-
lungsbeginn).



03

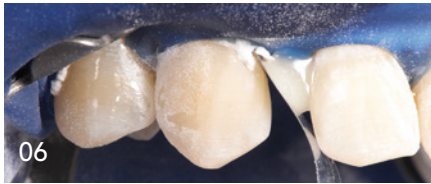
04+05
Lateral-
aufnahmen
rechts und
links (Anfang).



04



05



06
Abstrahlen der Schmelzoberfläche (minimalinvasiv, Non-Prep) Zahn 13 mit Aluminiumoxidpulver der Korngröße 27 µm. Anlegen einer gewölbten Matrize und Fixierung mit Flowable Komposit (Tetric Flow, Ivoclar), Schmelzätzung mit 37%iger Phosphorsäure (Ultradent).



07
Schichtung mit Komposit (Empress Direct Enamel A1, Ivoclar).



08
Ausarbeitung Politur, Entfernung der Retraktionsfäden.

„Die Zahnproportionen sind insbesondere im 2er-Bereich ‚ausgeprägt‘ dreieckig und sollten als Kompromiss betrachtet werden.“

Diagnosen

Aus der klinischen und röntgenologischen Befundung leiteten sich die Diagnosen konservierend insuffizient versorgtes Erwachsenenengebiss, Diastema laterale beidseits (Platzüberangebot OK FZB) ab (Abb. 3–5).

Behandlungsplan

Nach Befundaufnahme und professioneller Zahnreinigung erfolgte ein CMD-Kurz-Screening und die Aufnahme des Foto-status; ein intraorales Mock-up³ wurde auf Wunsch der Patientin und aus Kostengründen nicht angefertigt.

09
Volles Lachen (Behandlungsabschluss).

10+11
Lateral-aufnahmen rechts und links (Schluss).



11
Die Gingiva-Irritation an 23, verursacht durch den Retraktionsfaden, wird in wenigen Tagen abklingen. Durch den Lückenschluss mit Komposit dürften sich auch die Papillen im weiteren Verlauf noch ausbilden.

Vorbehandlung

Professionelle Zahnreinigung, CMD-Kurzbefund

Definitive Versorgung

Adhäsivrestaurationen mit Komposit an 12/13 und 22/23 zum Schluss des Diastema laterale (Abb. 6–8).

Diskussion/Epikrise

Grundsätzlich stand die Frage einer Gesamtanierung (Austausch der insuffizienten Füllungen, Kariesentfernung 15, 14) zur Diskussion. Die Patientin wünschte sich jedoch lediglich den Diastemaschluss im seitlichen Frontzahnbereich und möchte die weitere Versorgung beim Hauszahnarzt in Brasilien fortführen lassen. Nach Abwägung sowohl ethischer als auch finanzieller Aspekte entschied sich die Patientin vorerst nur für die Korrektur/Verbesserung der Smile-Line im Oberkiefer mit direkten freihändig geschichteten Kompositaufbauten an 13, 12 sowie 22, 23. Konservierende (Füllungstherapie, In-Office-Bleaching), kieferorthopädische (Aligner-Therapie) und prothetische (Additional Veneers an 2ern und 3ern) Maßnahmen möchte sie aus finanziellen Überlegungen vorerst zurückstellen.^{4,5}

Die Zahnproportionen sind insbesondere im 2er-Bereich „ausgeprägt“ dreieckig und sollten als Kompromiss betrachtet wer-

den. Durch den Lückenschluss mit Komposit dürften die Interdentalpapillen noch weiter ausreifen und damit das dreieckig imponierende Erscheinungsbild der seitlichen Schneidezähne deutlich abschwächen. Bei den Eckzähnen hat sich durch die „Verbreiterung“ nach mesial eine Verlängerung der Schneidekante (Schenkel) und somit eine „umgekehrt imponierende Anatomie“ des 3ers ergeben. Dies hätte durch eine zusätzliche Formanpassung in Komposit mit einem zusätzlichen Aufwand korrigiert werden können, wurde jedoch von der Patientin abgelehnt.⁶ Für sie ist das Ergebnis sehr zufriedenstellend. Für den Behandler, als Kompromiss, stellt sich die Behandlung ebenso als Erfolg dar.

Rote Ästhetik

Es zeigen sich stabile und gesunde Weichgewebsverhältnisse (Abb. 9).

Weißer Ästhetik

Zahnlänge: Die OK-Front empfindet die Patientin als ausreichend lang. Das entspannte Lächeln zeigt ca. 2/3 der Frontzahnlänge.

Zahnform: Die Eck- und seitlichen Schneidezähne entsprechen nach Diastemaschluss nun den Wünschen der Patientin (Abb. 9–11).



12
Portrait en face
nach Behandlungsabschluss.



Dr. Sven Egger, M.Sc., M.Sc.

Spezialist für Ästhetik und Funktion
in der Zahnmedizin (DGÄZ, EDA)

Basel, Schweiz

Tel.: +41 61 2618333

DrSven-Egger@aesthetikart.ch

www.aesthetikart.ch

Infos zum Autor



Literatur

