Selbstbewusst lächeln auch mit Provisorium

| Velimir Žujić

Ein ästhetisches und funktionelles Langzeitprovisorium aus Telio® Lab unterstützt die soziale Einbindung des Patienten, seine Teilnahme am täglichen Leben sowie einen geregelten Tagesablauf mit gesunder Ernährung.

Gerade bei komplexen Therapien wird die Bedeutung eines Provisoriums häufig noch immer unterschätzt, obwohl es wesentliche Funktionen im Behandlungsprozess übernimmt. Dazu gehört neben dem Schutz der präparierten Zähne vor Infektionen sowie chemischen und thermischen Reizen auch die Fixierung der präparierten Zähne innerhalb des Zahnbogens. Zusätzlich unterstützt es die Sicherung der Kieferrelation und die Wiederherstellung, Beibehaltung oder Korrektur von Funktion, Phonetik, Ästhetik und Form. Eine wichtige Anforderung seitens der Patienten an die provisorische Versorgung ist die Ästhetik. Denn auch mit einem Interimsersatz will der Patient am sozialen Leben teilnehmen und selbstbewusst lächeln können. Dank moderner Materialien kann diesem Wunsch heutzutage Rechnung getragen werden.

Patientenfall

Schöne Zähne und ein offenes, natürliches Lächeln tragen bei den meisten Menschen dazu bei, Selbstbewusstsein auszustrahlen. Im nachfolgend beschriebenen Fall fühlte sich die Patientin mit ihrer Mundsituation nicht mehr wohl und konsultierte deshalb ihren Zahnarzt. Die Frau stand beruflich vor einer neuen Herausforderung, bei der der offene Umgang mit Menschen gefragt war. Aus diesem Grunde wünschte sie eine ästhetische Restauration ihrer Zähne. Einige der Zähne waren kariös und die vorhandenen Kro-

Abb. 1: Ausgangssituation: Die Zähne waren zum Teil kariös und verfärbt, die vorhandenen Kronen und Amalgamfüllungen waren insuffizient. – Abb. 2: Wax-up: Die Zähne des ersten Quadranten wurden auf dem Situationsmodell verlängert. – Abb. 3: Das Wax-up wurde mit Hartsilikon verschlüsselt. – Abb. 4: Der Silikonschlüssel wurde auf das einartikulierte Sägemodell übertragen. – Abb. 5: Sägeschnitte und unter sich gehende Stellen wurden mit Wachs ausgeblockt und das Modell mit SR Separating Fluid isoliert. – Abb. 6: Der Kunststoff wurde gleichmäßig in den Silikonschlüssel eingegossen.

nen sowie die Amalgamfüllungen insuffizient. Außerdem waren die Zahnhälse im Frontzahnbereich stark verfärbt (Abb. 1). Die Zähne 16 und 12 konnten nicht erhalten werden und wurden extrahiert. In Regio 12 sollte ein Implantat den Zahn ersetzen. Die Amalgamfüllungen der Zähne 25, 26 und 27 wurden entfernt und die Zähne 17, 13 sowie 24 endodontisch behandelt. Zudem war es erforderlich, die Bisshöhe zu korrigieren und die Zähne 14, 13 und 11 dem Verlauf der Gingiva anzupassen. Aufgrund dieser schlechten Ausgangssituation war eine aufwendige Restauration nötig. Diese bedurfte einer langen Vorbereitungs- und Behandlungszeit. Um die Zeitspanne bis zur Eingliederung der definitiven Restauration überbrücken zu können, entschieden sich Behandler und Patientin für ein von einem Zahntechniker gefertigtes Langzeitprovisorium. Die Patientin wünschte sich, dass die Interimsversorgung ästhetisch so hochwertig sein würde, dass sie ihre neue berufliche Herausforderung bedenkenlos und mit Freude angehen konnte. Ein weiterer großer Vorteil dieser Therapievariante ist, dass die temporäre Versorgung die zu erwartende definitive Restauration zeigt. Der Behandler kann somit das Provisorium als Instrument für eventuelle Korrekturen der Funktion und der Ästhetik einsetzen.

Provisorien aus PMMA – klassisch und bewährt

Um die hohen ästhetischen Anforderungen der Patientin umzusetzen, entschieden wir uns für das Material Telio® Lab. Dieses Kaltpolymerisat auf PMMA-Basis dient der Herstellung hochästhetischer temporärer Kronen und Brücken. Die Restaurationen werden üblicherweise in der Gießtechnik hergestellt und mit lichthärtendem Composite und Malfarben ästhetisch individualisiert. Im vorliegenden Fall wurden zunächst die Oberkieferzähne des rechten Quadranten auf einem Situationsmodell mit einem funktionellen Wax-up verlängert (Abb. 2) und anschließend die Zahnform des linken Quadranten angepasst. Das Wax-up wurde mit einem zweiteiligen Schlüssel aus Hartsilikon zuerst von palatinal und dann von frontal fixiert (Abb. 3). Dieser Schlüssel wurde später auf das einartikulierte Sägemodell übertragen (Abb. 4). Der frontale Block wurde dabei mit Markierungen versehen, die ein exaktes Reponieren erlaubten. Vor dem Gießen wurden die Sägeschnitte und die unter sich gehenden Stellen mit Wachs ausgeblockt und das Modell wurde vorschriftsmäßig für fünf Minuten gewässert. Nach der Isolierung des Modells mit SR Separating Fluid (Abb. 5) wurde das Compositepulver in einen Anmischbecher eingestreut und so verrührt, dass keine Bläschen entstanden. Nach dem Anmischen muss der Kunststoff für circa zwei Minuten zugedeckt „anteigen". Während dieser Zeit erreicht er die optimale Konsistenz. Gut fließbar wurde der Kunststoff vorsichtig auf das isolierte Modell aufgetragen und anschließend so gleichmäßig wie möglich in den Silikonschlüssel eingegossen (Abb. 6). Um Bisserhöhungen zu vermeiden, ist ein minimaler Überschuss notwendig. Beim Aufsetzen des mit Composite gefüllten

ANZEIGE

Twister

Das Fundament moderner Qualität

Der neue Maßstab in der Anmischtechnik

- Deutsches Entwicklungs-Know-How und ausgereiftes Qualitätsmanagement verleihen der Twister-Familie ein international unschlagbares Preis-/Leistungsverhältnis
- Erst die rundum optimierte Vakuumtechnik ermöglicht homogene Mischergebnisse – die Basis für perfekte Guss-, Press- und Fräsobjekte

3 Jahre Garantie

10 Jahre Ersatzteile

Aktivitäts-Garantie

Weitere Informationen:
www.renfert.com

Renfert
Ideen für die Dentaltechnik

Abb. 7

Abb. 8

Abb. 9

Abb. 10

Abb. 11

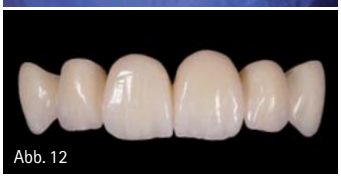
Abb. 12

Abb. 13

Abb. 14

Abb. 7: Bereits nach dem Abnehmen des Silikonschlüssels zeigte sich die homogene Oberfläche. – Abb. 8: Mit einem kreuzverzahnten Fräser wurde das Cut-back vorgenommen. – Abb. 9: Es folgte die individuelle inzisale Charakterisierung mit Telio Stains blue. – Abb. 10: Zwischen die Mamelons wurde etwas Telio Stains white eingelegt. – Abb. 11: Mit dem Silikonschlüssel wurde die Zahnform auch während des Schichtens überprüft. – Abb. 12: Die fertig polierte Arbeit überzeugte durch ihre dichte und glatte Oberfläche. – Abb. 13: Das Provisorium fügte sich unmittelbar nach der Eingliederung schön in das orale Umfeld ein. – Abb. 14: Die Patientin ist begeistert von ihrem Provisorium aus PMMA und kann sich selbstbewusst ihrer neuen beruflichen Herausforderung widmen.

Silikonschlüssels auf das Modell quillt der Überschuss heraus. Die Polymerisationszeit beträgt 15 Minuten im 50 °C warmen Wasserbad unter einem Druck von circa 3 bar. Im vorgestellten Fall wurde die Zahnfarbe A2 ausgewählt. Neben dem perfekten Grundfarbton war nach der Entfernung des Silikonschlüssels bereits die homogene Oberfläche des Materials erkennbar (Abb. 7). Diese Oberfläche ist es, die das Material Telio auszeichnet und ihm sehr gute Poliereigenschaften verleiht. Mit kreuzverzahnten Fräsern (H138E oder H136EF, Komet) erfolgte das Cut-back (Abb. 8), um entsprechend Platz für die Mamelons und die Gestaltung der Inzisalkante zu schaffen. Es ist wichtig, deren Form und Länge mit dem Silikonschlüssel zwischendurch immer wieder zu prüfen. Nach dem Cut-back wurde die Oberfläche mit Aluminiumoxid bei einem Druck von 2 bar abgestrahlt, mit dem Dampfstrahler gereinigt und nach dem Trocknen mit etwas Monomerflüssigkeit (Telio Cold Liquid) benetzt. Die Flüssigkeit sollte etwa zwei Minuten einwirken. Für einen sicheren Verbund mit den lichthärtenden Charakterisierungsmassen wurde das Material SR Composiv aufgetragen und so die Oberfläche konditioniert. Die dünn aufgetragene Schicht wurde in einem Lichtgerät polymerisiert. Anschließend begann die Individualisierung mit dem Telio LC Inzisalmaterial. Hierfür wurden die zuvor reduzierten Stellen unter anderem mit Telio Stains blue und white nach und nach wieder aufgebaut und individuell charakterisiert (Abb. 9 und 10). Auch hierbei wurde immer wieder mit dem Silikonschlüssel die Form der Zähne geprüft (Abb. 11). Vor der definitiven Polymerisation wurde SR Gel aufgetragen. Dadurch konnte eine Inhibitionsschicht auf der Restauration vermieden werden. Die Endpolymerisation erfolgte für elf Minuten im Lumamat.

Gute Planung, besseres Ergebnis

Abschließend folgten die üblichen okklusalen und approximalen Formkorrekturen. Mit kreuzverzahnten, feinen Fräsern wurde eine natürliche Oberflächentextur herausgearbeitet. Die fertiggestellte und polierte Arbeit überzeugte durch eine dichte und glatte Oberfläche (Abb. 12). Die Mundaufnahmen verdeutlichen die stimmige Dimensionierung der temporären Restauration. Durch kleine Feinheiten wie einem angedeuteten Schmelzriss auf 11, eingelegte Stains blue oder schlichte weiße Mamelons ist es gelungen, der provisorischen Versorgung eine natürliche und ästhetische Wirkung zu verleihen. Die guten Materialeigenschaften unterstützen zudem die Regeneration der Gingiva und somit die rote Ästhetik (Abb. 13). Die Patientin war begeistert. Sie konnte nun bedenkenlos ihren beruflichen Neustart angehen und ihren neuen Kollegen und Kunden selbstbewusst entgegentreten. Trotz der provisorischen Versorgung musste sie keine ästhetischen Einbußen hinnehmen (Abb. 14). Ein solches Provisorium gibt dem Patienten ein sicheres Gefühl, verleiht ihm einen angenehmen Tragekomfort und schützt zudem die präparierten Zähne. Gleichzeitig bekommt das Behandlungsteam ein gutes Tool an die Hand, um die definitive Versorgung zu erarbeiten.

kontakt.

Velimir Žujić
Zubotehnicki laboratorij Velimir Žujić
F. Belulovica 15
51000 Rijeka, Kroatien
E-Mail: velimir@indentalestetica.hr

FACH DENTAL LEIPZIG 2012

07. – 08.09.2012 LEIPZIGER MESSE

250 Aussteller präsentieren ihr umfangreiches Produkt- und Dienstleistungsportfolio für Zahntechnik, Labor und die gesamte Dentalbranche. Sammeln Sie bis zu 10 zertifizierte Fortbildungspunkte auf dem Symposium des Dental Tribune Study Clubs und informieren sich über folgende Top-Themen:

- Digitaler Abdruck: neue Chancen für Labor und Praxis
- Prophylaxe: die Zukunft ist jetzt!
- Digitale Volumentomographie

Eintrittskarten-Gutscheine erhalten Sie bei Ihrem Dental-Depot!

www.fachdental-leipzig.de

Veranstalter: Die Dental-Depots in der Region Sachsen, Sachsen-Anhalt Süd, Thüringen Ost