

Veneers von biodentis – ein Fallbericht

Dr. Jan Hajtó

Adhäsiv befestigte Keramikveneers sind ein bewährtes Verfahren und weisen unter prothetischen Restaurationen mit die höchsten Langzeit-Überlebensraten auf. Ab sofort bietet biodentis Veneers aus IPS e.max Press an ...

Immer mehr Patienten kommen mit dem Wunsch nach schönen Zähnen in meine Praxis und sind auch bereit, die Kosten hierfür selbst zu tragen. Auch ist den meisten Patienten inzwischen bekannt, dass bei Veneers viel weniger Zahnschubstanz geopfert werden muss, als bei Kronenversorgungen. Allerdings sind Veneers in den wenigsten Fällen maximal substanzschonend (Non-Prep Veneers), weil es hierzu Voraussetzung wäre, dass an allen Stellen Zahnschubstanz in dem Maß ergänzt werden muss, wie es für eine ausreichende Keramikdicke notwendig wäre. In der Mehrzahl der Fälle ist zumindest eine schmelzbegrenzte Präparation von 0,3 bis 0,8 mm notwendig, damit die Zähne am Ende nicht unnatürlich vergrößert werden. Aber auch ein Freilegen von Dentin stellt heutzutage beim Einsatz moderner Dentinadhäsive keine Indikationseinschränkung dar.

Es existieren verschiedene Möglichkeiten der laborseitigen Herstellung für Veneers. Unter anderem:

- Individuell geschichtet auf feuerfestem Stumpf
- Individuell geschichtet auf Platinfolie
- Monolithisch gepresst, glasiert und ggf. bemalt
- Gepresst mit Teilverblendung (Cut-Back Technik)
- Aus Rohling gefräst (Chairside oder Fräszentrum) und poliert, glasiert oder bemalt.

Während mit den hochpreisigen individuell geschichteten Varianten die ästhetisch hochwertigsten Ergebnisse möglich sind, ist es auch mit gepressten Schalen in vielen Fällen möglich, sehr ansprechende Resultate zu erzielen und die Patientenwünsche auf kostengünstigere Weise zu erfüllen. Zudem sind aus Lithiumdisilikat (IPS e.max Press) gefertigte Veneers oder Teilkronen um das Vier- bis Fünffache bruchstabiler und dauerbelastbarer als solche aus gesinterter Silikatkeramik z.B. Feldspatkeramik.

In der modernen Zahnmedizin geht die Entwicklung eindeutig in die Richtung, herkömmliche zementierte Vollkronen zu vermeiden und wenn möglich stattdessen transluzente adhäsive Keramikrestaurationen vom labialen Veneer bis hin zur Dreiviertelkrone anzuwenden. Der Substanzabtrag bei der Präparation einer solchen Adhäsivkeramik beträgt lediglich ca. 1/4 bis 1/3 des Abtrages einer Vollkrone.

Veneers bei biodentis

Aus diesem Grund bietet auch biodentis seinen Kunden diese zeitgemäße Versorgungsform im Frontzahnbereich an. Um dabei die bestmögliche Qualität der Passung und der Ränder zu gewährleisten, werden die Veneers nicht aus Blöcken geschliffen, da bei IPS.emax CAD an den für Veneers notwendigen dünnen Rändern und Bereichen kleine Aussprengungen beim Schleifprozess nie ganz ausgeschlossen werden können. Stattdessen werden die Schalen auf Basis des Modellscans digital im CAD modelliert, aus Wachs gefräst und dann im klassischen Pressverfahren aus IPS e.max Press hergestellt. (Abb. 1-2).



Abb. 1

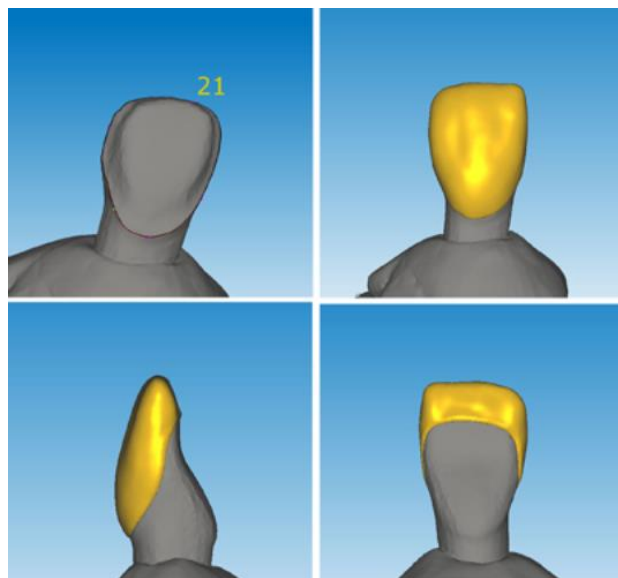


Abb. 2

Klinischer Fall

Ausgangssituation

Der nachfolgende klinische Fall zeigt eine Versorgung mit biodentis-Veneers aus IPS e.max PRESS mit dezenter Charakterisierung durch Bemalung.

Eine 40-jährige Patientin stellte sich mit dem starken Wunsch nach hellen ebenmäßigen und längeren Zähnen vor, da sie mit der vorhandenen Situation unzufrieden war (Abb. 3). Beim Lächeln waren kaum Zähne sichtbar.



Abb. 3

Es handelte sich um einen funktionell problematischen Fall mit Tiefbiss, steiler Frontzahnführung und knappem Überbiss. Die Patientin wurde darüber aufgeklärt, dass eigentlich eine Bisshebung oder kieferorthopädische Regulierung angezeigt wäre und eine weitere Verlängerung der Zähne die Problematik und somit ein Frakturrisiko noch verstärken könne. Aus finanziellen Gründen schieden diese Behandlungen aus und die Patientin versicherte nach der Versorgung auf Dauer eine Nachtschiene zu tragen.

Planung

Im klassischen Laborablauf hat es sich bewährt, zur Planung von Veneerversorgungen ein Wax-Up herzustellen und auf Basis dieser Vorlage eine Präparationsschablone zur Kontrolle des gleichmäßigen und korrekten Substanzabtrages sowie eine Überabformung zur Herstellung der Provisorien anzufertigen.

In dem vorliegenden Fall wurde eine andere rationelle Methode gewählt: Durch das direkte Auftragen von Komposit im Mund wurde eine Art grobes additives Mock-Up erstellt (Abb. 4), das als Vorlage der Präparationsschablone (Abb. 6) diente. Die Zähne wurden dabei verlängert und die Schneidekanten ein wenig weiter labial positioniert.



Abb. 4

Präparation und Farbnahme

Abbildungen 5 bis 7 zeigen die Präparation der gesamten Oberkieferfront. Im Prämolarenbereich wurden zudem Kronen erneuert. Die Veneerpräparationen liegen allesamt im Schmelz.



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7

Bei solch dünnen Keramikschalen ist es für den Zahntechniker von entscheidender Bedeutung, die Farbe des Zahnstumpfes zu kennen, da die Endfarbe zu ca. 50% davon beeinflusst wird. Idealerweise werden dazu spezielle Farbmuster (ND-Material, Ivoclar) verwendet (Abb. 7), da im Labor, falls erforderlich, auch Zahnstümpfe aus diesen Massen nachgebildet werden können. Als Minimalanforderung sollte ein Digitalfoto mit einem Vita Farbring erstellt und an das Labor gesendet werden.

Zur provisorischen Versorgung von Veneers eignen sich am Besten herkömmlich kompositbasierte Kartuschensystem-Kunststoffe (Luxatemp, DMG), die mit einem zahnfarbenen provisorischem Befestigungskomposit (X-Pand, Cumdente) eingesetzt werden.

Einprobe und Befestigung

Die von biodentis gepressten und gefinishten Veneers werden per Kurier zur Einprobe und Befestigung in die Praxis geliefert. Hierzu haben sich relativ dünnfließende lichthärtende Befestigungsmaterialien (Variolink Esthetic, Ivoclar oder Vitique, DMG), die in verschiedenen Farben erhältlich sind, bewährt. Abbildung 8 zeigt die Situation unmittelbar nach der adhäsiven Befestigung und Überschussentfernung.



Abb. 8

Ergebnis

Das Ergebnis bei der Kontrolle nach einigen Tagen, zeigt die hervorragende Gewebeverträglichkeit dieser vollkeramischen Versorgungen, deren Ränder in der Regel isogingival liegen (Abb. 9).



Abb. 9

Immer mehr Patienten wünschen keine kontrastreiche farbliche Charakterisierung sondern streben eher das Ideal von „makellosen“ Zähnen an. Eine dezente Bemalung kann den Eindruck von Natürlichkeit dieser an und für sich einfarbigen Schalen betonen. Die klinische Erfahrung zeigt, dass zur Gesamterscheinung zu 70% die Form und nur zu 30% die Farbe beiträgt. Auf die Gestaltung einer ansprechenden Zahnform ist daher im Labor bei solchen Versorgungen ein besonderer Wert zu legen. Bedingt durch eine zwangsläufig zervikal etwas dünnere Keramik entsteht von selbst ein leichter Farbverlauf wenn das Dentin des Zahnstumpfes leicht durchschimmert.

Meine Empfehlung

Für anspruchsvolle Einzelzahnversorgungen sind nach wie vor die individuelle Farbnahme am Patienten durch den Zahntechniker und Rohbrandeinproben am Patienten unverzichtbar.

Für größere Versorgungen ab vier benachbarten Frontzähnen im OK oder UK ist die gezeigte Methode mit Veneer-Sets von biodentis die ideale Lösung – und das zu einem ausgezeichneten Preis-Leistungs-Verhältnis.