

HERSTELLUNG EINER PROVISORISCHEN KLEBEBRÜCKE MIT EINEM SCHIENUNGSSYSTEM

Dr. med. Gert-Ulf Hertel

Mit den nach Zahnbogenmaßen vorgefertigten Gitternetzbögen und Bogenbändern des Perfect Splint C Systems von Hager & Werken steht ein Hilfsmittel zu Verfügung, das nicht nur die schnelle und unkomplizierte Fixation von Ober- und Unterkieferfrontzähnen in anatomischer Position, sondern auch die Herstellung von provisorischen Klebebrücken im Front- und vorderem Seitenzahnbereich ermöglicht. Anhand einer klinischen Falldarstellung wird die Anwendung von Bögen des Perfect Splint C Systems mit den wichtigsten Arbeitsschritten vorgestellt.

Herstellung einer provisorischen Klebebrücke

Aufgrund einer Wurzelfraktur konnte der Wurzelrest von Zahn 11 für einen Stiftaufbau nicht mehr verwendet werden (Abb. 1). Da die Platzverhältnisse im



Abb. 1: Ausgangssituation Wurzelfraktur Zahn 11.

Frontzahnbereich ausreichend waren und die provisorische Stiftzahnkrone als Brückenzwischenglied verwendet werden konnte, wurde zur sofortigen Versorgung der Zahnlücke die Indikation zur Herstellung einer provisorischen Klebebrücke gestellt. Nach Entfernung des Wurzelrestes 11 wurde das Bogenmaß mithilfe einer Bogenschablone bestimmt. Das Interessante bei dieser Zuordnung

(Bestimmung) ist, dass der Radius des äußeren Frontzahnbogens, d. h. vestibulär, mit dem inneren Radius des Bogenbandes und dieser mit der palatinalen bzw. lingualen Auflagefläche übereinstimmt. In diesem Fall zeigte sich, dass sich der



Abb. 2: Anlegen der Bogenschablone.

Perfect Splint C Bogen der Größe C 4 ideal adaptieren lässt (Abb. 2). Anschließend wurden mithilfe des Kofferdams die beiden vorgesehenen Pfeilerzähne 12 und 21 isoliert (Abb. 3). Zur Verhinderung eines möglichen späteren Verklebens des Befestigungsmaterials mit dem Spanngummi wird empfohlen, diesen im Bereich der Pfeilerzähne dünn mit Vaseline zu bestreichen. Danach wurde



Abb. 3: Mit Kofferdam isolierte Pfeilerzähne 12, 21.



Abb. 4: Mit Cyano-Veneer befestigte Krone 11.



Abb. 5: Adaptiertes Brückengerüst für Regio 12–21.

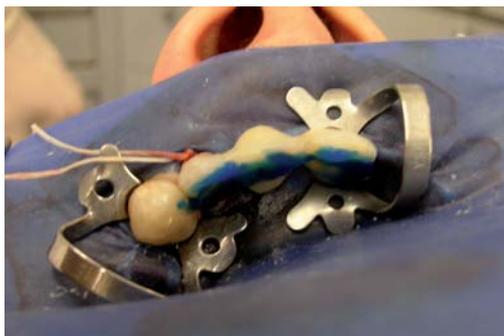


Abb. 6: Appliziertes Säureätzgel.



Abb. 7: Befestigtes provisorisches Brückengerüst.



Abb. 8: Fertiggestellte provisorische Brücke.

die zum Brückenglied umgearbeitete provisorische Stiftkrone 11 adhäsiv an den beiden Nachbarzähnen befestigt (Abb. 4). Bei diesem Arbeitsschritt muss auf die korrekte Lage des zwischen den Zähnen zu positionierenden Brückenwischengliedes geachtet werden, damit das in der Regel vorhandene palatinale geringe Platzangebot für das perforierte Bogenband zur Verfügung steht. Nach erfolgter Adaptation an den palatinalen Flächen der Kronen von 12–21 und entsprechender Längenkorrektur war der vorbereitete Bogen als Brückengerüst einsatzbereit (Abb. 5). Im Anschluss daran wurde der Zahnschmelz an den betreffenden Kronen palatinal mithilfe der Säure-Ätz-Technik konditioniert (Abb. 6).

Das vorbereitete Bogenband als Brückengerüst wurde nachfolgend mit Cyano Veneer von Hager & Werken an den Palatinalflächen der Kronen und des Brückenwischengliedes in einem Zuge befestigt. Dabei ist besonders darauf zu achten, dass sich das Verbundmaterial durch die Perforationen des Bogenbandes drückt (Abb. 7). Bei Bedarf kann zusätzliches Material zur Verbesserung des Klebeverbundes aufgetragen werden.

Nach Glättung der Oberflächen vom Befestigungsmaterial wurde der Kofferdam entfernt. Die anschließende Kontrolle der Artikulation und Okklusion beendigte die Eingliederung. Der Patient war mit dieser schnell hergestellten, sehr komfortablen und dazu feststehenden provisorischen Versorgung sehr zufrieden (Abb. 8).

Zusammenfassung

Mit den Bögen des Perfect Splint C Systems steht ein universell einsetzbares Schienungssystem in Zahnbogenform zur Verfügung, das eine nicht sichtbare linguale Stabilisierung von Frontzähnen sowie die Herstellung von provisorischen Klebebrücken zum sofortigen Einzelzahnersatz ermöglicht. <<<

Literaturhinweise:

Hertel G.-U. Ein universell einsetzbares Schienungssystem in der Anwendung, ZMK (22) 4/06, S.234–238.

Hertel, G.-U. Perfect Splint – ein universell einsetzbares Bogenband, Wehrmedizin und Wehrpharmazie 2/2006, S.79–81.

➤ VITA

- Geboren 1957
- 1976–1981 Studium der Zahnmedizin am Moskauer Medizinisch-Stomatologischen Institut
- 1981 zahnärztliche Approbation
- 1988 Promotion
- 1981–1985 Ausbildung zum Fachzahnarzt für Allgemeine Stomatologie in Schwerin/Mecklenburg
- 1986–1988 Oberarzt an der Kreispoliklinik für Stomatologie in Kalbe (Milde)
- 1988–1990 Militärzahnarzt im Bereich der 9. Panzerdivision in Eggesin
- 1991 Übernahme in die Bundeswehr und bis 1993 Leiter und Begutachtender Zahnarzt in der Zahnarztgruppe Neubrandenburg
- Seit 1993 Leiter und Begutachtender Zahnarzt in der Zahnarztgruppe Stadtallendorf