



LuxaCrown – Dokumentation eines pädiatrischen Falls

Dr. Richard Bernstein

Zusammenfassung:

Kinder können beim Spielen oder Herumtollen leicht in unterschiedlichste Unfälle verwickelt werden, die zu Verletzungen in der Mundhöhle führen. Manchmal sind dies nur Kleinigkeiten, wie eine kleine Absplinterung, aber manchmal können die Verletzungen auch verheerend sein, beispielsweise eine Avulsion an einem bleibenden Zahn. Viele lassen sich mit einer Composite-Füllung behandeln. Falls das Kind etwas Invasiveres wie eine endodontische Behandlung und/oder eine definitive Versorgung wie eine Keramikkrone benötigt, kann die Behandlung teuer sein und muss innerhalb weniger Jahre wiederholt werden, wenn das Kind das Erwachsenenalter erreicht hat. Diese Fälle sind schwierig und die Behandlung kann von Extraktionen, erzwungenen Eruptionen, Flippern, mit Blick auf das zukünftige Wachstum und die Reife des Kindes variieren. Dank der Entwicklung eines langzeit-stabilen provisorischen Materials namens LuxaCrown gibt es nun eine kostengünstige Behandlung, die diese Lücke schließen könnte.

Ein zehnjähriges Mädchen wurde von einem örtlichen Kinderzahnarzt an meine Praxis überwiesen. Das Mädchen wurde mit einer ausgedehnten Fraktur des Zahns 21 vorgestellt. Ein Teil der Fraktur erstreckte sich nach lingual subgingival bis auf Knochenniveau, und die Pulpakammer war freigelegt. In Absprache mit dem Endodontologen und den Eltern wurde beschlossen, den Zahn durch eine Wurzelkanalbehandlung mit anschließendem Stumpfaufbau und einer Krone zu erhalten. Das Kind hatte viel Abstand zwischen den Zähnen und würde in Zukunft eine kieferorthopädische Behandlung benötigen. Die Anwendung von LuxaCrown machte diese Behandlung für die Eltern, das Kind und den restaurierenden Zahnarzt „praktikabler“.

Zusammenfassung der Vorgehensweise Schritt für Schritt.

- Nach Rücksprache mit dem Endodontologen war der erste Schritt eine Wurzelbehandlung.
- Abformung für die Laborherstellung des Vollkeramikstiftes/-stumpfaufbaus (Empress)
- Aufbau oder Nachbildung von Zahn 21 als Spiegelbild von von Zahn 11 am Modell
- Zementierung des Stiftes/Stumpfaufbaus Cores mit LuxaCore Z
- Präparation des vorhandenen Zahnes auf Gingivaniveau mit Hohlkehlpräparation

Bei der zur Herstellung des Modells verwendeten Silikonmatrix (Honigum) wurde das LuxaCrown-Material (Farbe A1) auf die Abformung aufgetragen und dann eine Minute lang im Mund über dem Zahn platziert. Sie wurde dann entfernt und die LuxaCrown wurde beschliffen und poliert. Es wurden verschiedene ET-Fräser, Polierscheiben und Gummispitzen verwendet. Gleiches Verfahren, als ob es sich um eine Composite-Füllung handeln würde.

Die LuxaCrown wurde mit Theracem (Bisco) auf den Zahn aufgeklebt.

Die Ränder wurden nachbearbeitet, beschliffen und geglättet und abschließend poliert. LuxaGlaze wurde aufgetragen und dann lichtgehärtet.

Nachuntersuchung nach einem Monat.

Kontakt:

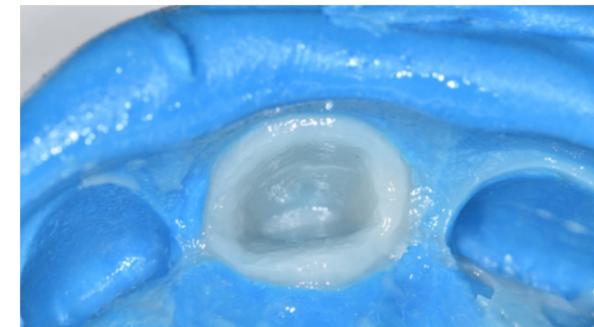
Dr. Richard Bernstein
31158 Haggerty Road,
Farmington Hills
MI 48331, USA



↗ Abb. 1: Fraktur des linken oberen mittleren Schneidezahns 21 bei einem zehnjährigen Mädchen.



↗ Abb. 2: Optimales Wax-Up des linken mittleren Schneidezahns (als Spiegelbild von 11).



↗ Abb. 3: Herstellung der Krone aus LuxaCrown unter Verwendung einer Silikonabformung des zuvor angefertigten Wax-Ups.



↗ Abb. 4: Präparierter Zahn, nachdem ein Stift/Stumpfaufbau aus Vollkeramik in das Stiftbett eingesetzt wurde.



↗ Abb. 5: Einzementierte LuxaCrown-Versorgung, Ränder nachbearbeitet und mit einer abschließenden Politur und Glasur versehen.



↗ Abb. 6: Nachuntersuchung nach einem Monat