



## Klinische Beurteilung von Lava™ Kronen und Brücken nach einem Zeitraum von fünf Jahren

Die Einführung von hochfesten Keramikmaterialien wie Aluminiumoxid und Zirkonoxid ermöglichte erstmals in der Zahnheilkunde die Verwendung von Keramikmaterialien für Brücken im kaubelasteten Seitenzahnbereich. Zirkonoxid gilt als das Material mit der größten Festigkeit und Risszähigkeit in der Zahnheilkunde. Viele *in vitro*-Studien belegen die ausgezeichneten mechanischen Eigenschaften von Zirkonoxid im Vergleich zu anderen Keramikmaterialien. Diese *in vitro*-Ergebnisse werden durch klinische Studien bestätigt. Langzeitstudien sind zur Zeit in der Durchführung. Jetzt liegen für 3M™ ESPE™ Lava™ Kronen und Brücken, eines der ersten auf dem Markt erhältlichen Zirkonoxid-Systeme, die Ergebnisse aus fünf Jahren klinischer Anwendung vor. Anlässlich der Konferenz der Pan European Federation der IADR in Dublin (Irland) haben Prof. P. Pospiech in Zusammenarbeit mit Dr. F. P. Nothdurft und Dr. P. R. Rountree von der Universität des Saarlandes kürzlich ihre Daten veröffentlicht.

Ab Oktober 2000 wurden 31 Brücken eingesetzt. Alle Pfeilerzähne wurden mit einer Hohlkehle von mindestens 1,2 mm für Vollkronen präpariert. Für die Abformungen wurde ein Polyethermaterial (Impregum™ F Polyether von 3M ESPE) verwendet. Alle Restaurationen wurden auf konventionelle Art mit dem Glasionomerezement Ketac™ Cem von 3M ESPE zementiert. Nachuntersuchungen fanden nach einem Jahr, nach drei Jahren und im März 2006 – nach einem Beobachtungszeitraum von fünf Jahren – statt. Bei jeder Nachuntersuchung wurden die Passform der Restauration, das Auftreten von Sekundärkaries, Brüche, Verfärbungen des Gingivasaumes und allergische Reaktionen aufgezeichnet.



Abbildung 1: 5-Jahres-Recall, 3-gliedrige Brücke, erster Molar unten links, bukkale Sicht

Nach fünf Jahren konnten 15 Brücken klinisch bewertet werden. Darüber hinaus wurde durch telefonische Befragung der Patienten bestätigt, dass weitere sechs Brücken noch intakt waren. Eine Brücke wurde nach einer Tragedauer von einem Jahr aus endodontischen Gründen ausgeschlossen. Ein Patient mit zwei Brücken verstarb nach der 3-Jahres-Nachuntersuchung. Sieben Patienten waren nicht mehr zu erreichen (Bei diesen Patienten fanden die letzten Nachuntersuchungen nach drei Jahren statt.).

	3-Jahres-Nachuntersuchung	5-Jahres-Nachuntersuchung
Brücken in situ	100%	100%
Untersuchte Restaurationen	30	21
Gerüstbrüche	Keine	Keine
Absplittern der Verblendung	1	5

Nach fünf Jahren wurden keine Ausfälle verzeichnet. In einigen Fällen zeigte sich ein leichtes Absplittern der Verblendung, Reparatur oder Austausch waren jedoch nicht erforderlich. Es wurden keinerlei allergische Reaktionen oder negative Einflüsse auf den Gingivasaum beobachtet.

Nach fünf Jahren im klinischen Einsatz ergaben die Untersuchungen eine hohe Leistungsfähigkeit der Zirkonoxid-basierten Lava-Brücken im Seitenzahnbereich.

Die Original-Veröffentlichung finden Sie unter <http://iadr.confex.com/iadr/htsearch.cgi> (Suche nach: Pospiech, eingeschränkte Suche nach: 2006 PEF 2006).



Abbildung 2: 5-Jahres-Recall, 3-gliedrige Brücke, erster Molar unten links, linguale Sicht