## Minimalinvasive Implantologie mit Zirkonoxidimplantaten

In den letzten Jahren hat sich immer mehr die Sofortimplantation durchgesetzt. In einzelnen Fällen sind sogar Sofortbelastungen möglich. Vor allem in der ästhetischen Zone dient das Vorgehen dem maximalen Erhalt des Hart- und Weichgewebes. Vollkeramische Materialien zeigen eine exzellente Wirkung auf das umgebende Weichgewebe. Das ist bereits aus der prothetischen Restauration bekannt. Mit Zirkonoxidkeramikimplantaten lässt sich dieser Effekt gezielt für das Erreichen ästhetischer Ergebnisse einsetzen.

## DR. JÖRG BRACHWITZ/HERNE

Vollkeramische Materialien zeigen in der Praxis hervorragende Ergebnisse in der Wirkung auf die umgebenden Weichgewebe. Anders als bei vielen Metallen oder bei Legierungen sind Reaktionen oder gar Irritationen auf keramische Materialien selten zu beobachten. Auch das Zirkonoxid zeigt diese positive Wirkung auf das umgebende Gewebe. Die natürliche Gingivastruktur wird erhalten, eine stabile Zahnfleischumgebung umgibt nahezu immer diese Restaurationen. Durch die Möglichkeit mit Zirkonoxidimplantaten zu arbeiten (Z-Lock, Z-Systems, Konstanz), können gerade im Frontbereich vorhersagbare ästhetische Ergebnisse erreicht werden. Die Rolle des Implantatmaterials für den Erhalt der umgebenden Weichgewebsstrukturen wurde bisher wenig Beachtung geschenkt. Offenbar ist Titan für das Zahnfleisch verträglich, führt aber häufig zu Retraktionen der Gingiva. Das kann in der ästhetischen Zone fatale Folgen haben, wenn der Metallrand sichtbar wird (Abb. 1). Vor allem bei Patienten mit einem dünnen Gingivatyp sind Retraktionen nur sicher zu vermeiden, wenn umfangreiche Bindegewebstransplantate zur Verdickung der Schleimhaut eingesetzt werden. Hier zeigen sich an Zirkonoxidimplantaten andere Reaktionen der Gingiva: Bis zum Zeitpunkt der prothetischen Weiterversorgung vermehrt sich das Gingivaangebot erkennbar. Die seit über vier Jahren auf dem Markt befindlichen Z-Lock-Implantate (Z-Systems, Konstanz, Abb. 2) zeigen in der Mundhöhle regelmäßig dieses Verhalten. Der Erhalt der gingivalen Strukturen erfordert bei Titanimplantaten oft umfangreiche Eingriffe. In der Praxis zeigt sich, dass selbst bei behutsamem Vorgehen Weichgewebe verloren geht – als Reaktion auf das Material oder aber auch als Reaktion auf die Ausbildung einer biologischen Breite. In der Folge entsteht ein erheblicher Aufwand, um das ästhetische Ergebnis - wenn möglich – noch zu retten. Die positiven Eigenschaften des Zirkonoxids lassen sich gezielt dafür einsetzen, kontrolliert mit den empfindlichen Geweben umzugehen (Abb. 3). Eine fehlende Fremdkörperreaktion des Materials hat den Vorteil des maximalen Erhalts der Gingiva. In Einzelfällen resultiert sogar ein stark vermehrtes Weichgewebsangebot an den Zirkonoxidimplantaten (Abb. 4 und 5). Diese Reaktion konnte bisher nicht an Titanim-









Abb. 1: Freiliegende Metallränder. – Abb. 2: Die Z-Lock-Implantate. – Abb. 3: Metallfreies Einsetzen: Zirkon-Instrumentarium. – Abb. 4: Z-Lock-Implantat nach dem Einsetzen.



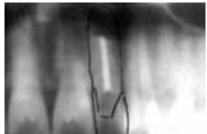




Abb. 5: Gingivagewinn nach der Einheilung. – Abb. 6: 22 hat eine Fraktur der Wurzel. – Abb. 7: Sofortimplantation mit Z-Lock.