

# Ästhetische Langzeitstabilität durch Strukturerhalt

Die Erwartungen des Patienten an eine Implantattherapie richten sich insbesondere auf ein ästhetisches, sympathisches und einfach strahlendes Lächeln. Durch fortgeschrittene zahntechnische Methoden werden die sichtbaren „weißen“ Anteile des Zahnersatzes ästhetisch immer ansprechender.

Dr. med. dent. Birgit Grubeanu-Block, Dr. med. dent. Daniel Grubeanu/Trier

■ Ein wirklich natürliches Aussehen wird jedoch nur in Kombination mit einer Durchtrittsstelle erreicht, die sich von der der Nachbarzähne nicht unterscheiden lässt. *Conditio sine qua non* für eine akzeptable periimplantäre Weichgewebsästhetik ist also der Erhalt der periimplantären Strukturen. Doch wie genau bleiben Knochen und Weichgewebe langfristig stabil? Und vor allem: Welche Faktoren gilt es dabei zu beachten?

## Biologische Breite/dentogingivaler Komplex von Zähnen und Implantaten

Mit dem Terminus „biologische Breite“ wird die Dimension bestimmter parodontaler bzw. periimplantärer Weichgewebsstrukturen – namentlich gingivaler Sulkus, Saumepithel und suprakrestales Bindegewebe – beschrieben. Da Saumepithel und suprakrestales Bindegewebe an Zähnen und Implantaten haften können, werden sie als epitheliales und bindegewebiges Attachment bezeichnet. Das Grundprinzip der biologischen Breite ist, dass zur Mundhöhle hin exponierter

Knochen stets von Periost, Bindegewebe und Epithel bedeckt wird (Tarnow et al. 2000). Dabei besitzen das epitheliale und bindegewebige Attachment eine bestimmte Dicke (Dimension). Tierversuche haben gezeigt, dass die Stärke der periimplantären Weichteile relativ konstant bei 3 mm liegt (Buser et al. 1992; Berglundh et al. 1996; Cochran et al. 1997; Hermann et al. 2000; Todescan et al. 2002).

## Periimplantärer Knochenabbau

Als mögliche Ursachen für den periimplantären Knochenabbau werden angenommen:

1. operatives Trauma bei Implantat- und Abutmentinsertion (Brånemark et al. 1969; Adell et al. 1986; Cochran et al. 1997)
2. Positionierung der Implantate relativ zum Alveolar-kamm mit suprakrestaler, epikrestaler oder subkrestaler Positionierung des Mikropaltes und/oder des Überganges von glatter zu rauher Implantatoberfläche (Hämmerle et al. 1996; Hermann et al. 1997; Davarpanah et al. 2000; Hermann et al. 2000a)



Abb. 1: Präoperative Situation.



Abb. 2: Schleimhautverhältnisse.



Abb. 3: Darstellung des Limbus alveolaris.



Abb. 4: Subkrestale Insertion des Ankylos Implantates.



Abb. 5: Vestibuläres Knochendefizit.



Abb. 6: Augmentation mit Eigenknochen in Kontakt mit der Implantatoberfläche.