

Nach einem Zahntrauma im Jugendalter mit anschließender endodontischer Versorgung stellte sich eine 24-jährige Patientin mit seit einigen Monaten bestehendem rezidivierendem Druckgefühl und leichten Schmerzen in Regio 11 und 12 vor (Abb. 1–3). Die klinische Untersuchung ergab an Zahn 11 und 12 Lockerungsgrad 1 und, wie zu erwarten, eine negative Sensitivität. Es lag ein leichter Perkussionsschmerz vertikal wie horizontal vor. Die Krone auf Position 11 zeigte eine leichte Verfärbung im Vergleich zu den Nachbarzähnen. Folgender Fachbeitrag beschreibt die Entfernung einer ausgedehnten dentogenen Zyste in Vorbereitung auf eine spätere Implantation.



# Dentogene Zysten in der Oberkieferfront

## Knochenrekonstruktion und optimaler Strukturerehalt

Prof. Dr. Dr. Florian Stelzle



Ein OPG ergab eine – in ihrer Ausdehnung nicht sicher zu beurteilende – Aufhellung im Knochenbereich Regio 11 und 12 (Abb. 4). Als Nebenbefund waren teilretinierte Zähne 38 und 48 sowie ein vollständig retinierter Zahn 28 als Mikroform nachzuweisen. Ein zusätzlich durchgeführtes DVT zeigte eine große zystische Formation unter Einschluss der Wurzeln 11 und 12, die vom Canalis nasopalatinus bis mesial 13 mit einer kleineren Perforation zum Nasenboden und größeren Perforationen nach vestibulär und palatinal reichte (Abb. 5–7).

### Chirurgisches Vorgehen

Mit der Patientin wurde der Versuch des Zahnerhalts trotz ausgedehnter Zyste besprochen. Gleichzeitig sollte das Zystenlumen zu einer sicheren ossären Durchbauung geführt werden, um eine implantologische Sofortversorgung vorzubereiten, falls zu einem späteren Zeitpunkt eine Zahnentfernung notwendig werden sollte.

In der Phase vor der geplanten Operation wurden die Wurzelkanalfüllungen an Zahn 11 und 12 durch einen Endodontologen alio loco revidiert. Die Schnittführung wurde aufgrund des bestehenden „Gummy Smile“ hoch im Vestibulum geführt – so konnte die delicate Parodontalstruktur in ihrer Form unangetastet belassen werden, um einen möglichst optimalen ästhetischen Erfolg zu erreichen (Abb. 8 und 9). Nach vestibulärer Freilegung wurde die Zyste vollständig entfernt und zur histopathologischen Untersuchung eingesandt (Abb. 10). Anschließend erfolgte eine Wurzelspitzenresektion an den Zähnen 11 und 12 durch die vestibuläre ossäre Perforation (Abb. 11), gefolgt von einer ultraschallbasierten retrograden Kanalaufbereitung und Abdichtung mit MTA (Mineral Trioxid Aggregat, ProRoot® MTA, Dentsply Sirona). Um die knöcherne Durchbauung am Boden der Zyste osteoinduktiv zu unterstützen, wurden mithilfe eines mechanischen Knochenschabers (Safescraper®



**tiologic**  
TWINFIT

conical

plattform

IT'S MY CHOICE.

Entscheiden Sie jederzeit individuell und flexibel, welche Abutmentvariante für Ihren Patienten die beste ist – conical oder platform.

Mehr Informationen  
und Test-OP sichern

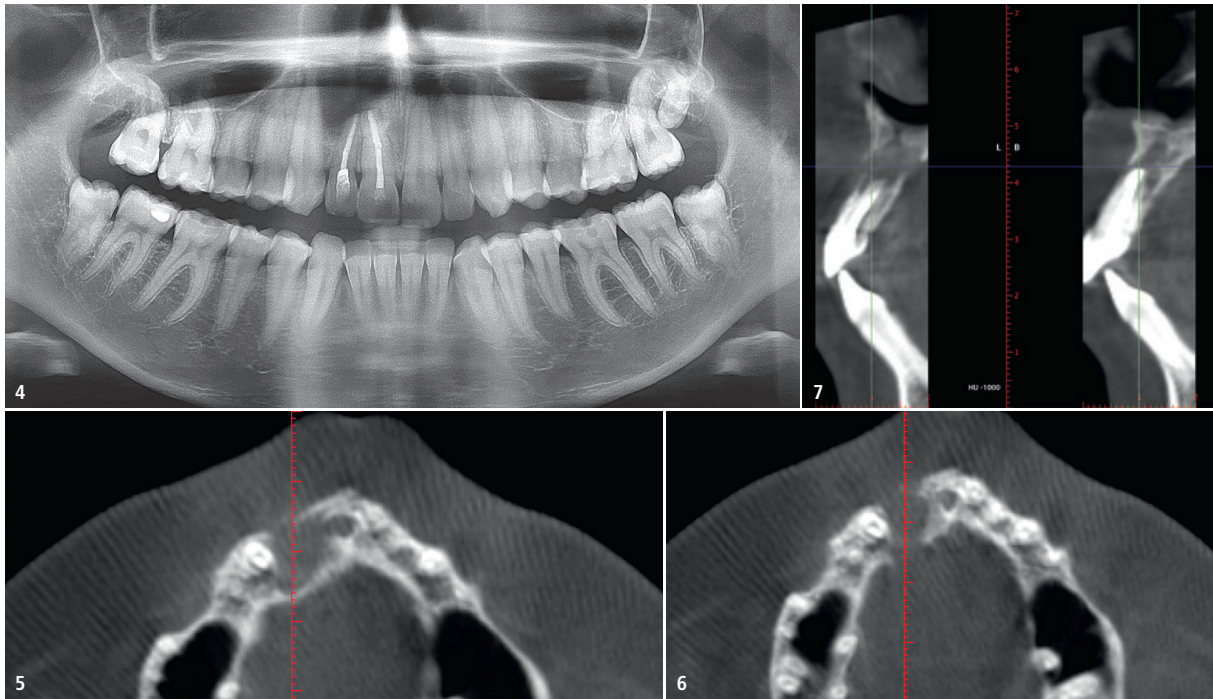


25  
Years  
Implantology

**D** DENTAURUM  
IMPLANTS

[www.dentaurum-implants.com](http://www.dentaurum-implants.com)





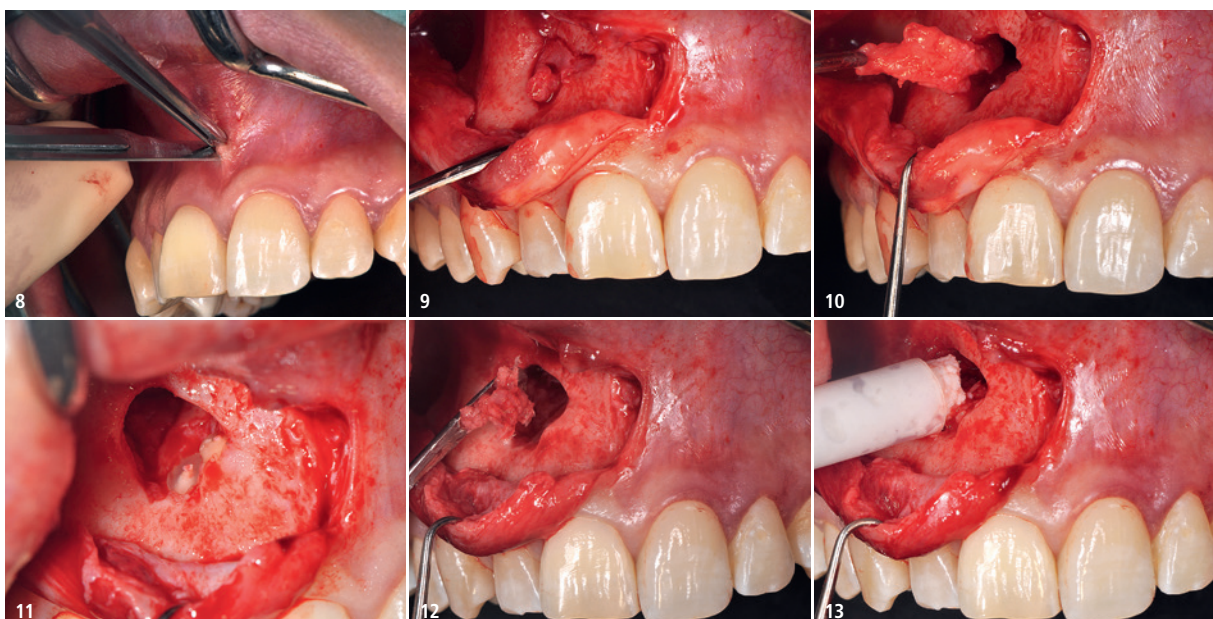
TWIST, Meta Biomed) aus dem Bereich des rechten nasopalatinalen Pfeilers Knochenchips entnommen und als erste basale Augmentationschicht in den ossären Defekt eingebracht (Abb. 12). Der größere Anteil von 80 Prozent des Defektvolumens wurde mit einem vollständig resorbierbaren xenogenen Augmentationsmaterial aufgefüllt (mp3®, OsteoBiol®, American Dental Systems; Abb. 13). Der Defekt wurde zum Vestibulum hin mit einer stabilen, vollständig degradierbaren Membran abgedeckt (Soft Cortical Lamina,

OsteoBiol®, American Dental Systems; Abb. 14). Zum einen wurde hiermit im Sinne der GBR das Weichgewebe vom Augmentat getrennt, zum anderen verhinderte die stabile Membran das Einwachsen eines Weichgewebeankers in den Defekt und damit eine narbige Verziehung im Vestibulum. Um eine Verschiebung der Membran zu vermeiden, wurde diese mit zwei Titanpins in der Kortikalis fixiert. Die Pins wurden bei Beschwerdefreiheit in situ belassen (Titan-Bone-Pin-System, American Dental Systems). Der

Wundverschluss erfolgte einschichtig mit nicht resorbierbarem Nahtmaterial (Seralene® 5/0 DS-15, American Dental Systems; Abb. 15). Peri- und postoperativ wurde eine antibiotische Absicherung unter Fortführung für insgesamt drei Tage mit Amoxiclav 875/125 (1–0–1) durchgeführt.

#### Heilung und Verlauf

Der postoperative Heilungsverlauf zeigte sich unauffällig. Die Nähte wurden am fünften postoperativen Tag bei



## SC 5010 HS Mobiler OP Stuhl

für

- Oralchirurgie
- Implantologie
- Kieferorthopädie
- Plastische ästhetische Chirurgie



Standard  
Kopfstütze



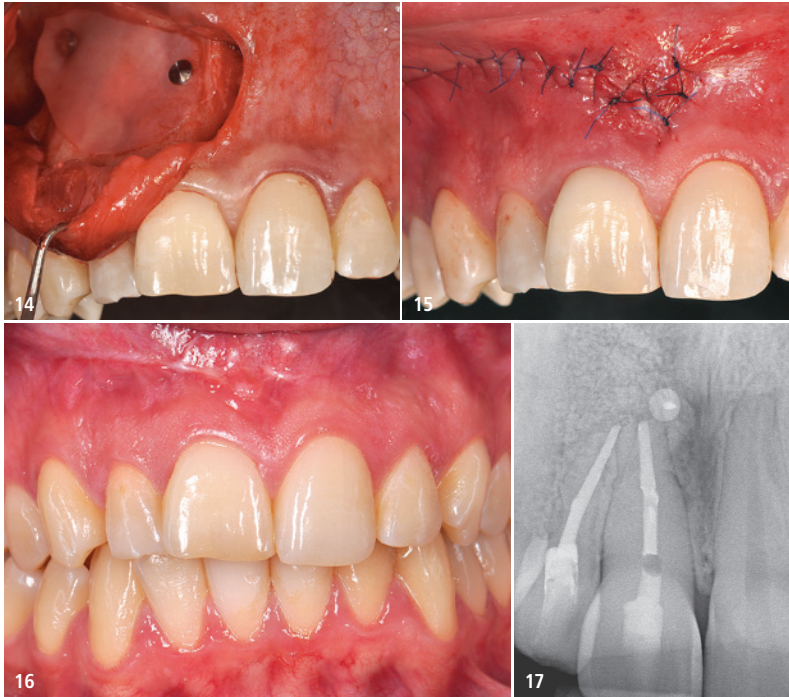
Mehrgelenks-  
Kopfstütze



Deck chair



Fuß Joystick



reizlosen Wundverhältnissen entfernt. Die pathologische Zystenbalgbeurteilung bestätigte den klinischen Verdacht einer radikulären Zyste. Der Befund wurde nach drei, sechs und zwölf Monaten kontrolliert. Nach drei Monaten konnte keine Lockerung der Frontzähne mehr festgestellt werden. Die Narben zeigten sich blande, ästhetisch unauffällig und trotz der hohen Lachlinie gut unter der Oberlippe verborgen (Abb. 16). Die ossäre Durchbauung des gesamten Zystenbereichs erschien bei der radiologischen Verlaufskontrolle nach einem Jahr vollständig und solide (Abb. 17). Ein Zystenrezidiv konnte bislang klinisch und radiologisch ausgeschlossen werden. Sollten im weiteren Verlauf Zahn 11 und/oder Zahn 12 dennoch erneut Probleme entwickeln und entfernt werden müssen, besteht aufgrund der optimalen ossären Rekonstruktion die Möglichkeit, wiederum, ohne die Weichgewebearchitektur zu stören, ein Sofortimplantat mit Sofortbelastung zu setzen und damit die soziale Ausfallzeit für die Patientin auf ein Minimum zu reduzieren. Bei stabilen Verhältnissen nach Operation wurde im Verlauf auf Wunsch der Patientin durch den weiter betreuenden Zahnarzt eine Veneer-Versorgung der Oberkieferfront zur vollständigen Wiederherstellung der ursprünglichen Zahnästhetik geplant.

### Fazit

Ausgedehnte dentogene Zysten sind gerade im Oberkieferfrontzahnbereich nicht nur eine chirurgische, sondern auch eine ästhetische Herausforderung. Durch die gezielte Planung und den Einsatz von Materialien, die eine vollständige knöcherne Durchbauung des Defekts erlauben, kann ein langfristiger Behandlungserfolg mit optimaler Rot-Weiß-Ästhetik erreicht werden.

### Kontakt



**Prof. Dr. Dr. Florian Stelzle**  
Face Surgery – München  
info@facesurgery.de  
www.facesurgery.de

**AKRUS GmbH & Co KG**

Otto-Hahn-Str. 3 | 25337 Elmshorn

Phone: +49 4121 79 19 30

Fax +49 4121 79 19 39

info@akrus.de | [www.akrus.de](http://www.akrus.de)