

Stellenwert der Diagnostik bei Implantationen im Defektbereich

Eine besondere Herausforderung in der Implantologie besteht dann, wenn im vollbezahnten Gebiss impaktierte Zähne vorhanden sind, deren Entfernung unter Umständen eine Zerstörung der für die Implantation wichtigen Knochenstrukturen nach sich zieht. Darüber hinaus ist in solchen Fällen auch das spätere Weichgewebsmanagement erschwert, was nicht selten zu einem hohen operativen Aufwand führt.

ZÄ Susanne Grüttner, Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin

■ Im folgenden Fallbeispiel wollen wir zeigen, wie es gelingen kann, einen impaktierten Zahn zu entfernen und gleichzeitig zu implantieren; und dabei insbesondere auf die Bedeutung der Diagnostik eingehen.

Die Ausgangssituation

In unserer Praxis stellte sich eine junge Patientin aus dem Ausland vor. Grund der Vorstellung war eine Einzelzahn­lücke Regio 23. Der persistierende Milchzahn 63 war unmittelbar vorher verloren gegangen. Die Patientin wünschte sich eine möglichst schnelle ästhetisch ansprechende Versorgung dieser Lücke, wobei sie das Einbeziehen der Nachbarzähne ablehnte (Abb. 1).

Diagnostik

Die Röntgendiagnostik bestätigte die Vermutung, dass der Grund für den persistierenden Milchzahn ein impaktierter Caninus war. In der Panoramaeinzelschicht konnte man den impaktierten Zahn 23 gut erkennen. Der Tastbefund wies auf eine palatinale Verlagerung hin (Abb. 2). Wir verwendeten die digitale Volumentomografie (NewTom 3G), um die genaue räumliche Lage des Zahnes zu bestimmen.

Der Zahn 23 war palatinal verlagert. Die Wurzel befand sich in enger Nachbarschaft zu den Wurzelspitzen des Zahnes 24. Die Krone wies nach mesial und kaudal und lag palatinal an der Wurzel von 22. Außerdem war zu erkennen, dass die vestibuläre Knochenlamelle erhalten war.

Therapieplanung

Aus der Diagnostik ergaben sich folgende drei Therapievarianten:

1. Versuch der kieferorthopädischen Einordnung des Zahnes.
2. Entfernung des Zahnes. Anschließende Ausheilung des Defektes und spätere Implantation.
3. Einzeitiges Vorgehen: Entfernung des Zahnes und gleichzeitige Implantation.

Der Patientin wurden diese Therapievarianten aufgezeigt. Sie entschied sich für Variante drei.

Da die vestibuläre Knochenlamelle laut Röntgenbefund erhalten war, konnte man voraussagen, dass es mit hoher Wahrscheinlichkeit gelingen wird, die Entfernung des Zahnes und die Implantation in einem operativen Schritt zu verbinden (Abb. 3 und 4).

Operatives Vorgehen

Durch einen palatinalen Zugang erfolgte die Osteotomie des retinierten Zahnes durch mehrfache Separation. Dabei wurde insbesondere auf die Schonung der umgebenden Knochenstrukturen geachtet. Unmittelbar nach der Osteotomie erfolgte die Insertion eines CAMLOG Root Line Implantates ($\varnothing 4,3/L16$). Das Implantat hatte lediglich an der vestibulären Knochenlamelle und im Spitzenbereich 3–4 mm zirkulär Knochenkontakt. Im Spitzenbereich wurde eine hohe Primärstabilität von über 30 N/cm² erreicht. Die noch vorhandenen Knochendefekte mesial, distal und palatinal wurden mit

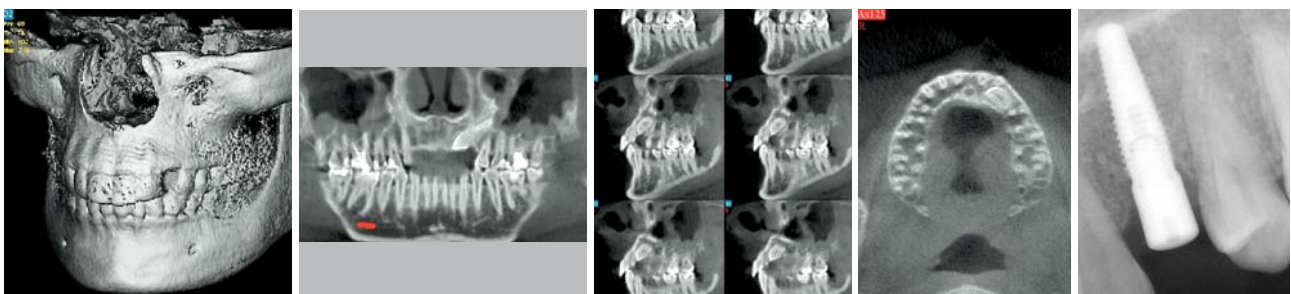


Abb. 1: 3-D-Rekonstruktion mit vestibulär gut erhaltener Knochenlamelle nach Zahnverlust. – **Abb. 2:** Panoramaeinzelschicht mit gut erkennbarem verlagerten 23. – **Abb. 3:** Der weit nach kranial verlagerte Zahn in der Seitenansicht. – **Abb. 4:** Deutlich erkennbar die vestibuläre Knochenlamelle. – **Abb. 5:** Direkt nach der Implantation, Implantat mit Sulcusformer.