



Abb.3: Transplantation von einem Weisheitszahn (48) an die Stelle von Zahn 36

Anbringen von Brackets und einer Anschlingung gleich bei der Operation von Vorteil, da dann die KFO kurz nach der Operation weitergeführt werden kann. Der Zeitpunkt der Freilegung muss sehr genau gewählt werden, damit genügend Platz im Alveolarfortsatz zur Einstellung geschaffen werden kann. Ist eine Einordnung durch die Kieferorthopädie nicht möglich oder bestehen Zahnlücken nach der KFO-Behandlung, so kann im Rahmen der Planung auch die *Transplantation* von retinierten und verlagerten Zähnen in Betracht kommen. Dabei lassen sich sowohl Weisheitszähne (Abb. 3) als auch retinierte Prämolare und Eckzähne transplantieren. Es kommen dabei besondere Techniken zur Anwendung, um ein optimales Langzeitresultat zu erhalten. Sowohl der Zeitpunkt der Transplantation als auch die Art der Weiterbehandlung des transplantierten Zahns sind für das Langzeitresultat entscheidend. Hier muss zusätzlich mit der konservierenden Zahnheilkunde zusammengearbeitet werden. Sowohl die Freilegung und Einordnung als auch die Transplantation der Zähne hat vor allem bei jugendlichen Patienten den Vorteil, dass der Knochen am Ort erhalten werden kann. Bei älteren Patienten, bei denen Implantate eingesetzt werden können, muss die Indikation für den Erhalt eines verlagerten Zahns genau diskutiert werden.

Einsatz von Implantaten

Kieferorthopädische Behandlung mit und ohne weitere kieferchirurgische Operationen ist im Erwachsenenalter keine Seltenheit mehr. Nicht immer sind aber leider – wie bei einem jugendlichen Gebiss – gute Verankerungsmöglichkeiten vorhanden, um eine optimale Zahnbewegung durchzuführen. Bei Zahnverlust eignen sich *osseointegrierte dentale Implantate* (Abb. 4) sehr gut zur Verankerung kieferorthopädischer Apparaturen.



Abb.4: Einsatz von zwei Implantaten zur Verankerung der Front (regio 46 und 47) (KFO: Dr. Stiemke, Nürnberg)

Diese Implantate können sowohl im Alveolarfortsatz als auch im Gaumen eingesetzt werden. Bei genauer und optimaler vorheriger Planung mit dem Prothetiker können die Implantate im Alveolarfortsatz auch zum späteren Ersatz der nicht vorhandenen Zähne verwendet werden. Kurze Implantate, die im Gaumen eingesetzt werden, müssen natürlich wieder entfernt werden.

Bei allen oben erwähnten Methoden handelt es sich um *Kombinationsbehandlungen*. Deshalb ist eine sehr genaue Absprache zwischen dem Kieferorthopäden und dem Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen unabdingbar. Nur dadurch gelingt es, für den Patienten ein optimales Resultat zu erreichen.

Prof. Dr. Dr. M. Farmand
Chefarzt
Klinik für Mund-, Kiefer- und plastische Gesichtschirurgie
Klinikum Süd Nürnberg
Farmand@klinikum-nuernberg.de