

Quo vadis konservative Zahnmedizin

Endodontologie oder Implantologie

Bert Eger, Manfred Gottlieb

Gerade in einer Zeit, in der es zu einer zunehmenden Subspezialisierung auch in der Zahnmedizin kommt, findet man in der Regel eher wenig minimalinvasive und somit bezahlbare Lösungen als radikale. Ursächlich hierfür ist sicherlich in erster Linie, dass immer seltener alles in einem Team bleibt und somit einer Gesamtkonzeption unterworfen ist.

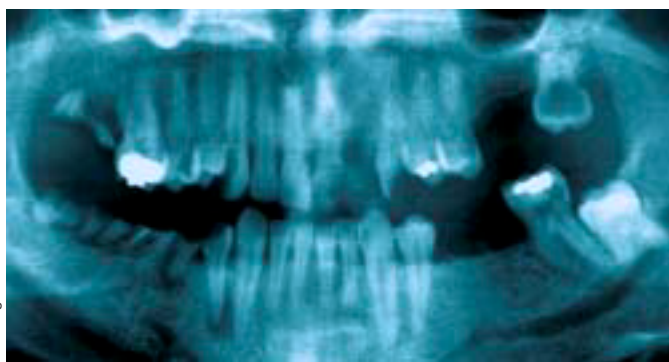


Abb. 1: Wurzelreste distal von 16, 22, 26 und 27 fehlen, die tief kariöse Kavität an Zahn 28, mit extrem kurzen Radices, hat das Knochniveau bereits erreicht. 35 und 36 fehlen ebenfalls, 38 ist verlagert. Im 4. Quadranten fallen multiple Radices und der periapicale Prozess um 44 auf.

Fotos: Eger

Fallbeschreibung

Normalerweise entscheidet man sich bei dieser Ausgangssituation nicht für einen festsitzenden Zahnersatz, zumindest nicht unter maximalem Erhalt der Zähne. Da der Patient aber gerade darauf Wert legte, sollte diesem Wunsch natürlich entsprochen werden, erst recht, wenn dies unter Nutzung aller medizinischer Möglichkeiten realisierbar erscheint.

Nur wegen seiner multiplen pulpischen Sensationen konnte sich der 29-jährige Patient mit extremer Zahnarztphobie letztendlich doch zu einer Zahnversorgung entschließen. Die Ausgangssituation bei Übernahme des Falles war sowohl in funktioneller als auch in ästhetischer Hinsicht höchst unbefriedigend (Abb. 1).

Vorgehen

Zunächst wurden die Wurzelreste von 17, 46 und 47 beseitigt, dann ging es an die komplexe Behandlung des 3. Quadranten. 38 musste entfernt werden, da er langfristig den als Pfeiler für die geplante Brücke von

34 benötigten Zahn 37 gefährden würde. Die Wurzeln des Weisheitszahnes umgriffen aber den N. alveolaris inferior. Deshalb konnte 38 nicht einfach extrahiert, sondern musste unter Wurzeltrennung osteomiert werden. 37 wurde dann anschließend wurzelbehandelt.

Es standen noch mehrere endodontische Behandlungen an. Der wichtigste Zahn war jedoch 28, von dessen exakter Behandlung

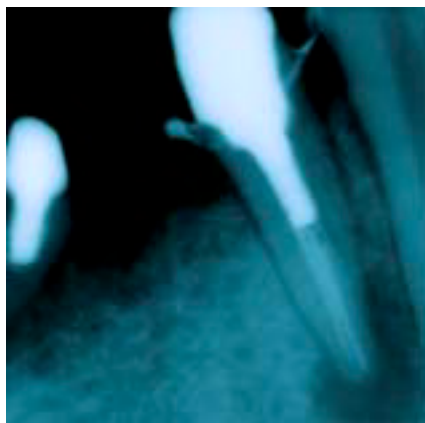


Abb. 2: 44 nach Wurzelbehandlung und Versorgung mit gegossenem Aufbau und PV; der periapicale Prozess heilte später vollkommen aus.

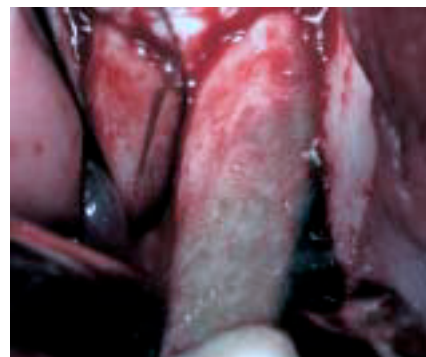


Abb. 3: Im vierten Quadranten wurde der Knochen von 44 distal dargestellt und vollständig von allen Granulationen befreit.



Abb. 4: Insertion der beiden Implantate

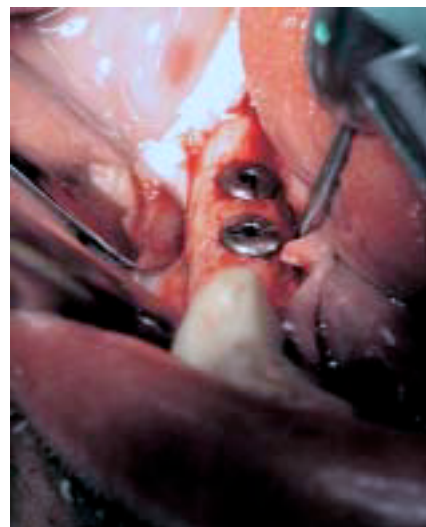


Abb. 5: Implantate mit maschinell eingesetzten Abdeckkappen

eine festsitzende Versorgung abhing. Bei 44 legte der deutlich sichtbare osteolytische Prozess eigentlich die Extraktion nahe, eine geringe Chance bestand aber, den Zahn zu erhalten. Um den periapikalen Prozess also möglicherweise zum Ausheilen zu bringen, wurde 44, der interessanterweise über zwei Wurzelkanäle verfügte, ebenfalls wurzelbehandelt. Direkt nach der Abfüllung von 44 war der Entzündungsherd periapikal noch vorhanden (Abb. 2), er heilte dann aber vollkommen aus.

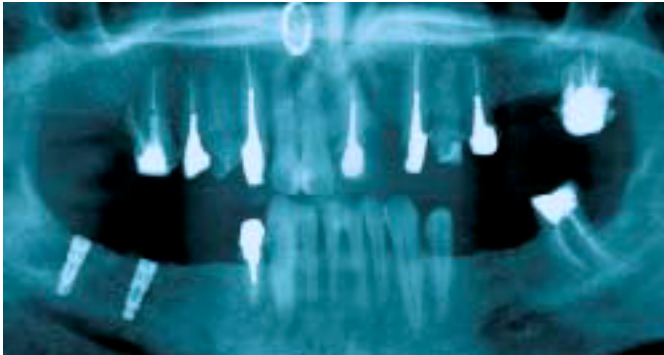


Abb. 6:
Das Zwischenergebnis vor der prothetischen Versorgung und vor Einbringen der Heilkappen zur Kontrolle der Implantate



Abb 7, 8: Vor bzw. nach Abdrucknahme

Auch die hemisezierte, mesiale Wurzel von 46 sollte ursprünglich erhalten werden. Da der Patient die Behandlung dann aber für längere Zeit unterbrach, musste man 46 – und die distalen Wurzelreste sowieso – entfernen. Im nächsten Behandlungsschritt wurde zur Vorbereitung der Implantation im vierten Quadranten der Knochen distal von 44 dargestellt und vollständig von allen Granulationen befreit (Abb. 3). Die Insertion der beiden Implantate, Durchmesser 4,2 (IMPLA/Schütz-Dental), verlief nach Plan. Vorbohren, Erweiterungsbohren, Stufenbohren – alle Bohrer sind innen gekühlt – Gewindeschneiden, Einbringen der Implantate mittels Einbringhilfe und Kontermutter in Regio 46 und 47 (Abb. 4) und maschinell eingesetzte Abdeckkappen (Abb. 5). Zu Gunsten einer besseren Statik hätte man bei dieser Distanz noch zwei weitere Implantate setzen können, worauf wegen der pekuniären Situation des Patienten verzichtet wurde. Die beiden gesetzten IMPLA Implantate wurden deshalb mög-

lichst weit distal gesetzt und später mit dem mittlerweile periapikal ausgeheilten Zahn 44 in Verbindung gebracht.

Das Zwischenergebnis vor der prothetischen Versorgung und vor Einbringen der Heilkappen zur Kontrolle der Implantate sieht dann folgendermaßen aus (Abb. 6, der Patient trug einen Nasenring): Im OK mehrere endodontische Versorgungen mit gegossenen Aufbauten, nur an 28 und 37 wurden Schraubaufbauten realisiert.

Dann ging es an die Präparation der Zähne 44 (mit gegossenem Aufbau), 37 (Schraubenaufbau mit Chellon-Silver) und 34. Zur Darstellung der Präparationsgrenze wurden Fäden in die Sulci gelegt und dann ein Abdruck der Zähne 44, 34 und 37 mit Implantatabformung an 46 und 47 zeitgleich realisiert (Abb. 7 und 8).

Fazit

Dem Patientenwunsch nach einer feststehenden Versorgung konnte entsprochen werden, wobei vor allem eine Komponente berücksichtigt wurde: Nur so viel invasives Eingreifen wie absolut nötig. Bei der Wahl des Implantatsystems spielt allerdings noch ein weiterer Faktor eine Rolle: IMPLA Implantate (Schütz-Dental) entsprechen einerseits allen medizinischen Erwartungen des Behandlers an ein ausgereiftes System



Abb 9, 10: Endergebnis der Behandlung

und andererseits eröffnen sie aufgrund ihrer Wirtschaftlichkeit weiteren Patientenschichten die Möglichkeit auf implantatgetragenen Zahnersatz.

Das Ergebnis ist schließlich sowohl in puncto Funktionalität als auch Ästhetik höchst befriedigend (Abb. 9-11): Zwischen 44 und dem Anhänger 45 befindet sich ein Geschiebe, welches dem eigenen Zahn noch seine natürliche Beweglichkeit lässt. Die Brücke auf den Implantaten 46, 47, auf der Krone 44 und zwischen 34 und 37 wurde jeweils festzementiert. Zahn 17 wurde als Brückenglied angehängt, sowohl der Anhänger selbst als auch das Keramikgerüst wurden aus Titan (Biotan/Schütz-Dental) gefertigt.

Dr. Bert Eger
Dentallabor ZTM Manfred Gottlieb
Wrangelstr. 11-12, 12165 Berlin
E-Mail: Dr.BE@-online.de

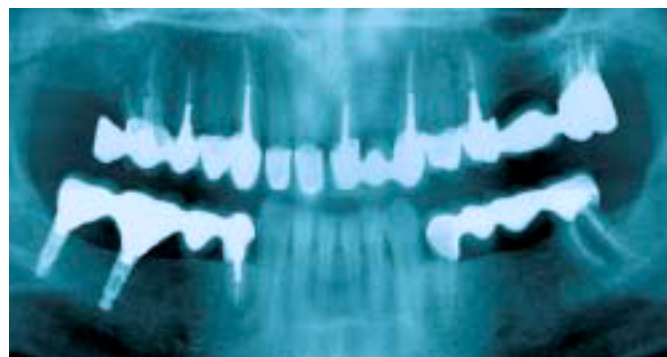


Abb. 11: Das OPG zeigt den Zustand nach Versorgung mit zwei IMPLA-Implantaten und die Situation nach prothetischer Versorgung.