

Autogene Zahntransplantation

Technik mit großem Potenzial

Ein Kursbericht von Dr. Markus Thoma, München

Die autogene Zahntransplantation ist eine bewährte chirurgische Maßnahme, die etwas in Vergessenheit geraten ist. Prof. Dr. D. Nolte, München, zeigte in seinem Vortrag an der Europäischen Akademie für zahnärztliche Fort- und Weiterbildung der BLZK GmbH (eazf) in München neue Erkenntnisse und die mannigfaltigen Indikationen des Verfahrens auch jenseits der Prothetik auf.

In Anbetracht einer mittleren 10-Jahres-Erfolgsquote von über 80 Prozent sollte, so Prof. Nolte, diese Methode bei der Differenzialindikation zu Zahnersatz im jugendlichen und erwachsenen Gebiss Berücksichtigung finden. Daneben bestehen Indikationen in der Traumatologie, der Kieferorthopädie, bei Nichtanlagen von Zähnen sowie bei Milchzahnbehandlungen. Das Verfahren hat eine hohe Patientenakzeptanz und ist auch bei finanziell eingeschränkten Fällen nicht uninteressant. Mit der Technik kann laut Prof. Nolte eine sehr gute rote Ästhetik erzielt werden. Sie empfiehlt sich auch für Patienten, die es mit der Mundhygiene nicht sonderlich genau nehmen. Nolte rechnet die Exaktion über die gesetzliche Krankenkasse ab und liquidiert für die Transplantation privat, je nach Schwierigkeitsgrad, zwischen 250 und 500 Euro.

Prognostische Aspekte

Zur Einheilung soll die Wurzelhaut des transplantierten Zahnes intakt sein, eine atraumatische chirurgische Technik ist selbstverständlich. Ein offener Apex ist optimal, stellt aber nach Prof. Noltes Er-

fahrung keine unbedingte Voraussetzung dar. Im Falle einer vollständigen Apexifikation ist eine Wurzelfüllung nicht obligatorisch, diese ist nur bei klinischen Beschwerden nötig. Die Wurzelfüllung soll nie intraoperativ erfolgen, da Austrocknen und Ischämie des Parodonts die Einheilungschance des transplantierten Zahnes erheblich verschlechtern. Der Referent verwendet zur Wurzelfüllung ausschließlich resorbierbare Materialien und rät dringend von Guttapercha ab. Das Alter der Patienten ist für den Erfolg einer Zahntransplantation nicht relevant. Der Zahnarzt verbaut sich keinerlei spätere Therapieoption und die Transplantation kann auch als temporäre Maßnahme vor einer späteren Implantation angesehen werden. Man gewinnt so Zeit, in welcher der Patient für ein Implantat sparen kann. Eine Substitutionsresorption mit Ankylosierung ist für Prof. Nolte kein Fehlschlag, eine Entzündungsresorption verlangt dagegen immer eine Wurzelfüllung.

Chirurgische Technik

Grundlegende Hinweise lassen sich am „klassischen“ Fall einer Transplantation wie etwa von 38 nach 36 aufzeigen (Abb. 1 und 2):

- Je schneller der Eingriff verläuft, desto besser für das Transplantat. Der zu transplantierende Zahn soll nicht austrocknen. Er kann während der Anpassung der Empfängeralveole in seine ursprüngliche Extraktionsalveole zurückgesteckt werden.
- Bei quadrantengleichem Vorgehen passt der zu transplantierende Zahn in der Regel besser in die Empfängeralveole als bei nicht quadrantengleichem.



Abb. 1: „Klassische“ Indikation: Transplantation von 38 nach 36



Abb. 2: Situation zwölf Monate post operationem



Abb. 3: Zustand nach traumatischer Intrusion des Zahns 12

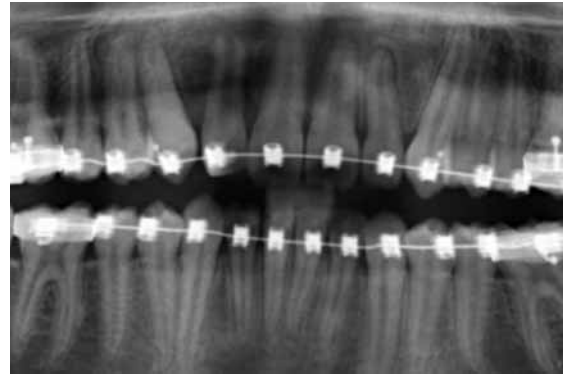


Abb. 4: Postoperatives Orthopantomogramm

- Falls nötig wird das Septum der „neuen“ Alveole schonend, zum Beispiel mit einer Kugelfräse, entfernt. Bei Platzmangel kann die Krone des zu transplanzierenden Zahnes beschliffen werden.
- Der transplantierte Zahn soll nur semirigide fixiert werden, um eine bindegewebige Einheilung im Sinne einer Pseudoarthrose zu erreichen. Prof. Nolte bedient sich im Seitenzahnbereich in aller Regel einer Rucksacknaht. Im Frontzahnbereich ist in der Regel eine Sicherung durch eine semirigide Titankunststoffschiene notwendig. Cave! Eine Sicherung des transplantierten Zahnes ist aus forensischen Gründen unumgänglich, da dieser für etwa 24 Stunden noch recht locker in der Alveole steckt und Aspirationsgefahr besteht. Etwa drei Monate nach der Transplantation sind knöcherner Einbau und Endfestigkeit zu erwarten.
- Kariöse zu transplanzierende Zähne werden vor dem Eingriff mit einer Füllung versehen.
- Der Referent empfiehlt ein zweizeitiges Vorgehen: Zunächst erfolgt die Extraktion des zu verwerfenden Zahnes und nach Abklingen einer vorhandenen Entzündung die Transplantation.
- Im Sinne einer antiresorptiven Therapie ist die Ischämiezeit des Parodonts des Transplantats so kurz wie nur möglich zu halten. Die Gabe von Tetracyclin (1,5 mg/kg Körpergewicht i.v.) während der OP unterstützt dieses Ziel.

Traumatologie und Kieferorthopädie

Gute Erfolge, so der Referent, lassen sich bei intrudierten Zähnen erzielen (Abb. 3 und 4). Soll bei Verlagerungen eine Lücke durch ein Transplantat geschlossen werden, bedarf es in der Regel im Vorfeld der Transplantation einer Weitung der Lücke durch den Kieferorthopäden. Im Sinne einer präimplantologischen Maßnahme sprach Prof. Nolte in diesem Zusammenhang davon, dass im un-

günstigsten Fall zumindest ein exzellentes Dauerprovisorium geschaffen sei. Gerade die Tatsache, dass die zum Teil entstehenden „Ankylosen“ nicht per se das Kieferwachstum hemmen, prädestiniert die Transplantation zur Anwendung im sich entwickelnden Gebiss: Die Prognose im jugendlichen Gebiss ist besser als bei Adulten. Weitere Vorteile sind die gute Ausformung des Kieferknochens und die gute rote Ästhetik, die so erzielt werden kann.

Anwendung bei Milchzähnen

Die autogene Milchzahntransplantation ist bei jugendlichen Patienten in der Wechselgebissphase mit durch Trauma (hier Erfolgsrate 90 Prozent) oder durch Nichtanlage bedingten Zahn-lücken indiziert. Der transplantierte Zahn dient hier als temporärer Platzhalter. Von großem Vorteil ist die Stimulation des Kieferknochens durch das Transplantat und die dadurch resultierende gute Ausformung des Kieferknochens sowie der Weichgewebe. Kindern kann so in der wichtigen Wachstumsphase eine Kinderprothese erspart werden. Bei Nichtanlage von Zähnen sollte ein bestehendes Diastema, in Rücksprache mit dem Kieferorthopäden, präoperativ geschlossen werden, um ausreichend Platz für das/die Transplantat/e zu schaffen. Durch den osteoinduktiven Effekt des Transplantats werden beste Voraussetzungen für ein späteres Implantat geschaffen. Der Aufbau einer klinikeigenen Zahnbank erlaubt, insbesondere bei Fällen mit mehreren Nichtanlagen, die Verfügbarkeit von autogenen Transplantaten zu einem späteren, günstigeren Zeitpunkt.

Die eazf bietet regelmäßig Kurse zum Thema „Zahntransplantationen“ an. Weitere Informationen unter www.eazf.de