

# Entfernung von Zahnersatz vor Narkose

## ■ Frage

1. Ist es heute noch sinnvoll, bei Patienten mit Zahnersatz diesen prinzipiell vor Narkoseeinleitung zu entfernen? Die moderne Zahnprothetik bietet hervorragende und festsitzende (Teil-)Prothesen und Brücken, die teilweise auf Stahlimplantaten oder speziell präparierten Zahnstiften aufgesteckt sind und die oft Tag und Nacht getragen werden.
2. Ist es haftungsrechtlich abgesichert, wenn beim Aufklärungsgespräch präoperativ mit dem Patienten besprochen und schriftlich fixiert wird, ob der Zahnersatz im Mund verbleibt oder nicht?

## ■ Antwort von M. Folwaczny und R. Hickel

### Zahnprothetik

Grundsätzlich können im Zusammenhang mit dem prothetischen Ersatz von fehlenden Zähnen herausnehmbare und festsitzende Konstruktionen unterschieden werden. Bei den in der Anfrage geschilderten Fällen scheint es sich um herausnehmbare teilprothetische Konstruktionen zu handeln, die auf zahnärztlichen Implantaten bzw. durch sog. Teleskopkronen auf den restlichen Zähnen des betreffenden Kiefers verankert wurden. Entscheidend für die Beurteilung eines möglichen narkoseassoziierten Schädigungsrisikos und der daraus abzuleitenden präventiven Maßnahmen ist die Überlegung, wonach in beiden Si-

tuationen, falls die Prothese nicht getragen wird, einzeln stehende Zähne oder Implantate zu erwarten sind.

Dentale Schädigungen werden im Wesentlichen während der Intubation durch das Laryngoskop gesetzt und sind insbesondere in Fällen zu beobachten, in denen die betroffenen Zähne als Abstützung oder Auflage für das Laryngoskop herangezogen werden [2, 4, 6]. Im Hinblick auf die ungünstigere Verteilung der dabei einwirkenden Kraft sowie die schlechtere Stabilisierung durch benachbarte Zähne scheinen in diesem Zusammenhang einzeln stehende Zähne einem besonders hohen Risiko zu unterliegen [1].

In der Aufwachphase manifestieren sich Verletzungen der Zähne im Wesentlichen durch die lokale Überlastung einzelner Zähne durch das Aufbeißen auf intraoral positionierte Fremdkörper, beispielsweise einen Guedel-Tubus [7]. Aufgrund der während der Aufwachphase eingeschränkten Schutzreflexe kann der Patient durch den Fremdkörper auf die Zähne weitgehend unkontrolliert unphysiologische hohe Kaukräfte vermitteln [2]. Wiederum sind wegen der schlechteren Stabilisierung durch die fehlenden Nachbarzähne sowie die ungleichmäßige Belastungsverteilung Einzelzähne besonders gefährdet.

Durch das Tragen der auf den einzeln stehenden Zähnen bzw. Implantaten verankerten Teilprothese während der Narkose ist zum einen eine bessere und gleichmäßigere Verteilung einer

auftreffenden mechanischen Noxe zu erwarten. Zum anderen erfahren die betreffenden Zähne durch die Prothese eine zusätzliche Stabilisierung. Die Aspekte einer zusätzlichen psychologischen Belastung des Patienten bei herausgenommener Prothese sowie eines nicht selten eintretenden Verlustes der Prothese im Operationssaal sollen hier nur am Rande als Vorteile für das Belassen erwähnt werden.

Andererseits sorgt das Tragen einer implantat- oder teleskopverankerten Teilprothese während einer Allgemeinnarkose unter Umständen für eine insgesamt schlechtere laryngoskopische Darstellbarkeit der Glottis. Daraus resultiert unmittelbar ein allgemein erhöhtes Risiko für orodentale Verletzungen [3, 5].

Sehr häufig wird teilprothetischer Zahnersatz mit Hilfe von gegossenen oder handgebogenen Klammern am Restzahnbestand fixiert. Bei einer iatrogenen mechanischen Belastung eines klammertragenden Zahns ist eine prothesenvermittelte Verteilung der einwir-

---

Dr. Matthias Folwaczny

Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie, Klinikum der LMU München, Goethestraße 70, 80336 München  
E-Mail: Matthias.Folwaczny@dent.med.uni-muenchen.de

Dr. med. Dr. jur. Rainer Erlinger

Rechtsanwalt und Arzt,  
Ulsenheimer Rechtsanwälte,  
Maximiliansplatz 12, 80333 München,  
E-Mail: erlinger@uls-rechtsanwaelte.de

kenden Kraft hierbei weniger oder nicht zu erwarten. Entsprechende Schienungsvorteile sind also kaum gegeben, so dass der bessere Zugang nach Entfernen der Prothese im Vordergrund steht.

### Antwort von R. Erlinger

#### Aufklärung

Die Frage, ob der Zahnersatz im Mund verbleibt oder nicht, stellt Varianten einer Behandlung, nämlich der Narkose dar. Für Fragen der Aufklärung über verschiedene Behandlungsarten ist zunächst zu unterscheiden, ob es sich um verschiedene Alternativen der Standardbehandlung (1), um ein Abweichen von der Standardbehandlung im Sinne einer Außenseitermethode (2) oder um eine mit dem Standard nicht zu vereinbarende Behandlung, also um einen Behandlungsfehler (3) handelt.

1. Bei verschiedenen anerkannten Alternativen, die hinsichtlich Nutzen und Risiko in etwa gleichwertig sind, hat der Arzt im Rahmen seiner Therapiefreiheit die Methodenwahl, ohne dass er den Patienten hierüber aufklären muss. Handelt es sich um verschiedene Behandlungsmethoden, die mit verschiedenen Risiken für den Patienten behaftet sind, ist der Patient über die verschiedenen Risiken aufzuklären. Dabei sind ihm die Vor- und Nachteile der verschiedenen Methoden darzulegen, damit der Patient in Kenntnis dieser Tatsachen Für und Wider abwägen kann. Die wesentlichen Inhalte dieses Gesprächs – nicht nur das Ergebnis – sind zu dokumentieren.
2. Verlässt der Arzt bei der Wahl seiner Methode den üblichen Standard – dies ist dann der Fall, wenn es nach wie vor als regelrecht notwendig gilt, herausnehmbaren Zahnersatz zu entfernen –, so ist es möglich, davon abweichend zu handeln, wenn dies zwar eine Außenseitermethode darstellt, die als solche aber anerkannt und nicht fehlerhaft ist. Dazu muss der

Patient besonders ausführlich aufgeklärt werden und in die Abweichung einwilligen. Dies setzt allerdings voraus, dass die Aufklärung des Patienten alle Risiken und ihre Vor- und Nachteile im Einzelnen darstellt und der Arzt dieses Gespräch möglichst umfangreich dokumentiert. Im vorliegenden Fall dürfte die notwendige Ausführlichkeit der Darstellung der Vor- und Nachteile schon deshalb nicht möglich sein, weil der nicht-zahnmedizinisch Erfahrene kaum in der Lage ist, die Verankerungsform der Teilprothese und ihre mechanischen Auswirkungen ausreichend zu beurteilen. Eine Aufklärung des Patienten wird also allein schon an diesem Punkt scheitern, da das Wissen darüber für den Patienten sicher entscheidungserheblich ist.

3. Stellt das Belassen des herausnehmbaren Zahnersatzes aus anästhesiologischer Sicht nach wie vor eine Standardunterschreitung dar, z. B. weil neben der Gefahr der Beschädigung des Zahnersatzes evtl. auch ein Intubationshindernis (mit nachfolgender Zeitverzögerung) oder die Gefahr der Aspiration besteht, sichert auch eine Aufklärung des Patienten das Vorgehen juristisch nicht ab. Denn nach ständiger Rechtsprechung befreit die Einwilligung des Patienten den Arzt nicht von der Beachtung der Regeln für die sorgfaltsgemäße Behandlung (OLG Karlsruhe, VersR 1987, 1147; BGH NJW 1987, 2925).

### Fazit für die Praxis

Zusammenfassend kann das Tragen einer implantat- oder teleskopgelagerten Teilprothese während einer Allgemeinnarkose tatsächlich dazu beitragen, das Risiko von iatrogenen Schädigungen an einzelnen Zähnen zu verringern. Diese Überlegung gilt jedoch weniger für Teilprothesen mit einer klammervermittelten dentalen Verankerung. In der Praxis dürfte die zutreffende Beurteilung einer Teilprothese hinsichtlich ihrer Verankerungsform durch den behandelnden Anästhesisten allerdings oft schwierig sein. Darüber hinaus muss bei der Entscheidung für oder gegen das intaroperative Tragen einer partiellen

Zahnprothese die schlechtere laryngoskopische Darstellbarkeit der oberen Atemwege sowie das daraus resultierende erhöhte Schädigungsrisiko für orodentale Gewebe Berücksichtigung finden.

Solange nicht zweifelsfrei geklärt ist, dass das Belassen von herausnehmbarem Zahnersatz während einer Intubationsnarkose von allen Risiken (zahnmedizinisch wie anästhesiologisch) dem Herausnehmen vergleichbar oder sogar risikoärmer ist, ist aus juristischer Sicht davon abzuraten. Eine Verlagerung dieser doch primär medizinischen Frage auf den Patienten ist nur dann mit ausreichender rechtlicher Sicherheit möglich, wenn der Patient sehr umfangreich und intensiv aufgeklärt wird. Der notwendige Umfang dieser Aufklärung und ihrer Dokumentation dürfte sicherlich den Vorteil, den man gewinnt, wenn man das Herausnehmen einspart, bei weitem aufwiegen.

### Literatur

1. Allen RW, Gasson JV, Vivian JC (1990) Anaesthetic hazards of the „passion gap“. South Afr Med J 78: 335–336
2. Aromaa U, Pesonen P, Linko K, Tammisto T (1988) Difficulties with tooth protectors in endotracheal intubation. Acta Anaesthesiol Scand 32: 304–307
3. Chadwick RG, Lindsay SM (1996) Dental injuries during general anaesthesia. Br Dent J 180: 255–258
4. Folwaczny M, Hickel R (1998) Oro-dentale Verletzungen während der Intubationsnarkose. Anaesthesist 47: 707–731
5. Gabash MB, Matta MS, Mehanna CB (1997) Prevention of dental trauma during endotracheal intubation. Anesth Analg 84: 228–236
6. Lockhart PB, Feldbau EV, Gabel RA, Connolly SF, Silversin JB (1986) Dental complications during and after tracheal intubation. J Am Dent Assoc 112: 480–483
7. Vogel C (1979) Zahnverletzungen während der Allgemeinnarkose und ihre Haftpflichtfolgen. Anaesthesist 28: 347–349