## Zahnerhaltung in der Zeit der Implantologie

Der rasanten Entwicklung der Endodontie in den letzten 15 Jahren und den damit verbundenen Vorteilen für die Patienten hinsichtlich der Möglichkeit, eigene Zähne lebenslang zu erhalten, steht scheinbar die Entwicklung und die stark steigende Zahl der eingegliederten Implantate entgegen. Sowohl die Endodontie als auch die Implantologie sind wissenschaftlich anerkannte therapeutische Maßnahmen mit etwa gleichen Erfolgsquoten, allerdings mit unterschiedlichen medizinischen Indikationen. Während die endodontischen Maßnahmen als der letzte Versuch eigene Zähne zu erhalten definiert werden könnte, sind die Implantate dafür indiziert, um fehlende und nicht bestehende und erhaltungswürdige Zähne zu ersetzen.

Dr. medic stom. (RO) Gabriel Tulus/Viersen, Dr. med. dent. Jörg Brachwitz/Schwelm, Dr. Thomas Weber/Krumbach

■ Kein Körperteil wird so schnell und unüberlegt entfernt wie der Zahn. Zwischen 1991 und 2005 wurden bundesweit im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung (mit einer Abdeckung von etwa 94 % der Bevölkerung) zwischen 13 und 16 Millionen Zähne jährlich entfernt. Warum gleich der Griff zur Zange und danach die Anfertigung von Zahnersatz (immer mehr aus dem Ausland) eventuell auf Implantaten, wenn die eigenen Zähne erhaltungswürdig sind? Abgesehen davon, dass die eigenen Zähne als die besten Implantate bezeichnet werden, sind die Kosten für eine hochwertige endodontische Behandlung nicht selten geringer als die Kosten für einen Zahnersatz oder Implantate. Zudem sind die Komplikationsrate und die Risiken bei zahnerhaltenden Maßnahmen deutlich niedriger. Mithilfe einer qualitativ hochwertigen endodontischen Behandlung kann eine Erfolgsquote von etwa 90 % erzielt werden.

In der Praxis stellt sich häufig die Frage, wann der einen Therapie der Vorzug vor der anderen gegeben werden soll. Sind Zähne hoffnungslos zerstört, ist die Entscheidung für ein Implantat einfach. Wie findet man aber die Entscheidung in Fällen, in denen die Prognose des Zahnerhalts nicht eindeutig zu stellen ist? Zwei Spezialdisziplinen der Zahnheilkunde, die Endodontie und die Implantologie, haben durch ihre Weiterentwicklung die Grenzen des Zahnerhalts und des Zahnersatzes verschoben.

Prominente Vertreter der Zahnmedizin, die überwiegend implantologisch tätig sind, werten die Endodontie immer noch als eine "obsolete Wissenschaft". Die Hauptgründe dafür wären einerseits die hohe Misserfolgsquote endodontischer Behandlungen und andererseits die Verwendung toxischer Substanzen (z.B. Paraformaldehyd) im Wurzelkanal, die in das periradikuläre Gewebe diffundieren und gesunde, vitale Zellen schädigen konnten.

Die heutigen Gegner endodontischer Behandlungen behaupten, wie jene früherer Jahrzehnte, immer noch, es sei nicht möglich, devitale Zähne zu erhalten, ohne größere Risiken für den Organismus einzugehen. Da es nicht möglich sei, Bakterien vollständig aus dem Wurzelkanalsystem zu eliminieren, käme es stets zur Bildung von körperschädlichen Endo- und Exotoxinen. Dabei berufen sie sich oft auch auf einige breit angelegte Untersuchungen en-

dodontischer Behandlungsergebnisse (Hülsmann, 1991 und 1998, Weiger, 1998) aus Deutschland. Diese Studien zeigten, dass etwa 60 bis 80 Prozent der nachuntersuchten Wurzelkanalbehandlungen z.B. unvollständige Wurzelfüllungen aufwiesen, sodass es nicht verwundert, dass zahlreiche wurzelkanalbehandelte Zähne periapikale Aufhellungen im Röntgenbild als Ausdruck einer chronisch apikalen Parodontitis aufweisen.

Und tatsächlich haben diese Kollegen häufig Recht, denn auch heute erfüllen immer noch viele "Wurzelbehandlungen" nicht alle von den Fachgesellschaften geforderten Qualitätskriterien. Die niedrige Erfolgsquote vieler Wurzelkanalbehandlungen mag ihre Ursache in tradierten Missverständnissen haben. Und auch das Regelwerk der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) in Deutschland ist sicher nicht ganz unschuldig an der mangelnden Qualität vieler endodontischer Behandlungen, nachdem es bis 2004 für eine "ordnungsgemäße Abrechnung" ausreichend war, wenn die Wurzelfüllung das apikale Drittel des Kanals erreichte.

Die neuen Erkenntnisse auf dem Gebiet der Endodontie widerspiegeln sich aber auch gegenwärtig nicht im aktuellen Leistungskatalog der Krankenkassen. Es werden auch heute lediglich eine "ausreichende Aufbereitung und Desinfizierung der Kanäle" (medizinisch sehr bedenklich) und eine Wurzelfüllung bis "in die Nähe des Apex" bzw. der biologischen Wurzelspitze (eine viel zu grobe Schätzung) gefordert und honoriert.

Den o.a. zitierten Misserfolgsquoten endodontischer Behandlungen werden gerne oft die Erfolge implantologischer Maßnahmen gegenübergestellt. Allerdings sind die Studiendesigns und die Wertung des "Erfolges" sehr unterschiedlich. In der Implantologie gilt oft das Noch-Vorhandensein des Implantats in situ als Erfolgskriterium und somit ist ein echter Vergleich mit den Studien aus dem Bereich der Endodontie nicht möglich. Denn auch im Bereich der Endodontie werden, sogar bei den von Studenten durchgeführten Behandlungen, Überlebensraten von etwa 85 % nach zehn Jahren beschrieben, da selbst ein Zahn mit chronischer apikaler Parodontitis jahrelang klinisch unauffällig und beschwerdefrei im Munde verbleiben kann. Die Beurteilung des Erfolgs, sowohl in der Endo-