

„Implantat und regelmäßige Prophylaxe – ein Erfolgsteam!“

Die Implantologie stellt heute den größten Wachstumsbereich der Zahnheilkunde dar. Jedes Jahr steigen die Rekordzahlen aufs Neue. Die Anzahl der bundesweit gesetzten Implantate kletterte von 2004 auf 2005 um 10 Prozent auf rund 554.000. 2006 waren es weitere 16 Prozent Steigerung auf über 643.000 Stück. Die Tendenz ist weiter positiv.

Sabine Reif-Bankmann/Tuttlingen

■ Unser Ziel und der Anspruch der Patienten, diese hochwertigen Versorgungen lange zu erhalten, kann nur mit entsprechend ausgeklügelten Prophylaxekonzepten erreicht werden. Erfolg steht und fällt mit der konsequenten Pflege! Das gesamte zahnärztliche Team ist in der Pflicht, mit all seinem Können und Wissen dem Implantatpatienten zur Seite zu stehen.

Historisches

Der Wunsch, fehlende Zähne zu ersetzen, ist kein Phänomen der Neuzeit. Bereits 2.000 Jahre vor Christus wurden die ersten Implantatversuche unternommen. Später wurde mit den verschiedensten Materialien, wie zum Beispiel Kautschuk, Elfenbein, Porzellan oder Gold experimentiert. 1913 beschrieb Greenfield erstmals seine käfigartigen Implantate. 1939 wurde das erste Implantat in Form eines Gewindes ähnlich einer Holzschraube aus Chrom-Kobalt-Molybdän-Legierung verwendet. Darauf folgten nadelartige Implantate⁵ und Blattimplantate von Linkow. Den wohl größten Einfluss auf die Weiterentwicklung von Implantaten hat Anfang der 60er-Jahre die Arbeitsgruppe um Brånemark mit ihren Zylinderschrauben aus Titan als Basiselement⁷ genommen. Diese Arbeitsgruppe wies mit ihren gedeckten und entlastet einheilenden Schraubenimplantaten einen unmittelbaren Knochen-Implantat-Übergang nach. Der Begriff „Osseointegration“ entstand. Ebenso spricht man von „enossal“ eingebrachten Implantaten. Die heutigen Implantate bestehen vorwiegend aus Titan, ein Metall, das als biologisch träge gilt und somit Fremdkörperreaktionen nahezu ausschließt. Vielversprechend sind die nunmehr immer häufiger gesetzten, vollkeramischen Implantattypen aus der Hochleistungskeramik „Zirkonoxid“. Hier sind theoretisch keine Körperabwehrreaktionen zu erwarten. Der wichtigste Faktor für eine optimale Knochenanlagerung ist die Oberflächenbeschaffenheit des Implantates. Meist wird eine Mikrorauigkeit auf dem Titan durch Bestrahlen mit Aluminiumoxid, Ätzung oder Thermoätzung bewirkt. Die Vielfalt der heutigen Implantatsysteme macht es nicht leicht, sich zu entscheiden und sie adäquat zu reinigen. Gibt man einer Internet-Suchmaschine den Begriff „Zahnimplantat-Hersteller“ oder „Implantatsysteme“ ein, erscheinen seitenlange Produktregister. 1982 wurde die Implantologie als wissenschaftliche Therapie offiziell von der DGZMK anerkannt. Dies führte in Deutschland zu einer weiten Verbreitung. Zu-

nächst wurden hauptsächlich die Stabilisierung von Prothesen in zahnlosen Kiefern und die Vermeidung von Prothesen bei zum Beispiel Freundsituationen versorgt. Heute wird gerade in ästhetisch anspruchsvollen Gebieten – zum Beispiel Einzelimplantate im Frontzahngebiet oder Schalllücken – routiniert und erfolgreich implantiert.¹

Voraussetzungen

Die Entscheidung für eine Implantatversorgung kann mit drei wesentlichen Argumenten gestützt werden:

1. Erhaltung oder Regeneration eines ausreichend, knöchernen und weichgeweblichen Lagers
2. Präventive Erhaltung von Zahnhartsubstanz
3. Verbesserung der Kaufunktion.

Implantatgetragene prothetische Versorgungen gelten als klinisch vorhersehbar.

Die Einheilchancen eines Implantates stehen bei über 90 Prozent. Die Haltbarkeit eines optimal versorgten Implantates liegt bei guter Pflege und regelmäßiger zahnärztlicher Kontrolle bei 10–20 Jahren. Langzeitstudien belegen eine über 90-prozentige Erfolgsquote nach über zehn Jahren. Eine konsequente Materialweiterentwicklung und Forschung eröffnet der Zahnmedizin zukünftig weitere ungeahnte Versorgungsmöglichkeiten.

Prophylaxe-Strategien

Es gilt grundsätzlich, den potenziellen Implantatpatienten sorgfältig darüber aufzuklären, dass nur dann implantiert wird, wenn dessen Mundhöhle erstens konstant häuslich und professionell gepflegt ist und zweitens erforderliche konservierende, endodontische oder parodontologische Therapien erfolgreich abgeschlossen sind. Kein Patient sollte ohne vorherige Prophylaxe und Optimierung der oralen Situation zur Implantation zugelassen werden. In den meisten Fällen führten gerade die oralen Unzulänglichkei-

Indikations-Einschränkungen

✓ Allgemeinmedizinische Erkrankungen	z.B. nicht eingestellte Diabetes, Infektionskrankheiten
✓ Pathologische Befunde im Kieferknochen	z.B. ostitische Veränderungen
✓ Pathologische Schleimhautveränderungen	z.B. Leukoplakie
✓ Anatomisch ungünstige Kieferverhältnisse	z.B. starke Atrophie
✓ Nichtsaniertes Restgebiss	z.B. aktive Parodontitis
✓ Schlechte Mundhygiene	z.B. Plaque und Blutungsindices über 25

Tabelle 1