



Dr. med. dent. Sara D. Hürlimann-Meir
Leiterin Zahnarztzentrum Zürich-West, Winterthur

VON DR. MED. DENT. SARA D. HÜRLIMANN-MEIRI

WENN EINIGE ZÄHNE FEHLEN, erhält der Patient meist eine Prothese. Doch sie ist in vielen Fällen nicht die perfekte Lösung: Eine Prothese kann schmerzen, sich bewegen, den Geschmacksinn beeinträchtigen und auch im sozialen Bereich störend wirken, wenn der Träger aus Unsicherheit nicht mehr essen gehen oder in Gesellschaft lachen will. Fehlen ein oder mehrere Zähne, kann das neben ästhetischen Problemen auch zu krankhaften Veränderungen führen. Knochenabbau (Knochenresorption) kann eine Folge sein. Manchmal entstehen aber auch muskuläre Schmerzen, bedingt durch instabilen Kieferschluss.

LANGE ZEIT wurde versucht, fehlende Zähne mit herausnehmbaren Prothesen zu ersetzen oder mit «Brücken», die an den Nachbarzähnen verankert werden. Seit etwa vierzig Jahren dient auch eine aus Titan gefertigte Schraube, Implantat genannt, dazu, die fehlende Zahnwurzel zu ersetzen. Ein solches Implantat ist nicht sichtbar, es wird operativ in den Kieferknochen eingesetzt und bietet Halt für eine ganze Palette verschiedener Konstruktionen. Das kann eine Einzelkrone sein, die einen Zahn ersetzt. Es können

aber auch Brücken eingesetzt werden, die alle Zähne eines Kiefers ersetzen. Alternativ dazu dienen Implantate auch zur Verankerung von bereits existierenden Prothesen. Die zusätzliche Stabilität gibt dem Patienten wieder ein Gefühl von Sicherheit und somit mehr Lebensqualität. Das Verfahren besticht durch seine hohe Erfolgsrate, vermeidet zugleich auch die Beschädigung von benachbarten Zähnen, die im Rahmen konventioneller Zahnbrückenarbeiten erfolgt.

DAS PROBLEM, keine oder nur wenige Zähne zu haben, können wir heute auf verschiedene Arten angehen. Eine einfache Lösung basiert auf zwei bis vier Implantaten, die gerade für den festen Sitz der Prothese ausreichen. Die anspruchsvollere Lösung mit sechs bis acht Implantaten wird zur festsitzenden Brücke, die den ganzen Zahnbogen überspannt. Diese kann aus verschiedenen Materialien gefertigt werden: von auf Titanbasis aufgebrachtem Porzellan oder Acryl bis hin zu einer Vollporzellanrestauration. Die Wahl richtet sich dabei nach Anatomie, Funktion, ästhetischen Anforderungen und finanziellen Möglichkeiten des Patienten.

BIS VOR KURZEM haben wir diese Patienten nach einem Standardprotokoll operiert, das der konventionellen Implantologie entspricht:

- ▶ Mit einem Schnitt wird das Zahnfleisch eröffnet, ein Lappen abgehoben und zur Seite geschoben, um eine vollständige Knochenbetrachtung zu ermöglichen.
- ▶ Eine postoperative Schwellung tritt als Folge des Lappens auf.
- ▶ Die gesamte Behandlungszeit mit mehreren Zahnarztbesuchen dauert mindestens zehn Wochen. Wegen der nicht passgenau planbaren Position des Implantats ist keine präoperative Anfertigung von Krone bzw. Brücke möglich.

DANK EINES NEUEN, revolutionären Verfahrens (NobelGuide/Teeth in an Hour) kann der Operateur den gesamten Eingriff mittels eines genauen Computermodells des Kiefers planen. Die Bilder werden mit einem Computertomografen (CT) erstellt. Diese Planung ist so genau, dass wir dank der CAD-CAM-Technik eine Bohrführung erstellen und diese während der Operation verwenden können, um direkt durch das Zahnfleisch zu bohren. **Es braucht häufig kein Aufklappen des Zahnfleisches mehr, wodurch sich ein Eingriff an einem ganzen Kie-**

ferbogen, je nach individueller Situation, auf bis zu dreissig Minuten verkürzen kann. Patienten berichten darüber hinaus von nur geringen postoperativen Schmerzen oder Schwellungen dank dieses Verfahrens. Ein weiterer grosser Vorteil von NobelGuide ist die Möglichkeit, die Zahnbrücken vor der Operation anzufertigen. Denn die Position der Implantate wird präoperativ per Computer festgelegt. Durch diese High-Tech-Methode kann der Zahnarzt den Patienten während einer einzigen Sitzung wieder mit Zähnen versorgen. Das führt zu einer Verkürzung der Behandlungszeit, denn mit dem konventionellen Verfahren mussten wir vor dem Einsetzen der Zähne mindestens zehn Wochen warten. In diffizileren Situationen ohne genügend verfügbares Kieferknochenniveau wird erst ein Knochenaufbau durchgeführt und dadurch das minimalinvasive Verfahren entsprechend zeitlich verzögert.

BEIM NOBELGUIDE-VERFAHREN kann man die Zähne aus einem Titankern und einem Überzug aus Acryl (demsel-

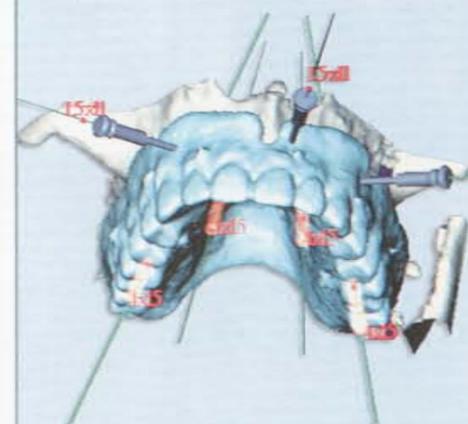
ben Material wie bei einer Prothese) anfertigen. Das ästhetische Ergebnis ist gut, und die meisten Patienten sind damit so zufrieden, dass sie diese provisorische Brücke als endgültige Brücke beibehalten. Dadurch kann eine grosse Kostenersparnis erreicht werden. Die Rehabilitation eines gesamten Kiefers kostet dank dieser neuen Methode in unserer Praxis je nach individueller Patientensituation häufig weniger als 20'000 Franken. **Der Patient kann also im Vergleich zum konventionellen Verfahren deutlich sparen.**

VIELE PATIENTEN, die uns im Laufe der Jahre aufsuchten, erzählten, dass sie sich aus Angst nicht bereits früher für eine Implantatbehandlung entschieden haben. Das neue, einfachere Verfahren mit kurzer Operationszeit und kaum vorhandenen postoperativen Einschränkungen beugt solchen Ängsten vor. Patienten aller Altersklassen, welche die Voraussetzungen für eine solche Behandlung erfüllen, sind gerade davon überrascht. Auf Wunsch behandeln wir Patienten natürlich weiterhin auch in Narkose.

Neue Zähne in einer Stunde

«Im Vergleich kann man deutlich sparen»

Operationen via Schablone vermindern die Verletzungsgefahr



Zähne in 3-D: Die Implantate werden bereits am Computer gesetzt. Der Zahnarzt erhält eine genaue Bohranweisung. Verletzungen der Kieferhöhle sind praktisch ausgeschlossen.



Schablone: Sie ist der Guide für die Operation. Durch sie werden danach die Implantate gesetzt. Der Vorteil: Die einzelnen Implantate können viel genauer gesetzt werden.