

# Versorgung eines zahnlosen Oberkiefers

*Eine 50-jährige Patientin wurde vor mehreren Jahren mit einer herkömmlichen Oberkiefer-Totalprothese versorgt. Sie war mit ihr jedoch sehr unglücklich. Funktionelle Probleme beim Abbeißen und Kauen konnten trotz Unterfütterungen und Korrekturen an Okklusion und Artikulation nicht befriedigend beseitigt werden. Hinzu kam noch ein kaum zu unterdrückender Würgereiz.*

DRS. PETER UND JOCHEN BECKMANN/ST. WENDEL

Wir informierten die Hilfe suchende Patientin über die Möglichkeit einer minimalinvasiven Implantationsmethode, bei der auch die meist übliche Einheitszeit von sechs bis sieben Monaten im Oberkiefer übersprungen werden könne. Auch die Behandlungskosten konnten im Vergleich zu anderen Systemen günstiger gestaltet werden. Nach kurzer Beratungszeit im Familienkreis gab die Patientin ihr Einverständnis und bat um einen möglichst raschen Behandlungsbeginn (Abb. 1). KOS-Implantate sind sog. Kompressionsschrauben, d.h. beim Inserieren wird die Knochensubstanz um die Gewindgänge herum verdichtet, es besteht sofort eine große Primärstabilität. Auch beim Pilot- und Vorbohren wird im Wesentlichen nicht „bohrend“, sondern mehr verdrängend gearbeitet, die Instrumente zeigen im Querschnitt die Form eines gleichseitigen Dreiecks ohne nach außen transportierende Gewindgänge. Es existieren drei Implantattypen, auf die weiter unten eingegangen wird (Abb. 2).

## Der chirurgische Eingriff

Nach entsprechender präimplantologischer Diagnostik

(Modelle, OPG, Palpation, Breitenmessung mit Osteometer) erfolgte unter Lokal-Anästhesie die Pilotbohrung. Sie wurde ohne Aufklappung, d.h. transgingival durchgeführt. Dabei wurden die anatomischen Strukturen wie die Richtung des Kieferkamms sowie des Nasenbodens und der Kieferhöhle berücksichtigt. Eine Kontrollaufnahme gibt Auskunft über die Position der Pilotbohrer und der möglichen Eindringtiefe. Das endgültige Implantatbett wurde jeweils geschaffen durch die zum System gehörigen Vorbohrer. Mit einer Einbringhilfe und einer Ratsche werden die Implantate langsam und vorsichtig in ihr Implantatbett eingedreht. Die Achsen der Bohrkanäle wiesen entsprechend den anatomischen Strukturen deutliche Divergenzen auf, was die Parallelität angeht. Daher kamen zum Ausgleich der Achsendivergenz neben den geraden KOS-Schrauben zwei weitere Implantattypen zum Einsatz (Abb. 2). Im Bereich 15 und 25 wurden abgewinkelte Schrauben (KOS A) verwendet, bei denen zwischen der Achse des Implantates und der des Pfostens ein Winkel von 15° besteht. Das Implantieren erfolgt problemlos mittels einer ebenfalls angulierten Einbringhilfe und der Ratsche. In der Front wurden vier biegbare Implantatformen benutzt, deren Pfos-

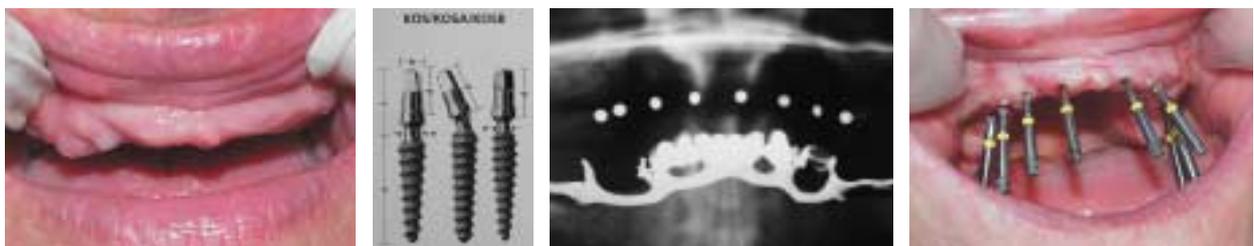


Abb. 1: Die Ausgangssituation, zahnloser Oberkiefer. – Abb. 2: Die drei Varianten des KOS-Implantates: gerade, abgewinkelt und biegbare. – Abb. 3: Orthopantomogramm mit Markierungskugeln. – Abb. 4: Acht Pilotbohrer in situ.

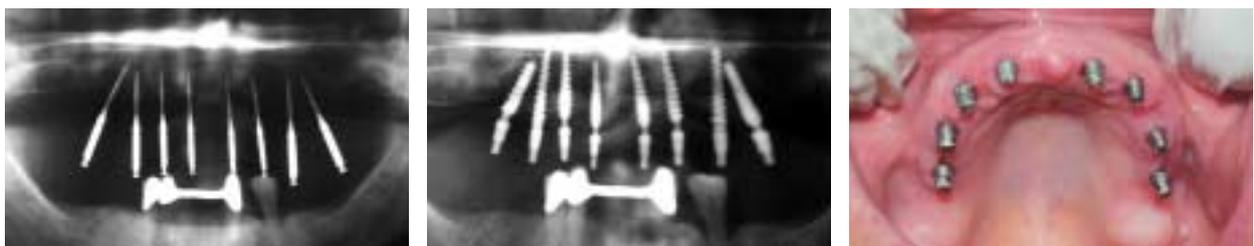


Abb. 5: Das OPG gibt Auskunft über Richtung und Tiefe der Vorbohrung. – Abb. 6: Die KOS-Implantate nach der Insertion. – Abb. 7: Die be-schliffenen Pfosten vor der Abformung.