

Röntgenologisches Abschlussbild

Die Versorgung einer unilateralen Freiendsituation im Unterkiefer

► Andreas Pelster, Luka Klimaschewski

Indizes: Freiendsituation, Unterkiefer, minimalinvasive Implantologie

Der nachfolgende Beitrag befasst sich mit der Versorgung einer unilateralen Freiendsituation im Unterkiefer. Die Ausgangssituation im vierten Quadranten zeigt 6 Monate nach Extraktion unter sich gehende Areale und verknöcherte Alveolen. Im Oberkiefer erweitern wir die vorhandene Modellguss-prothese (17, 24-27) um den nicht erhaltungswürdigen Zahn 23.

Nach konservierender und parodontaler Vorbehandlung und Aufklärung des Patienten über sämtliche Therapiealternativen entschloss sich der Patient für die festsitzende Lösung mit Implantaten in regio 46, 47, 48. Da unser Patient eine deutliche Progenie hat, ist es sinnvoll mit Implantat 48 regio 17 abzustützen. In unserer Praxis benutzen wir fünf gängige Implantatsysteme. Wobei wir gerne ab einer Zahl von drei Pfeilern die einteiligen Champions®-Vierkant Implantate (in Sofortbelastung und Anfertigung des definitiven Zahnersatzes innerhalb der ersten 14 Tage post OP), für einen bis drei Pfeiler die zweiteiligen Champions (R)Evolution®-Implantate für transgingivale

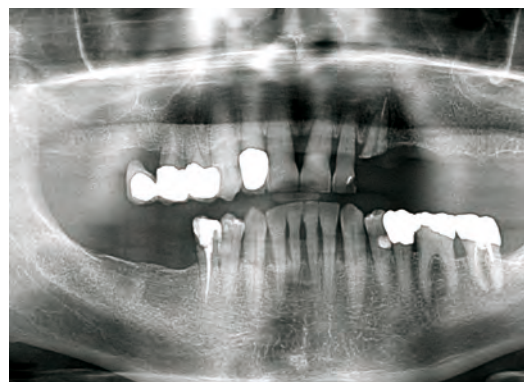


Abb. 1: Röntgenbild Ausgangssituation im vierten Quadranten.

Anwendung favorisieren. Diese haben neben dem Preis (Implantat, Abutment und Abdruckmaterialien zusammen für unter 100 Euro) für uns in der Praxis auch einen immensen Zeitvorteil ergeben. Das System glänzt neben der Möglichkeit, sämtliche Arbeitsschritte (auch die Abformung) supragingival durchführen zu können, auch mit einigen cleveren, innovativen Features, die das Arbeiten für Behandler und Patient sehr entspannt gestalten.

Nach Infiltrationsanästhesien (UDS), diversen, knochenqualitätsabhängig durchgeführten Bohrungen bei 250 U/Min (gelb, schwarz für D1/D2-Knochen auch weiß, blau) und „KKKs (Knochen-Kavitäten-Kontrollen mittels dünner PA-Sonde), inserieren wir die (R)Evolution[®] mit 40 bis 60 Ncm über den, bereits ab Werk mit den Implantaten verschraubten, Shuttle (Abb. 4). Dieser verbleibt in den meisten Fällen (bei denen wir nicht „gedeckt“ einheilen lassen) und wird mit einem Gingiva-Clix (in sechs unterschiedlichen Breiten und Höhen verfügbar) versehen, um ein ideales Emergenzprofil zu erzeugen. Diese Clix bestehen aus dem biokompatiblen Material WIN![®] und sind sozusagen transgingivale Gingiva-Former (Abb. 5). Direkt im Anschluss der 30 Minuten dauernden OP erfolgt die Röntgenkontrolle (Abb. 6).

Nach acht Wochen, in denen die Champions[®] von der Primären Osseointegrations-Stabilitäts- (POS-) Phase in die Sekundäre Osseointegrations-Stabilitäts- (SOS-) Phase überführt werden – unabhängig in welchem Knochentyp wir implantieren – nehmen wir den Gingiva-Clix ab, entfernen die Halteschraube des Shuttles vom Implantat, stecken und verschrauben anschließend den metallischen Abformungsposten in den Shuttle und präparieren Zahn 45. Die Abformung geschieht, ohne dass der Shuttle vom Implantat abgenommen wird, sodass das empfindliche periimplantäre Gewebe nicht traumatisiert wird. Somit erfolgt auch die Abformung bei diesem zweiteiligen System trans- bzw. supragingival, was auch kein „Freilegen“ mit Anästhesie des Patienten erfordert (Abb. 7-9). Nach Röntgenkontrolle (Abb. 10) fixieren wir die weißen Abdruckkappen sicher auf die metallischen Abformungsposten (Abb. 11) und formen mit geschlossener Abformung in pick-up-Technik mittels Identium ab (Abb. 12).

Das zahntechnische Labor (CDL in Armsheim) sucht in Absprache mit uns die Abutments aus und stellt darauf den definitiven Zahnersatz her (Abb. 13). Man nimmt beim Einsetztermin neben den Gingiva-Clix nun auch erstmalig die Shuttles von den Implantaten ab. Mit einem Pattern Resin-Schlüssel steckt man die Abutments gezielt in den 9,5°-Innenkonus der Champions[®] und verschraubt diese mit 30 Ncm (Abb. 14 und 15). Nach Watte/Cavit-Verschluss der Schrauben-Zugänge der Abutments fixieren wir

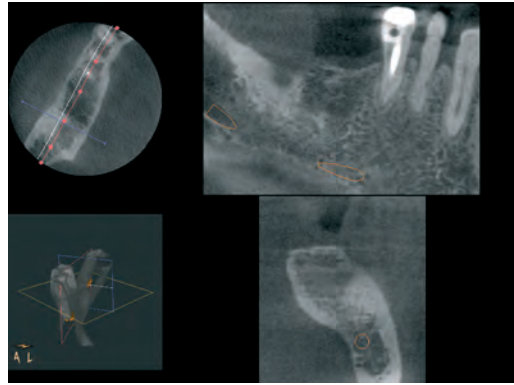


Abb. 2: Ausgangssituation.



Abb. 3: Klinische Ausgangssituation.

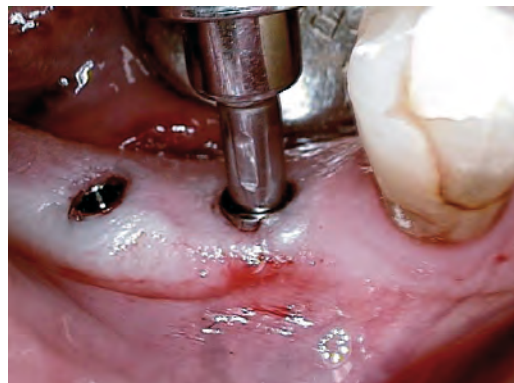


Abb. 4: Die (R)Evolution[®] werden mit 40 bis 60 Ncm inseriert.



Abb. 5: Das Shuttle wird mit dem Gingiva-Clix versehen.

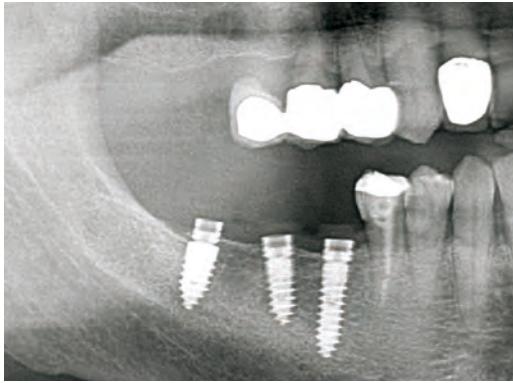


Abb. 6: Röntgenkontrolle direkt im Anschluss an die OP.

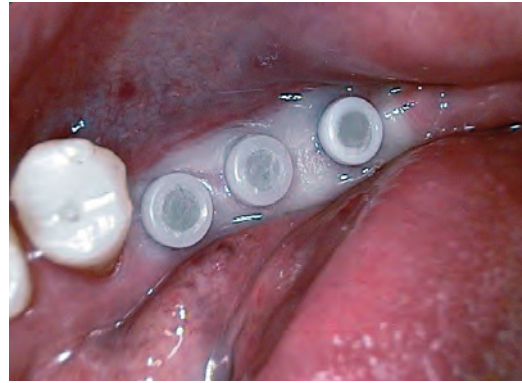


Abb. 7: Blutungsfreier Situs direkt nach Implantation.



Abb. 8: Der metallische Abformungsposten wird im Shuttle verschraubt.

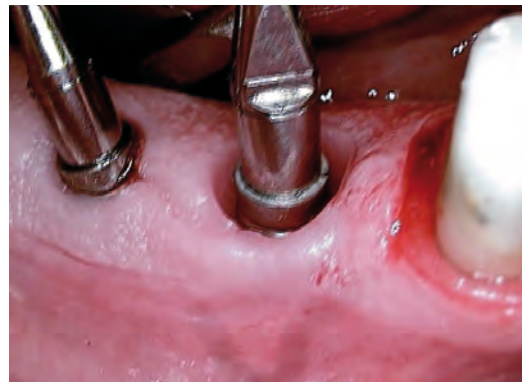


Abb. 9: Emergenzprofil der Gingiva, geschaffen durch Gingiva-Clix (Detailaufnahme).



Abb. 10: Röntgenkontrolle nach Einsatz des Abdruckpfeostens 8 Wochen post Implantation.



Abb. 11: Fixierung der weißen Abdruckkappen auf den Abformungspfeosten.

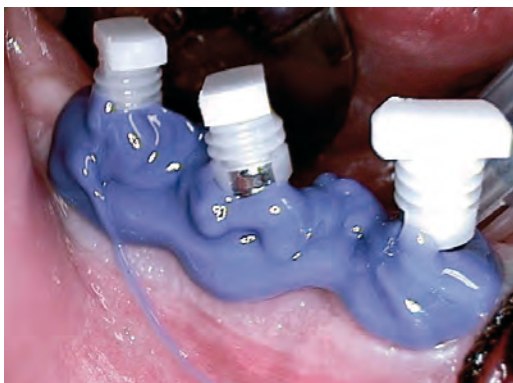


Abb. 12: Abformung in pick-up-Technik.



Abb. 13: Zahn technische Erstellung des Zahn-ersatzes.



Abb. 14: Einfaches und sicheres Einbringen des Abutments mit Hilfe des Patternschlüssels.



Abb. 15: Zum Emergenzprofil passende Abutments in situ.

gerne die Suprakonstruktion mit implantlink® semi Forte (Detax, Karlsruhe und auch über die Champions® LIGA beziehbar), damit die ZE-Arbeit jederzeit wieder abzunehmen ist (Abb. 16-18)

Fazit

Das Champions®-Konzept der (R)Evolution®s, die Präzision und Qualität der Produkte (9,5°-Innenkonus und der „Shuttle“), die Möglichkeit der periost- und patientenschonenden MIMI®-OP und -Prothetik, die Gesamtbehandlungszeit und nicht zuletzt der Verkaufspreis überzeugen. Der Patient hatte während der gesamten 9 Wochen keinerlei Beschwerden und war von der Gesamtbehandlung so begeistert, dass er sich alsbald für den Oberkiefer ebenfalls eine festsitzende, auf Implantaten abgestützte Zahnersatzversorgung wünscht.



Abb. 16: Individuell beschliffene Abutments.



Abb. 17: Klinisches Abschlussbild.



VERWENDETE MATERIALIEN

Implantatsystem:

Champions (R)Evolution®,
Champions Implants (Flonheim)

Abformmaterial:

Identium, Kettenbach (Eschenburg)

Befestigungszement:

implantlink® semi Forte, Detax (Karlsruhe)

Zahnärzte Flonheim

LUKA KLIMASCHEWSKI

DR. ANDREAS PELSTER

Bornheimer Landstr. 8

55237 Flonheim

E-Mail:

info@zahnaerzte-flonheim.de



Abb. 18: Röntgenologisches Abschlussbild.