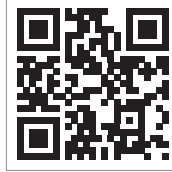


Ältere Patienten haben heute neben einer gestiegenen Erwartungshaltung an eine zahnärztliche Versorgung auch den Wunsch nach oraler Rehabilitation bis ins hohe Alter sowie einer bestmöglichen Herstellung ihrer Lebensqualität in funktioneller und ästhetischer Hinsicht.<sup>1</sup> Der folgende Beitrag soll eine minimalinvasiv durchgeführte implantologische Versorgung zur Wiederherstellung der Lebensqualität einer 85-jährigen Patientin mit ASS-Einnahme und Zustand nach Apoplex darstellen.

Dr. Inga Boehncke  
[Infos zur Autorin]



Literatur



## Der kompromittierte Patient – Ein minimalinvasives Konzept

Dr. Inga Boehncke

Eine 85-jährige Patientin stellte sich mit längsfrakturierten wurzelkanalbehandelten Zähnen 43 und 33 vor, die im Unterkiefer im Zuge einer totalen Pfeilerintegration der Zähne 43–33 teleskopierend versorgt waren. Die Patientin wünschte eine Entfernung der frakturierten Zähne 43 und 33 und einen Verschluss der Sekundärteleskope in der Prothese sowie eine spätere Unterfütterung nach Abheilung. Die Patientin hatte ein Jahr zuvor einen Schlaganfall erlitten und stand unter Einnahme von ASS 100. Außer einer allgemeinen Verlangsamung und einem leichten demenziellen Syndrom trug die Patientin keine körperlichen Einschränkungen davon, wünschte zunächst eine schnelle und unkomplizierte Lösung in einer schlichten Umarbeitung ihrer Unterkieferprothese.

Vier Wochen später stellte sich die Patientin wieder vor, da die Unterkieferprothese auf den noch teleskopierend versorgten Zähnen 42–32 beim Essen und Sprechen herausfiel und die Patientin den Ersatz nur mittels Haftcreme stabilisieren konnte.

Dies schränkte die Lebensqualität der Patientin so weit ein und sie wünschte unbedingt eine Lösung, die die alte Situation wiederherstellte, da sie fortan nicht mehr am sozialen Leben teilnahm und psychisch stark belastet war.

Die Patientin war im Oberkiefer sieben Jahre zuvor mit einer teleskopierenden Versorgung auf vier Implantaten versorgt worden und wünschte nun denselben Halt im Unterkiefer.

Gemeinsam mit der Patientin wurde eine Wiederherstellung der ursprünglich stabilen Situation im Unterkiefer

mittels Implantatinsertion Regio 43 und 33 und eine Einarbeitung der späteren Primärteleskope auf den Abutments der neuen Implantate in die bestehende Sekundärkonstruktion favorisiert.

### Klinisches Vorgehen

Es erfolgte eine Panoramaschichtaufnahme mit zwei Röntgenreferenzkörpern und eine klinische Untersuchung (Abb. 1 und 2). Acht Wochen nach dem Verlust der unteren Zähne 43 und 33 erfolgte die Insertion von zwei 3,8 mm breiten und 11 mm langen Implantaten (CAMLOG Vertriebs GmbH) in die teilweise regenerierten Extraktionsalveolen (Abb. 3–7).

Es wurde nach einer Infiltrationsanästhesie beidseits jeweils eine kleine krestale Inzision gewählt, die leicht

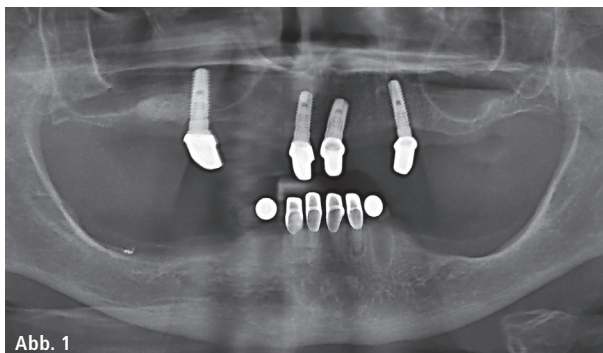


Abb. 1



Abb. 2



**+** NAVIGIERTE  
IMPLANTOLOGIE 2.0

- + BILATERALE WINKELSTÜCKFÜHRUNG
- + HÖHERE PRÄZISION
- + KÜRZERE BOHRER
- + MEHR VERTIKALE HÖHE
- + STERILISIERBARE BOHRERSCHABLONEN

**bonetrustguide**



# IMPLANTOLOGIE MIT KÖPFCHEN.

[WWW.MEDICAL-INSTINCT.COM](http://WWW.MEDICAL-INSTINCT.COM)

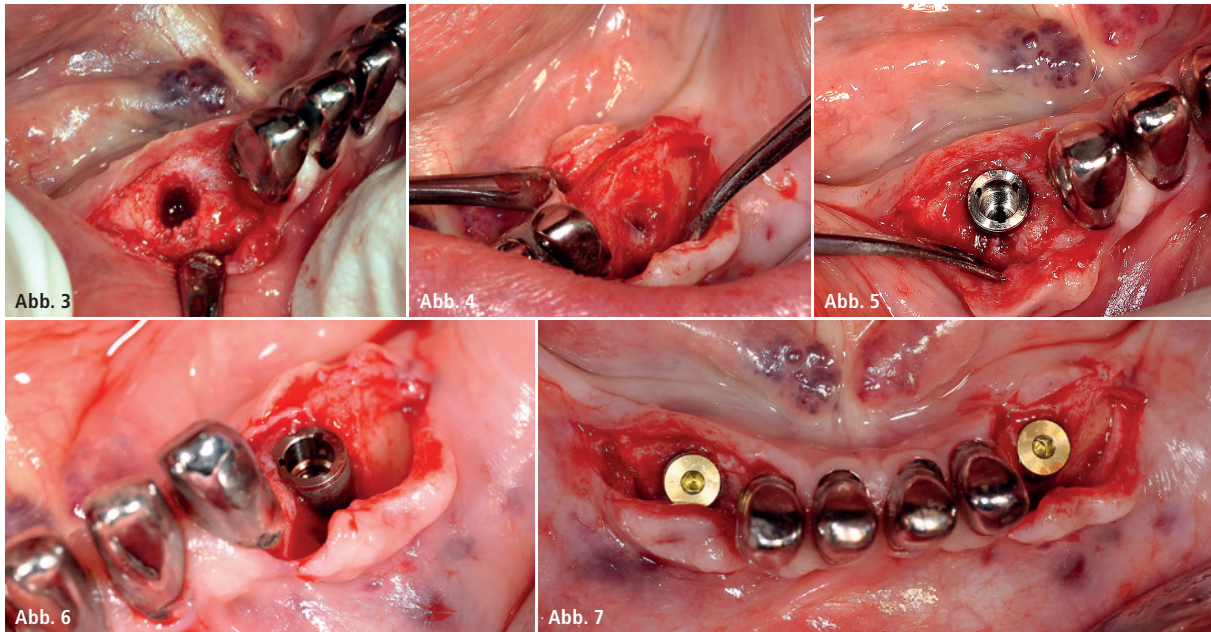
48. Internationaler  
Jahreskongress der DGZI

**TABLE CLINICS**  
mit Dr. Jan Erik Jansohn  
28.09.18

"BoneTrust® guide – Neue Wege  
in der geführten Implantologie."

**medical ins+inct®**

... WE ARE IMPLANTOLOGY!



lingual orientiert angelegt und so wenig wie möglich ausgedehnt wurde. Die Patientin stand weiterhin unter ASS-Einnahme und die Blutung sowie die Invasivität des Eingriffs sollten so gering wie möglich gehalten werden.

Perioperativ wurde die Patientin mit Clindamycin 600mg abgedeckt. Es erfolgte eine Gabe von 600mg eine Stunde präoperativ und eine weitere Einnahme von 600mg Clindamycin bis einschließlich drei Tage postoperativ zweimal täglich. Zusätzlich erfolgte präoperativ eine Keimreduktion der Mundhöhle mit einer 0,2-prozentigen Chlorhexidinspülung alkoholfrei für dreimal 30 Sekunden.

Aufgrund des Verlusts der bukkalen Knochenlamellen bei der Zahnentfernung der teilweise ankylosierten wurzelkanalbehandelten Zähne und der bereits weiteren erfolgten Resorption des Kieferkamms durch die schlecht sitzende Prothese wurde eine

Augmentation der zu implantierenden Bereiche notwendig, um ein stabiles Ergebnis im Sinne einer knöchernen Bedeckung der Implantatoberflächen sowie stabile Weichgewebeverhältnisse zu generieren.

Eine Entnahme von Eigenknochenspänen erfolgte mittels Safescraper bukkal der Region 47 und 48, hier wurde nach erfolgter lokaler Infiltrationsanästhesie eine minimale Inzision gewählt, die Späne entnommen und die Stelle sofort wieder vernäht (Abb. 8).<sup>2</sup>

Die Eigenknochenspäne wurden auf die defizitären Stellen und die freiliegenden Implantatteile aufgebracht. Die Konsistenz ähnelt einem gallertartigen Gebilde, welches sich wie ein kleiner formbarer Knochenblock aufbringen lässt.<sup>3</sup> Als Resorptionsschutz wurde zusätzlich der Eigenknochen mit einem Knochenersatzmaterial (Bio-Oss®, Geistlich Biomaterials Vertriebs GmbH) stabilisiert und mittels einer Membran

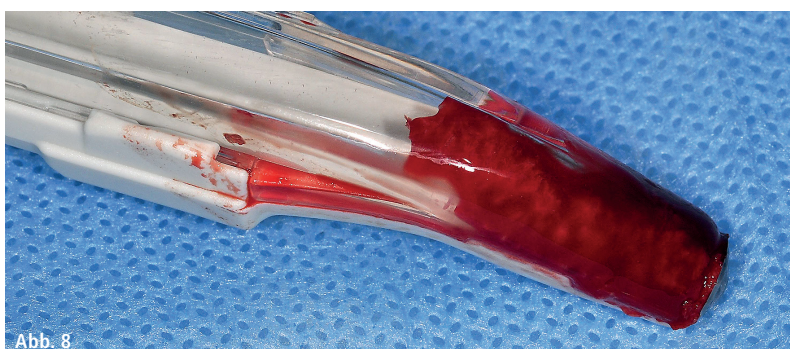
(Bio-Gide®, Geistlich Biomaterials Vertriebs GmbH) vor dem Weichgewebe geschützt (Abb. 9–14).<sup>4,5</sup>

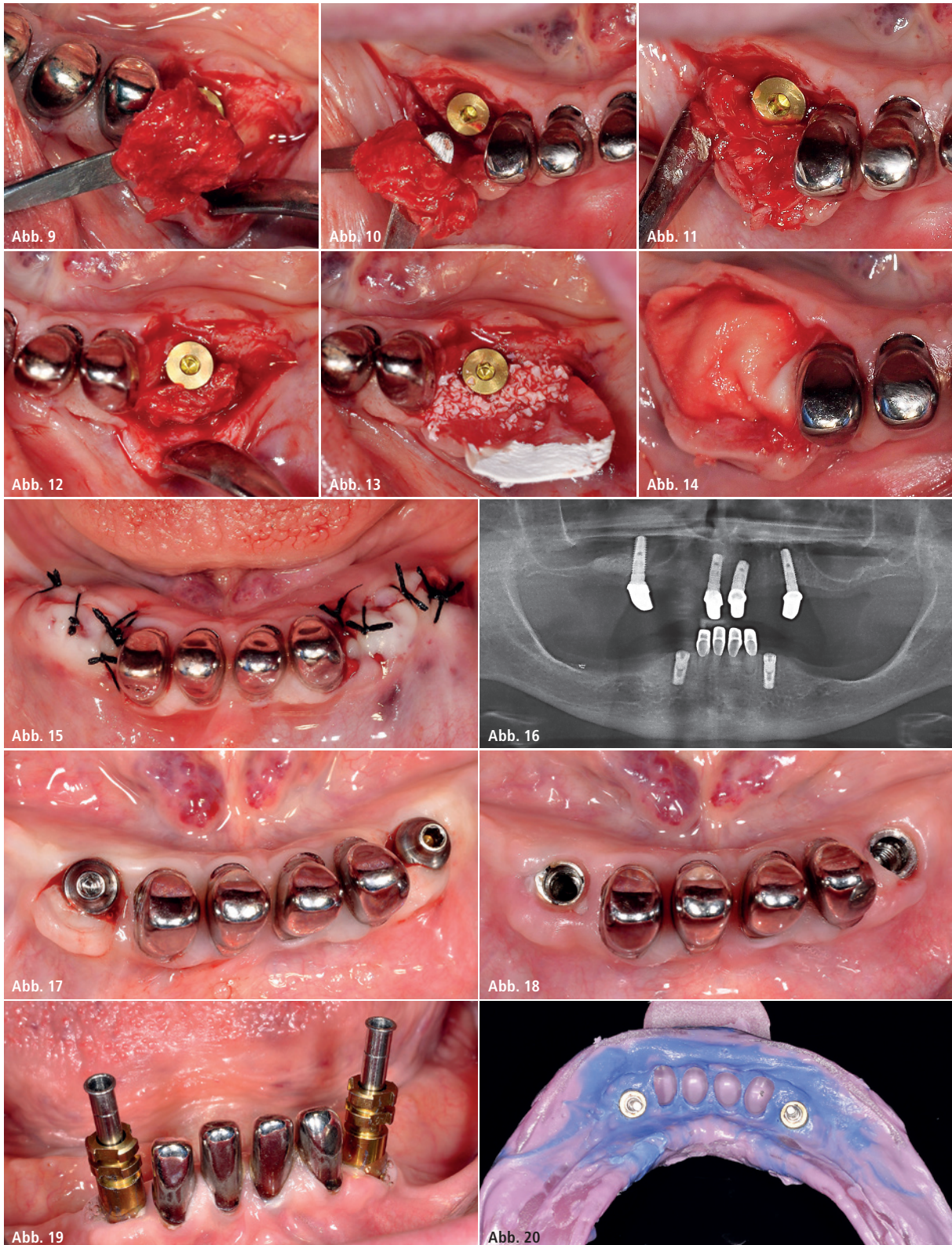
Durch die Zunahme an Knochenvolumina wurde an beiden Seiten eine kleine Periostschlitzung notwendig, um einen spannungsfreien Wundverschluss zu gewährleisten (Abb. 15). Der Wundverschluss erfolgte mit Nahtmaterial der Stärke 5/0 (Ethicon, Johnson & Johnson Medical GmbH) für eine geschlossene Einheilung.<sup>5</sup> Abschließend fand eine postoperative Röntgenkontrollaufnahme statt (Abb. 16). Der Patientin wurde eine Woche Prothesenkarenz verordnet. Eine postoperative klinische Kontrolle fand am Folgetag statt.

Die Patientin lehnte die Einnahme von Schmerzmedikamenten ab. Zur Spülung wurde ihr am OP-Tag eine 0,2-prozentige Chlorhexidinspülung alkoholfrei empfohlen, für die Folgetage erhielt sie Liporal (Sonnenberg & Fürst GbR) als Spülung. Die Nahtentfernung erfolgte 14 Tage post OP. Die Prothese wurde nach Nahtentfernung mit Visco-gel (Dentsply Sirona) unterfüttert.

### Freilegung

Die Freilegung erfolgte neun Wochen nach Implantatinsertion mit zwei kleinen apikalen Verschiebelappen in Form von Spallappen und leicht lingualer Schnittführung. Es wurden zwei 4 mm





bottleneck-Gingivaformer (CAMLOG Vertriebs GmbH) in die Implantate eingeschraubt und die präparierten Lappen adaptiert (Abb. 17). Die Prothese wurde ausgeschliffen und erneut mit Visco-gel unterfüttert. Die Nahtentfernung erfolgte sieben Tage

nach Freilegung, die Schleimhaut zeigte eine reizlose Wundheilung.

#### Definitive Versorgung

Zwei Wochen nach der Freilegung erfolgte die Abformung der Implantate

mittels offener Abformung und einem individuellen Löffel (Abb. 19 und 20). Der korrekte Sitz der Abformpfosten wurde röntgenologisch überprüft. Das Weichgewebe zeigte eine gute Heilung, eine stabile keratinisierte Gingiva umgab die Implantate (Abb. 18).



Abb. 21



Abb. 22



Abb. 23



Abb. 24



Abb. 25

Die Prothese wurde mit der Implantatabformung in das zahntechnische Labor gegeben, wo die Herstellung der neuen Primärteleskope auf den zuvor individualisierten konfektionierten Titanabutments (CAMLOG Vertriebs GmbH) erfolgte. Die neuen Primärteleskope wurden in die schon beste-

hende Sekundärkonstruktion eingepasst und der Sitz auf Spannungsfreiheit überprüft. Anschließend wurde die Prothese im Labor vollständig unterfüttert (Abb. 21).

Die Arbeit wurde zehn Tage nach Abformung eingesetzt.

Die Gingivaformer wurden gegen die Titanabutments getauscht, welche mit 25 Ncm angezogen wurden (Abb. 22). Die Schraubenkanäle wurden mit Guttapercha verschlossen und die Primärteleskope mit Harvard zementiert (Abb. 23). Eine Röntgenkontrolle erfolgte, um sowohl etwaige Zementreste als auch den Sitz der Primärteleskope auf den Abutments zu kontrollieren.

Nach Eingliederung der Prothese war der Sitz so fest, dass diese sich nur schwer wieder entfernen ließ. Ursächlich hierfür waren nicht die Teleskope auf den Implantaten, sondern die Restbeziehung 42–32, die leichten Mikrobewegungen in der Zeit ohne Ersatz unterlagen.

Die Patientin wurde instruiert, die Prothese bis zum Folgetag im Mund zu belassen. 24 Stunden nach Eingliederung stellte die Patientin sich wieder in der Praxis vor und der Ersatz konnte von ihr sowohl selbstständig entfernt als auch wiedereingesetzt werden.

Die Patientin beschrieb ein gutes und festes Gefühl beim Essen und auch keine Druckstellenproblematik im Sattelbereich (Abb. 24 und 25). Sie fühlte sich wieder wohl. Die Mundhygiene der Patientin war nach wie vor gut. Sie wurde so entlassen und eine Woche später zur Kontrolle einbestellt. Es zeigten sich keine Irritationen der Schleimhaut, die Teleskope zeigten weder Plaqueansammlungen noch beschrieb die Patientin ein Spannungsgefühl. Sie wurde in einen dreimonatigen Recall eingebunden, den sie auch zuvor schon recht zuverlässig aufgrund der Versorgung des Oberkiefers mit Implantaten eingehalten hatte.

#### Fazit

Um ein zufriedenstellendes Ergebnis zu erzielen, muss bei der Therapiewahl

der individuelle Patientenbefund und vor allem dessen persönliche Erwartungshaltung berücksichtigt werden. Dabei gilt es, gerade bei alten Patienten mit reduziertem Allgemeinzustand in Abstimmung mit diesem, dessen Operabilität und Gesamtbelastbarkeit zu definieren.<sup>6</sup>

Der hier vorgestellte Versorgungsfall einer 85-jährigen Patientin mit Wunsch nach Lebensqualität und festsitzenden Zähnen beim Essen und Sprechen soll zeigen, dass auch Integrationen von Implantaten in eine schon bestehende Versorgung gut möglich sind und hier klar dem Patientenwunsch entsprechen. Eine komplette Neuanfertigung des Zahnersatzes kam für diese Patientin nicht infrage. Sie wünschte den geringstmöglichen Aufwand bei maximaler Realisation ihrer Wünsche auch in hohem Alter. Weiterhin gibt dieses Behandlungskonzept der Patientin die Sicherheit, dass selbst beim Totalverlust der Zähne 42–32 die Teleskopprothese erweiterbar ist und gut sitzen wird, da die teleskopierend versorgten Implantate Regio 43 und 33 in diesem Falle verbleiben und den Halt des Ersatzes gewährleisten.

Die Pflégbarkeit eines solchen Ersatzes wird auch für sehr alte Patienten gewährleistet. Die regelmäßig durchgeführten professionellen Reinigungen gewährleisten zusätzlich ein adäquates Biofilmmangement und sollen so den Langzeiterfolg durch Vermeidung von plaqueinduzierten periimplantären Entzündungen gewährleisten.<sup>7</sup>

#### Kontakt

**Dr. Inga Boehncke**

Bürgermeister-Spitta-Allee 7e  
28329 Bremen

Tel.: 0421 232722

info@zahnarztbremen.eu

www.zahnarztbremen.eu



neoss®

Abgewinkelte  
Schraubenkanäle  
für individuelle Prothetik