



Flexibel und individuell

Im Frontzahnbereich sind gute ästhetische Lösungen gefragt. Bei einer jungen Patientin wurden Lücken im Bereich der 2er mit individualisierten Abutments von Atlantis geschlossen. Das Fallbeispiel veranschaulicht das Procedere. ZTM JOSÉ DE SAN JOSÉ GONZÁLEZ, DR. HELMUT STEVELING

Die junge Patientin äußerte in der Praxis den Wunsch, die beiden Lücken im Bereich der 2er, die nicht angelegt waren, zu schließen. Zuvor waren die 3er mit dem gleichen Ziel kieferorthopädisch mesialisiert worden. Das Ergebnis war für die Patientin ästhetisch nicht zufriedenstellend und sollte rückgängig gemacht werden. Das Beschleifen der gesunden Nachbarzähne für zwei Brücken kam für sie allerdings nicht in Frage. Es sollte eine Lösung gefunden werden, die sowohl ästhetisch wie funktionell ihren Ansprüchen gerecht würde.

Die Lücken hatten zunächst keine ausreichende Größe, um entsprechend zu implantieren. Durch die Planungsmodelle konnte festgestellt werden, wie viel Platz für eine Implantation mit zwei 3.0-Implantaten notwendig wäre. Die Vorgabe für die kieferorthopädische Vorbehandlung war eine Distalisation der 3er, um eine Lücke von mindestens 6 mm zu schaffen (Abb. 1). Nach erfolgreichem Abschluss und der Insertion von zwei 3.0-Implantaten in Regio 12 und 22 wurden diese provisorisch versorgt (Abb. 3).

Meistermodell

Nach Freilegung und Abformung in gewohnter Weise wurde ein Meistermodell mit weichbleibender Zahnfleischmaske hergestellt. Die Erwartungen an Funktion und Ästhetik wurden mit der Patientin vorab anhand eines Wax-up geklärt (Abb. 3). Mit dem Einverständnis der Patientin wurde die Situation mit einem Vorwall fixiert (Abb. 4).

Nach Besprechung im Team wurde klar, dass wir mit konfektionierten Implantataufbauten in dieser Situation nur unter großem Arbeits- und Kostenaufwand ein zufriedenstellendes Ergebnis erzielen könnten, das dem Wunsch nach einem Höchstmaß an Funktion, Ästhetik und Lebensdauer gerecht würde. Wir entschieden uns, individuell gefertigte Abutments zu bestellen, die auch in Grenzfällen eine optimale Versorgung ermöglichen. Durch die Insertion von zwei

3.0-Implantaten entfiel die Option, Zirkondioxid-Abutments zu bestellen, ein im ersten Moment scheinbar nicht lösbares ästhetisches Problem. Der eventuell leicht durchscheinende Grauton von Titan-Abutments würde mit Sicherheit nicht von der Patientin toleriert werden.

Für diese Fälle stellt Astra Tech mit dem Atlantis GoldHue-Abutment eine Alternative bereit. Dieses Abutment kann sehr gut eingesetzt werden, wenn entsprechende Stabilität ohne ästhetische Nachteile gewünscht wird oder wenn der Implantatdurchmesser den Einsatz von Zirkondioxid-Abutments nicht ermöglicht. Beim GoldHue handelt es sich um ein titannitridbeschichtetes Titan-Abutment. Dieses ist auf der Oberfläche goldfarben und schafft einen warmen, natürlichen Farbton im Bereich des Emergenzprofils.

Abutment-Herstellung in Schweden

Das Wax-up mit den Modellen wurde nach Schweden geschickt, wo nach unseren Angaben die Abutments in dem Material unserer Wahl mit individueller Präparationstiefe und Emergenzprofil-Design nach dem Backward-Planning-Verfahren hergestellt wurden. „Backward Planning“ meint, dass in diesem Verfahren von der endgültigen Form der Zahnkrone ausgegangen wird; in unserem Fall war das die Vorgabe des Wax-up. Zur Kontrolle der Abutments wurden dem zahntechnischen Labor von Schweden aus verschiedene Bilder zur Verfügung gestellt (Abb. 5). Dies war der Zeitpunkt, gegebenenfalls noch Änderungswünsche anzumelden. Nach der Freigabe der Bilder wurde mit der Herstellung der titannitridbeschichteten Titan-Abutments begonnen.

Nach der Lieferung der GoldHue-Abutments konnten diese mit dem Vorwall auf Größe, Neigung und Platz überprüft werden. Hier zeigte sich der Vorteil, mit einem Wax-up gearbeitet zu haben, da diese Abutments nicht beschliffen werden dürfen. Dies würde zu Lasten der goldfarbenen Beschichtung gehen.



Abb. 1: Kieferorthopädische Behandlung vor der Implantation [Alle Bilder González/Steveling]



Abb. 2: Provisorische Versorgung nach Implantation



Abb. 3: Wax-up

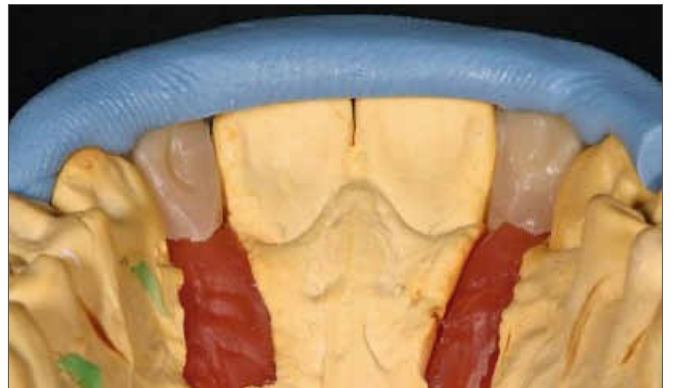


Abb. 4: Wax-up mit Vorwall

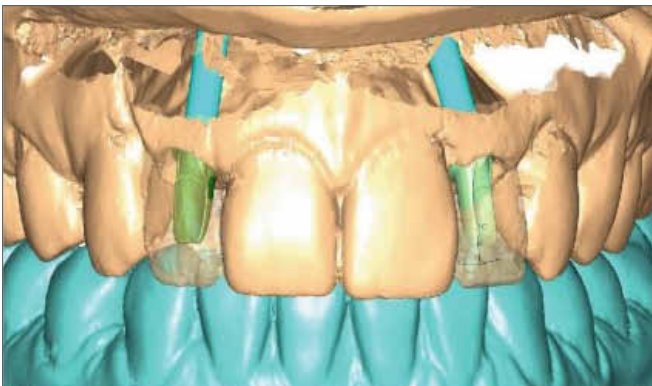


Abb. 5: Atlantis Web-Order

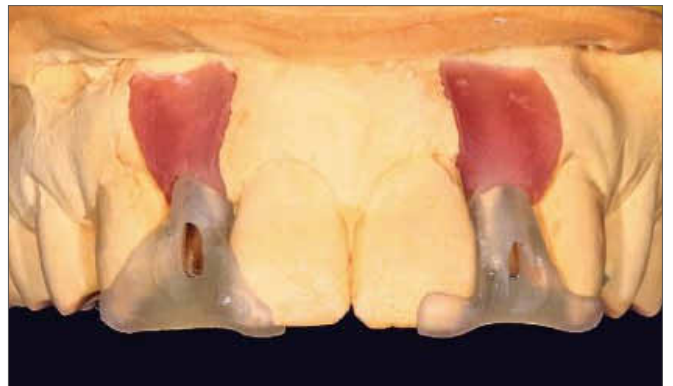


Abb. 6: Schlüssel zum Einsetzen der Abutments

Schlüssel zur Positionierung

Vor der Anfertigung der Zirkondioxid-Kronen wurde ein Schlüssel zur richtigen Positionierung der Abutments mit Triad Gel der Firma Dentsply hergestellt (Abb. 6). Triad Gel ist ein lichthärtendes Material, das sich desinfizieren lässt, was für die Einhaltung der Hygienerichtlinien in der Praxis von Bedeutung ist. Nach Anfertigung der Zirkon-Kronen

mit individuell abgestimmter Zahnfarbe sieht das Ergebnis ästhetisch ansprechend aus.

Grundsätzlich fertigen wir für jede Versorgung noch einen weiteren Schlüssel aus dem gleichen Material an (Abb. 7). Dieser Schlüssel soll dem Behandler das Zementieren der Zirkondioxid-Kronen, bei denen ein leichtes Spiel zwischen Abutment und Krone besteht, erleichtern. Das Arbeiten auf Friktion, bei der die Gefahr einer Verkan-



Abb. 7: Hilfsschlüssel zum Zementieren



Abb. 8: Das Eindrehen des GoldHue-Abutments mit Hilfe des Schlüssels



Abb. 9: Fertig eingeschraubte GoldHue-Abutments



Abb. 10: Einzementieren der Kronen mit Hilfe des Schlüssels

tion und eventuellen Fraktur groß wäre, wird damit verhindert. Aber auch bei mehreren Kronen nebeneinander ist der Schlüssel beim Zementieren hilfreich. Er fixiert die Kronen in der richtigen Position und in der korrekten Höhe auf den Abutments. Nach der Lieferung der GoldHue-Abutments wurden diese mit Ultraschall gereinigt, im Autoklaven sterilisiert und mithilfe des Schlüssels und mit dem Drehmoment laut Protokoll eingeschraubt (Abb. 13). Abbildung 9 dokumentiert die zwei eingesetzten GoldHue-Abutments mit einer leicht anämischen Gingiva. Ursache ist, dass die Abutments im Emergenzprofil 0,2 mm stärker als die

eigentliche Schleimhaut-Situation bestellt wurden. Dadurch sind sie schleimhautunterstützend, und ein straffes Anliegen der Abutments an die Gingiva ist gewährleistet.

Im nächsten Arbeitsschritt wurden die Zirkondioxid-Kronen mit dem zweiten Schlüssel zementiert (Abb. 10). Die Entfernung der Zementreste gestaltet sich einfach, weil wir den Abschlussrand der Abutments mit der Krone nur geringfügig subgingival gelegt hatten. Somit war dieser Bereich klinisch kontrollierbar. Abbildung 11 zeigt die Krone direkt nach dem Zementieren, auf Abbildung 12 ist die Krone bereits sechs Wochen einzementiert. Die Patientin war

Dr. Helmut Steveling



studierte nach Abschluss einer zahntechnischen Ausbildung Zahnmedizin an der Universität Würzburg. Dort war er zunächst Assistenzarzt, dann Oberarzt. 1992 wechselte er zur Uni Heidelberg. Seit 2009 ist er niedergelassen in eigener Praxis in Gernsbach. Schwerpunkte: Implantologie, Ästhetik.

ZTM José de San José González



führt seit 1999 sein eigenes Labor. Seine Ausbildung absolvierte er bei Strubel-Zahntechnik in Heidelberg. Seinen Titel zum Zahntechnikermeister erwarb er 1994 an der Handwerkskammer Karlsruhe. Als Referent zur Vorbereitung auf die praktische Prüfung an der Meisterschule in Karlsruhe ist González regelmäßig im Einsatz.



Abb. 11: Rechter oberer 2er nach dem Zementieren



Abb. 12: Rechter oberer 2er nach sechs Wochen

sehr zufrieden mit dem Behandlungsergebnis und der prothetischen Versorgung.

Fazit

Dies war mit Sicherheit kein einfacher und schnell zu bewältigender Fall. Aber die Forderung der Patientin nach einer optimalen Lösung – ohne die klassische Brückenversorgung mit dem Beschleifen der Nachbarzähne – konnte hier in ihrem Sinne erfüllt werden. Mit Abutments von Atlantis und den Astra Tech OsseoSpeed 3.0-Implantaten für kleine Lücken lassen sich schwierige Situationen mit beengten Platzverhältnissen auf einfache Weise lösen. Wir führen immer mehr Implantatversorgungen mit diesem System aus, und zwar nicht nur für Astra Tech-Implantate wie in diesem Fall. Atlantis lässt sich für die meisten gängigen Implantatsysteme anwenden. Eine optimale Passung, gute Materialeigenschaften und die Langlebigkeit sind wichtige Voraussetzungen für optimale Ergebnisse und Patientenzufriedenheit und ein Maßstab für Flexibilität. □



THE POWER OF PIEZO BONE SURGERY

Leistungsstarker Ultraschallgenerator für die Knochenchirurgie

- 3-mal höhere Leistung – für einzigartige Schnelligkeit!
- Ergonomische LED-Lichthandstücke mit 100.000 Lux garantieren eine optimale OP-Sicht
- Großer 5,7"-Touchscreen, einfaches Handling und progressiver Multifunktionsfußschalter
- Instrumente für jede Indikation:
Bone Surgery: NEU - BS1 Slim / BS1 Long, interner Sinuslift „INTRALIFT“ **EXKLUSIV bei SATELEC**, externer Sinuslift, Extraktion und konventionelle Ultraschallanwendungen

Wieder auf Tour!
Bone Management Road Shows 2010 -
in ausgewählten Porsche Zentren!
www.bone-management-event.de

Neugierig? Demotermine?
Rufen Sie uns an!
0800 / 728 35 32
10 Jahre Infos bei Ihrem Depot!
Fragen Sie nach unserer
RÜCKKAUF AKTION
bis zu 1.400 € für Ihr Abgerät!

Wertigkeit | Vielfalt | Innovation