In der Implantologie gibt es heute einen eindeutigen Trend hin zu einer wachsenden Nachfrage nach metallfreien Implantaten und deren klinischer Verwendung. Mit diesen Keramikimplantaten sollen hohe ästhetische Ergebnisse erzielt werden, und die klinischen Ergebnisse im Hinblick auf die Osseointegration und die biologische Reaktion des umliegenden Gewebes sind zunehmend ermutigend. Im vorliegenden Fall schildert Dr. Rouven Wagner einen posttraumatischen Fall unter Verwendung eben dieser Implantate.

Dr. Rouven Wagner
[Infos zum Autor]

Rehabilitation der ästhetischen Zone mit Keramikimplantaten

Dr. Rouven Wagner

Anamnese und klinischer Befund

Der 35-jährige Patient stellte sich 2017 vor und litt unter ständigen Beschwerden in der hochästhetischen Zone zwischen den Zähnen 11 und 21. Er gab an, dass er im Alter von 23 Jahren einen Unfall hatte und sich infolgedessen 2004 einer Wurzelbehandlung unterziehen musste. Außerdem hatte er 2012 und 2014 in einer anderen Praxis zwei Wurzelspitzenresektionen an den Zähnen 11 und 21 durchführen lassen. Er kam in die

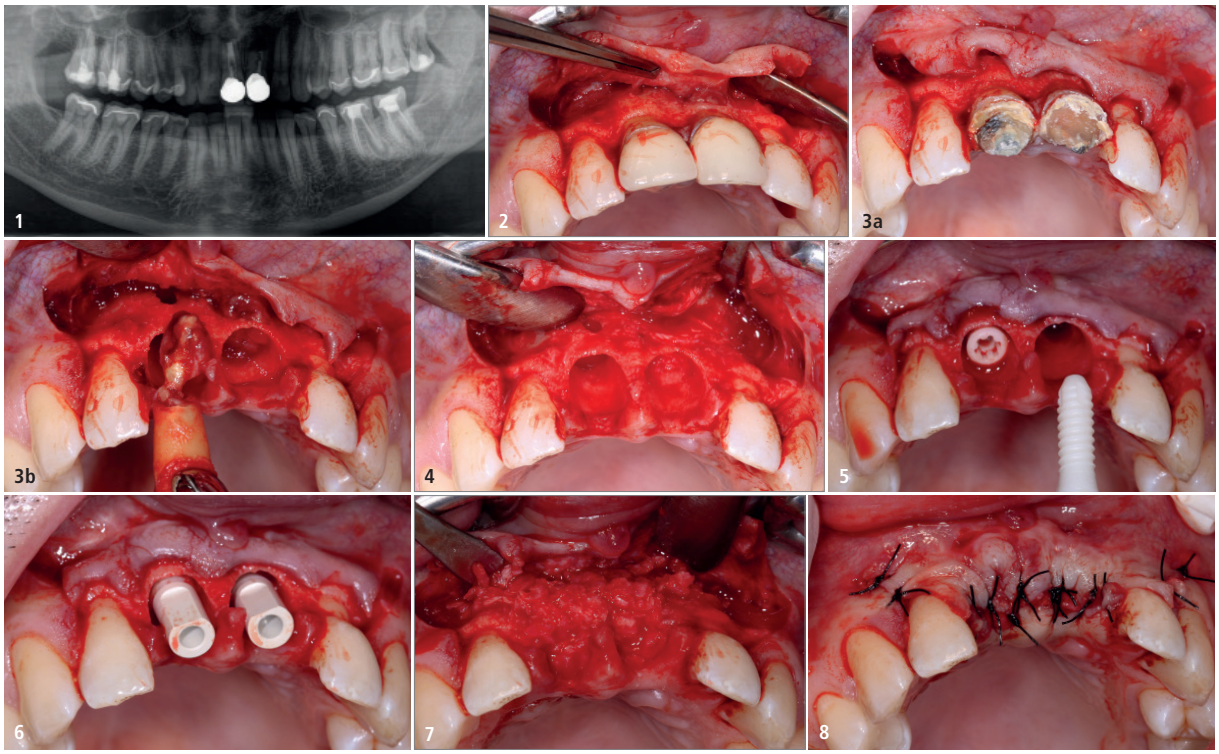

Abb. 1: Klinische Ausgangssituation Anfang September 2017. – **Abb. 2:** Vor der Extraktion wurde ein Lappen hochgezogen. – **Abb. 3a und b:** Extraktion der Zähne 11 und 21. – **Abb. 4:** Intraoperative Situation unmittelbar nach der Extraktion. – **Abb. 5:** Platzierung der beiden zweiteiligen CERALOG-Implantate. – **Abb. 6:** Aufnahme der digitalen Abdrücke für die Präparation der einzelnen Aufbauten. – **Abb. 7:** Die Implantate wurden mit Knochenspänen abgedeckt. – **Abb. 8:** Die Implantate wurden zur gedeckten Einheilung vernäht.

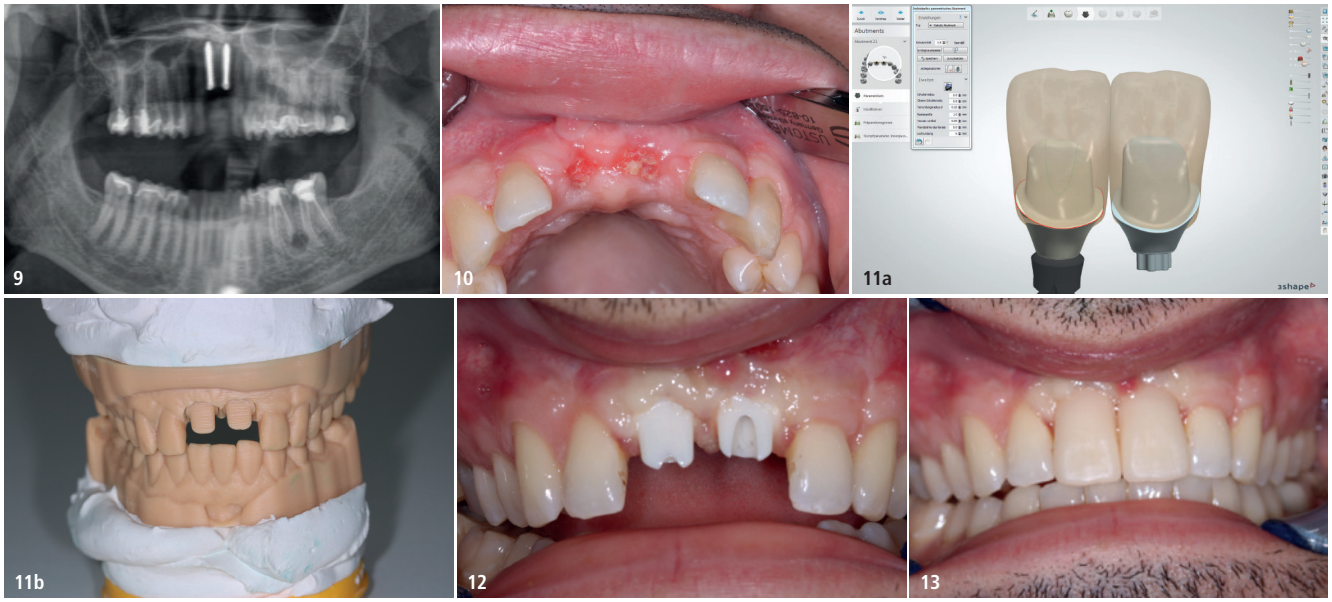

Abb. 9: Röntgenbild unmittelbar nach der Operation. – **Abb. 10:** Situation drei Monate nach der Implantatinsertion. – **Abb. 11a und b:** Gestaltung und Herstellung der individuellen Abutments und Kronen. – **Abb. 12:** Ansicht der freiliegenden Implantate mit eingesetzten individuellen Abutments sechs Monate postoperativ. – **Abb. 13:** Blick auf die provisorischen Kronen aus PMMA.

Sprechstunde, weil er mit dem prothetischen Ergebnis der vollverblendeten Metallkronen unzufrieden war. Da er nicht bereit war, seine verbleibenden gesunden Zähne beispielsweise durch eine Brücke zu schädigen, suchte er nach einer metallfreien Implantatlösung.

Frühere Einschränkungen bei der Auswahl der prothetischen Teile sind durch die zunehmenden Indikationen der zweiteiligen keramischen Implan-

ANZEIGE

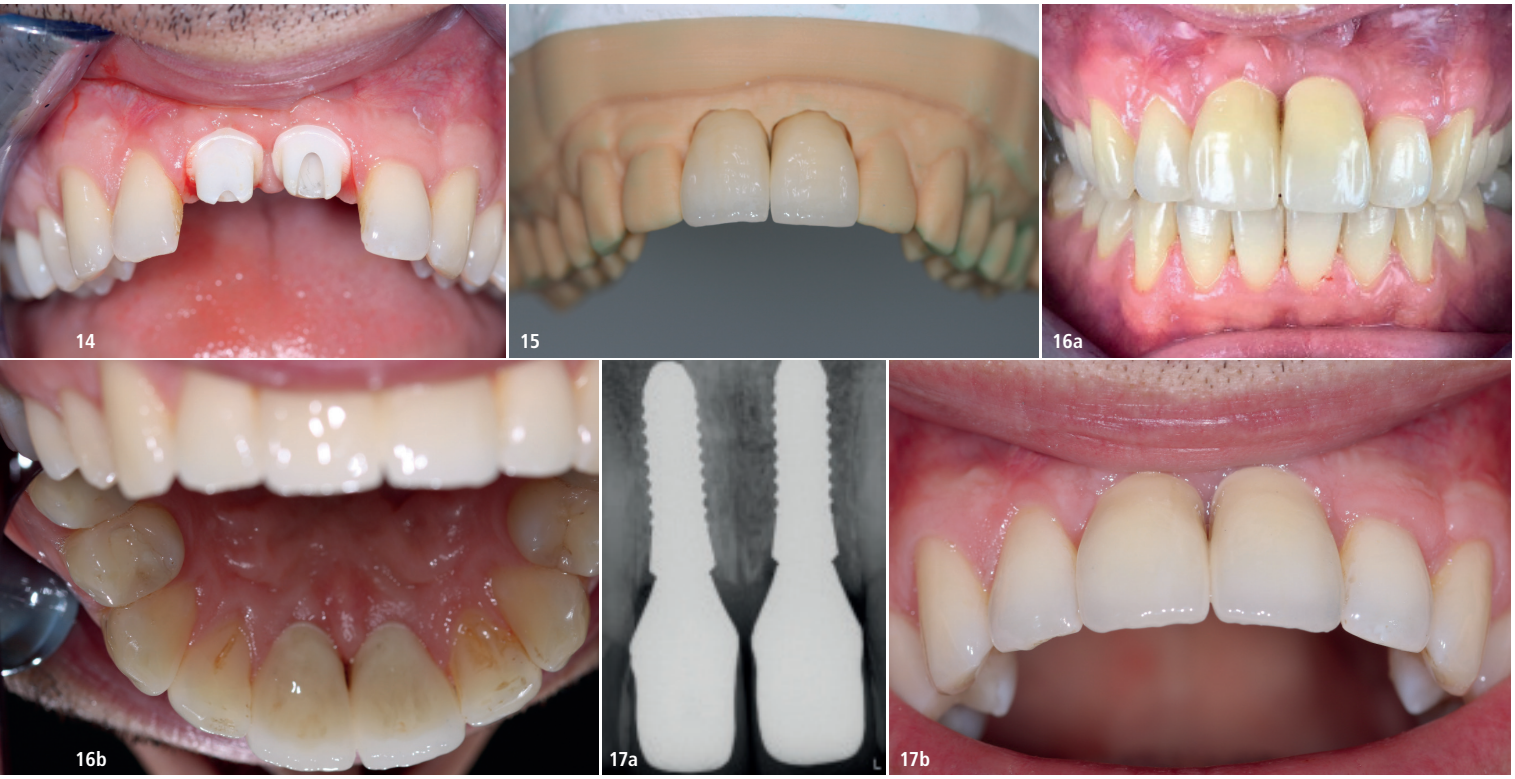

Abb. 14: Situation neun Monate postoperativ. – **Abb. 15:** Die definitiven Kronen aus monolithischem Lithiumdisilikat. – **Abb. 16a und b:** Situation nach Einsetzen der definitiven Kronen nach neun Monaten. – **Abb. 17a und b:** Postoperatives Röntgenbild und klinische Ansicht nach 18 Monaten.

tatsysteme wie CERALOG Hexalobe (CAMLOG), welches in dem in diesem Artikel beschriebenen Fall verwendet wurde, entfallen.

Behandlung

Vor der Operation wurde auf Grundlage von Röntgenaufnahmen (Abb. 1) und einer 3D-Planung (Orthophos SL 3D, Dentsply Sirona) ein Behandlungsplan für die Sofortimplantation mit den zweiteiligen dentalen CERALOG Implantaten erstellt. In einem ersten chirurgischen Schritt wurde ein Lappen angehoben, die beiden Zähne 11 und 21 wurden extrahiert und umfangreiche periapikale Zysten entfernt (Abb. 2–4). Danach wurden sofort zwei Implantate mit einer Länge von 12 mm und einem Durchmesser von 4 mm inseriert (Abb. 5). Anschließend wurde ein optischer Abdruck (CEREC Omnicam, Dentsply Sirona) für die Herstellung von CAD/CAM-gefertigten individuellen Aufbauten genommen (Abb. 6), die nach sechs Monaten bei der Freilegung der Implantate eingesetzt werden sollten. Die zweiteiligen Implantate wurden während des chirurgischen Eingriffs mithilfe eines Geistlich SafeScraper TWIST (Geistlich Pharma; Abb. 7) mit Knochenspänen aus dem posterioren Bereich des Unterkiefers bedeckt. Anschließend wurde die Operationsstelle zur gedeckten Einheilung der Implantate vernäht (Abb. 8). Zudem wurde unmittelbar nach der Operation ein Röntgenbild angefertigt (Abb. 9).

Die postoperativ konstruierten und angefertigten individuellen Abutments (DEDICAM Scan & Design Service, CAMLOG) wurden während der Implantatfreilegung eingesetzt und direkt mit präfabrizierten provisorischen Kronen (Telio CAD, Ivoclar Vivadent) versorgt. Bei der Nachkontrolle, nach einer Einheilzeit von drei Monaten, wurden die provisorischen Kronen entfernt und durch individuelle IPS e.max Einzelkronen (Ivoclar Vivadent; Abb. 10 und 11) ersetzt. Nach sechs Monaten folgte eine weitere Kontrolle, bei der die individuellen Abutments eingesetzt wurden (Abb. 12 und 13). Neun Monate postoperativ wurden die definitiven Kronen eingesetzt (Abb. 14–16).

Fazit

Das zweiteilige CERALOG Hexalobe-Implantatsystem ist ein solides dentales Implantatsystem, das die Verwendung von hochästhetischem Zahnersatz ermöglicht. Darüber hinaus können Knochenaufbauverfahren in Kombination mit diesen Implantaten effektiv eingesetzt werden, wobei die Flexibilität von Implantaten aus Titan erhalten bleibt. Bei der Nachuntersuchung Ende 2019 zeigte der klinische Fall seit mehr als zwei Jahren stabile biologische Ergebnisse (Abb. 17).

Info
Dr. Rouven Wagner
Tel.: +49 231 99770100
www.praxisklinik-hohenbuschei.de

Der dent.apart-Zahnkredit:
Trifft bei deinem Patienten den Nerv. Garantiert!

- **keine** Vertragsbindung
- Auszahlung auf **dein** Praxiskonto **vor** Behandlungsbeginn
- komplett **ohne** Rückbelastung

Jetzt **kostenfreies** Starterpaket bestellen.

dent.apart®
Einfach bessere Zähne.

dentapart.de 0231 - 586 886 0