

Keramikimplantate – wo stehen wir, was ist zu optimieren?

Ein Statement

Die neuerliche Gründung einer Qualitätsinitiative zur Erforschung von Keramikimplantaten „PROSEC“ (Progress in Science and Education with Ceramics) zeigt nun auch das Interesse renommierter Hochschullehrer an der in den letzten Jahren fortschreitenden Entwicklung dieser Medizinprodukte. Zudem wird sich das international agierende „International Team for Implantology ITI“ auf der kommenden Konsensus Konferenz mit diesem Thema befassen, und als wissenschaftliche Vereinigung erste offizielle Empfehlungen für ambitionierte Anwender erarbeiten. Die Forschungsergebnisse bezüglich vollkeramischer Zahnimplantate und die flankierenden positiven klinischen Anwendungen legen den Schluss nahe, dass die Zukunft der zahnärztlichen Implantologie keramisch aussehen könnte. Doch bis dahin gibt es noch viel zu tun.

Als problematisch sind die uneinheitlichen Qualitätsstandards der zwischenzeitlich vielschichtig angebotenen Systeme anzusehen, denn die industrielle Herstellung sowohl von mikrorauen Zirkondioxidoberflächen als auch von Keramikimplantaten selbst ist komplex und stellt höchste Ansprüche an das Knowhow der Industriepartner. Vielfach liegen den auf dem Markt befindlichen Systemen keinerlei vorhergehende wissenschaftliche Untersuchungen zugrunde, sodass schon jetzt von sogenannten kompetitiven Medizinprodukten gesprochen werden muss, die sich in ihrer Existenzberechtigung am Marktgeschehen orientieren und aus rein wirtschaftlichen Gründen hervorgebracht wurden. Dies ist für Anwender

und Patienten ungünstig. Durch signifikante Qualitätsunterschiede und fehlende Langzeiterfahrungen kam es in der Vergangenheit bereits häufig zu erhöhten Komplikationen, die auf dem Rücken des Patienten ausgetragen wurden.

Entscheidende Kriterien bei der Auswahl des Keramikimplantatsystems sind daher, von welchem Hersteller das Produkt stammt, welche für das Medizinprodukt relevanten wissenschaftlichen Daten und Langzeitergebnisse vorliegen und welchen Support Patient und Anwender im Falle eines unvorhersehbaren Misserfolges erwarten können.

Zudem sollte das Fortbildungsangebot in Bezug auf keramische Implantate ausgebaut werden. Es ist verwunderlich, dass der weltweite Marktführer für Zahnimplantate seit 3 Jahren ein in jahrelanger Entwicklungs- und Forschungsarbeit erhältliches Premiumprodukt aus Zirkoniumdioxid anbietet, jedoch spezifische Schulungen für Keramikimplantate vergeblich in den Fortbildungsbroschüren zu suchen sind. Hier herrscht konkreter Aufklärungs- und Nachholbedarf. Aufgrund großer Kommunikationsdefizite bezüglich dieser neuen Materialien bestehen noch immer

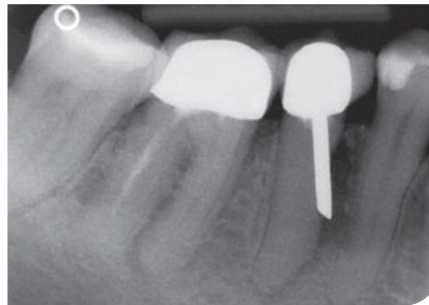


Abb. 1 Röntgenologischer Ausgangsbefund nach via falsa alio loco Zahn 45 in 11/2012.



Abb. 2 Zustand nach Exzision, Abheilung und Implantation eines einteiligen Keramikimplantats (Institut Straumann, Basel, Schweiz).

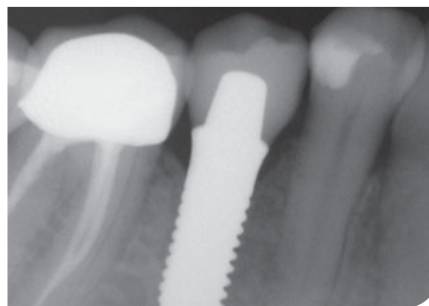


Abb. 3 Röntgenkontrolle in 7/2013.



Abb. 4 Zustand nach prothetischer Versorgung mit Vollkeramikkrone, Verwendung von Glasionomerzement (Ketac Cem, 3M ESPE, Minnesota, USA).

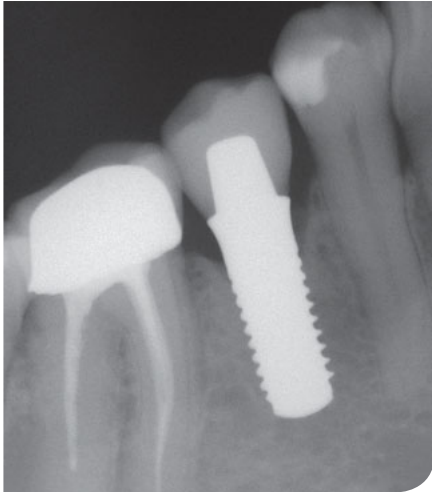


Abb. 5 Röntgenkontrolle in 2/2017.



Abb. 6 Klinischer Befund in 2/2017, vier Jahre nach prothetischer Versorgung.

Vorurteile hinsichtlich der Bruchfestigkeit und der Osseointegrationsfähigkeit moderner Keramikimplantate. Dies ist nicht verwunderlich, denn in vergangenen Dekaden wurden Ansätze, keramische Materialien als Zahnimplantate zu etablieren, im Nachhinein immer wieder als fragwürdig bewertet. Mit Zirkondioxid ist jedoch vieles anders geworden. Keramikimplantate sind das letzte Glied der Kette von zuverlässigen Keramiken, die die Zahnmedizin im konservierenden und prothetischen Bereich veränderten und weitgehend metallfrei gestalteten. Nun kann auch der oralchirurgische Bereich

durch eine biologische und metallfreie Alternative zu Titan abgedeckt werden und erreicht damit Patientengruppen, die sich aufgrund des allgegenwärtigen Titans keine Zahnimplantate einsetzen lassen wollten.

Gab es bisher vorwiegend einteilige Keramikimplantate, vor denen so mancher eher unsichere Anwender Ressentiments hatte, so rücken nun die zweiteiligen Keramikimplantate in den Fokus des Interesses.

Glaubt man neuesten Marktanalysen der IDS 2017, so werden Keramikimplantate als „Gamechanger“ angesehen, die

auf zukünftigen Kongressen in den Mittelpunkt der wissenschaftlichen Diskussionen rücken, weltweit immer beliebter zum Forschungsgegenstand in den akademischen Kreisen der universitären Einrichtungen werden und von einer augenblicklichen Marktpenetranz von 0,2 % in 2016 auf 2 % in 2020 und sogar auf 8 % in 2025 ansteigen werden.

Mein Wunsch an die Hersteller wäre es, das Portfolio von Keramikimplantaten für unterschiedliche anatomische Situationen auszubauen und damit die Variationsmöglichkeiten der Auswahl von Implantattypen zu steigern.



Dr. Michael Gahlert
Praxisgemeinschaft
Drs. Kniha und Gahlert,
München
E-Mail: info@knihagahlert.de
Internet: www.knihagahlert.de