Viele Probleme in der Implantologie sind hausgemacht, weil biologische Grundsätze missachtet werden. Knochen- und Weichgewebsmanagement sollten im Portfolio des Implantologen fest verankert sein, da stabile Gewebe die Grundvoraussetzung für den implantologischen Erfolg darstellen. Mit dem neuen Stable Tissue Concept von Dr. Kai Zwanzig ist es möglich, sämtliche Strukturen maximal zu erhalten, worin vor allem dem Implantatsystem eine übergeordnete Rolle zu Teil wird. Die neue Produktlinie K3Pro+ von Argon Dental bietet hier die besten Voraussetzungen. Im Gespräch gehen Dr. Kai Zwanzig und Ric Donaca, Geschäftsführer Argon Dental, auf die Vorteile dieses Systems ein.





## Feine Zahnheilkunde und kreatives Engineering Hand in Hand

Herr Dr. Zwanzig, bitte beschreiben Sie Ihre Motivation, sich persönlich für das neue implantologische Konzept "Stable Tissue" einzusetzen. Dr. Kai Zwanzig: Ich liebe Zähne. Meine Patienten lieben ihre Zähne. Kann ein Zahn nicht erhalten werden,

gebe ich mich mit "Zahnersatz" nicht zufrieden. Und kein Kollege, kein Zahntechniker und kein Patient sollten sich mit "Ersatz" zufriedengeben. Im Zentrum meines medizinischen Handelns steht die Berücksichtigung der gesamten Biologie rund um einen gesunden

Zahn, der in gesundem Weichgewebe und stabilem Knochen steht. Für den nachhaltigen implantologischen Erfolg darf nichts anderes gelten. Warum schenkt das Gros der Implantathersteller diesen wissenschaftlich evident quantifizierbaren biologischen Faktoren des gesunden Zahns so wenig Beachtung und zwingt mich so, um die erheblichen konstruktiv bedingten Probleme ihrer Systeme – die ich in einem profitgetriebenen "schneller, einfacher, produktiver" verorte –, mit all meinem Können drumherum zu arbeiten? Es ist Zeit, sich zu einer neuen Werteorientierung in der Implantologie zu bekennen und ihr den Weg zu bereiten. Das geht nur Hand in Hand mit einem Industriepartner, der ähnlich tickt und bereit ist, ein gutes Produkt weiter substanziell zu verbessern. Ich kenne und schätze die Firma Argon seit mittlerweile zehn Jahren.

Herr Donaca, Ihr Implantatsystem K3Pro gilt bei Insidern als besonders innovativ und bewährt zugleich. Warum?

Ric Donaca: Das Prinzip unserer konischen Implantat-Abutment-Verbindung –





**Abb. 1:** Dr. Kai Zwanzig (links) und Ric Donaca, Geschäftsführer Argon Dental, erklären im Interview das Prinzip des Stable Tissue Concepts.



**Abb. 2:** Gewinde des K3Pro+Implantatsystems.

ein mit 3,1 mm besonders langer Konus mit so starker Friktion, dass Mikrobewegungen ausgeschlossen sind, keine bakterielle Besiedlung des Implantatinneren stattfinden kann und eine belastete Halteschraube dank der Kraftschlüssigkeit im Grunde obsolet ist kommt aus dem Maschinenbau und wurde in meiner Anfangszeit in den 80er-Jahren für die Implantologie adaptiert. Es ist kein Pseudo-Konus mit flachem Winkel, der eigentlich nur einer Phase zur Abdichtung zwischen Implantat und Abutment entspricht, aber keine Bewegung verhindert und die Schraube weiterhin belastet. Der Kraftschluss kommt im Ergebnis der Solidität eines monolithischen Implantats gleich, mit sämtlichen zahntechnischen Vorteilen eines zweiteiligen Systems. Die Innovation liegt in der Entwicklung eines praktikablen prothetischen Handlings dieser besonderen Verbindung, die einfache Einprobe, präzise Höhe der Kronen auch ohne Stoßverbindung und definierte Kräfte ermöglicht. Aber auch dies ist mittlerweile bewährt

Ihr System wuchs über die Jahre mit zahlreichen prothetischen Optionen, verschiedenen Gewindedesigns, vielen Längen und Durchmessern und nicht zuletzt durch die vollständige Digitalisierung zu einer Großfamilie. Wie kam es nun zur weiteren Evolution mit Dr. Zwanzig?

Ric Donaca: Als Innovationsbefürworter im Rahmen allogener Transplantate und starke Stimme der jungen Garde deutscher Implantologen hatte Kais Wort immer hohes Gewicht in unserem Haus. Der nachhaltige Knochenund Gingivaerhalt dank K3Pro und die besondere Ästhetik aufgrund der subkrestalen Positionierung sind eine bekannte und wissenschaftlich belegte Stärke. Aber Kai erkannte neben diesen Qualitäten sogleich das Optimierungspotenzial des Systems im von uns bislang wenig beachteten Aspekt der Biologie von Schleimhaut- und Knochenregeneration. Dies ist Mäkeln auf sehr hohem Niveau, aber das Endergebnis zeigt, dass sich die Mühe gelohnt hat. Wir reden bei K3Pro+ vom zweifellos minimalinvasivsten, anatomisch optimiertesten und gewebefreundlichsten Titanimplantat auf dem Markt.

## Herr Dr. Zwanzig, bitte beschreiben Sie unseren Lesern das Stable Tissue Concept.

Dr. Kai Zwanzig: Es ist nicht ein Produkt allein, das im Vordergrund steht, sondern eine Philosophie. Eine implantologische Gesamtschau, die alle Aspekte – chirurgische und prothetische Herausforderungen und Vorgehensweisen, Indikation und Anatomie, verwendetes Implantatsystem und spezifische Patientenwünsche – in Gleichklang bringt. Das oberste Ziel ist Patientenzufriedenheit. Das berücksichtigt Ästhetik – schöne Zähne und keinen "Zahnersatz" – und Nachhaltigkeit. Ein schönes, zuverlässig gesundes Implantat ein Leben lang! Kollegen, die sich diese Philosophie zu Eigen machen, werden auch wirtschaftlich auf die Seite der Gewinner wechseln. Das be-

dingt natürlich auch das Hinterfragen veralteter, teils industriegesteuerter Methoden und Gewohnheiten sowie die Bereitschaft zum Paradigmenwechsel. Auch für den komplizierten Fall gilt immer, dass man das perfekte Endergebnis vor seinem geistigen Auge haben muss. Ich schaffe stets Knochen, wenn er dafür erforderlich ist, aber ich denke immer zuerst an das Weichgewebe. Ich muss hinterfragen, was dem Weichgewebe schadet, und dies konsequent aussortieren: Jegliches Implantatdesign mit kortikalem Druck ist geeignet, den Knochen zu irritieren, was zu Rezessionen führen kann. Einerlei, ob breites oder schmales Austrittsprofil, mit oder ohne Platform Switch, polierter oder oberflächenbehandelter Rand. Es ist zu beachten, dass Implantate mit Kurzkonus aufgrund der ungünstigen Lastverteilung Verdickungen zur Bewältigung der Belastungsspitzen (oft an der Schulter) haben müssen, die chirurgisch nachteilig sind. Mit Bone Level-Implantaten ohne kortikalem Verankerungsgewinde sind zwar gute Ergebnisse möglich, aber nur bei strengster Einhaltung der sogenannten Drei-Millimeter-Regel, die besagt, dass man mindestens 3 mm stabile Gingiva über Knochen und Implantatschulter haben muss, um das Implantat zu versiegeln. Dafür ist hoher Aufwand in der Weichgewebschirurgie erforderlich. Und auch dann ist ein vorhersagbar gutes Langzeitergebnis nur möglich, wenn die Lastverteilung der Prothetik perfekt ausbalanciert ist. Tissue Level Implantate und ein perfektes Endergebnis schließen sich dagegen aufgrund der unbefriedigenden Ästhetik von vornherein aus und sind längst nicht mehr zeitgemäß.

Herr Donaca, was ist die Lösung? Ric Donaca: Ein subkrestal inseriertes Implantat ist die Lösung, das mit einer zum Abutment-Austritt hin abfallenden, komplett nach dem OsteoActive-Prinzip oberflächenbehandelten Schulter den Knochen einlädt, es im Rahmen der Regeneration dauerhaft zu versiegeln. Denn dank des stabilen Langkonus bleibt das Implantat nicht nur dicht, sondern auch der Aufbau absolut bewegungsfrei. Und somit bleiben Knochen und Weichgewebe dauerhaft stabil, es ist kein bakterieller Angriffspunkt mehr vorhanden. Die Langzeitergebnisse geben uns recht, aber ich will ausdrücklich betonen, dass dies nur möglich ist, wenn ein Implantat so wie das K3Pro für den subkrestalen Einsatz in jeder Hinsicht optimiert ist. Dieses Prinzip eröffnet den Prothetikern dank der subkrestalen Implantatposition sämtliche erdenkliche Optionen. Im Trend liegen eindeutig schmale, besonders gewebefreundliche Emergenzprofile.

Dr. Kai Zwanzig: Dazu ist aus Sicht der Wissenschaft zu ergänzen, dass Studien Folgendes belegt haben: Es ist weniger der Mikrospalt mit dem bakteriellen Pumpeffekt in der Implantat-Abutment-Verbindung problematisch als vielmehr die beständige Bewegung zwischen Aufbau und Implantat, und sei sie auch noch so minimal. Zielführend für den Knochen- und Gingivaerhalt ist es, diese Bewegung vollständig zu eliminieren. Dies ist bei K3Pro gelungen - daher auch mein persönlicher Einsatz aus voller Überzeugung für diese Philosophie. Ich darf als Freund der Biologischen Zahnheilkunde auch nicht außer Acht lassen, dass dank diesem Prinzip keinerlei Titanoxid-Abrasionen freigesetzt werden und der Organismus nicht schleichend damit kontaminiert wird.

Worin liegt nun die Innovation, die der Zusammenarbeit entsprang?

Dr. Kai Zwanzig: Mit dem Ausschöpfen des gesamten noch unentdeckten biologischen Potenzials von K3Pro. Wir tasteten uns Schritt für Schritt vor. Meine ersten Fälle ließ ich klassisch geschlossen subkrestal einheilen und bedauerte, bei Freilegung die Abdeckschraube im Gewebe zu "suchen". Mit Verwendung der hohen Abdeck- und

Das praktikable Handling bei vollständigem Erhalt der Biologie von Knochen und Weichgewebe steht im Vordergrund.

Membranfixierungsschraube von 2 mm Höhe änderte sich alles. Ich war begeistert von dem stabilen Knochenund Gewebekamin, der sich komplett über der Implantatschulter bildete, und so wurde dies zu meinem persönlichen Standardprotokoll. Ziel war es, nicht nur die Abformung und Gingivagestaltung direkt durch diesen Kamin einzigartiger Biologie durchzuführen, auch die Abutments sollten diese Geometrie präzise aufgreifen, um somit über die gesamte Länge von mindestens 2 mm den maximal stabilen Support des Knochens erhalten. Dies war unter allen mir bekannten Implantatsystemen einzigartig und trägt auch jüngsten wissenschaftlichen Erkenntnissen Rechnung, dass Längen von 8 bis 9 mm vollständig ausreichen und nur bei Sofortimplantationen aufgrund der Alveolenanatomie apikal mehr Knochen gefasst werden sollte.

Ric Donaca: Dafür mussten wir alle Abformpfosten, Gingivaformer, Scanposts und vor allem die Abutments auf eine Austrittslänge von 2 mm verlängern. Zudem stellten wir bezüglich der Übertragungshilfen von einem Butt-Joint-Prinzip auf der Implantatschulter auf eine Abformung rein über die Indexierung mittels Sechskant und Tiefenanschlag im Implantat um, denn in diesem Stadium ist die Konuspassung noch nicht wünschenswert, das praktikable Handling bei vollständigem Er-

halt der Biologie von Knochen und Weichgewebe steht im Vordergrund. So entstand im Rahmen des Stable Tissue Concepts die neue Prothetiklinie des K3Pro+. Plus steht für den einen Millimeter mehr. Für den Ingenieur durchaus eine Herausforderung.

Herr Dr. Zwanzig, ist es für implantierende Umsteiger schwer, sich auf dieses neue System einzustellen?

Dr. Kai Zwanzig: Es erfordert immer Überzeugung, sich zu entschließen, erlernte Techniken grundlegend zu ändern. Im Hinblick auf die Positionierung 2 mm subkrestal ist natürlich Erfahrung in der Implantologie von Vorteil. Aber dank des optimierten Instrumentariums von Argon und fakultativer digitaler Planung im Full-Guided-Verfahren gelingt der Umstieg leicht. Sobald man sich dann von alten Gewohnheiten, das Implantat supra- oder equikrestal zu setzen, freigemacht hat und es stattdessen tief setzt und es mit der hohen Finheilschraube versehen der Biologie überlässt, erkennt man sofort die Überlegenheit dieses Konzepts. So eine zuverlässige und schnelle Osseointegration sucht ihresgleichen! Insbesondere bei Sofortimplantation. Freilegen, Gingivaausformung, Übertragen oder Scannen ist extrem einfach, da die Dimension dieser Einheilschraube bereits die passenden Komponenten vorgibt. Lediglich die Gingivahöhe muss bestimmt werden. Meine Techniker freuen sich über das innovative Modellanalog, das die Handlingnachteile einer kraftschlüssigen Konusverbindung vollständig eliminiert und das prothetische Arbeiten einfach wie bei einer Stoßpassung macht. Und nicht zuletzt gibt es ja unsere Kurse im Zeichen des Stable Tissue Concepts: Bei Argon in Bingen oder bei mir in Bielefeld.

Kontakt

## **Argon Dental**

Franz-Kirsten-Straße 1 55411 Bingen info@argon-dental.de www.argon-dental.de

