

Konzepte und Innovationen auf dem Prüfstand

12. PEERS Gesamttagung in Frankfurt, 5. - 6. Mai 2023

Nach der Begrüßung durch die scheidenden PEERS-Präsidenten PD Dr. **Dietmar Weng** und Prof. Dr. Dr. **Stefan Haßfeld** überraschte **Volker Vellguth**, Dentsply Sirona Group Vice President für Deutschland, Österreich und Schweiz, die über 150 Teilnehmer positiv mit einem konstruktiv-selbstkritischen Blick zurück und kündigte starke, innovative Aktivitäten und gelebte Kundennähe an. Die 12. Gesamttagung des PEERS-Expertennetzwerks und die nunmehr komplettierte EV-Implantat-Familie machten denn auch bereits deutlich, dass DentsplySirona diesen Worten Taten folgen lässt. So gab **Max Milz**, Group Vice President Digital Platforms & Solutions, einen Blick frei auf den aktuellen Entwicklungsstand von DS Core als künftiges Tool einer modernen Zahnmedizin mit einer offenen, KI-fähigen Plattform und intelligent vernetzten Geräten für effiziente und optimierte Behandlungsabläufe. Anschließend zeigte **Jonas Deichmann**, der im Triathlon die Welt umrundet hat, mit seinem Festvortrag „*Das Limit bin nur ich!*“ den Teilnehmern die Möglichkeiten vernetzter Kommunikation auf.

Die Reihe hochinformativer und wegweisender Fachreferate startete mit PD Dr. **Peter Gehrke**. Er berichtete aus einer noch unveröffentlichten Studie über Ergebnisse implantatgetragener Einzelzahnversorgungen aus Vollkeramik auf Titanbasis-Hybridabutments im Ober- und Unterkiefer. Die retrospektive Auswertung von bis zu neun Jahren nach Insertion belegt eine 100%-ige Überlebensrate von Implantaten mit TI-Base Abutments. Für technische Komplikationen gibt es nur eine geringe Inzidenz von drei Prozent. Im Vergleich signifikante biologische Komplikationen sind ebenfalls nicht zu verzeichnen. Damit kann mit einer metallischen Implantatverbindung und einer keramischen Mesokomponente auch im Seitenzahnbereich die mechanische Stabilität und biologische Gewebeverträglichkeit bei gleichzeitig ansprechender Ästhetik sichergestellt werden.

Dr. **Andrea Parpaiola** (Italien) thematisierte, gestützt auf zahlreiche Studien, die jeweiligen Vorzüge patientenindividueller, CAD/CAM gefräster Abutments aus Zirkon, Titan oder Titannitrid und deren hohe Biokompatibilität und Ästhetik in verschiedenen Versorgungssituationen, ob zementiert oder verschraubt, ob mit konkaven und/oder konvexen Austrittsprofilen. Danach verhindern verschraubte Versorgungen eine Zementitis und konkave Austrittsprofile führen zu einer hohen Stabilität der marginalen periimplantären Mukosa und schützen so die biologischen Breite. Titan- und Zirkonabutments zeigen hervorragende Zelladhäsionseigenschaften und bei dünnem periimplantärem Weichgewebe von ≤ 2 mm sind Titannitrid- oder Zirkonabutments besonders geeignet, wobei letztere eine geringe Bakterienadhäsion zeigen und Titannitrid eine hohe chemische Inertheit auszeichnet.

Prof. (apl.) Dr. med. Dr. med. dent. **Oliver Ristow** beleuchtete in einem interdisziplinären Ansatz das Thema „Zahnextraktion und Implantation unter antiresorptiven Medikamenten“ und betonte die Prävention von Weichgewebs- und dentogenen Infektionen als mögliche Auslöser von Nekrosen, wobei für eine Therapie bestimmte Kautelen eingehalten werden müssen. So gilt es, die therapeutischen Maßnahmen einer dentalen Rehabilitation immer patientenspezifisch im Kontext der Grunderkrankungen wie Osteoporose oder metastasierender Karzinome abzuwägen, zumal auch mehr

nicht-antiresorptive Medikamente mit der Entstehung von Kiefernekrosen in Verbindung gebracht werden. Wichtig dabei ist, vor, während und nach einer AR-Therapie Infektionsherde und mögliche intraorale Keimpforten zeitnah zu beseitigen, zumal der Kieferknochen nur durch das Periost und eine dünne Schleimhautschicht geschützt, die schon nach kleinsten Verletzungen einer mikrobiellen Flora ausgesetzt ist.

Dr. Dr. Markus **Tröltzsch** beschrieb eindrucksvoll die Möglichkeiten digitaler Verfahren in der vertikalen und lateralen Augmentation mit patientenindividuellen Titanmeshes zur Vorbereitung eines ausreichend dimensionierten Implantatbetts. Mit dreidimensionalen, digital konstruierten und gedruckten individualisierten Titangittern lassen sich vorgegebene anatomische Verhältnisse bestmöglich nutzen und gerade bei komplexen dreidimensionalen Defekten die notwendige Lage- und Volumenstabilität des partikulären Transplantats auch über größere Distanzen erreichen, da alle an den Defekt angrenzenden anatomischen Strukturen erfasst werden. Ein zeitaufwendiges intraoperatives Anpassen des Gitters und umfangreiche Knochenentnahmen werden vermieden. Das Gitter wird mit „sticky bone“ verfüllt, mit Schrauben fixiert, mit einer Membran und PRF-Matrizen abgedeckt und spannungsfrei vernäht.

PD Dr. med. dent. **Stefan Wentaschek**, M.Sc. hingegen verwies alternativ auf den hohen therapeutischen Nutzen des All-on-Four oder auch All-on-Six Konzepts auf Basis 3D geplanter und navigierter, posterior anguliert gesetzter Implantate mit entsprechend modernen Oberflächen. Damit können im Oberkiefer zahnlose Patienten auch bei starker Kieferatrophie funktionell und ästhetisch ansprechend versorgt werden. Bereits bei vier quadrangulär positionierten, über die festsitzende Prothetik primär verblockte Implantate kann eine für die Sofortbelastung ausreichende Primärstabilität erreicht und im Sinne des Patienten auf komplexe, kostenintensive und langwierige augmentative Eingriffe im Oberkiefer wie eine Sinusbodenelevation verzichtet werden.

Im zweiten Block nach der Mittagspause führten PD Dr. Dr. **Michael Gahlert** und Univ.-Prof. Dr. **Florian Beuer** MME ein wissenschaftliches Streitgespräch über ein- und zweiteilige Keramikimplantate als Alternative zu Titan, ihre Evidenz und den Stand der Forschung, wobei auch jeweilige Nachteile aufgezeigt wurden. **Gahlert** berief sich auf die Studienlage zu den einteiligen Keramikimplantaten, die aufgrund evidenzbasierter Langzeitdaten in einem aktuellen Paper der EAO bereits als Alternative zu Titanimplantaten empfohlen werden. Danach weisen einteilige Implantate einen mit Titanimplantaten vergleichbar geringen marginalen Knochenverlust bei hohen Überlebens- und Erfolgsraten auf und osseointegrieren bei mikrorauer Oberfläche gleich gut wie Titan. Auch das Weichgewebe lagert sich auf Zirkonoxid-Implantaten sehr gut an. Obschon die Bakterienbesiedelung auf Keramikoberflächen bei vergleichbarem Niveau geringer ist, ist jedoch kein signifikanter Unterschied zwischen der Anzahl von Entzündungszellen und der Länge des Saumepithels zu konstatieren. Nachteilig ist die ausschließliche Zementierung der Kronen und Brücken, die eingeschränkte prothetische Flexibilität, die Gefahr der Überzementierung und die anspruchsvolle Entfernung beschädigter Suprakonstruktionen. **Beuer** sieht im Einklang mit der noch unveröffentlichten S3 Richtlinie zu Keramikimplantaten einteilige Systeme mit ihrem zahnähnlichen Aussehen durchaus als Alternative zu Titanimplantaten, vorausgesetzt, deren positive Erfolgs- und Überlebensraten wurden in wissenschaftlichen Langzeitstudien mit Implantaten vergleichbarer und

nicht multivariater Materialzusammensetzung erhoben. **Gahlerts** positive Einschätzung zweiteiliger Systeme sieht **Beuer** etwas zurückhaltender. Gemäß der Leitlinie ist eine abschließende Beurteilung aufgrund der niedrigen Evidenzlage der bisher vorliegenden klinischen Studien nicht möglich. Daher können sie derzeit nur nach eingehender Aufklärung des Patienten als alternative Therapieoption empfohlen werden. Als gemeinsamer Nenner bleibt festzuhalten, dass Keramikimplantate funktionieren, zweiteilige Systeme prothetische Vorteile haben und eine Ergänzung des Behandlungsspektrums darstellen.

Mia Jensen, Senior Manager Global KOL Relations Clinical Affairs, gab abschließend einen Überblick über die globalen Aktivitäten der PEERS-Gruppen mit ihren insgesamt über 1.300 Mitgliedern und ein Update zu Studien der DentsplySirona Implantatfamilie, bevor die Mitgliederversammlung das „alte“ Präsidium unter der langjährigen und immer inspirierenden Leitung von PD Dr. **Dietmar Weng** und Prof. Dr. Dr. **Stefan Haßfeld** mit großem Beifall gebührend verabschiedete und Dr. **Helmut Gerhard Steveling** als neuen Präsident und PD Dr. **Peter Gehrke** als seinen Vize ebenso herzlich begrüßten. Beide sehen die nach den präsenzlosen Pandemie-Jahren spürbare Aufbruchsstimmung im Auditorium als ideale Voraussetzungen für frische Ideen und konstruktives Teamwork.