

# Implantat total 2015 – Symposium und Workshops

Von den Besten lernen: Ein lehrreicher Tag bei Fortbildung Zürichsee mit praxisorientierten Referaten und Workshops.

Samstags am Morgen um 8:15 Uhr zu einer Fortbildung zu fahren, ist manchmal eine Herausforderung. Vor Allem, wenn ein schöner Sommertag erwartet wird. Aber wie dem auch sei, ich war angemeldet und fuhr ohne Erwartungen zum Flughafen Zürich ins Radisson Blu Hotel. Dort zeigen Drei, nicht nur in der Schweiz wohlbekannt, Referenten ihre Sichtweisen bzw. Überlegungen zur Implantattherapie und deren unmittelbaren Nachbardisziplinen den Zuhörern. Es war erstaunlich viel junges Publikum anwesend, was in keinem Fall eine Wertung bedeuten soll.

## Die Klebebrücke als Alternative

Prof. Irena Sailer, CUMD Genf, wollte zeigen, dass die Klebebrücke in ihrer modernen Form und aus zeitgenössischem Material durchaus eine Alternative zum Frontzahn-Implantat darstellt. Denn Vorhersagbarkeit in der Behandlung ist ein wichtiges Entscheidungskriterium sowohl beim Patient als auch beim Behandler. Die Gewebesituation, Gingivatyph (über 70% aller Patienten zählen zum risikobehafteteren „thin biotype“), Hart- und Weichgewebeangebot..., Zustand der Nachbarzähne, Knocheniveau als auch Behandlungszeit spielen dabei eine entscheidende Rolle.

## Die Evolution der Brücken

Die Evolution von der Rochette-Brücke (1973) über die typische Maryland-Brücke (1981) bis zur heute aktuellen, im CAD-CAM-Verfahren gefertigten Adhäsivbrücke mit nur 1 Flügel aus Zirkondioxid-Keramik zeigte erstaunliche Fortschritte. Jedoch haben die neuen Möglichkeiten viele Fallstricke, welche die Erfolgsaussichten erheblich mindern können.

Studien zeigten nahezu identische 5-Jahres-Überlebensraten für VMK-basierte und vollkeramische Adhäsivbrücken. Jedoch müssen zum Beispiel gewisse -speziell für CAD-CAM-Verfahren entwickelte, und damit auch sonst universell verwendbare - Präparationsregeln eingehalten werden, um eine akzeptable und nötige Passgenauigkeit auf dem Stumpf zu erzielen. Ebenso müssen die Klebetechnik und Klebematerialien bzw. Werkstückvorbereitungen den Anforderungen der neuen Hochleistungskeramiken entsprechen und aufeinander abgestimmt sein. Prof. Sailer schwört zum Beispiel für die Befestigung von Zirkon-Klebebrücken auf Panavia 21 und auf ein spezielles Präparationsdesign (modifiziert nach Carlo Marinello). Notwendig ist ebenfalls eine gute antagonistische Situation (Overjet: 0,5-1mm; Overbite <1-1,5mm, zentrischer Kontakt mit Antagonist im inzisalen Drittel) sowie die bekannten Indikationen.

Kontraindiziert sind Klebebrücken bei Schmelzanomalien bzw. wenig Schmelzangebot, tiefem Biss und Parafunktionen. Grundsätzlich sollten heutige Klebebrücken nur mit 1 Flügel hergestellt werden, da sonst durch die unterschiedlichen Beweglichkeiten einer der 2 Flügel de-



Zufriedene Teilnehmer, zufriedene Referenten und Organisatoren: Dr. Andreas Grimm, Fortbildung Zürichsee, Prof. Dr. Ronald Jung, ZZM Zürich, Prof. Dr. Irena Sailer, CUMD Genf, Prof. Dr. Michael Bornstein, zmk bern.



„Implantat total“ kam gut an: Schon am frühen Vormittag war der Saal voll besetzt.



Prof. Dr. Ronald Jung, im Workshop GBR im ästhetischen Bereich.



Prof. Dr. Irena Sailer zeigte Präparations-techniken für Adhäsivbrücken.



Deckung einer knöchernen Rezession mit BioOss Kollagen am Schweinekiefer.



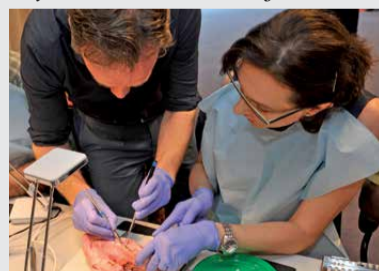
Übungen der Präparationsformen an Modellen mit dem iChiropro von Bien Air.



Das Fixieren einer BioGide Membran mit Polylactid-Pins braucht Übung.



Volle Konzentration der Teilnehmer beim Präparieren eines oberen Eckzahns.



Prof. Jung gibt sein Wissen auch gerne eins zu eins weiter und hilft mit Tipps.



Mit ihrer Erfahrung war Prof. Sailer war gerade bei den jüngeren Teilnehmern gefragt.



Sich gegenseitig helfen, macht Spass und erhöht den Lerneffekt.



Schritt für Schritt zur geeigneten Präparationsform, Prof. Sailer macht's vor.

mentiert werden würde und schwer diagnostizierbare Sekundärkaries entstehen kann. Für das Seitenzahngebiet sind 1-flügelige Klebebrücken eher keine Alternative, wobei Dr. Urs Brodbeck, Zürich, offenbar eine Ausnahme darstellt. In seinen Händen und mit seiner Technik sind auch im Seitenzahnbereich solche Klebebrücken erfolgreich.

## Übungen an Modellen

Im Workshop nach der Mittagspause hatten die Teilnehmer die Gelegenheit, die spezielle Präparationsform an Modellen zu üben. Aufgrund seiner palatinalen Form ist der obere Eckzahn eher für die Aufnahme eines Flügels geeignet, als dies der mittlere Schneidezahn kann. Wichtig ist auch, dass mit dem palatinalen Flügel nie die gesamte Fläche bedeckt wird, denn sonst kann es zu unerwarteten Verfärbungen kommen, da der Lichtdurchfluss durch den Zahn mit dem opaken Zirkon blockiert wird. Die Verbindergrosse sollte bei Zirkonbrücken mindestens 3x2mm, bei e.max-Brücken eher 4x3mm betragen, um eine ausreichende Stabilität zu gewährleisten.

## 3-D in der Implantologie und Chirurgie

Prof. Michael Bornstein, zmk bern, ging der Frage auf den Grund, ob es in der modernen Implantologie und Chirurgie eventuell auch ohne 3-D (DVT) geht. Dabei kann man die 3-D-Bildgebung sowohl für die Diagnostik (Anatomie, Ausschluss von Pathologien ...) als auch für die Behandlungsplanung (Knochenangebot, Lage/Richtung/Angulation von Implantaten ...) nutzen. Da speziell die Oberkiefer-Anatomie komplex ist, besteht hier grosses Komplikationspotential. Bei stark atrophiertem Alveolarfortsatz kann im Frontbereich die Implantat Spitze in der Nähe des Nasenbodens liegen. Bei Perforation des knöchernen Nasenbodens sind retrograde Periimplantitiden fast zu erwarten. In den Kieferhöhlen sind oft Septen in allen! Richtungen vorhanden. 60% der Septen befinden sich am KH-Boden und 30% am KH-Dach.

Verlagerte Implantate sind natürlich mit DVT gut lokalisierbar. Im Unterkiefer ist auf die linguale Foramina zu achten. Sie enthalten neurovaskuläre Strukturen und bei Verletzungen besteht die Gefahr einer unbemerkten Einblutung in den Mundboden. Auch ist im Molarenbereich des Unterkiefers auf die linea mylohyoidea zu achten, da hier schnell linguale Perforationen mit Blutungsgefahr entstehen können.

Eine unklare Symptomatik kann ebenfalls als Indikation für ein DVT angesehen werden. Statistisch werden rund 40% aller Implantate nur mit 2D-Bildgebung, die restlichen 60% mit 2D- und 3D-Bildgebung geplant. Vor allem bei älteren Patienten (55-65 Jahre) aber auch bei sehr jungen Patienten (20-30 Jahre) werden häufig 3D-Verfahren angewandt, da hier entweder komplexe Situationen vorliegen (oft auch grosse Volumina), oder aufgrund von Traumata genaue Bilder (eher kleinere Volumina) ver-

langt sind. Auch die chirurgische Versiertheit des Operators bestimmt die Notwendigkeit eines DVT – oft kann nach einer „probatorischen“ Aufklappung der Defekt eingesehen und direkt behoben werden, wenn der Operateur über entsprechende Fähigkeiten und Materialien verfügt. Besonders soll hier nochmals auf die Richtlinien und Empfehlungen für DVT-Indikationen der ITI-Consensus-Konferenz hingewiesen werden.

## DVT – regulatorische Bedingungen und Befundung

Im Workshop wurde neben den regulatorischen Bedingungen auch die „Nebenerscheinungen“ im Zusammenhang mit einer DVT-Anschaffung (Befundungsmonitor, BAG-Anforderungen, Netzwerkeinbindung ...) diskutiert. Grundsätzlich soll (aus forensischen Gründen) immer das komplette Volumen befundet werden. Unklare Befunde sollten durch entsprechende Spezialisten weiter abgeklärt werden. Die VOMIT-Problematik (victim of modern imaging technology) ist besonders bei DVT deutlich. Oft scheinen aufgrund von Artefakten unter klinisch guten AgAm-Füllungen kariöse Läsionen zu stecken, Kronenränder scheinen undicht, Parodontalspalte sind oft breiter erkennbar. Hier muss vorsichtig mit Vermutungen umgegangen werden. Weiter ging es darum, anhand von vielen Fallbeispielen die anatomischen Strukturen im DVT zu erkennen und auch Abweichungen von der Norm zu finden. Wichtig beim Betrachten von DVT ist die richtige Einstellung der Achsen auf typische Betrachtungsrichtungen. Ebenso sollten immer alle Schichten durchgesehen werden.

## Risiko minimieren – Stress vermeiden

Prof. Ronald Jung, ZZM Zürich, ging auf die Risikominimierung in der Implantologie ein, obwohl er eingangs gleich klarmachte, dass Risikominimierung und Implantologie eigentlich nicht miteinander in Einklang zu bringen wären, denn Implantologie ist immer noch ein Wahleingriff, bei welchem die häufigsten Komplikationen auftreten. Risikominimierung bedeutet für den Patienten: wenig invasive OP, wenig Schwellung, schnell einsatzfähig nach OP, wenig teuer, bessere Akzeptanz der Therapie. Auf Seiten des Operateur heisst Risikominimierung: neue Therapieansätze, besser Planbarkeit, weniger Schweissperlen/Stress, wenig techniksensitiv, bessere Werbung. Fazit also: Es muss ein Umdenken im Kopf stattfinden, weniger in den Händen, denn präoperative Planung ist der beste Weg, um Komplikationen zu vermeiden. Erfolgsverantwortliche Faktoren sind: kennen der persönlichen Fähigkeiten und Grenzen, Grenzen der verwendeten Materialien kennen, richtige Entscheidungen und Timing in den Bereichen: Diagnostik, Implantatselektion, Implantatpositionierung und Rekonstruktion.

## Worauf zu achten ist

Die Kernaussage war: Alveolar-kammprophylaxe sollte immer dann

durchgeführt werden, wenn nicht innerhalb der ersten 2 Monate nach Ex implantiert werden kann. Im Regelfall mit DBBM und Abdeckung (Membran bzw. FST). So kann bis zu 85% des Kammvolumens nach Ex erhalten werden. Zu lange/kurze Implantate können genauso problematisch sein (Haltbarkeit, Verletzung von Strukturen) wie zu dicke Implantate (Rezessionen). Auch zu weit bukkal platzierte Implantate verursachen Rezessionen. Bei der Rekonstruktion sollte auf einen erreichbaren Zementspalt geachtet werden, denn ab 1,5mm subgingival liegender Restaurationsgrenze wird die Zementüberschussentfernung nahezu unmöglich, zumal über in 80% der Periimplantitisfällen Zementreste ursächlich sind. Zementierte Versorgungen bergen mehr biologische Komplikationen, während verschraubte Rekonstruktionen mehr technische Komplikationen verursachen. Der Trend bei Prof. Jung geht zu den mittlerweile verfügbaren verschraubbaren Klebebasen, welche mit Keramiken extraoral verklebt werden können. Diese Versorgungen sind passgenau und vor allem deutlich preisgünstiger als die konventionellen zementierten bzw. angegossenen Abutment-Lösungen.

**Therapie in der praktischen Anwendung**

In seinem Workshop zeigte Prof. Jung die Deckung einer knöchernen Rezession (freiliegende Schraubenwindungen) an einem Implantat mittels BioOss-Colлагen (in L-Form zugeschnitten) und Fixation mit BioGide-Membran und Polylactid-Pins am Schweinekiefer. Grundsätzlich weiss man heute, dass die Stabilität des Augmentats wichtiger ist, als eine eventuelle Weichgewebeeinsprössung. Aus diesem Grund liess Prof. Jung die Teilnehmer mit den durch die Sponsoren zur Verfügung gestellten

Materialien diese Art der Therapie kennenlernen und praktisch üben. Den sonnigen Samstag also doch auf der Fortbildung verbracht zu haben, hat sich in diesem Fall bezahlt gemacht. Der Kurs war kurzweilig, gespickt mit sinnvollen und praxisnahen Übungen. Obwohl ohne Erwartungen angereist, fuhr ich überzeugt heim, wieder etwas gelernt zu haben. Der Grillabend musste zwar wegen der angekündigten Gewitter ausfallen und hätte sowieso fast Völlerei gewertet werden müssen, denn die Verpflegung im Radisson Blu war wie immer sehr gut. Ein grosser Dank

gebührt auch der Organisation, den Referenten und natürlich den grosszügigen Sponsoren, ohne die eine solche Art Veranstaltung nicht zu organisieren wäre. ■

Fotos: Johannes Eschmann

**Kontakt**

**Fortbildung Zürichsee**  
 Fabian Meier  
 Marketing & Event Manager  
 Tel: +41 44 727 40 18  
 f.meier@zfz.ch  
 www.zfz.ch

**Autor**



Dr. med. dent.  
 Philipp Kujumdshiev  
 CH-6055 Alpnach Dorf  
 Tel. +41 41 670 13 12  
 phiku@web.de



Daniel Gander, COO Karr Dental AG.



Informationen von Straumann waren gefragt.



Felix Zumstein, Flexident AG.



Sabrina Campa und Izabella Borowska präsentierten die neue CURAPROX Zahnpasta Black is White.



Prof. Ronald Jung, Felix Zumstein und Prof. Irena Sailer im lockeren Pausengespräch.

**AUSGEBUCHT! WIR BEDANKEN UNS FÜR IHR INTERESSE!**

**DIKON 2015**  
 3. DENTSPLY IMPLANTS KONGRESS  
 18./19. SEPTEMBER 2015

# ATLANTIS™

## Mehr als CAD/CAM

### Patientenindividuelle Prothetik-Lösungen für alle gängigen Implantatsysteme

Um wirklich optimale Lösungen anbieten zu können, benötigen Sie Vielseitigkeit in der Prothetik, Flexibilität in Ihrem Arbeitsablauf und Gestaltungsmöglichkeiten, die so individuell sind wie Ihre Patienten. Mit ATLANTIS erhalten Sie diese Freiheit sowie Ästhetik, Einfachheit und Zuverlässigkeit, die weit über CAD/CAM hinausgehen.

STEPPS™

SIMPLANT™

SYMBIOS™

ANKYLOS™

ATLANTIS™

ASTRA TECH IMPLANT SYSTEM  
XiVE

DENTSPLY IH SA · Rue Galilée 6, CEI 3, Y-Parc · 1400 Yverdon-les-Bains · info.che@dentsply.com · www.dentsplyimplants.de

Auch wenn die Symbole® oder ™ nicht überall verwendet werden, verzichtet DENTSPLY Implant nicht auf seine Markenrechte. © 2014 DENTSPLY IH GmbH. Alle Rechte vorbehalten.