

Gemeinsam das Geniale reproduzieren!

*Nichts weniger als „den neuen Goldstandard für Abutments“ soll das neuartige EAP Hybrid-Abutment in sich vereinen. Erstmalig seien Vorteile für Zahnarzt, Zahntechniker und Patient in einem Konzept hinsichtlich Prozessoptimierung, Zahntechnik, Ästhetik und Zell-Biologie vereint worden. Was ist dran, wollte **pip** wissen.*

Interview mit Prof. Ing. Dr. Mario Kern

Implantologe und CEO



Wie kam der zündende Funke, das Rad noch einmal neu erfinden zu wollen?

EAP-Abutments sind aus dem Bedarf heraus entstanden. Aus der Praxis für die Praxis. Ich hatte bei mir in der Ordination viele Implantate gesetzt und die meisten mit Hybrid-Abutments versorgt. Leider hatte ich dadurch etliche Probleme, die teilweise nur mit sehr viel Aufwand stabilisiert werden konnten oder sogar scheiterten. Das ließ mir keine Ruhe und ich beschloss, die Hybrid-Abutments wissenschaftlich zu untersuchen. 2008 führte ich eine prospektive Humanstudie durch mit dem Ergebnis, dass das Hauptproblem die Klebefuge darstellt. Die Lösung war dann unser EAP-Abutment, das im Grunde wie eine Schüssel aussieht. Damit bekommen wir die Klebefuge maximal weg vom Knochen, können nachträglich Veränderungen vornehmen und sind auch noch um einiges zeiteffizienter in der Versorgung. Wir haben im Grunde zwei Goldstandards in einem Produkt vereint, ohne aber die Nachteile der beiden einzelnen zu übernehmen.

Welche Überlegungen standen genau hinter der Entwicklung des EAP-Abutments?

Wir wollten ein Abutment entwickeln, welches keinen Kompromiss zwischen Biokompatibilität und Ästhetik darstellt. Unsere Überlegungen waren, dass die Klebefuge nicht auf Knochenniveau, sondern maximal koronal zu liegen kommen sollte. Das Abutment wird zudem gelb anodisiert, um auch dem ästhetischen Anspruch gerecht zu werden. Last but not least kann das Abutment nachträglich verändert werden. Der Fokus der Entwicklung bestand darin, ein Abutment zu entwickeln, das ethisch korrekt ist und die bestmögliche Versorgung für den Patienten ermöglicht. Das EAP-Abutment ist patentiert und ein Implantat-System unabhängiges Originalprodukt, welches von uns in unserer hochspezialisierten Manufaktur in Hall in Tirol/Österreich produziert wird. Heute, aktueller denn je, ist jeder optimierte Prozess ein Gewinn für die Praxis. Viele Termine müssen aufgrund der Corona-Pandemie nachgeholt werden – und das bei immer weniger Zeit. Somit ist jeder unnötige Besuch beim Zahn-

arzt Zeit- und Geldvernichtung. Mit EAP-Abutments kann ein sehr einfaches, schnelles und vorhersagbares Ergebnis mit dem One-Abutment-One-Time Konzept – bei uns ‚EAP fast‘ genannt – erzielt werden. Die Arbeitsabläufe bleiben im Wesentlichen gleich. Eigentlich wollten wir vor einigen Jahren unser Patent dem Markt anbieten – viele Interessenten attestierten uns ein tolles Konzept, aber meist mit dem Zusatz: ‚Tolle Idee, aber kann man nicht produzieren‘. Das wollten wir so nicht hinnehmen. Danach hatten wir zunächst einige Firmen beauftragt, unser EAP-Abutment zu produzieren, die aber alle scheiterten. Wir dachten uns beinahe trotzig: ‚Das kann doch nicht so schwer sein!‘ War aber so. Trotzdem, wir haben es geschafft! Und mittlerweile bin ich sogar Vortragender für 3D-gedrucktes Titan für unseren Partner General Electric.

Wie erreichen Sie die von Ihnen behauptete besondere Biokompatibilität und die verbesserte Zellanhaftung?

Aktuell ist es immer noch so, dass man sich eine gute Performance auf dem einen Gebiet mit Kompromissen auf dem anderen im Grunde erkaufen muss. Der Goldstandard für Ästhetik, die T-Base, hat den Nachteil der Klebefuge auf Knochenniveau. Der Goldstandard für die Biokompatibilität, das Titan-Abutment, hat wiederum Nachteile in der Ästhetik. Mit dem EAP-Abutment erreichen wir eine bessere Biokompatibilität aus einer Kombination mehrerer Faktoren: Die Außenhülle, eine Titanhülle mit ca. 0,3 mm Wandstärke, hat das Emergenzprofil wie ein patientenindividuelles Titan-Abutment. Somit umfasst die Außenhülle die Keramik. Durch dieses Design gewinnt der Zahnarzt oder Zahntechniker Handlungsspielraum. Würde man beim Einsetzen oder während der Gewährleistungsfrist den Titanrand sehen, so kann man einfach die dünne Titanhülle entfernen, aufpolieren und wiedereinssetzen. Das ist einzigartig am Weltmarkt. Des Weiteren wurden unsere Abutments speziell behandelt, was es den Zellen sehr leicht ermöglicht an der Oberfläche anzuhaften. Die begehrte Rot-Weiß-Ästhetik lässt sich damit sehr gut vorhersagen und realisieren. Unsere Abutments sind patientenindividuell und



und Ing. Mario Griebner M.Sc. MBA

COO

bieten so einen formschlüssigen Abschluss zum Gewebe, nahezu als 1:1-Kopie des verlorenen Zahns. Die Klebefuge ist, wie schon erwähnt, maximal koronal angelegt und die zum Zahnfleisch zugewandte Seite hat eine definierte Oberfläche. Damit erzielen wir eine optimale Anhaftung des Gewebes.

Aus dem neuen Konzept ergeben sich für den Patienten damit auch ästhetische Verbesserungen?

Ja, sowohl das Weichgewebsmanagement als damit auch das Erzielen einer exzellenten Rot-Weiß-Ästhetik wird für den Behandler nun stark vereinfacht. Die Ergebnisse sind vorhersehbarer und langzeitstabiler. Das Weichgewebemanagement insbesondere mit der ‚EAP fast‘-Methode ist über ein sehr einfaches Umsetzen in einem großen Teil der Fälle realisierbar. Auch im Bereich der Ästhetik zeigt die patientenindividuelle Herstellung natürlich große Vorteile. Wir kommen dadurch dem natürlichen Zahn sehr, sehr nahe. Nicht zu unterschätzen ist natürlich auch der enorme Zeitgewinn in der Praxis, im Labor und auch in der Abstimmung der Parteien untereinander. Auch davon profitiert der Patient ganz unmittelbar.

Soweit schön – aber ist das für mein etabliertes Implantat-System anwendbar oder muss ich mich auf völlig neue Arbeitsabläufe umstellen?

Behandler und Zahntechniker, die digital arbeiten, arbeiten wie gewohnt und können sofort alle Vorteile des EAP-Abutments nutzen, ohne irgendeine Änderung der Arbeitsweise. Sie benötigen keine zusätzlichen Investitionen, keine neue Software, geschweige denn neues Instrumentarium etc.; Behandler, die betont zeitoptimiert arbeiten wollen, werden sicherlich zusätzlich schnell unser ‚EAP fast‘-Konzept adaptieren wollen. Derzeit haben wir 13 der gängigsten Implantat-Systeme im Programm. Eine Integration in 3shape steht in Kürze an, sodass wir auch den digitalen Workflow abbilden. Die Berechnung und Datenaufbereitung des EAP-Abutments erfolgt in unserer Manufaktur. Die Planung wird so wie bei einem patientenindividuellen Titan-Abutment gemacht. Den Rest können sie dann uns überlassen.

Gibt es zu Ihren Aussagen schon ausreichende Untersuchungen?

Das Zellverhalten wurde in einer prospektiven Humanstudie mit über 160 elektronenmikroskopischen Bildern festgehalten. Die Arbeit wurde von einer Prüfungskommission der Deutschen Gesellschaft für Implantologie begutachtet. Somit ist zusätzlich, neben etlichen gewonnenen Innovationspreisen, eine unabhängige fachliche und externe Expertise vorhanden. Die genannte Humanstudie zeigte eindeutig, dass die Klebefuge der hinderliche Faktor ist. Auch Großkonzerne investieren aktuell viel Zeit und Mühe in die Erforschung der transgingivalen Zone. Dieser Umstand freut uns und ist eine weitere externe Bestätigung unseres Ansatzes und unserer Produktphilosophie. Und wir haben als wesentlichen zusätzlichen Beitrag keine Störfaktoren bei der Zellanlagerung – unsere Kunden berichten ausschließlich Positives.

Wie grenzt sich Ihr Abutment von den anderen ab?

Wir sind tatsächlich das aktuell einzige Abutment am Markt, welches nachträglich veränderbar ist. Das erspart nicht nur enorm viel Behandlungszeit, sondern unterstützt auch maximal die transgingivale Zone. Selbst ein abgewinkelter Schraubenkanal ist problemlos möglich. Durch das ‚EAP fast‘-Konzept bieten wir in dieser Kombination einen komplett neuen, schnelleren, effizienten und sicheren Workflow zur Implantat-Versorgung für Einzelzähne und Brücken. Die Zukunft ist eine patientenindividuelle Zahnmedizin, die wie ein guter Schuh passt. Ohne Kompromisse. Ein letzter Hinweis: Wir wollen die Zahnmedizin wirklich ‚rocken‘ und stellen eine Produktinnovation vor, die es so in der Implantologie schon seit sehr langer Zeit nicht mehr gegeben hat. Damit wir damit auch global antreten können, starten wir im November 2020 eine Crowd-Investing-Kampagne. Die Natur ist genial – lassen Sie uns gemeinsam das Geniale reproduzieren.

pip: Herzliches Dankeschön für dieses Gespräch. ●