



Die Referenten des Vormittags bei der Diskussionsrunde

3. Nationales Osteology Symposium in Baden-Baden

Geweberegeneration im Focus

Unter dem Motto „Welche neuen Konzepte zur Regeneration von Hart- und Weichgewebe haben eine Bedeutung für die Praxis?“ fand das 3. Nationale Osteology Symposium am 12. und 13. März 2010 in Baden-Baden statt. Ca. 500 Teilnehmer informierten sich über den aktuellen Stand der Geweberegeneration in der Zahnheilkunde.

Das Symposium begann am Freitag mit einer Reihe von Workshops zu unterschiedlichen Themen der Hart- und Weichgewebsregeneration. Die meisten von ihnen waren Veranstaltungen, in denen die Teilnehmer die Gelegenheit hatten, nach einer Einführung durch den Referenten, das Gehörte in praktischen Übungen selbst umzusetzen. Aber auch einige rein theoretische Workshops mit Vorlesungscharakter wurden angeboten. So stellte beispielsweise Dr. Stefan Ries die komplexe Problematik ästhetischer Einzelzahnimplantationen vor. Anhand zahlreicher Fallbeispiele demonstrierte er den Zuhörern auf welche Parameter der Implantologe achten muss, um ein wirklich gutes Ergebnis – gerade im Frontzahnbereich – zu erzielen.

Zum Ausklang des ersten Tages trafen sich die Teilnehmer im stilvollen Ambiente des Kulturhauses zur Osteology Party. Bei Livemusik – dezent im Hintergrund – und ausgezeichnete Bewirtung fanden

die Teilnehmer ausreichend Gelegenheit zum freundschaftlichen und kollegialen Smalltalk.

Der Samstag startete im Kurhaus von Baden-Baden mit der Begrüßung und Vorstellung der Osteology Stiftung durch **Prof. Dr. Jürgen Becker** und **Prof. Dr. Christoph Hämmerle**. Der erste Vorlesungsblock war dem Thema „Neue Konzepte in der Weichgeweberegeneration“ gewidmet. Zu Beginn seiner Session zur weichgewebigen Regeneration präsentierte Prof. Mario Sanz eine aktuelle Literaturübersicht und betonte die Wichtigkeit des Vorhandenseins von keratinisierter Gingiva um Implantate. Ein Fehlen von ausreichend keratinisierter Mucosa führt mit hoher Wahrscheinlichkeit zu Entzündungsreaktionen und nachfolgend zum Verlust von hart- und weichgewebigen Strukturen. Um dieses zu verhindern, beinhalten bisherige Therapiekonzepte noch immer die Augmentation von Bindegewebstransplantaten. Erste Ansätze, mit acellulärer dermaler Matrix ein konfek-

tioniertes Produkt für diese Indikation anzubieten, sind in der Regel mit einer Schrumpfung des Augmentates verbunden und führen nicht zu Ergebnissen, die einem Vergleich mit dem Goldstandard Bindegewebs-transplantat standhalten.

Die Untersuchungen der Arbeitsgruppe von **Prof. Sanz** mit einer neuen dreidimensionalen Matrix aus einem natürlichen porcinen Kollagen (Geistlich Mucograft) zeigte dagegen nach sechs Monaten vergleichbare Ergebnisse. Die Materialeigenschaften von Geistlich Mucograft erlauben eine einfache Konfektionierung auf Defektgröße und eine einfache Nahtfixierung. Bei der offenen Einheilung erfolgt in der Regel eine vergleichbare Regeneration von keratinisierter Gingiva bei deutlicher Schmerzreduktion beim Patienten und verkürzter OP-Dauer.

Prof. Hämmerle zeigte den Verlauf von Knochenabbau nach Extraktionen auf und unterstrich, dass dieser durch Implantation in Verbindung mit dem Einsatz von Bio-Oss® und Bio-Gide® signifikant verringert werden kann. Eine Reihe von gut dokumentierten Fallbeispielen zur Rezessionsdeckung mit Bindegewebs-transplantaten präsentierte Dr. Markus Schlee dem interessierten Publikum. Er zeigte anhand von Studien auf, dass je dicker die Mukosa ist, desto besser und langzeitstabiler eine Rezessionsdeckung möglich ist. Er betonte, dass sowohl bei einem Transplantat wie auch bei einer möglichen Matrix für einen stabilen Langzeiterfolg die völlige Deckung durch einen Verschiebelappen erfolgen muss. Als Matrix stellte er die neue Geistlich Mucograft vor. Er räumte ein, dass er trotz anfänglicher Skepsis nun schon über 50 Rezessionen mit dieser Matrix erfolgreich behandelt hat. Obwohl die Studienlage derzeit noch dürftig ist, sieht er darin ein sehr vielversprechendes Produkt. Neben den sehr guten Ergebnissen hob er vor allem die Vermeidung einer für den Patienten schmerzhaften Entnahmestelle sowie die völlig entzündungsfreie Einheilung der neuen Matrix hervor.

Dr. Karl-Ludwig Ackermann zeigte in seinem Vortrag die verschiedenen Methoden der Weichgewebschirurgie und bewertete diese mit Vor- und Nachteilen sowie den mit dem Eingriff verbundenen Risiken.

In der zweiten Session des Vormittages beschäftigten sich die Referenten mit neuen Konzepten in der Knochenregeneration. **Prof. Dr. Dr. Rainer Schmelzeisen** berichtete über ausgezeichnete Ergebnisse beim Einsatz von Knochenmarkspirat in Verbindung mit Bio-Oss® bei Augmentationen. In einer Reihe von Videos zu Augmentationen zeigt er den praktischen Einsatz des Materials am Patienten auf. Die Studienlage bei der Sinusaugmentation offenbart, dass die Mischung zwischen autologem Knochen und Bio-Oss® die besseren Ergebnisse gegenüber autologem

Knochen allein und Bio-Oss® allein liefert. Der gezüchtete Knochen zeigte hohe Resorptionsraten, so dass unter Berücksichtigung der hohen Herstellkosten dieses Verfahren nicht praxistauglich scheint. Die Kombination von Knochenmarkkonzentrat, hergestellt nach dem BMAC-Verfahren, und Bio-Oss® zeigte in einer Multicenterstudie vergleichbare Knochenneubildung wie die Mischung von autologem Knochen und Bio-Oss®. Die Morbidität war bei dem BMAC-Verfahren aber deutlich reduziert. Interessant waren die ersten Ergebnisse von vertikalen Augmentationen mit dem Bio-Oss® Spongiosa-Block und dem Knochenmarkkonzentrat. Die histologischen Ergebnisse zeigen eine Durchbauung des Blocks mit neuem Knochen und eine deutliche Knochenneubildung auch in der vertikalen Dimension. Diese ersten ermutigenden Ergebnisse geben Anlass zur Hoffnung, dass hier neue Standards in der Knochenregeneration auch in schwierigen Indikationen möglich sind.

Dass derzeit noch immer der autologe Knochenaufbau als Goldstandard gilt, referierte **Dr. Daniel Tho-**



Teilnehmer bei praktischen Übungen im Workshop.



Prof. Dr. Hämmerle beim Vortrag.

ma. Allerdings ist die Invasivität ein großer Nachteil und solche Eingriffe daher nur für erfahrene Chirurgen geeignet. Als künftige mögliche Alternativen stellte er anhand von Studien das Tissue Engineering in Form von Trägersubstanzen in Kombination mit den Wachstumsfaktoren PDGF – platelet derived growth factor – und BMG 2 – bone morphogenic protein – vor. Diese Substanzen zeigen in Studien schon gute Resultate und sind in der Lage, Knochen zu bilden. Allerdings sind die Stoffe zumindest in Deutschland noch nicht zugelassen. Ziel ist jedoch in Zukunft, einen Ersatz für das autologe Transplantat zu erhalten. Den Abschluss des Vormittages bildete eine Podiumsdiskussion mit den Referenten.

Nach der Mittagspause wartete **Prof. Hämmerle** mit einer interessanten Variante der Wissensvermittlung auf. Er stellte einen Fall aus der Klinik – primär stabiles Implantat mit vestibulärem Knochendefekt – den Referenten zur Diskussion. Mit der Frage „Augmentation oder nicht und wenn Ja mit welchem Material“ konfrontiert, diskutierten die Experten das aus ihrer Sicht mögliche Vorgehen. Weitere Fragestellungen aus klinischen Fällen folgten: „Sollte beim Sinuslift / GBR eine perioperative antibiotische Therapie erfolgen und wenn Ja wie lange“. „Perforation der Schneiderschen Membran beim Sinuslift. Welche Defekte können noch verschlossen werden und mit welchen Techniken?“ „Unbeabsichtigte Dislokation von Bio-Oss® in die Kieferhöhle beim Sinuslift. Welches klinische Vorgehen?“ Diese Fragen wurden von den Experten durchaus kontrovers diskutiert und es wurde deutlich, dass fast jeder Fall auf unterschiedliche Weise behandelt werden kann. Diese Session des Osteology Symposiums war für die Teilnehmer ausgesprochen interessant und abwechslungsreich.

Den Abschluss der ausgesprochen informativen Veranstaltung bildete ein Block zur Thematik Periimplantitis und Parodontitis. Mit den diagnostischen Verfahren zur Prävention und Therapie von Periimplantitis und Parodontitis beschäftigte sich **Prof. Dr. Andrea Mombelli**. Diese beiden Entzündungsformen weisen viele Gemeinsamkeiten auf. Die Therapiekonzepte in der regenerativen Parodontaltherapie und für die Periimplantitis wurden im Anschluß von **Prof. Dr. Anton Sculean** und **PD Dr. Frank Schwarz** beleuchtet. Parodontale Defekte mit fehlenden Knochenwänden und Klasse-II-Furkationsdefekte werden am besten mit gesteuerter Geweberegeneration in Kombination mit Bio-Oss® oder autologem Knochen therapiert. Auch in diesen Vorträgen zeigte sich der an der Praxis orientierte Charakter des gesamten Symposiums. Die Teilnehmer konnten viele interessante neue Erkenntnisse mitnehmen, die direkt in die Praxis umgesetzt werden können.

Dr. Dietmar Krampe