

## „Patientenorientierte KFO – wir sind fast am Ziel“

„Das Hauptanliegen meiner Forschung ist es herauszufinden, wie, wann und womit wir effizienter therapieren können“, so Prof. Dr. Tiziano Baccetti, DDS, PhD, vom Dept. of Orthodontics der Universität Florenz. Bereits seit über 15 Jahren arbeitet er als Research Associate eng mit Prof. Dr. James McNamara zusammen. Gemeinsam mit seinem Florentiner Kollegen Prof. Dr. Lorenzo Franchi erforschte Baccetti den Zusammenhang zwischen Wachstumsphasen und Formänderungen der Halswirbel und entwickelte daraus die CVM-Methode mit ihren sechs Stadien. Dr. Doreen Jaeschke sprach mit ihm.



Für Prof. Dr. Tiziano Baccetti ist die CVM-Methode (Cervical Vertebral Maturation) die derzeit beste Methode zur Wachstumsprognose.



Wer Professor Baccetti live erleben und u. a. mehr zum Einsatz skelettaler Verankerung in Verbindung mit Gummizügen bei Klasse III-Behandlungen (im Bild) erfahren möchte, sollte sich unbedingt den 19./20. März vormerken (siehe Hinweis am Ende des Interviews).



Ohne Zweifel ein Erfolgsteam – Prof. Dr. James McNamara (mi.), Prof. Dr. Tiziano Baccetti (re.) und Prof. Dr. Lorenzo Franchi.

### KN Wo liegen Ihrer Meinung nach die derzeitigen Schwerpunkte in der KFO?

Der Patient und seine Biologie sind entscheidend, viel mehr als ein Gerät. Mit Patient meine ich

„Responsiveness“, also wie ein Patient reagiert. Seit 15 Jahren versuche ich abzustecken, was die Determinanten für die individuelle Reaktion eines Patienten sind, warum trotz gleicher

Voraussetzung so unterschiedliche Ergebnisse erreicht werden. Für mich sind die biologischen Faktoren entscheidend und in zehn Jahren voraussichtlich noch mehr die Genetik.

Diesbezüglich kooperieren wir bereits heute mit Hongkong. Ein zweites Entwicklungsfeld derzeit sind die festsitzenden Apparaturen in Kombinationen, die weniger Compliance

erfordern, also Herbst oder auch Miniimplantate.

### KN Bleiben wir kurz bei den Miniimplantaten, wie beurteilen Sie deren Einsatz in Zukunft?

Die Kieferorthopädie braucht Indikationen, wie jeder andere Zweig der Medizin auch, gerade weil sie noch eine sehr junge Disziplin ist. Es gibt da Zyklen des Enthusiasmus. Beim AAO-Kongress 1996 behandelten über 50 % der Vorträge die Distraktionsosteogenese und ein einziger Miniimplantate. Boston 2009 genau umgekehrt: 50 % Vorträge zu Miniimplantaten, kein einziger hingegen zur Distraktionsosteogenese. Eine Technik passt nicht für jeden Patienten. Allerdings stehen wir in der Klasse III-Behandlung kurz vor einer Veränderung durch die Therapie mithilfe von Miniimplantaten mit/ohne Maske. Die Hauptindikation der Miniimplantate ist für mich die dento-faziale Orthopädie. Statt den Kraftverlust über die Dentition hinzunehmen, sollte skelettal und ohne Verluste verankert werden. Zudem nutzen wir das alternative Behandlungsprotokoll mit einer Expansion und Konstriktion vor Anwendung der Maske, was den Effekt für die sagittale Protraktion mehr als verdoppeln kann.

Zur Klasse III gibt es Kooperationen mit Hugo de Clerck (Bone anchor und Klasse III-Elastics), Lucia Cevidanes in Nord-Carolina (3-D-Rekonstruktion der Resultate) und Dr. Liou in Taiwan bezüglich des Behandlungsprotokolls (Expansion-Konstriktion). Seine Patienten waren z. B. alle 11 bis 12 Jahre alt, die Suturen also schon ziemlich gereift. Wenn wir sein Protokoll bei 5- bis 6-Jährigen anwenden, bekommen wir eine Verbesserung der Position der Maxilla von durchschnittlich 5-6 mm, also vergleichbar mit den chirurgischen Resultaten.

### KN Welche Fragen stehen aktuell noch auf Ihrem Forschungsplan?

Derzeit stellen wir uns den vertikalen Problemen, dem Tiefbiss, der mit am weitesten verbreitet, aber bisher kaum untersucht ist. Wir haben gerade eine große longitudinale Studie zum Tiefbiss ohne Behandlung veröffentlicht (Am J Orthod). Unsere Resultate zeigen, dass sich über die gesamte Wechselgebissphase der Tiefbiss weiter vertieft. Mit Durchbruch der zweiten Molaren wird diese Tendenz ge-

stoppt und das Bild bessert sich kontinuierlich. Konkret heißt das: Wenn 8 mm Überbiss mit 8 Jahren vorliegen, dann sind es 9-10 mm im Alter von 11 bis 12 Jahren, die 5 bis 7 mm zurückgehen. Ein Drittel der Tiefbissfälle unterliegt einer Selbstkorrektur, jedoch nie bei Klasse II/2. Aus der Beobachtung unbehandelter Fälle kann man sehr viel für die Therapieplanung lernen. Wichtig für das optimale Timing ist die Wachstumsphase. Rund um den Wachstums-gipfel scheint durch den Zahnwechsel eine Verschlimmerung einzutreten. Wir müssen also den Behandlungsabschluss in eine Zeit mit möglichst geringer natürlicher Tendenz zum Relaps verlegen. Festsitzend im frühen permanenten Gebiss abzuschließen, ist ein guter Garant für Langzeitstabilität.

### KN Während die CVM-Methode (Cervical Vertebral Maturation) zur Wachstumsprognose sich weltweit durchsetzt, arbeiten Sie an Neuerungen. Wohin gehen Ihre Forschungen?

Die CVM-Methode ist heute die beste Methode, um das Wachstumsmaximum zu detektieren sowie die zwei Jahre davor und danach. Es ist jedoch nicht die beste Methode, das Ende des Wachstums zu definieren. Hier sollte man auf das Handgelenk schauen. Aber wir suchen bereits nach dem 7. Stadium. Bei Klasse II-Patienten jedoch macht die CVM-Methode den Unterschied zwischen Effektivität („Ziel erreichbar“) und Effizienz aus, also dem Erreichen des Ziels schnellst- und bestmöglich mit wenig Belastung. Statt drei Jahren nur ein Jahr Behandlungsdauer spricht für sich. In Klasse II ist der kondyläre Knorpel die Zielregion von FKO-Geräten, der als sekundärer Knorpel extrem hormonell abhängig und sensibel reagiert im Wachstumsmaximum. Eben eine Frage von Timing und Responsiveness, beispielhaft für die aktuelle Kieferorthopädie. KN

Am 4./5. Juni 2010 wird es eine Fortbildung zum Thema „Orthodontics, Periodontology, Implantology and Oral Surgery: A Contemporary Interdisciplinary Approach to the Dental Patient“ in Hannover geben. Informationen hierzu bei Dr. Jan V. Raiman (Tel.: 05 11/55 44 77, Fax: 05 11/55 01 55, E-Mail: org@raiman.de oder www.ios-hannover.de

ANZEIGE

