

Troubleshooting – Problemlösungen in der Kieferorthopädie

Ein Bericht von MDDr. Lilian Bauer.



Die Teilnehmer des Fortbildungskurses „Troubleshooting“ mit den Referenten Dr. Karin Habersack (10. v. l.) und Prof. Dr. Asbjørn Hasund (2. v. r.) sowie Prof. Dr. Tomasz Gedrange (r.).

Um Probleme, die im kieferorthopädischen Behandlungsalltag auftreten können und deren Lösungswege kennenzulernen, trafen sich vom 25. bis 27. September 2014 am Universitätsklinikum Dresden junge Assistenten/-innen sowie Fachzahnärzte für Kieferortho-

pädie von nah und fern zu dem Fortbildungskurs „Troubleshooting“. Prof. Dr. Tomasz Gedrange, Direktor der Poliklinik für Kieferorthopädie der TU Dresden, hatte zu diesem Modul der Viking-Orthodontics Kursreihe die Referenten Dr. Karin Habersack

und Prof. Dr. Asbjørn Hasund eingeladen. Die modernen Konferenzräume des Carl Gustav Carus Universitätsklinikums und nicht zuletzt beste Verpflegung in den Pausen boten einen idealen Rahmen für drei Tage in intensiver Arbeitsatmosphäre.

Thema des Kurses waren Probleme, die vor (A), während (B) und nach (C) einer kieferorthopädischen Behandlung sowie bei einzelnen Patienten individuell durchgehend (D) auftreten können. Ziel der Fortbildung war es, Frequenz und Schwierigkeitsgrade der auftretenden Probleme während der verschiedenen Behandlungsphasen zu reduzieren, sei es durch Prävention, rechtzeitige Intervention oder die Wahl geeigneter Biomechanik.

Eine Kasuistik, mit der Notwendigkeit einer umfassenden Zweitbehandlung aufgrund eines instabilen Behandlungsergebnisses, zeigt, dass Probleme in allen Phasen – der Diagnostik (A), der Biomechanik (B), der Retention (C) und durchgehend (D) – nicht erkannt oder aber fehlergeschätzt wurden. In diesem Fall muss man leider sagen: „Nach dem Spiel ist vor dem Spiel.“

(A) Beim strukturierten „Vikinger Konzept“ wird als erste Haupt-

aufgabe eine umfassende Diagnostik unter Einbeziehen der individualisierten Kephalometrie betont. Die Hasund-Analyse, die fließende Normen statt Mittelwerte nutzt, zeigt im individuellen Gesichtstyp sagittale und vertikale Grenzen für Extraktions- oder Chirurgieentscheidungen. Anfangs- sowie fortlaufende Diagnostik erlauben jederzeit sowohl pro- wie retrospektiv eine Beurteilung von Behandlungsaufgaben und Verlauf.

(B) Bereits bei abweichender Okklusionsentwicklung im Milch- und Wechselgebiss erfolgen interzeptive – steuernde oder apparative – Maßnahmen, um die Okklusion zur eugnathen Entwicklung zurückzuführen. Für ankylosierte Zähne wurden unterschiedliche Behandlungsoptionen erläutert:

- Osteotomie des ankylosierten Zahnes
- Kortikotomie direkt gefolgt von aktiven Bögen
- Vertikale Distraktionsosteogenese
- Temporäres Nutzen zur Intrusion

Ein Protokoll zum klinischen Vorgehen bei Wurzelresorptionen umfasst:

- diagnostische Hinweise am OPT erkennen
- erneutes OPT sechs Monate nach Einsetzen der Apparatur erstellen
- bei Resorptionen Bögen entfernen
- drei Monate keine aktiven Kräfte einsetzen
- evtl. Behandlungsziel neu definieren
- geringe Kräfte applizieren
- Jiggling vermeiden
- fortlaufende Diagnostik durchführen

Hands-on-Übungen erfolgten zu ausgewählten Problemen der Biomechanik:

- Antiartistik im „Straight-Wire“-Bogen bei „kissing roots“
- Einzelzahntorque zur Eckzahneinstellung bei initialer Palatinalverlagerung
- Vikingerbogen als „effektive Intrusionsmaschine“
- Intrusionsfeder im UK zum Nivellieren der Spee'schen Kurve

Bei Nichtbeachten biomechanischer Prinzipien sind unerwünschte Wirkungen zu erwarten. Bei einem „Flaring-out“-Effekt erfolgt als Gegenstrategie die Kraftapplikation, kontrolliert in Relation zum Widerstandszentrum, um eine Retrusion der Frontzähne zu bewirken.

Eine unilaterale sagittale Distalisierung auf der „Nichtschokoladenseite“ kann mit Torque-



Abb. 1a–f: Patientin: 20,8 Jahre, Befund vor Zweitbehandlung, primäre Anfangs-/Endbefunde unbekannt, Zungendysfunktion, 3-3 Retainer im UK in situ.

Abb. 2a–f: Zielbissbasierter Befund vor Umstellungsosteotomie nach Ex 34/44, Einstellen der Inzisiven gemäß Frontzahnstellungsanalyse (siehe Abb. 5a).

Abb. 3a–f: Befund eine Woche (a–c) und zehn Monate (d–f) nach OP, myofunktionelle Begleittherapie.

Abb. 4a–c: FRS-Aufnahmen: Anfangsbefund (a), vor OP (b) und nach (c) mandibulärer Vorverlagerung (Zungenraumvergrößerung).

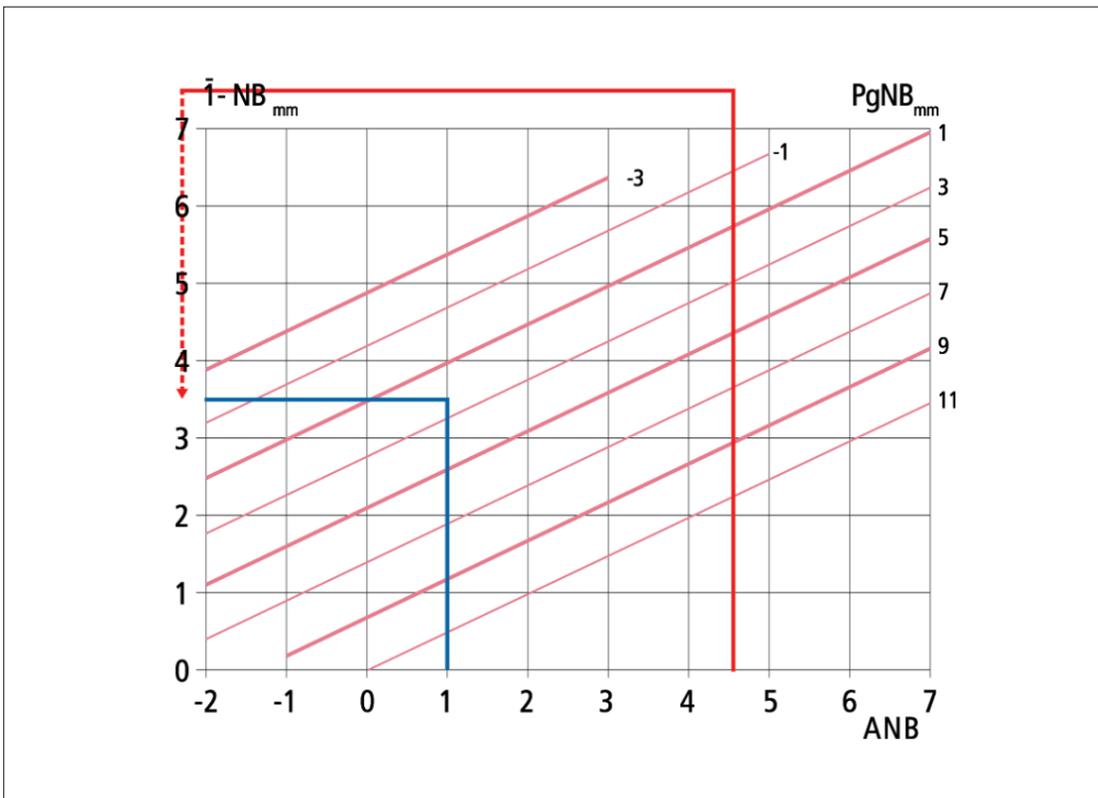


Abb. 5a: Frontzahnanalyse: Aufrichtung der UK-Inzisiven um 4 mm in prognostizierte Stellung (blau) von 7,5 mm auf 3,5 mm zur NB-Linie (rot).

reduktion oder einem HANSA II-Gerät jeweils in Kombination mit extraoralen Kräften durchgeführt werden. Durchgehende Verankerungskontrolle ist unabdingbar. Bei uni- oder bilateralem Verankerungsverlust jedoch erfolgen gemäß einem „Verankerungsverlustpaket“ Gegenstrategien u. a. mithilfe von Gleitbögen. (C) Risiken in der Retentionsphase wurden betrachtet. Klinische Beispiele zeigten teilweise

erschreckende Wirkungen von Retentionsgeräten, die belegen, dass die Langzeitüberwachung oftmals vernachlässigt und ihre Bedeutung unterschätzt wird. Besonders für Patienten mit Klebretainern befindet sich im Skriptum ein Aufklärungsblatt zum Unterschreiben, mit der Aufforderung zu mindestens jährlicher Langzeitkontrolle. (D) Durchgehende, individuelle Besonderheiten stellen Allergien, Nebenwirkungen von Medika-

menten oder ein Herzpass dar, die es im Praxisalltag zu kennen und adäquat in die Patientenbetreuung einzubeziehen gilt. Auch wurde aus forensischer Sicht auf die Notwendigkeit der fortlaufenden allgemeinen Anamneseerhebung hingewiesen, um eventuelle Neuerkrankungen zu erfassen und berücksichtigen zu können. Zu den relevanten Themen wurden internationale Richtlinien und Stellungnahmen von Fachgesellschaften zur Orientierung ausgehändigt. Die Teilnehmer trugen in lösungsorientierten Diskussionen aktiv zum erfolgreichen Kursablauf bei. Sie erhielten den Rat, unbedingt

	SNA	NL-NSL	NSBa	ML-NSL	SNB	ML-NL
62			141	43	64	28
63		14	140	42	65	
64				41	66	27
65			139	40	67	
66		13	138	39	68	26
67				38	69	
68			137	37	70	25
69		12	136	36	71	
70				35	72	24
71		11	135	34	73	
72			134	33	74	23
73		10	133	32	75	
74				31	76	22
75		9	132	30	77	
76			131	29	78	21
77		8	130	28	79	
78				27	80	20
79		7	129	26	81	
80			128	25	82	19
81		6	127	24	83	
82				23	84	18
83		5	126	22	85	
84			125	21	86	17
85		4	124	20	87	
86				19	88	16
87		3	123	18	89	
88			122	17	90	15
89		2	121	16	91	
90				15	92	14
91		1	120	14	93	
92				13	94	13
93		0			95	
94					96	12
95					97	
96					98	
97						
98						
99						
100						
101						
102						
103						

Abb. 5b: Harmoniebox mit Kardinalwerten: Sagittale Harmonisierung, nahezu Beibehalt der Vertikalen, um den Zungenraum nicht einzuschränken (rot Anfangs-, blau Endbefund).
(Quelle Fotos Kasuistik: Dr. Karin Habersack, Prof. Dr. Dr. Gerhard W. Paulus)

Kurs „Asymmetrien“

Wann/Wo: 5. bis 7. März 2015 (Do/Fr: 9 bis 17 Uhr, Sa: 9 bis 14 Uhr), Uni Dresden
Referenten: Dr. med. dent. Karin Habersack, Prof. Dr. Asbjørn Hasund
Kursgebühr: 880,-€/780,-€ (Ass.) inkl. 19 % MwSt.
Kursinhalt: Bei allen Malokklusionen können asymmetrische Befunde, sei es dentoalveolär, skelettal oder funktionell bedingt, vorkommen. Sorgfältige Differenzialdiagnostik führt zur Wahl geeigneter herausnehmbarer und/oder festsitzender Behandlungsmittel. Hands-on-Übungen erfolgen zu Diagnostik und Biomechanik.
(Charakter der Malokklusionasymmetrien, Ätiologie, Differenzialdiagnostik, Timing, Planung, Behandlungskonzepte, spezielle Biomechanik)
Fortbildungspunkte: 23 gemäß BZÄK-Richtlinien

Kurs „Frühbehandlung“

Wann/Wo: 22. bis 24. Oktober 2015 (Do/Fr: 9 bis 17 Uhr, Sa: 9 bis 14 Uhr), Uni Dresden
Referenten: Dr. med. dent. Karin Habersack, Prof. Dr. Asbjørn Hasund
Kursgebühr: 940,-€/830,-€ (Ass.) inkl. 19 % MwSt.
Kursinhalt: Management der Frühbehandlung:
• Okklusionsentwicklung
• Diagnostik
• adäquate Analyseverfahren
• Charakter der Malokklusion
• Timing
• Planung (begrenzte/umfassende)
• geeignete Apparaturen (herausnehmbare/festsitzende)
• Funktionskieferorthopädie (Einsatzspektrum/Kontraindikation)
• HANSA I, HANSA II, HANSA III (Indikation, Herstellung, klinische Handhabung)
• GNE-Varianten für die Frühbehandlung (Indikation, Herstellung, klinische Anwendung)
• Typische Fallbeispiele
Fortbildungspunkte: 23 gemäß BZÄK-Richtlinien
Kursorganisation: Renate Lorms (Tel.: 0881 1095 oder Fax: 0881 1645) hasund@karinhabersack.de

zeitnah nach dem Kurs das ausführliche Skriptum nochmals durcharbeiten, um die komplexen Details für die Aufgaben in der täglichen Praxis abrufen zu können. Professor Gedrange, dem als Gastgeber gedankt wurde, lud das eingespielte Team Dr. Habersack und Professor Hasund

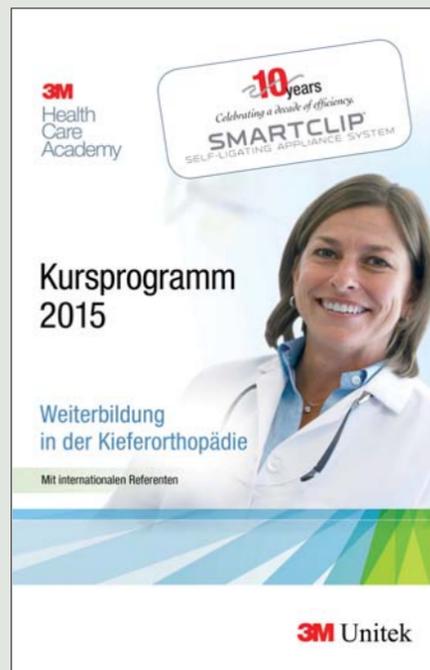
sowie alle Kursteilnehmer sehr herzlich wieder nach Dresden ein. Im Jahre 2015 sind zwei spannende Kursmodule, nämlich „Asymmetrien“ (5. bis 7. März 2015) und „Frühbehandlung“ (22. bis 24. Oktober 2015) eingeplant. Weitere Informationen auf www.viking-orthodontics.de

Das 3M Unitek – Kursprogramm 2015

Mit hochkarätigen Referenten zehn Jahre SmartClip™ feiern.

Auch 2015 bietet 3M Unitek wieder ein hochkarätiges, breit gefächertes Kursprogramm mit nationalen und international angesehenen Referenten. Kieferorthopäden, Weiterbildungsassistenten und Helferinnen können wieder unter zahlreichen Kursen zu lingualen und vestibulären Themen wählen. Einen festen Platz in der kieferorthopädischen Fortbildung haben die stets gefragten und praxisnahen Kurse von Prof. Dr. Dietmar Segner, genauso wie die Incognito™-Zertifizierungskurse von Dr. Esfandiar Modjahedpour. Auch wird in 2015 wegen großer Nachfrage nochmals der Forsus™-Kurs von Dr. Lisa Alvetto angeboten. Aus Anlass des zehnjährigen Geburtstages

des SmartClip™ Bracketsystems sind 2015 zwei neue und ganz besondere Veranstaltungen dieser einmaligen Behandlungstechnik gewidmet: Prof. Dr. Segner und Dr. Dagmar Ibe sowie Dr. Aladin Sabbagh referieren über selbstligierende Brackets mit vielen Demonstrationen und mit wertvollen Praxistipps aus ihrer langjährigen Behandlungserfahrung. Das Programm ist im Oktober an die kieferorthopädischen Praxen verschickt worden. Sie können gern weitere Exemplare bei 3M Unitek anfordern oder das Programm auf der Homepage online einsehen sowie sich online anmelden.



KN Adresse

3M Unitek
Zweigniederlassung der 3M Deutschland GmbH
Ohmstraße 3
86899 Landsberg am Lech
Tel.: 08191 9474-5000
Fax: 08191 9474-5099
3MUnitekGermany@mmm.com
www.3munitek.de