

Clark begeisterte

KN Fortsetzung von Seite 1

das das Wachstum durch die funktionelle Vorverlagerung des Unterkiefers möglichst stark fördert. Bester Therapiezeitpunkt ist kurz nach der Hauptwachstumsphase. „Oberstes Gebot bei der Konstruktion eines Gerätes ist der einfache Aufbau. Twin Block-Geräte sollen bequem, ästhetisch einwandfrei und wirksam sein“, so Clark. Auch das Aussehen des Patienten werde durch das Eingliedern des Gerätes deutlich verbessert. Laut Clark stellt der Twin Block deshalb sowohl für den Behandler als auch für die Patienten das patientenfreundlichste funktionelle Gerät dar.

Funktion: Wie funktioniert der Twin Block? Clark erläuterte, dass Twin Block-Geräte mit einem protrusiven Konstruktionsbiss hergestellt werden. Die Höckerneigung der Zähne wird effektiv durch seitliche Aufbisse mit schiefen Ebenen außer Kraft gesetzt, sodass eine UK-Vorverlagerung während der Funktion bei einer skelettalen Klasse II gefördert wird. Die schiefen Ebenen des Twin Blocks dienen dabei als Führung. Bei der Behandlung sollen alle Kräfte, auch die Kaukräfte, genutzt werden. Deshalb sind Twin Block-Geräte so konstruiert, dass sie ständig, auch während des Essens, getragen werden können. „Wichtig ist“, so Clark, „dass die Ober-



Twin Block aus dem RealKFO®-Fachlaboratorium für Kieferorthopädie.



Veranstalter Roger und Monika Harman von RealKFO® mit Dr. William J. Clark (mi.).

und Unterkieferaufbisse im Schlussbiss in einem Winkel von 70° aufeinandertreffen.“ Denn dies bewirke eine UK-Vorverlagerung bis in Kopfbiss-Stellung der Schneidezähne. Für eine stark ausgeprägte Klasse II empfiehlt er einen Winkel von 45°.

Bei der Behandlung eines Klasse II-Falls werden die schiefen Ebenen in Ober- und Unterkiefer mesial der Sechsjahresmolaren angebracht. Dabei bedeckt der Aufbiss im Oberkiefer die zweiten Prämolaren oder Milchfüner und die Molaren. Im Unterkiefer erstreckt sich der Aufbiss nur mesial der zweiten Prämolaren oder Milchfüner. Auch Klasse III-Fälle können mit dem Twin Block behandelt werden. Die schiefen Ebenen werden dann in umgekehrter Richtung angebracht: Auf den Oberkieferzahnbogen wird eine nach vorn gerichtete Kraft übertragen, während im Molarenbereich im Unterkiefer nach hinten und unten gerichtete Kräfte wir-

ken, führte Clark aus und erläuterte weiter, dass die schiefen Ebenen einen Winkel von 70° zur Kauebene haben, die Aufbisse im Unterkiefer die Molaren und im Oberkiefer die Milchmolaren oder Prämolaren bedecken. Zur Protrusion der Oberkieferschneidezähne werden sagittale Schrauben angebracht. Um eine exakte labortechnische Herstellung des 70- sowie des 45-Grad-Winkels zu gewährleisten, entwickelte RealKFO® hierzu eine Twin Block-Winkelübertragungsschablone.

Aufbau: Das Twin Block-Grundgerät hat eine Vorrichtung zur transversalen Dehnung. „Bei der Klasse II-Therapie ohne Platzmangel ist es in der Regel notwendig, den oberen Zahnbogen zu dehnen, damit Ober- und Unterkiefer in der korrigierten Lage zueinander passen“, begründete Clark diesen Aufbau. Das OK-Gerät besitzt an den Sechsern Deltaklammern, die, so Clark, besser zu

handhaben und langlebiger sind als Adamsklammern. Zusätzlich können Knopfanker distal der Eckzähne oder zwischen die Prämolaren oder Milchmolaren eingesetzt werden. Das untere Gerät hat einen einfachen Aufbissblock mit Deltaklammern an den ersten Prämolaren und gegebenenfalls Knopfankern mesial der Eckzähne.

Behandlungsphasen: Dr. Clark unterscheidet drei Behandlungsphasen: Die 1. ist die aktive Phase, die er auch Muskelanpassungsphase nennt und die ca. sechs bis neun Monate dauert. Clark empfiehlt, den Twin Block bei Behandlungsbeginn für die ersten zwei Wochen fest einzusetzen. Danach hat sich der Patient so an das Gerät gewöhnt, dass das Herausnehmen unangenehm ist und dieses deshalb weitergetragen wird. Ziel der aktiven Phase ist, eine Korrektur der skelettalen Klasse II in eine Klasse I-Verzahnung und eine

Dreipunktstützung des gehobenen Bisses an den Schneidezähnen und den Molaren zu erreichen. Dies geschieht durch schrittweises Einschleifen der Aufbisse: Im hinteren Bereich wird der Aufbiss am Oberkiefergerät um ein bis zwei Millimeter in der Höhe reduziert, um die Verlängerung der unteren Molaren zur Bisshebung zu ermöglichen. Der Aufbiss im OK-Gerät wird bei jeder Kontrollsituation weiter reduziert, bis der gesamte Aufbiss im Bereich der Molaren abgetragen ist und die UK-Molaren in Kontakt mit den OK-Molaren treten. Clark wies darauf hin, dass während dieser Phase des Einschleifens darauf geachtet werden müsse, dass die führende Kante der schiefen Ebene nicht abgetragen werde, um eine ausreichende okklusale Abstützung geben zu können.

Die 2. Phase ist die Unterstützungsphase zum Knochenaufbau und dauert ca. neun bis zwölf Monate. Ziel hier ist es, die korrigierte Lagebeziehung der Schneidezähne zu erhalten, bis die Feineinstellung der Verzahnung im Seitenzahngelände vollständig abgeschlossen ist. Dazu wird eine abnehmbare Platte im OK mit einer schiefen Ebene im Frontzahnbereich eingegliedert. Diese dient als Führung für die UK-Frontzähne und soll ständig getragen werden. Im Unterkiefer wird kein Gerät mehr getragen. Die 3. Phase ist die Retentionsphase, die mindestens neun Monate dauert. Hier wird die

Oberkieferplatte mit der schiefen Ebene im Frontzahnbereich weiter getragen, allerdings kann die Tragezeit nun auf nachts reduziert werden.

Fixed Twin Block: Dr. Clark stellte auch seine neueste Entwicklung vor, den festsetzenden Twin Block, den er als den nächsten logischen Schritt in der Evolution der funktionalen KFO beschrieb. Das neue System, das eine effiziente Behandlung für Klasse II-Fälle bietet, lässt sich problemlos in jedem Therapiestadium in die festsetzende Apparatur integrieren. Denn die vorgeformten Platten werden direkt an den Zähnen befestigt. Weitere Informationen und Bezug über RealKFO.

Seminarvorschau: Ein zweitägiges Twin Block-Seminar mit Dr. William Clark findet am 19./20.11.2010 in Hamburg statt. Technikkurse zur Herstellung einer Twin Block-Apparatur nach den Richtlinien des Erfinders finden bei RealKFO am 12./13.06. und 21./22.08.2010 statt. Information und Anmeldung unter angegebener Adresse.

KN Adresse

RealKFO Fachlaboratorium
für Kieferorthopädie GmbH
In der Mark 53
61273 Wehrheim
Tel.: 0 60 81/94 21 31
Fax: 0 60 81/94 21 32
E-Mail: team@realkfo.com
www.realkfo.com

ANZEIGE

Abrechnungssoftware | Hardware | Digit. Röntgen | Fortbildung | Service

Es gibt bessere Wege, Ihre Kosten in Form zu bringen.



Mit unserer Abrechnungssoftware LinuDent machen Sie Ihre Praxis fit.

LinuDent bietet:

- **Kostenkontrolle:** einzigartiges BWA-Cockpit mit Profit-Ampel, integriertes Kassenbuch, übersichtliche Statistiken.
- **Investitionssicherheit:** ein System, ein Service, eine Miete – keine Zusatzkosten.
- **Innovationsgarantie:** kontinuierliche Aktualisierung auf technisch höchstem Niveau.

Infos unter: 0 18 05/54 68 33 68*

* 14 ct./Min. aus dem Festnetz der Deutschen Telekom. Mobilfunktarife können abweichen.

www.linudent.de

Alles kann so einfach sein.

LinuDent-KFO

powered by PHARMATECHNIK