

KN Aktuell

Neue Verankerungsoption

Das Incognito™ Lite System wird seit Ende 2012 durch optional zu wählende Splints zur Verankerung der Prämolaren oder Molaren ergänzt. Dr. (H) Esfandiari Modjahedpour stellt deren klinische Anwendung vor.

Wissenschaft & Praxis
» Seite 6

Führen ohne Weisungsbefugnis

Wie der Kieferorthopäde seine „rechte Hand“ bei der Übernahme der Führungsverantwortung unterstützen kann, zeigen Karin und Michael Letter.

Praxismanagement
» Seite 12

Homburger KFO-Tag

Nach einem interdisziplinären Erfahrungsaustausch im letzten Jahr hielt der diesjährige 6. Homburger KFO-Tag „Neues und Bewährtes in der Kieferorthopädie“ bereit.

Events
» Seite 15

„Control the future“

Unter diesem Motto lud Align Technology Anwender seines Invisalign® Systems zur Präsentation des neuen Alignermaterials SmartTrack™ nach Frankfurt am Main. KN sprach mit John Morton, Direktor der Abteilung Forschung und Technik.

Events
» Seite 18

Weniger Nebeneffekte durch Minipins?

Inwieweit kann durch Einsatz kieferorthopädischer Minischrauben die Proklination unterer Schneidezähne während der Herbst-Behandlung vermieden werden? Dieser Frage stellen sich Dr. Björn Ludwig, Dr. Julia von Bremen, Dr. Jan Hourfar und Prof. Dr. Sabine Ruf in folgendem Beitrag.



Abb. 1: Bracketgetragenes Herbst-Derivat mit Minischraubenverankerung.

Einleitung

Die Herbst-Apparatur¹ – vom deutschen Zahnarzt Emil Herbst (1872–1940) im Jahre 1909 anlässlich des 5. Internationalen Zahnärzte-Kongresses in Berlin erstmals vorgestellt – ist ein wissenschaftlich gut untersuchtes Therapiemittel zur Behandlung der skelettalen Klasse II.² Dabei sah es zunächst nicht danach aus, dass die Herbst-Apparatur eine Rolle im klinischen Alltag des Kieferorthopäden spielen würde,

geriet sie doch nach 1934 mehr oder weniger in Vergessenheit, bevor es zu einer Renaissance dieser Behandlungsmethode kam.^{3,4} In den späten 1970er-Jahren von Hans Panzer⁵ wieder eingeführt und in der Folgezeit durch sein Wirken weiterentwickelt, ist diese heute fester Bestandteil der modernen Kieferorthopädie in der Non-Compliance-Behandlung der Distalbisslage. Die „klassische“ Herbst-Apparatur wurde ursprünglich durch

Bänder an den Zähnen beider Kiefer befestigt – ab 1995 wurde routinemäßig eine Modifikation eingesetzt, bei der die Befestigung der Apparatur über aus einer Chrom-Kobalt-Legierung gegossene Splints erfolgt.³ Heute existiert eine Vielzahl kommerziell erhältlicher Derivate.⁶

Nebenwirkung der Herbst-Apparatur und aller ihrer Derivate: Proklination der Unterkiefer-Schneidezähne

Allen Apparaturen gemein ist jedoch, ungeachtet aller konstruktiven Charakteristika bzw. ihrer Verankerungsformen, die – neben Mesialmigration/Tipping sowie Intrusion der mandibulären Inzisivi – in unterschiedlichem Ausmaß eintretende Proklination/Protrusion der Unterkiefer-Schneidezähne als unerwünschte Nebenwirkung.⁷⁻⁹ Der Grund ist, dass auch bei der Vorverlagerung des Unterkiefers das Newton'sche Prinzip „Actio = Reactio“ wie in allen Bereichen der Kieferorthopädie seine Gültigkeit behält. Eine bereits vor Therapie bestehen-

ANZEIGE

Dual-Top™ Anchor-Systems

PROMEDIA MEDIZINTECHNIK

SIMPLY THE BEST!

PROMEDIA MEDIZINTECHNIK
A. Ahnfeldt GmbH
Marienhütte 15 • 57080 Siegen
Tel.: 0271/31 460-0 • Fax: 0271/31 460-80
www.promedia-med.de
E-Mail: info@promedia-med.de

de Proklination der Unterkieferfront kann als eine Einschränkung der Indikation des Einsatzes derartiger Behelfe zur Unterkiefer-Vorverlagerung erachtet werden, da im Laufe der Therapie eher mit einer weiteren Progrezienz zu rechnen ist.¹⁰

» Seite 4

KFO-induzierte parodontale Knochenregeneration

Ein Beitrag von Dr. Elie William Amm, Clinical Assistant an der Saint Joseph Universität, Beirut/Libanon.

Aktuelle Trends für die Behandlung von Defiziten im Bereich des alveolaren Knochens vor Implantationen befürworten chirurgische Verfahren wie die Knochen-Transplantation, Guided Bone Regeneration (GBR) oder Distaktionsosteogenese. Währenddessen wird die Nützlichkeit der kieferorthopädischen Zahnbewegung bei der Bildung von für die Implantation geeigneten alveolaren Knochens und Weichgewebes vermutlich unterschätzt,

selbst wenn eine geeignete Indikation vorliegt und traditionelle Verfahren an ihre Grenzen gelangen.

Dieser Beitrag wagt den Versuch, die Vorteile der Kieferorthopädie bei der Entwicklung des Implantationsbereichs anhand ausgewählter klinischer Fälle vertikaler und horizontaler Defizite des alveolaren Knochens aufzuzeigen und entsprechende Indikationen zu beschreiben.

Fallbeispiel 1 (Abb. 1 bis 4): Kieferorthopädische Extraktion
Ein 28-jähriger Patient stellte sich in einer parodontologischen Praxis mit einem aus Acryl gefertigten Gingivaersatz an den Zähnen 23 und 24 vor (Abb. 1a). Nachdem er diesen während seiner Zeit bei der Armee erhalten hatte, um einen minimalen Rückgang des Zahnfleisches abzudecken, „brodelte“ dieser für insgesamt zehn Jahre dort vor sich hin.

Ormco

DAMON® CLEAR™

**Bewährte Leistung
- Damon Clear für
beide Kiefer**



Damon® Clear™ wurde in multizentrischen In-vivo-Studien untersucht und durch unabhängige Forschung* bestätigt. Damon Clear vereint das gute Aussehen, das imagebewusste Patienten verlangen, mit der Stärke, die anspruchsvolle Behandler brauchen. Das kristallklare Design ist unempfindlich gegenüber Verfärbungen und die robuste Konstruktion erleichtert eine effektive Torqueübertragung und Rotationskontrolle für ein präzises Finishing.



Lerne mehr
www.damonbraces.de

*Daten aus der klinischen Forschung und Leistungsdaten abrufbar unter
ormco.com/damonclear-ajo4

ormcoeurope.com

» Seite 8

ANZEIGE

IDS 2013
Halle 3.1
Stand 060

WAVE SL®
Selbstligierendes Bracket

dentalline GmbH & Co. KG • 75179 Pforzheim • Telefon +49(0)7231-97810 • info@dentalline.de

Dentalline
orthodontic products
www.dentalline.de

Vorteile auf einen Blick

- Integrierter, superelastischer Clip
- Farbmarkierung
- minimale Größe, extrem flaches Design
- geringe Friktion
- laserstrukturierte, anatomisch geformte Basis