

# „Weniger Rezidive durch Muskelfunktionstherapie“

Im Rahmen des letztjährigen AAO-Jahreskongresses in San Francisco referierte Prof. Dr. Guilherme Janson zum Thema des vorliegenden Artikels. KN bat ihn sowie Prof. Dr. Fabrício Valarelli zum Interview.



## KN Haben wir wissenschaftliche Daten zur Stabilität der Behandlung von frontalen offenen Bissen?

Ja, die haben wir. Da offene Bisse in verschiedenen Entwicklungsstufen und mit verschiedenen mechanischen Ansätzen behandelt werden können, muss die Stabilität der Behandlung entsprechend untersucht werden. Für Kliniker ist es aussagekräftiger, sich auf die klinische Stabilität zu beziehen, die der Prozentsatz der Patienten ist, die langfristig immer noch einen positiven Überbiss zeigen. Im Milchzahn- und im Wechselgebiss haben Studien gezeigt, dass die klinische Stabilität nahezu 100 % beträgt.<sup>2,6</sup>

Non-Extraktions- und Extraktionsbehandlungen im bleibenden Gebiss zeigten eine klinische Stabilität von 61,9%<sup>7</sup> bzw. 74,2%<sup>3</sup>. Bei einer Intrusion der posterioren Zähne zur Korrektur eines offenen Bisses lagen die Relapsequoten bei 20 bis 30 % und erforderten daher eine Überkorrektur zur Verbesserung der Behandlungsstabilität.<sup>1,4,11</sup>

Die kieferorthopädisch-chirurgische Behandlung zeigt eine klinische Stabilität von 82%.<sup>5</sup> Obwohl sie nicht üblich ist, kann die erneute Behandlung von offenen Bissen in bestimmten Fällen durch okklusale Adjustierung erfolgen.<sup>8</sup> Selbst in diesen Fällen beträgt die klinische Stabilität 66%.<sup>9</sup>

## KN Was sind die Unterschiede in der Behandlungsstrategie von frontal offenen Bissen bei der Be-

## handlung im Milchzahn-/Wechsel- und im bleibenden Gebiss?

Beim Milchzahn-/Wechselgebiss müssen nur das mechanische Hindernis, das durch die Gewohnheit des Daumen- oder Schnullerlutschens entsteht, und die anormale Zungenfunktion beseitigt werden, um eine Erholung und normale vertikale Entwicklung der Frontzähne zu ermöglichen. Der Biss schließt sich, weil in diesen Entwicklungsstufen eine große vertikale Entwicklung stattfindet.

Im bleibenden Gebiss ist die vertikale Entwicklung der Frontzähne geringer, und daher müssen mechanische Verfahren angewandt werden, um den offenen Biss zu schließen. Diese Verfahren bestehen aus der Verwendung von vertikalen intermaxillären Gummizügen, dem Zugbrücken-Prinzip und der Mesialisierung der posterioren Zähne in Extraktionsfällen, Intrusion der posterioren Zähne oder sogar in ausgewählten Fällen einer okklusalen Adjustierung. Wenn ein schwerwiegendes skelettales Problem besteht, muss ein kieferorthopädisch-chirurgischer Ansatz verfolgt werden.

## KN Was ist die beste Retentionsstrategie?

Im Milchzahn-/Wechselgebiss sollte die Apparatur nach Schließung des Bisses mit einer Gau-

menklammer oder einem Zungensporn durchschnittlich zwei Monate im Mund verbleiben. Dann wird sie entfernt und eine Hawley-Platte mit einer Öffnung in den Schneidezahnpapillen ein-



Prof. Dr. Guilherme Janson während seines AAO-Vortrags zum Thema „Mechanische Strategien zur Verbesserung der Behandlungsstabilität offener Bisse“ im Mai 2015 in San Francisco.

gesetzt, um eine richtige Positionierung der Zunge in der Ruheposition zu unterstützen. Wenn das verbundene Muskelfunktionsproblem nicht begleitend mit der Korrektur des offenen Bisses korrigiert wurde, sollte zudem eine Muskelfunktionstherapie erfolgen.

Im bleibenden Gebiss können einige Verfahren während der Behandlung angewendet werden, die die Stabilität verbessern können. Diese bestehen aus einer Positionierung der Frontzahnbrackets mehr gingival in Bezug zu den anderen Zähnen, um eine Überkorrektur des Überbisses zu ermöglichen; einer mesialen Angulation der Attachments an den posterioren Zähnen, um deren Aufrichtung zu unterstützen; der

Verwendung einer Gaumenklammer oder eines Zungensporns während der Behandlung, um eine Verbesserung der Zungenfunktion und -stellung zu erreichen, sowie die Nutzung einer aktiven Retention nach Schließen des Bisses.

Eine Muskelfunktionstherapie kann entweder während der Behandlung oder nach Ende der Behandlung eingeleitet werden, wenn die oralen physiologischen Eigenschaften durch Korrektur des offenen Bisses nicht normalisiert wurden. Da der Hauptgrund für Rezidive beim bleibenden Gebiss nicht vollständig bekannt ist, ist die beste Retentions-

strategie eine Verknüpfung dieser Verfahren, sofern dies möglich ist.

## KN Haben wir evidenzbasierte Daten für die Wirkung einer Muskelfunktionstherapie?

Ja, eine Studie aus dem Jahr 2010, die eine Gruppe, die eine kieferorthopädische Behandlung und orofaziale Muskelfunktionstherapie erhalten hat, mit einer anderen verglich, die nur eine kieferorthopädische Behandlung bekam, stellte fest, dass bei der ersten die offenen Bisse wesentlich geringer wieder auftraten als bei der anderen.<sup>10</sup>

## KN Was genau muss während der Muskelfunktionstherapie getan werden?

Jeder Patient muss bezüglich der Schwere der Dysfunktion der oralen physiologischen Eigenschaften beurteilt werden, die als leicht, mittelschwer, stark ausgeprägt oder tiefgreifend kategorisiert werden. Üblicherweise werden selektive Übungen zur Normalisierung der orofazialen Muskeln in Ruhe, beim Schlucken, Essen, Trinken und Sprechen verschrieben. Diese Übungen werden zum Üben zu Hause ausgedruckt und auf Video aufgenommen. Die Anzahl der Übungen und Sitzungen werden für jeden Patienten gemäß der Schwere der Sprachfehler, oralen Gewohnheiten, Beschwerden und der Motivation und Reaktion des Patienten auf die Übungen angepasst.<sup>10</sup>

## KN Gibt es bestimmte Indikationen für eine Extraktionsbehandlung in Fällen mit frontal offenen Bissen?

Auch wenn die Schwere des offenen Bisses zur Indikation einer Extraktionsbehandlung beitragen kann, ist es kein primärer Faktor. Die primären Faktoren, die eine Extraktionsbehandlung indizieren, sind das Ausmaß des Engstands, eine Protrusion der Zähne, die das Gesichtprofil negativ beeinflusst, und ein vornehmlich vertikales Wachstumsmuster. Je größer diese Faktoren sind, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass eine Extraktionsbehandlung größere Vorteile für den Patienten erbringen würde. KN

ANZEIGE



d.tec  
SOLUTIONS

## Die neue Generation – TRIOS® 3 Ortho

Abdrücke, die Eindruck hinterlassen

3Shape's dritte Generation intraoraler Scanner ist in Stiftform, mit Griff und als Integration in eine Behandlungseinheit erhältlich. TRIOS® 3, TRIOS® Color und TRIOS® Standard für die digitale Abformung in kieferorthopädischen Praxen.



d.tec, d.lab und d.dev sind Unternehmungen der DentaCore GmbH.

### DentaCore GmbH

Bessemerstraße 16  
12103 Berlin  
Deutschland

Tel +49 (0)30 / 710 96 19 00  
Fax +49 (0)30 / 710 96 19 05

Rothaus 5  
79730 Murg  
Deutschland

Tel +49 (0)7763 / 927 31 05  
Fax +49 (0)7763 / 927 31 06

mail@dentacore.com  
www.dentacore.com