

„Gaumennahterweiterung bei vorhandener maxillärer Konstriktion ist so früh wie möglich zu empfehlen“

Welchen Einfluss eine schnelle maxilläre Expansion auf die Atemwege sowie Gehörfunktion haben kann, war Gegenstand einer Studie* der Abteilung für Kieferorthopädie der Medizinischen Universität Wien, welche Dr. Dr. Susanne Chiari nun im Rahmen des 82. Jahreskongresses der European Orthodontic Society (EOS) präsentierte. KN Kieferorthopädie Nachrichten sprach mit ihr über Ergebnisse und Ausblicke.

KN Die schnelle maxilläre Expansion lässt eine deutliche Verbesserung der Kapazität der oberen Atemwege erwarten. Tritt diese

liche Ergebnisse hinsichtlich einer signifikanten Verbesserung des nasalen Atemwegwiderstandes und der Umstellung von einer chronischen Mund- zu einer Nasenatmung publiziert worden.

Auch im Rahmen der von uns durchgeführten klinischen Pilotstudie konnte keine signifikante Verbesserung des nasalen Atemstroms festgestellt werden.

KN Welche Objektivierungsverfahren wurden zur Kontrolle der Beobachtungen eingesetzt?

Diese Pilotstudie ist das Ergebnis einer Kooperation der Abteilung für Kieferorthopädie der Bernhard Gottlieb Universitätszahnklinik Wien mit der Hals-, Nasen- und Ohrenabteilung des Krankenhauses Hietzing in Wien. Die Untersuchung der Patienten erfolgte eine Woche vor dem Beginn der Gaumennahterweiterung und sechs Monate später zum Zeitpunkt der Abnahme der Erweiterungsapparatur. An der Abteilung für Kieferorthopädie erfolgte eine Analyse der Fernröntgenbilder zur Beurteilung der „Sagittal airway size“, der Adenoidgröße



Dr. med. univ. Dr. med. dent. Susanne Chiari

regelmäßig ein und wodurch kann sie gestört werden?

Die skelettale maxilläre Konstriktion gilt seit der Einführung der ersten Erweiterungsapparatur im Jahre 1860 als Indikation zur



Abb. 2: Große Adenoide.

Gaumennahterweiterung. Aus rhinologischer Sicht konnte die Indikation aufgrund von Angaben über eine klinisch nachgewiesene positive Veränderung der Nasenatmung und messbare Verringerung der Schalleitungsstörungen nach erfolgter Gaumennahterweiterung ausgeweitet werden. Bisher sind allerdings sehr widersprüch-

liche und Größe des Nasopharyngealraumes sowie eine endoskopische Beurteilung des adenoidalen Gewebes. Ein Facharzt für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde führte neben einer allgemein hals-, nasen- und ohrenärztlichen Untersuchung auch eine anteriore Rhinomanometrie und Tympanometrie durch.

KN Wie stark verändern sich mit der RME sowohl obere Luftwege als auch die Hörfunktion? Wie sicher sind die Erfolgchancen für eine verbesserte Hörfunktion? Was genau wurde verbessert? Im Rahmen dieser Untersuchung konnte eine gute Korrelation zwischen der endoskopisch ermittelten Größe der Adenoide und der Beurteilung im Fernröntgen gefunden werden, auch ein Zusammenhang zwischen röntgenologisch ermittelter Größe des Nasopharyngealraumes und dem nasalen Atemstrom bestand. In unserer Untersuchungsgruppe konnte nach forciertem Gaumennahterweiterung keine Größenveränderung der Adenoide und keine signifikante Verbesserung des nasalen Atemstroms geses-



Abb. 1: Kunststoffkappenschiene mit Hyraxschraube zur Gaumennahterweiterung.

sen werden. Nur die negativen Druckverhältnisse im Mittelohr bei Kindern mit großen Adenoiden und maxillärer Konstriktion konnten zu positiveren Werten

hin verändert werden. Aufgrund der kleinen Untersuchungsgruppe lässt dieses Ergebnis noch keinen Schluss zu, inwieweit diese Beobachtung eine eindeutige Folge der Gaumennahterweiterung ist.

KN Welche Empfehlungen können Sie zu Zeitpunkt und Einsatz der RME geben? Aufgrund der hier beobachteten Verbesserung der Tubenbelüftung und damit des Hörvermögens des Kindes ist aus der Sicht der Sprachentwicklung die Gaumennahterweiterung bei vorhandener maxillärer Konstriktion so früh wie möglich zu empfehlen. **KN**

*S. Chiari/P. Romsdorfer/H.-P. Bantleon/J. Freudenthaler:

ANZEIGE

„Mit mehr Zähnen Sie“ „gut-lächeln!“

Shadow
TRANSLUZENTES MOMO CLEAN SAPPHIR BRACKET

smile dental

„The Influence of Rapid Maxillary Expansion on Airways and Auditory Function“ der Abt. für KFO der Medizinischen Universität Wien.

ANZEIGE

Jetzt weitere **3 gute Gründe** für die Verwendung eines

IN-OVATION SYSTEM

IN-OVATION C
Das **KERAMIK** selbstligierende Bracket

IN-OVATION L
Das **LINGUAL** selbstligierende Bracket

IN-OVATION R
Das **MINI** selbstligierende Bracket

DENSPLY GAC

GAC Deutschland
Am Kirchenholz 15 - D-82166 Grafelfing
Tel.: 0 89 - 85 39 51 - Fax.: 0 89 - 85 26 48
www.gac.com