# Das zu kurze Zungenband in der Kinderzahnheilkunde

FACHBEITRAG Die Auswirkungen eingeschränkter Zungenbeweglichkeit sind oft schon im Säuglingsalter präsent, bleiben aber bis ins anschließende Kindesalter in der Regel untherapiert. Erst wenn Beikost, Sprache, Atmung oder Kieferentwicklung beteiligt sind, wird die Indikation erkannt und interveniert. Der vorliegende Fallbericht erläutert die erfolgreiche Versorgung eines Kleinkindes mit deutlich eingeschränkter Zungenbeweglichkeit in einer Berliner Zahnarztpraxis.

Trotz deutlicher Anzeichen im Säuglingsalter wurde das Kleinkind (im Folgenden als E. gekennzeichnet) erst mit fünf Jahren wegen Sprachproblemen und falscher Zungenruhelage bzw. Mundatmung in meiner Praxis vorgestellt. Die Kombination aus Logopädie, Osteopathie und chirurgischem Vorgehen konnte jedoch rasche und nachhaltige Erfolge erzielen.

### Ankyloglossie

Das zu kurze Zungenband (auch Ankyloglossie) führt zu einer funktionellen Einschränkung der Zungenbeweglichkeit, die vor allem die Zungenruhelage

und somit auch das Kieferwachstum und die Atmung betrifft.

Embryologisch entwickeln sich Mundboden und Zunge aus den Pharyngealbögen 1–4, die Trennung von Mundboden und Zungenunterseite erfolgt durch Apoptose. Findet diese nicht regelrecht statt, verbleibt Gewebe in der Medianebene und bildet das mehr oder weniger sichtbare Band aus kollagenen Fasern Typ I (2014 Martinelli, Marchesan et al.; Histological Characteristics of Altered Human Lingual Frenulum 2014).

Der Verlauf des Zungenbandes in der Unterzungenregion kann stark variieren. Der Ursprung des Bandes kann überall in der Medianebene an der Unterseite der Zunge sein, der Ansatzpunkt befindet sich lingual am Alveolarkamm, manchmal auch submukös. Auch ein von Schleimhaut verdeckter Ursprung (submuköses Zungenband) und ein fächerförmiger Ansatz an der lingualen Fläche des Alveolarkammes sind möglich in Kombination mit allen anderen Ursprungs- und Ansatzpunkten. Je nach Ursprung- und Ansatzpunkt spricht man von anterioren oder posterioren Zungenbändern.

# Anteriore und posteriore Zungenband

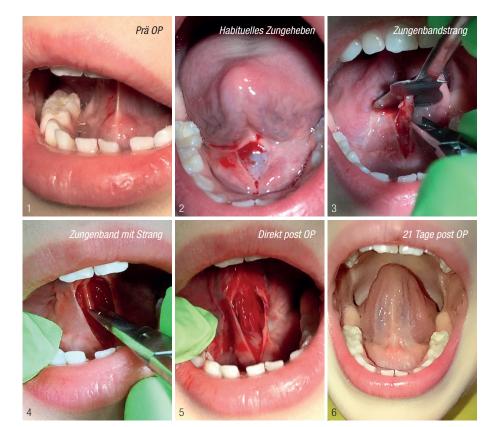
Das anteriore Zungenband ist das klassische Zungenband. Kennzeichnend für diesen Typ Zungenband ist der Ursprung in den anterioren 50 Prozent der Zungenunterseite und Ansatz an der Lingualfläche des Alveolarkammes, bei Babys auch manchmal auf der Zahnleiste.

Das eher unbekannte posteriore Zungenband hat seinen Ursprung in den dorsalen 50 Prozent der Zungenunterseite (oft auch noch dorsaler und submukös) und ist durch Inspektion der Mundhöhle alleine nicht diagnostizierhar

## Funktionell einschränkende Zungenbänder

Das zu kurze Zungenband betrifft Jungen doppelt so häufig wie Mädchen, ethnisch gibt es keine Prävelenz (Ankyloglossia [tongue-tie] Paul Hong, MD, et al. 2013).

Bisherige Studien haben hauptsächlich anteriore Zungenbänder untersucht und sind zu dem Ergebnis gekommen, dass vier bis zehn Prozent der Kinder betroffen sind, eine neuere Un-





# www.golf-toys.de

Fantasievolles Spielzeug für Ihre Praxis als Belohnung nach der Behandlung:



## BUNTE AUSWAHL



# ATTRAKTIVE PREISE







## **KONTAKT**

golf toys GmbH & Co. KG Bamberger Str. 34A 96250 Ebensfeld



09573 23 955 23 09573 23 955 22



info@golf-toys.de

tersuchung von 2018 (Roberta Lopes de Castro Martinelli et al.) zeigt, dass etwa ein Drittel aller untersuchten Kinder ein anteriores oder posteriores Zungenband aufwiesen.

Das Vorhandensein eines oralen Bandes hat keinen Aussagewert über dessen funktionelle Beeinträchtigung. Funktionell einschränkende anteriore sowie posteriore Zungenbänder können jedoch erhebliche Probleme verursachen, deshalb ist eine funktionelle Diagnostik der Zungenbeweglichkeit der alleinigen Inspektion der Unterzungenregion vorzuziehen.

### Fallbeispiel

Im vorliegenden Fall wandte sich die Mutter (ehrenamtliche Stillberaterin) mit ihren zwei Kindern (E.H. Mädchen, drei Monate und E. H. Junge, fünf Jahre) an mich. Sie hatte nach dem Verdacht eines zu kurzen Zungenbandes wegen aktuellen Stillproblemen bei ihrer Tochter auch die Stillgeschichte und Kleinkindzeit ihres Sohnes Revue passieren lassen und vermutete bei ihm ebenfalls eine Einschränkung der Zungenbeweglichkeit. Ich führte eine umfangreiche Anamnese anhand des Zungenband-Tools von Márta Guóth-Gumberger durch. Das Stillen gestaltete sich von Anfang an schwierig, E. konnte nur wenig Brustgewebe erfassen, rutschte ab und verlor oft den Saugschluss, was schnell zu wunden Brustwarzen führte. E. stillte das gesamte erste Jahr, mehr als zwölfmal täglich, und war ein eher unruhiges

Mit sieben Monaten wurden erste Beikostversuche unternommen, über viele Monate hinweg aß der kleine Junge nur ein bis zwei Löffel Brei bzw. winzige Mengen Fingerfood. Noch im Kindergartenalter würgte er bei bestimmten Texturen (z.B. Tomate, Mandarine). Die Sprachentwicklung lief schleppend, erste Laute machte er mit 15 Monaten und bis zum zweiten Geburtstag sprach er kaum bzw. nur wenige Worte. Noch sehr lange sprach E. undeutlich und bestimmte Laute (z.B. g, k, ch) fallen ihm heute noch schwer.

# Diagnose: Zu kurzes posteriores Zungenband

Nach Beobachtung der habituellen Zungenbeweglichkeit, Inspektion der Mundhöhle und funktioneller Klassifikation mittels "Tongue Range of Motion Ratio" (Dr. A. Yoon, Dr. S. Zaghi et al.) stellte ich die Diagnose des zu kurzen posterioren Zungenbandes. Die Vorbehandlung erfolgte mit myofunktioneller Therapie zur Verbesserung der Zungenbeweglichkeit und Physiotherapie/Osteopathie zum Lösen von Blockaden und eingefahrenen Kompensationsmustern.

# Vorgehensweise: Durchführung einer funktionellen Frenotomie

Nach erneuter Evaluation wurde eine funktionelle Frenotomie nach Dr. Zaghi unter örtlicher Betäubung durchgeführt. Wie auf den Abbildungen erkennbar, sieht das Zungenband ohne Darstellung sehr unscheinbar und nicht restriktiv aus. Bei Darstellung mittels Hohlsonde nach dem Eröffnen der Mukosa erkennt man das Band deutlicher. Zur Frenotomie wurde die Zunge am Gaumen angesaugt und die restriktiven Anteile getrennt.

### Wundheilung und Fazit

Essenziell für den Heilungserfolg ist das aktive Wundmanagement zur Provokation der sekundären Wundheilung. E. führte mindestens viermal täglich in maximalen Abständen von sechs Stunden die bereits bekannten myofunktionellen Übungen durch und dehnte die Wunde zum Lösen von Verklebungen. Schon wenige Wochen postoperativ berichtet die Mutter, die Sprache habe sich deutlich verbessert und sei klarer geworden. E. kann den Mund weiter öffnen und die Nasenatmung stellt sich ein. Er schläft ruhiger und ist tagsüber ausgeruhter und aktiver.

## INFORMATION

### Anita Beckmann

Praxis für Zahnheilkunde Balzerstraße 38 12683 Berlin www.berliner-zahngesundheit.de