

Ankyloglossie

Jüngste Forschungsergebnisse Autoren: Dr. Gina Weissman und Dr. Yael Dubester David



Fotos: © iStock/AWelshLad

Die Ankyloglossie, die angeborene Verwachsung der Zunge mit dem Mundboden, tritt bei etwa 4 bis 10 % aller Neugeborenen auf.^[1] Sie ist charakterisiert als Fixation der Zunge, die sich beim Herausstrecken herzförmig darstellt und deren Protrusion über den mandibulären Alveolarkamm hinaus nicht möglich ist. Mögliche Folgen sind mütterlicher Schmerz oder ein unzureichendes Erfassen der Brust während des Stillens, sowie Sprachstörungen, wobei allerdings unklar ist, ob und in welchem Ausmaß Ankyloglossie diese Funktionen beeinträchtigen kann.^[2,3] Der folgende Artikel fasst neueste Forschungsergebnisse hierzu zusammen.

Da viele der von Ankyloglossie betroffenen Babys keinerlei Probleme entwickeln, sind eine sorgfältige Begutachtung und Diagnostik sehr wichtig.^[3] Die Frenotomie, die operative Durchtrennung des Zungenbändchens, scheint die Stillfähigkeit von Säuglingen mit zu kurzem Zungenbänd-

chen zu verbessern; inwiefern hier der Placebo-Effekt greift, lässt sich allerdings nicht beziffern. Im Rahmen einer randomisierten kontrollierten Studie zeigte sich nach tatsächlich durchgeführter Frenotomie im Vergleich zur vorgetäuschten Durchtrennung ein signifikanter Rückgang des Schmerz-Scores (Die Kontrollgruppe diente zur Abschätzung des Placebo-Effektes). Auch das verbesserte Erfassen der Brust erreichte nach Frenotomie nahezu Signifikanz. Der Mamillenschmerz bessert sich unmittelbar im Anschluss an die chirurgische Intervention. Die Ankyloglossie spielt eine wesentliche Rolle bei frühen Stillproblemen und die Frenotomie ist eine effektive Therapie zur Behebung dieser Stillprobleme. Komplikationen sind selten. Allerdings ist es wichtig, dass dieser Eingriff von einem geschulten Arzt vorgenommen wird.^[3,4]

Die Academy of Breastfeeding Medicine empfiehlt dringend weitere Forschung, damit Nutzen und Risiken der Frenoto-

mie bei bestehender Ankyloglossie, sowie ihre Wirksamkeit bei der Behandlung von Stillproblemen besser verstanden werden können.^[5]

Auf der Grundlage der vorliegenden Bewegungseinschränkung der Zunge wird das Ausmaß der klinischen Signifikanz der Verwachsung beurteilt und die subjektive Diagnose Ankyloglossie gestellt.

Da nur sehr wenig Literatur zur physiologischen Variabilität des Zungenbändchens beim Neugeborenen publiziert ist, ist es umso schwieriger zu definieren, wann die Ankyloglossie als pathologisch einzuschätzen ist. Zudem ist die kürzlich definierte Entität des posterioren oder submukösen Zungenbändchens noch schwieriger festzustellen und es existieren keine validierten diagnostischen Kriterien.

Im Rahmen einer von Walker et al. (2018) veröffentlichten prospektiven Kohortenstudie wurde versucht, über Messung der Distanz zwischen Zungenspitze

und Bändchen, dem Frenulum, die Ankyloglossie und deren Auswirkungen auf das Stillen zu definieren. Zweck der Studie war es, den normalen Abstand zwischen Zungenspitze und Frenulum beim Neugeborenen festzulegen und damit ein objektives diagnostisches Werkzeug zu haben, um erkennen zu können, für welche Neugeborenen mit anteriorem oder posteriorem zu straffen Zungenband das Risiko für Still-schwierigkeiten besteht. Es wurden Daten zu 100 gesunden Neugeborenen ausgewertet; jedes Neugeborene wurde einer Untersuchung der Mundhöhle unterzogen mit Inspektion und Palpation des Mundbodens, um ein posteriores Band nachzuweisen oder auszuschließen.

Darüber hinaus wurde bei allen Neugeborenen der Abstand zwischen der Zungenspitze und dem Ansatz des Zungenbandes gemessen (Abb. 1). Zur Bestimmung von Ausmaß und Intensität des Mamillenschmerzes wurde die Skala zur Erfassung des mütterlichen Schmerzes (Maternal Pain Scale) herangezogen; Suchreflex, Saugmuster und das Erfassen der Mamille wurden mittels Infant Breastfeeding Assessment Tool (IBFAT) beurteilt. Man kontaktierte die Mütter abermals nach zwei Wochen. Die gemessenen Distanzen zwischen Spitze und Frenulum reichten von 2 bis 15 mm. Die durchschnittliche Länge

aus allen Messungen betrug 9,11 mm mit einer Standardabweichung von 2,65 mm. Der Median lag bei 10 mm.

Die Studie zeigte, dass kürzere Abstände zwischen Spitze und Frenulum mit höherer Schmerzintensität während des Stillens bei der Mutter assoziiert sind. Die Distanz zwischen Spitze und Frenulum könnte demnach eine hilfreiche Größe zur Erkennung von Mutter-Neugeborenen-Dyaden sein, bei denen das Risiko des frühzeitigen Abstillens besteht. Bei den IBFAT-Werten wurden bei Berücksichtigung der gesamten Mütterpopulation in Bezug auf besagten Abstand keine signifikanten Unterschiede gefunden. Bei Einteilung der Mütter gemäß ihrer zuvor gesammelten Stillererfahrung zeigten Mütter mit zwei oder mehr zuvor gestillten Kindern eine positive Korrelation zwischen besagtem Abstand und IBFAT-Werten. Dies deutet darauf hin, dass eine Mutter mit erstem Kind zunächst einer ausführlicheren Stillberatung bedarf, bevor eine Behandlung eines zu kurzen Zungenbandes erfolgen kann, während eine Intervention bei einer Mutter mit Stillererfahrung schneller erfolgen kann.

Allerdings fällt die Diagnose eines sichtbaren Zungenbandes (wie das anteriore zu kurze Zungenband) leichter als die Diagnose eines zu kurzen Zun-

genbandes allein anhand der Palpation (wie das posteriore zu kurze Zungenband). Die Interbeobachter-Reliabilität (Ausmaß der Übereinstimmung unter den Beobachtern) war bei tastbarem Zungenband deutlich geringer. Dies legt nahe, dass die Diagnose einer posterioren Ankyloglossie aufgrund der Palpation eines als dick und fibrös beschriebenen posterioren Zungenbandes mit Vorsicht zu stellen ist – insbesondere wenn es um eine chirurgische Intervention geht.^[6]

Stillen ist eine komplexe Interaktion der Mutter-Kind-Dyade. Zur Vorhersage des Stillerfolgs müssen unzählige Variablen berücksichtigt werden. Weitere Studien sind notwendig, um andere diagnostische Kriterien einer klinisch signifikanten Ankyloglossie zu definieren, und um herauszufinden, ob eine Behandlung mittels Frenotomie das Stillen bei diesen Patienten erleichtert.

Um den Einfluss einer chirurgischen Durchtrennung eines zu kurzen Zungen-/ Lippenbandes auf Stillschwierigkeiten (schmerzende Mamillen, Anlegeschwierigkeiten etc.) zu bestimmen, publizierten Ghaheri et al. 2016 eine prospektive Kohortenstudie^[7]. Insgesamt wurden 237 Dyaden in die Studie aufgenommen, nachdem diese sich für eine Frenotomie mittels Laser und/oder eine Durchtrennung des Lippenbandes entschieden hatten. Im Rahmen der Studie wurde ein Diodenlaser mit 1.064 nm genutzt. Die chirurgische Durchtrennung eines zu kurzen Zungen-/ Lippenbandes führte laut Studienautoren zu signifikant besseren Stillergebnissen. Die beobachteten Verbesserungen stellten sich zudem früh ein (eine Woche postoperativ) und hielten auch über einen Monat postoperativ an. **Die Verbesserungen zeigten sich sowohl bei Säuglingen mit klassischem anterioren zu kurzen Zungenbändchen als auch bei weniger offensichtlichem posterioren zu kurzen Zungenbändchen.** Die mütterliche Selbsteffizienz, schmerzende Mamillen, Refluxsymptome beim Kind >



Abb. 1.: In der Arbeit von Walker et al. (2018) wurde der Abstand zwischen der Zungenspitze und dem Ansatz des Zungenbandes gemessen.

Foto: © Gina Weissman

sowie die Milchtransferrate – **all dies verbesserte sich in der Studie signifikant nach durchgeführter Frenotomie mit oder ohne Durchtrennung des Lippenbandes**, was laut Ghaheri et al. eine hohe Konsistenz des Behandlungseffekts belegt.

Auf der anderen Seite sind laut Douglas (2017) Studien zur Wirksamkeit von Frenotomien von schlechter Qualität und durch Autorenbias charakterisiert.^[8] Sie hat in ihrer Stillberatungsklinik beobachtet, dass zwar anatomisch vielfältige, aber eigentlich **physiologische** Zungen- und Lippenbändchen von vielen Stillfachpersonen als posteriores zu kurzes Zungenbändchen und zu kurzes oberes Lippenbändchen diagnostiziert und zur Frenotomie überwiesen werden. Führt sie bei betroffenen Babys ein ausführliches Still-Assessment durch, findet sie eine Reihe zugrundeliegender Probleme, welche zuvor nicht angemessen untersucht und behandelt wurden, obwohl die Mütter schon zahlreiche Fachpersonen konsultiert hatten.

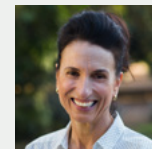
Douglas setzte sich auch mit Ghaheri et al.'s Studie über den Einfluss der Frenotomie auf Still Schwierigkeiten in einer ausführlichen Analyse kritisch auseinander. Sie kommt dabei zum Schluss, dass Gha-

heri et al. den Nutzen einer Lasertherapie nicht glaubwürdig genug belegen. Ghaheri et al. verwechselten vor dem Hintergrund fehlender Kontrollen möglicher Einflussfaktoren Assoziation mit Kausalität. Hinter den Problemen, mit denen die Mütter in Ghaheris Praxis kamen, könnten sich genauso alltägliche Stillprobleme verstecken, mit vielfältigen Ursachen auch jenseits einer Ankyloglossie. Douglas fordert, dass sich **Wissenschaftler der methodologischen Schwächen und interpretierender Bias bewusst sein sollen**. Die Behauptung von Ghaheri et al., die Durchführung randomisiert-kontrollierter Studien zur Erforschung der Laserfrenotomie werde aufgrund der für Mutter und Kind bestehenden Risiken von vielen Fachleuten für unethisch gehalten, widerspreche den grundlegenden Prinzipien guter Wissenschaft.

Wie Douglas herausstellt, **ist Überbehandlung ein großes Problem** in der Gesundheitsfürsorge in Industrieländern. Stillende Familien verdienen die bestmögliche Forschung, damit Säuglinge keiner **unnötigen chirurgischen Behandlung** unterzogen werden, sobald Probleme aufkommen.^[8]

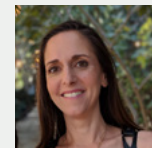


ÜBER DIE AUTORINNEN



Dr. Gina Weissman

Zahnärztin, Doctor of medical Dentistry (DMD), examinierte Krankenschwester, IBCLC seit 1999; Laktationsberaterin, Krankenschwester im Laniado Hospital und Leiterin des HalavM Breastfeeding Clinic and Lactation Consultant Education Programm für Fachkräfte.



Dr. Yael Dubester David

Zahnärztin, Doctor of medical Dentistry (DMD), zertifizierte Laktationsberaterin



QUELLEN:

- › ^[1] Segal LM, Stephenson R, Dawes M, et al: **Prevalence, diagnosis, and treatment of ankyloglossia**. Can Fam Physician 2007; 53:1027–1033.
- › ^[2] Messner AH, Lalakea ML. **Ankyloglossia: Controversies in management**. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2000; 54:123–131.
- › ^[3] Power RF, Murphy JF: **Tongue-tie and frenotomy in infants with breastfeeding difficulties: Achieving a balance**. Arch.Dis Child 2015; 100:489–494.
- › ^[4] Dollberg S, Botzer E, Grunis E, Mimouni FB: **Immediate nipple pain relief after frenotomy in breast-fed infants with ankyloglossia: a randomized, prospective study**. J Pediatr Surg. 2006. Sep; 41(9):1598-600.
- › ^[5] <https://abm.memberclicks.net/assets/DOCUMENTS/PROTOCOLS/11-neonatal-ankyloglossia-protocol-english.pdf>
- › ^[6] Walker RD, Messing S, Rosen-Carole C, McKenna Benoit M. **Defining Tip-Frenulum Length for Ankyloglossia and Its Impact on Breastfeeding: A Prospective Cohort Study**. BREASTFEEDING MEDICINE, Volume 13, Number 3, 2018
- › ^[7] Ghaheri BA, Cole m, Fausel SC, Chuop M, Mace JC: **Breastfeeding Improvement Following Tongue-Tie and Lip-Tie Release: A Prospective Cohort Study**. Laryngoscope. 2017 May; 127(5):1217-1223. Epub 2016 Sep 19.
- › ^[8] Douglas P: **Making Sense of Studies That Claim Benefits of Frenotomy in the Absence of Classic Tongue-Tie**. J Hum Lact. 2017 Aug; 33(3):519-523.

Bildgalerie Ankyloglossie Fotos: Dr. Gina Weissmann



Dünnes Zungenband Typ 1 – ein kurzes Zungenband an herzförmiger Zungenspitze



Typ 1 – ein fibröses, straffes Zungenband mit eingeschränkter Zungenhebung



Dicker Typ 1 – dicker, fibröser Typ 1, erblasste Stelle nahe der Spitze beim Versuch des Anhebens



Typ 1 – ein kurzes, straffes Zungenband – selbst die Einführung eines Fingers kann bereits schwierig sein



Typ 2 – das Zungenband ist wenige Millimeter unterhalb der Spitze fixiert, Zungenbewegungen eingeschränkt



Typ 3 – ein kurzes, unelastisches Zungenband, fixiert am Alveolarkamm, in der Form des Eiffelturms



Typ 4 – sichtbare Asymmetrie bei Weinen und Anhebung des Mundboden



Typ 4 – tastbarer Strang – das Band ist nicht sichtbar, daher schwierig zu diagnostizieren; Anhebung der Zungenmitte eingeschränkt



Typ 4 – schwach tastbarer Strang – herzförmige Spitze zeigt die entstehende Spannung bei Anhebung



Abb. 10: Postoperativer diamantförmiger Bereich

Stillen unmittelbar nach Frenotomie – das „intuitive Stillen“ ist eine gute Position zur optimalen Erfassung der Brust



Foto: © Gina Weissmann