PAEDIATRICA Vol. 21 No. 3 2010

Ankyloglossie – das Zungenbändchen – Tongue-Tie – to cut or not to cut?

Eigene Erfahrungen und Empfehlungen zur Beurteilung und Durchführung einer Frenulotomie bei Neugeborenen mit Ankyloglossie und Stillproblematik

Andreas Malzacher*, Silvia Keel**, Michele Losa***, St.Gallen

Definition

Unter Ankyloglossie versteht man eine angeborene Verwachsung der Zunge mit dem Mundhöhlenboden. *Frenulum linguae* ist der lateinische Begriff für das Zungenbändchen. In selteneren Fällen kann eine Ankyloglossie auch durch Vernarbung nach Verletzungen auftreten.
Ein Zungenbändchen wird bei 2–5% aller Neugeborenen beobachtet, es handelt sich meist um leichte, sog. partielle Formen. Dabei reicht ein kurzes, dünnes, häutiges Band bis zur Zungenspitze. Die Zungenbeweglichkeit kann eingeschränkt sein, gut sichtbar beim Schreien des Neugeborenen und beim Herausstrecken wird die Zunge herzförmig. Die vollständige oder komplette Ankyloglossie, d. h. eine ausgedehnte Verwachsung mit dem Zungengrund ist extrem selten, diese sollte selbstverständlich nur durch einen chirurgischen Facharzt operativ versorgt werden und wird in diesem Kontext nicht mehr erwähnt.

Klinische Bedeutung

Vorweg betrachtet gibt es durch alle Fachrichtungen hindurch, und innerhalb dieser, keinerlei Konsens. Das Zungenbändchen wird meist als «alter Zopf» ohne klinische Relevanz hingestellt, es sei asymptomatisch und benötige keine Therapie und würde sich in den ersten Lebensjahren schon noch auswachsen. Die operativ tätigen Kollegen aus der Kinderchirurgie oder ORL stellen die Bedeutung einer korrekten chirurgischen Therapie (falls indiziert) im späteren Kindesalter und nur im Zusammenhang mit einer Narkose heraus. Auch ein Blick auf eine mögliche Beeinträchtigung der Sprachentwicklung hilft nicht weiter. Die Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie e. V. gibt folgendes Statement auf ihrer Homepage ab: Nach übereinstimmenden Angaben der Fachliteratur haben sowohl ein verkürztes Zungenbändchen als auch ein verkürztes Lippenbändchen kaum jemals negative Auswirkungen auf Lautbildung oder Sprachentwicklung. Nur in sehr seltenen Einzelfällen kann es zur Behinderung der Bildung von Lauten, welche mit Hilfe der Zungenspitze entstehen (z. B. d, t, n, l, s, ks, ts, Zungenspitzen-r, englisches th) kommen. (W. Angerstein, Leiter der Funktionsabteilung Phoniatrie und Pädaudiologie, Klinikum der Heinrich Heine Universität, Düsseldorf) http://www.dgpp.de/Service/FuerEltern/KindlicheSprechUndSprachentwicklung/Zungenbaendchen.htm

Stillproblematik und Ankyloglossie

Im Allgemeinen bestehen bei einem Säugling mit kurzem Zungenbändchen während des Saugens, Trinkens und Schluckens selten Schwierigkeiten. Lediglich bei sehr kurzen Bändchen ist eine eingeschränkte Zungenbeweglichkeit zu beobachten. Hierdurch kann das Stillen fast unmöglich werden, so dass selbst eine erfahrene Stillberaterin hier keine Abhilfe schaffen kann. Die Bewegungsmuster der Zunge lassen sich mit Hilfe von Ultraschall auf abweichende Bewegungen hin untersuchen. Meist werden Pädiater oder Neonatologen auf dem Wochenbett mit einer Stillproblematik bei einem Neugeborenen mit Zungenbändchen konfrontiert. Das Spektrum reicht von Schmerzen beim Stillen, wunden Brustwarzen bis zu Stillunvermögen sowie Ernährungsproblematik und Gedeihstörungen.

In den 90er Jahren wurden mehrere Fallbeschreibungen und Beobachtungsstudien publiziert, die einen Zusammenhang zwischen der Ankyloglossie und Stillproblemen zeigten[1)-3)].

Einzelne Studien zeigen einen Nutzen der Frenulotomie im Hinblick auf Stillerfolg und Stilldauer[4)].

Unter Stillberaterinnen wird das Schneiden des Zungenbändchens zunehmend favorisiert, um dem Kind das Stillen zu erleichtern und die Stillbeziehung zu ermöglichen. Für das Schneiden des Zungenbandes sprechen neben dem Stillerfolg die einfache Durchführung in den ersten Lebenswochen. Bisher existiert aber noch keine randomisierte Studie, die beweist, dass die Frenulotomie in der Behandlung kindlicher oder mütterlicher Stillschwierigkeiten wirksam ist.

Was also tun? Beurteilung und Vorgehen

Bei Neugeborenen mit Stillproblematik ist häufiger mit einer Ankyloglossie zu rechnen. Die Angaben der Häufigkeit schwanken zwischen 12–24%[4), 5)]. Eine genaue Inspektion der Mundhöhle und der Zunge und Zungenbeweglichkeit ist daher bei Stillproblemen indiziert. Eine Stillberatung inkl. Stillmahlzeit durch eine erfahrene Stillberaterin bevor eine Beratung der Eltern stattfindet ist obligat. Hilfreich zur Beurteilung der Zunge und der Zungenfunktion sind semi-quantitative Score-Systeme wie der nach Hazelbaker[6)] *(Tab. 1)* oder eine Ultraschalluntersuchung während des Stillens. Alternativ kann die Ankyloglossie als mild, mittelschwer oder schwer nach dem Aussehen der Zunge und dem Zungenbändchen beurteilt werden.

Indikation zur Frenulotomie

Die Indikation zur Frenulotomie wird immer gemeinsam durch Stillberaterin und Kinderarzt getroffen, ein Zungenband per se ist keine Indikation zur Frenulotomie. Nur bei ausgeprägtem Zungenband und Stillproblematik ist eine Frenulotomie zu erwägen, nachdem konservative Massnahmen wie Stillberatung keine Besserung der Stillsituation bewirkt haben. Dann wird in einem gemeinsamen Gespräch mit der Mutter oder beiden Eltern das Pro und Contra einer Frenulotomie besprochen. Wichtig ist dabei auch die Aus-

* Neonatologie Frauenklinik, Kantonsspital St. Gallen
** Leitung Stillambulatorium Frauenklinik, Kantonsspital St. Gallen
*** Ostschweizer Kinderspital St. Gallen

Anatomie	Funktionstest
Erscheinungsbild bei angehobener Zunge 2: rund oder breit 1: leicht eingekerbt an der Spitze 0: Herz- oder V-förmig	**Lateralisierung (Seitenbeweglichkeit)** 2: vollständig 1: Zungenkörper, aber nicht Zungenspitze 0: nicht vorhanden
Elastizität des Frenulums 2: sehr elastisch 1: weniger elastisch 0: kaum oder gar nicht elastisch	**Anheben der Zunge** 2: Zungenspitze bis zur Mundmitte 1: nur die Seiten bis zur Mundmitte 0: die Zungenspitze bleibt an der unteren Zahnleiste oder erreicht die Mundmitte nur bei Mundschluss
Länge des Zungenbändchens bei angehobener Zunge 2: über 1 cm 1: 1 cm 0: unter 1 cm	**Herausstrecken der Zunge** 2: Zungenspitze über der Unterlippe 1: Zungenspitze über der unteren Zahnleiste 0: keines von beiden oder Wölbung des vorderen oder mittleren Zungenteils
Ansatz des Zungenbändchens an der Zunge 2: hinter der Zungenspitze 1: an der Zungenspitze 0: die Spitze ist fixiert und eingezogen	**Ausdehnung des vorderen Zungenbereiches** 2: vollständig 1: teilweise 0: kaum oder gar nicht
Ansatz an der unteren Zahnleiste 2: am Mundboden, gut unterhalb der Zahnleiste 1: an der lingualen Fläche der Zahnleiste 0: oben am Kamm der Zahnleiste	**Bildung des Zungenlöffels** 2: gesamte Zunge bildet Löffel 1: Zungensaum nur seitlich angehoben 0: Zungenränder kaum angehoben oder flach
	Peristaltik 2: verläuft vollständig von vorn nach hinten 1: teilweise, im hinteren Teil beginnend 0: keine oder umgekehrte Bewegung
	Zurückschnalzen der Zunge 2: nie 1: zeitweise 0: regelmässig oder mit jeder Saugbewegung

Tabelle 1: Hazelbaker Assessment-Tool für die Funktion des Zungenbändchens
Bei der Beurteilung der Zunge des Kindes werden fünf Positionen zur Inspektion und sieben zur Funktion benutzt. Eine signifikante Ankyloglossie wird diagnostiziert, wenn der Inspektions-Score < 8 und der Funktions-Score < 11 beträgt[4), 6)].

sage, eine Frenulotomie sei keine Garantie für die Besserung der Stillproblematik. Das Schneiden des Zungenbändchens ist eine einfache Massnahme und könne helfen die Stillsituation zu verbessern.

Was spricht für die frühe Durchtrennung des Zungenbändchens im Wochenbett oder während der ersten Wochen:
- einfache, schnelle Durchführung
- benötigt keine Narkose
- nahezu ohne Komplikationen, bei erfahrenem Arzt

Durchführung

Nach Einwilligung der Eltern wird die Frenulotomie durch einen erfahrenen Arzt in ruhiger Umgebung und mit dem geeigneten Instrumentarium, wie Mundspatel und stumpfer Schere durchgeführt *(Abbildung 3)*. Das Neugeborene bekommt zunächst zur Analgesie 20%ige Glucoselösung oder Muttermilch verabreicht, anschl. wird es in ein Tuch fest eingewickelt und das Zungenband wird rasch unter Sicht durchtrennt. Dann wird das Neugeborene i. d. R. rasch an die Brust angesetzt, dies dient der Analgesie und häufig registriert die Mutter ein anderes Saugverhalten ihres Kindes. Gemäss Literatur und unseren Erfahrungen ist ausser einem minimalen Blutverlust und einer kurzen Schmerzsymptomatik mit keinen ernsthafteren Komplikationen zu rechnen.

Zum Standardprocedere nach Frenulotomie gehört eine Inspektion der Mundhöhle 30 Minuten nach Frenulotomie und Kontrolle der Vitalparameter.



Abbildung 1: Zungenbändchen



Abbildung 2: Nach Frenulotomie

Zahlen und Resultate Frauenklinik St. Gallen

Seit 2001 werden Neugeborene mit Frenulotomie in der Frauenklinik des Kantonsspital, St. Gallen systematisch erfasst. In den Jahren 2001–2008 wurde bei 72 Neugeborenen eine Frenulotomie durchgeführt, dies entspricht 0.75% der geborenen Kindern (72/9593). Die Frenulotomie wurde zwischen dem 2. und 35. Lebenstag (im Mittel am 5. Lebenstag) durchgeführt. Bei keinem der Neugeborenen trat eine Komplikation auf. Telefonisch wurde durch unsere Stillberaterinnen bei allen Neugeborenen die Stilldauer nachverfolgt, die mittlere alleinige Stilldauer betrug 23 Wochen (0–13 Monate). 90.2% aller Mütter (64/72) würden nochmals eine Frenulotomie bei ihrem Kind durchführen lassen.



Abbildung 3: Stumpfe Schere und Zungenspatel

Zusammenfassung

Kinderärzte und Neonatologen werden häufig im Rahmen der Neugeborenenuntersuchung mit Stillproblematik und Ankyloglossie konfrontiert. Zwischen den Kollegen aller Fachrichtungen gibt es keinerlei Konsens und die Datenlage zeigt keine Evidenz bezüglich Vorgehen. Eine komplette oder vollständige Ankyloglossie sollte operativ nur durch die Kollegen der chirurgischen Fächer behandelt werden. Eine Frenulotomie bei partieller Ankyloglossie kann jedoch für eine Mutter und ihr Kind eine hilfreiche Therapie bei schwerwiegender Stillproblematik darstellen. Hier kann nach eingehender Prüfung durch Stillexperten und Arzt die Indikation zur Frenulotomie gestellt werden. Grosse randomisierte Studien sind zwingend erforderlich, da es sich nicht um eine medizinische Bagatelle handelt. Eine problemlose Stillsituation stellt die Weichen für die weitere Mutter-Kind-Beziehung, ferner könnte durch ein klare Datenlage auch die Kostenübernahme geklärt werden.

Referenzen

1) Notestine GE: the Importance of Identification of Ankyloglossia (short lingual frenulum) as a Cause of Breastfeeding Problems. J Hum Lact 6: 113 115, 1990.
2) Berg KL: Tongue-tie (Ankyloglossia) and Breastfeeding: A review. J Hum Lact 6: 109 112, 1990.
3) Marmet C, Shell E, Marmet R: Neonatal Frenotomy may be necessary to correct Breastfeeding Problems. [Review]. J Hum Lact 6: 117 121, 1990.
4) Ballard JL, Auer CE, Khoury JC: Ankyloglossia: Assessment, Incidence, and Effect of Frenuloplasty on the Breastfeeding Dyad. Pediatrics 110: e63, 2002.
5) Messner AH, Lalakea ML: Ankyloglossia: Controversies in Management. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 54: 123 131, 2000.

Korrespondenzadresse

Dr. med. Andreas Malzacher
Leitender Arzt Neonatologie
Frauenklinik KSSG
CH-9007 St.Gallen
andreas.malzacher@kssg.ch