

## Wie wirkt sich eine Frenotomie bei Neugeborenen mit einer Ankyloglossie auf das Stillen aus?

### Worum geht es in der Studie?

Emond et. al. (2013) haben in ihrer Studie überprüft, wie sich eine Frenotomie bei Neugeborenen, im Vergleich zu einer regulären Stillberatung, auf das Stillverhalten auswirkt. Dabei untersuchten sie zudem, ob Mütter von Neugeborenen mit Ankyloglossie das Stillen an der Brust für 5 Tage ohne zuvor durchgeführte Frenotomie aufrechterhalten können.

### Wie wurde die Studie durchgeführt?

Die randomisierte Kontrollgruppenstudie wurde zwischen Oktober 2011 und Juni 2013 in einer großen Entbindungsklinik durchgeführt. Sie wurde durch das Central Bristol research ethics committee genehmigt und in Übereinstimmung mit den Good Clinical Practice Guidelines sowie der Deklaration von Helsinki ausgeführt.

Teilnehmerinnen waren Mütter aus dem Raum Bristol und deren Neugeborene mit einer Ankyloglossie, die Probleme beim Stillen an der Brust aufwies. Die Auswahl der Teilnehmenden erfolgte mittels Diagnostik durch eine laktationsberatende Person. Patient:innen mit einer milden bis moderaten Ankyloglossie wurden in die Studie inkludiert; Patient:innen mit einer schweren Form der Ankyloglossie wurden mangels Randomisierung von der Studie ausgeschlossen (gemäß Scores des HATLFF oder LATCH) und erhielten ein Angebot zur Frenotomie. Weitere Ausschlusskriterien waren ein Alter von mehr als zwei Wochen, Frühgeborene (< 37. Schwangerschaftswoche), Geburtsgewichtsverlust (> 10 %) sowie kongenitale Fehlbildungen im orofazialen Bereich.

Mütter und Patient:innen wurden zwei verschiedenen Gruppen randomisiert zugeteilt. Die erste Gruppe erhielt die Möglichkeit einer Intervention mittels Frenotomie, die zweite Gruppe erhielt die standardisierte postnatale Verpflegung der Klinik. Mütter beider Gruppen erhielten ein Angebot zur Stillberatung durch Hebammen.

Nach 5 Tagen wurden Mütter und Patient:innen erneut zur Diagnostik (LATCH, BSES-SF, VAS, HATLFF) in die Klinik eingeladen. Müttern der Kontrollgruppe, die weiterhin über Stillprobleme berichteten, wurde die Durchführung einer Frenotomie angeboten.

In Woche 8 wurden alle Mütter mittels Telefoninterview zu Füttermethoden, Einschätzungen zur Randomisierung und Erfahrung mit dem klinischen Eingriff befragt. Diese wurden transkribiert und qualitativ ausgewertet.

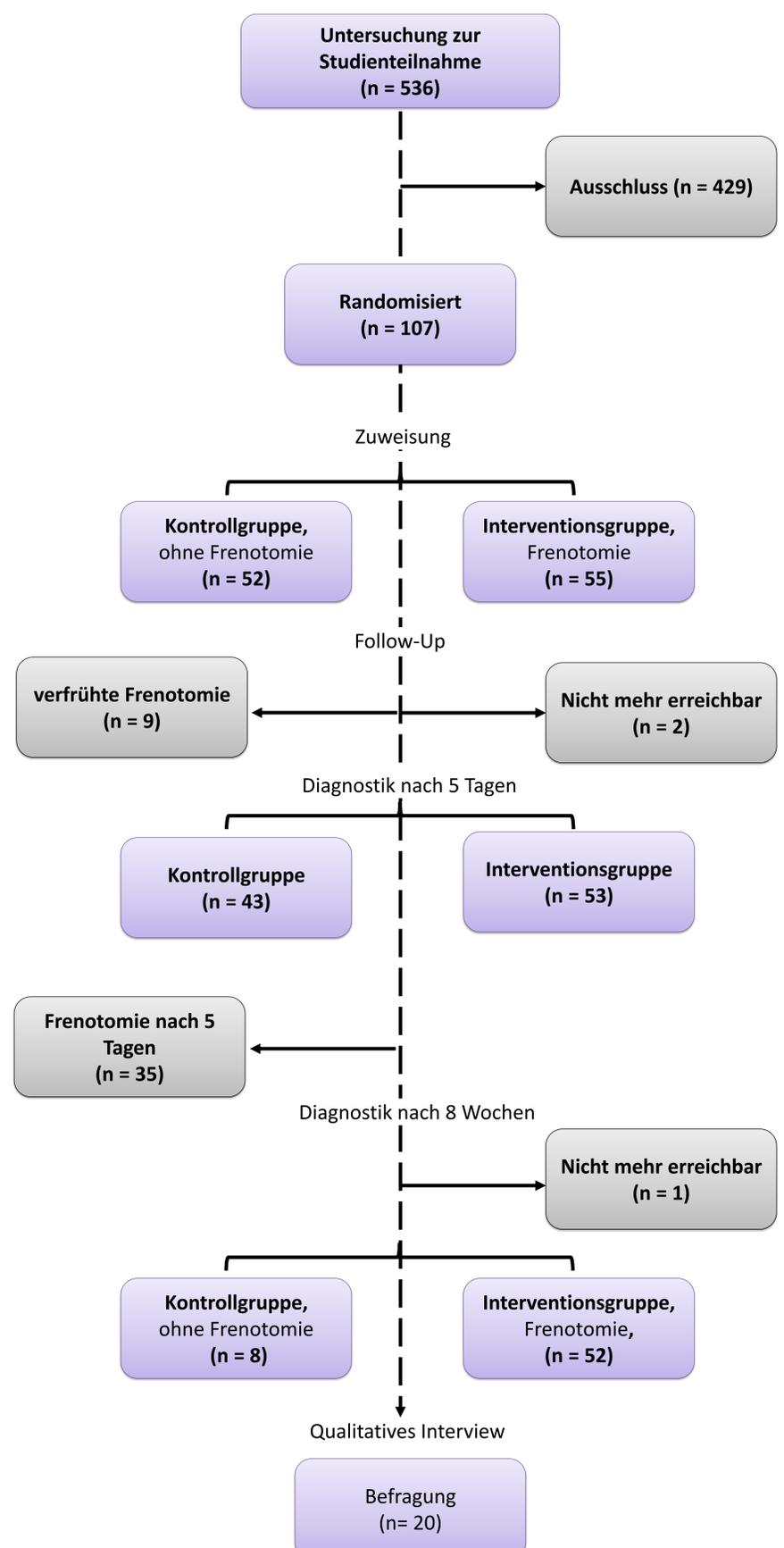
Bei Müttern, die zu dem Zeitpunkt noch an der Brust stillten, wurde eine erneute Diagnostik (LATCH, IBFAT, BSES-SF, VAS, Gewicht des Neugeborenen) in ihrem häuslichen Umfeld vorgenommen.

### Schlüsselwörter:

- **Ankyloglossie:** Ein zu kurzes, zu dickes oder zu straffes Frenulum linguae. Zwischen 1,7 – 4,7 % der Neugeborenen sind betroffen. Es kann zu Problemen beim Stillen oder Füttern führen.
- **Frenotomie:** Ein klinischer Eingriff, bei dem das Frenulum linguae durchtrennt wird.
- **Hazebaker Assessment Tool for Lingual Frenulum Function (HATLFF):** Dieses Tool wurde zur Messung des Schweregrades der Ankyloglossie genutzt. Ein Score von weniger als 6 bedeutet eine schwere Ankyloglossie, ein Score zwischen 6 und 12 steht für eine moderate bis milde Ankyloglossie.
- **LATCH-Scale:** Das Tool wurde genutzt, um die Effektivität des Stillens zu messen.
- **Infant Breast Feeding Assessment Tool (IBFAT):** Dieses Tool wurde genutzt, um das Verhalten der Neugeborenen beim Stillen zu bewerten.
- **Breastfeeding Self-Efficacy score short form (BSES-SF):** Wurde hier zur Messung des Selbstbewusstseins der Mütter in Bezug auf ihre Fähigkeiten beim Stillen ihres Babys genutzt.
- **Pain Visual Analogue Scale (VAS):** Eine Skala, auf der zwischen 0 und 10 cm der Schmerz angegeben werden sollte. 0 repräsentiert hierbei keinen Schmerz und 10 den schwersten Schmerzgrad.

Insgesamt nahmen 107 Neugeborene an der Studie teil. Davon wurden 55 Neugeborene der Interventionsgruppe (Frenotomie), weitere 52 Neugeborene der Kontrollgruppe zugeteilt, welche mindestens fünf Tage keinen operativen Eingriff, sondern eine Stillberatung erhielt.

### Ablauf der Studie



# Wie wirkt sich eine Frenotomie bei Neugeborenen mit einer Ankyloglossie auf das Stillen aus?

## Was sind die wesentlichen Ergebnisse?

### Nach 5 Tagen

- Neun Mütter der Kontrollgruppe entschieden sich aufgrund von Schmerzen beim Stillen, nicht bis zu der Diagnostik nach 5 Tagen abzuwarten und wünschten eine Frenotomie.
- In der Interventionsgruppe gab es keine signifikanten Veränderungen in der Effektivität des Stillens.
- Jedoch konnte eine Verringerung des Schweregrades der Ankyloglossien beobachtet werden.
- Die Ergebnisse bezüglich Stillverhalten und Schmerzgrad wiesen keine Unterschiede zu der Kontrollgruppe auf.
- Beim Selbstbewusstsein der Mütter während des Stillens zeigten sich signifikante Unterschiede: Mütter in der Kontrollgruppe fütterten ihr Kind häufiger nur mit der Flasche.
- Ein Großteil der Kontrollgruppe wünschte nach 5 Tagen neben der Stillberatung eine Frenotomie.

### Nach 8 Wochen

- 8 Mütter der Kontrollgruppe hatten keine Frenotomie bei ihren Babys durchführen lassen.
- 5 Mütter der Kontrollgruppe ernährten das Neugeborene allein an der Brust.
- Es ergaben sich keine Unterschiede in den beiden Gruppen in Bezug auf Messungen des Stillens und des Gewichts der Neugeborenen.
- Es zeigten sich gruppenübergreifend positive Veränderungen im Selbstbewusstsein beim Stillen bei Müttern, deren Babys eine Frenotomie hatten.
- Über 80% aller Mütter beider Gruppen stillten weiter an der Brust.
- Von 99 durchgeführten Frenotomien mussten 4 wiederholt werden (das Frenulum konnte nicht ausreichend durchtrennt werden) und bei 63 Fällen berichteten die Mütter von Komplikationen, die bis zu einem Monat benötigten, um auszuheilen.

## Literatur

- Simon, S. (2021) Evaluierung von Stillproblemen bei einem Zungenbändchen. *Neonatology Scan*, 10, 59-71. Doi: 10.1055/a-1019-2774
- Breen, S., Bradshaw, C. (2016) Neonatal Tongue Tie: The effectiveness of intervention. *Journal of Pediatrics & Neonatal Care*, 4, 119-122. Doi: 10.15406/jpnc.2016.04.00154

## Wie können TherapeutInnen die Erkenntnisse nutzen?

Die Inzidenz für eine Ankyloglossie liegt zwischen 1 und 15 % (Simon, 2021). Es fehlt eine standardisierte Einteilung und Messung des Schweregrads, was zu gegensätzlichen Behandlungsansätzen führen kann (Breen, Bradshaw, 2016).

Die Bedeutung für das Füttern ist nicht klar definiert, daher schwankt die Inzidenz des kombinierten Auftretens zwischen 25 und 80% (Simon, 2021). Die Studie von Emond et. al. (2013) zeigte, dass der Leidensdruck bei Müttern mit einem betroffenen Neugeborenen sehr hoch sein kann, daher ist eine gute Still- und Fütterberatung sowie eine Unterstützung der Eltern durch Fachpersonal wichtig. Wenn verschiedene Möglichkeiten aufgezeigt werden und die Eltern über die Option einer Frenotomie aufgeklärt sind, kann dies den Umgang mit dem Neugeborenen erleichtern und der Mutter beim Stillen zu mehr Selbstwirksamkeit verhelfen.

Darüber hinaus kann eine Frenotomie bei Fütterproblemen hilfreich sein. Es gibt nur geringe Risiken, jedoch mussten einige Eingriffe wiederholt werden oder brachten Komplikationen in der Heilung mit sich. Therapeut:innen sollten sich also gut in der Vor-/Nachsorge von Ankyloglossien auskennen.

In der Studie unterstützte die Frenotomie die Mütter in ihrem Selbstbewusstsein beim Stillen und verringerte die Umstellung auf eine Flaschenernährung des Babys.

In vielen Fällen baten die Mütter aus der zweiten Kontrollgruppe (ohne Frenotomie) aufgrund starker Schmerzen beim Stillen selbst um eine Intervention. Damit der Eingriff überhaupt in Erwägung gezogen werden kann, muss eine Aufklärung der Eltern über dessen Existenz gegeben sein.

## Was leistet die Studie nicht?

Da sich viele Mütter aus der Kontrollgruppe im Zeitraum von 5 Tagen bis 8 Wochen ebenfalls für eine Frenotomie entschieden, konnte die Studie keinen direkten Vergleich aufstellen. Es ist nicht klar, wie der Studienverlauf gewesen wäre, wenn die Mütter der Kontrollgruppe nicht von der Möglichkeit einer Frenotomie gewusst hätten. Die aus der Studie gewonnen Erkenntnisse beziehen sich nur auf milde bis moderate Fälle einer Ankyloglossie, was die Generalisierbarkeit der Ergebnisse einschränkt.

Auf die genauen Risiken, Langzeiteffekte und Auswirkungen einer im Säuglingsalter durchgeführten Frenotomie auf das Stillverhalten und die Gesundheit der Säuglinge wird nicht eingegangen, da die Studie eine relativ kurze Follow-Up Phase von nur 8 Wochen hat. Beispielsweise wären eine Betrachtung der Wundheilung oder eine Beobachtung der späteren Nahrungsaufnahme im Kleinkindalter interessant. Die Studie wurde zudem in nur einem medizinischen Zentrum durchgeführt, was die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Regionen und Einrichtungen eingeschränkt.

Es lassen sich keine klaren Handlungsempfehlungen formulieren. Fragen zu Erfordernis, Nutzen und Zeitpunkt einer Frenotomie bleiben hochgradig relevant. So bedarf es für eine Beantwortung zunächst noch weiterer Untersuchungen.

" [...] 17% in the comparison arm did not last to 5 days without demanding a frenotomy, and 15% switched to bottle feeding. The qualitative interviews indicated that 5 days was the limit that women were prepared to continue with painful and difficult feeding of a tongue-tied infant.

## Originalstudie

Emond, A., Ingram, J., Johnson, D., Blair, P., Whitelaw, A., Copeland, M., & Sutcliffe, A. (2013) Randomised controlled trial of early frenotomy in breastfed infants with mild-moderate tongue-tie. *Archives of Disease in Childhood - Fetal and Neonatal Edition*, Vol. 99, F189-F195. doi:10.1136/archdischild-2013-305031

## Zitation

Delwisch, F., Kindt, A., & Wegele, A.-K. (2024) Wie wirkt sich eine Frenotomie bei Neugeborenen mit einer Ankyloglossie auf das Stillen aus? [Zusammenfassung von Emond, A., Ingram, J., Johnson, D., Blair, P., Whitelaw, A., Copeland, M., & Sutcliffe, A. (2013) Randomised controlled trial of early frenotomy in breastfed infants with mild-moderate tongue-tie] Snapshot.