

# Frenillo lingual, anquiloglosia y lactancia materna

Norma E. Rossato<sup>1</sup> 

## RESUMEN

Entre 1997 y 2012 los diagnósticos de anquiloglosia y la indicación de frenotomía aumentaron >800 %. Alrededor del 38 % de los casos diagnosticados son intervenidos quirúrgicamente.

La promoción de la lactancia materna incluye la evaluación de antecedentes hereditarios y personales maternos de lactancia, estructura mamaria, fisiología endocrinológica, equilibrio emocional de la madre, técnica de amamantamiento, calidad y cantidad de leche, capacidad del recién nacido de prenderse y succionar.

La frenotomía estaría indicada cuando la restricción de la función lingual provoca dificultades que no se han resuelto luego de una evaluación exhaustiva y del asesoramiento para corregir otras causas encontradas.

Las frenotomía puede tener complicaciones: problemas en la alimentación, respiratorios, dolor, pérdida de peso, daños vasculares o nerviosos, y retraso en el diagnóstico de otras patologías subyacentes. No siempre soluciona las dificultades de la lactancia. El trabajo en equipo interdisciplinario disminuye la frecuencia de las frenotomías innecesarias.

**Palabras clave:** anquiloglosia; frenillo lingual; lactancia materna; frenectomía oral.

doi (español): <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2024-10507>

doi (inglés): <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2024-10507.eng>

**Cómo citar:** Rossato NE. Frenillo lingual, anquiloglosia y lactancia materna. *Arch Argent Pediatr.* 2025;123(1):e202410507.

<sup>1</sup> Departamento de Pediatría y Neonatología, Sanatorio de la Trinidad Palermo, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

**Correspondencia para Norma E. Rossato:** [nerossato@gmail.com](mailto:nerossato@gmail.com)

**Financiamiento:** Ninguno.

**Conflicto de intereses:** Ninguno que declarar.

**Recibido:** 23-7-2024

**Aceptado:** 23-7-2024



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Atribución-No Comercial-Sin Obra Derivada 4.0 Internacional. Atribución — Permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra. A cambio se debe reconocer y citar al autor original. No Comercial — Esta obra no puede ser utilizada con finalidades comerciales, a menos que se obtenga el permiso. Sin Obra Derivada — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, no puede difundir el material modificado.

## INTRODUCCIÓN

En diciembre de 2023, el *New York Times* publicó en primera página el artículo *Inside the Booming Business of Cutting Babies' Tongues*, donde menciona que odontólogos y asesores en lactancia promueven en todo el país la frenotomía en los recién nacidos de madres con dificultades para amamantar.<sup>1</sup>

En coincidencia con esta publicación, en enero de 2024, *Breastfeeding Medicine* publicó un estudio sobre la prevalencia del frenillo corto y su asociación con la duración de la lactancia materna. En el editorial que acompaña este número, Eidelman analiza los posibles factores que llevaron al auge de este procedimiento en todo el mundo, no acompañado por conocimientos científicos basados en la evidencia.<sup>2</sup>

### Un poco de historia

El frenillo lingual aparece en textos de medicina desde los comienzos de nuestra era. Un texto de cirugía, de Johannes Scultetus (1595-1645), cirujano de Ulm, Alemania, muestra, entre las ilustraciones de procedimientos quirúrgicos, la imagen de un niño a quien se le está realizando una frenotomía con tijera.<sup>3</sup> Durante el siglo XVIII, las parteras tenían una uña filosa, para liberar la lengua en todos los recién nacidos. Las consecuencias de estos procedimientos podían ser graves en algunos casos: infecciones, lesión de la arteria lingual, hemorragias, asfixia, cicatrices.<sup>4</sup>

### Anquiloglosia

El frenillo lingual es un repliegue que une la lengua con el piso de la boca. Su estructura histológica es similar a un diafragma. La mucosa recubre una fascia de grosor y composición histológica variable. Se denomina anquiloglosia parcial (frenillo corto) a la variación anatómica que puede limitar la función lingual y anquiloglosia total a la aparente fusión de la lengua con el piso de la boca.<sup>5</sup>

A pesar del tiempo transcurrido, continúan las controversias sobre su diagnóstico, importancia clínica y tratamiento.<sup>6</sup> El frenillo corto tiene una prevalencia que oscila entre el 2 y el 10 % de los recién nacidos. El diagnóstico y el tratamiento quirúrgico aumentaron en las últimas décadas por varios factores (diferentes criterios diagnósticos, especial énfasis en los beneficios de la lactancia, mayor preocupación por la relación entre anquiloglosia y perjuicio para la lactancia, mayor participación de los asesores en lactancia en

el diagnóstico, mayor difusión en los medios, aumento de los profesionales, en particular odontólogos, que tratan la anquiloglosia).<sup>2,7</sup> Entre 1997 y 2012 se reportó un aumento superior al 800 % en los diagnósticos de anquiloglosia y en la indicación de frenotomía. Alrededor del 38 % de los casos diagnosticados son intervenidos quirúrgicamente.<sup>5</sup>

Como tantas entidades, la anquiloglosia tiene matices. Entre las escalas de evaluación del grado de compromiso de la función lingual, una de las más usadas es la *Bristol Tongue Assessment Tool* (BTAT), o su similar, *Tongue-tie and breastfed babies* (TABBY).<sup>8</sup> Con este instrumento se evalúa el contorno (en forma de corazón, ligeramente acanalado o redondeado), el lugar de fijación del frenilo (anterior, medio, posterior), la capacidad de elevación de la lengua (poca, moderada, alta) y la posibilidad de protrusión (no pasa las encías, llega hasta el borde labial, sale de la boca). Cada ítem tiene un puntaje (0 para lo más limitado y 2 para la mayor movilidad).

Un puntaje de 8 supone una función lingual normal. Cuando el puntaje es 6 o 7 se debe brindar asesoramiento sobre lactancia y ver los resultados. En los casos con puntaje 5 o menos, puede haber una alteración funcional de la lengua, con efectos o no sobre la lactancia.

Se requieren estudios donde no solo se evalúe la anatomía del frenillo sino también su funcionalidad y la adecuación de la prensión mamaria por el lactante. Para la succión, la elevación de la lengua es más importante que su capacidad de protrusión.<sup>5</sup>

En 2020, la Academia Americana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, publicó un consenso sobre el tema, donde abordaron 86 tópicos. En 41 (48 %) hubo consenso (*Tabla 1*), en 45 (52 %) no.<sup>9</sup>

### Frenillo corto y lactancia

En el recién nacido, la promoción de la lactancia materna incluye la evaluación de todos los componentes necesarios para una lactancia exitosa. Estos comprenden los antecedentes hereditarios y personales maternos de lactancia, la estructura mamaria, la fisiología endocrinológica, el equilibrio emocional, la técnica de amamantamiento, la calidad y cantidad de leche, la capacidad del recién nacido de prenderse y succionar (prematuridad, obstrucción de la vía aérea, enfermedad neuromuscular o cardíaca, anomalías craneofaciales).

**TABLA 1. Aspectos consensuados. Academia Americana de Otorrinolaringología y Cirugía de la Cabeza**

- La anquiloglosia es una condición en que la movilidad de la lengua está limitada por el frenillo lingual restrictivo.
- En algunas comunidades hay un sobrediagnóstico de anquiloglosia.
- En algunas comunidades se practican cirugías innecesarias.
- La anquiloglosia no causa apneas del sueño.
- Las dificultades con la lactancia son frecuentes en el periodo neonatal y la anquiloglosia anterior podría contribuir a esas dificultades.
- El dolor en el pezón y la succión inadecuada pueden ser causadas por la anquiloglosia, pero también tener otras causas.
- Los casos de anquiloglosia deben ser evaluados con una detallada historia de la lactancia y del examen del recién nacido.
- El binomio madre-hijo es una población vulnerable que requiere asesoramiento, educación y participación en el proceso de toma de decisiones.
- Antes de efectuar una frenotomía, los niños deberían ser evaluados por un experto en lactancia. Se requiere evaluar otras causas de dificultades con la lactancia: obstrucción nasal o de la vía aérea, reflujo, anomalías craneofaciales.
- La frenotomía está contraindicada en casos de retrognatia, micrognatia, trastornos neuromusculares, hipotonía, coagulopatía.
- Las complicaciones incluyen hemorragia, obstrucción de la vía aérea, lesión de las estructuras salivares, aversión oral y cicatrices.
- El consentimiento informado debe incluir la mención de que no se logre una mejora en la lactancia.
- Las dificultades con la lactancia y el dolor de la madre en presencia de anquiloglosia pueden resolverse sin tratamiento quirúrgico.
- No es necesaria la frenotomía si el niño tiene poca o nula restricción de la movilidad lingual.

Fuente: Adaptado de Messner AH, Walsh J, Rosenfeld RM, Schwartz SR, Ishman SL, Baldassari C, et al. *Clinical Consensus Statement: Ankyloglossia in Children. Otolaryngol Head Neck Surg. 2020;162(5):597-611.*

Cuando se presentan dificultades con la lactancia, se deben evaluar todos estos aspectos para brindar el asesoramiento adecuado y mejorar la evolución. Durante el puerperio la mujer se considera una población vulnerable. El modelo de atención centrado en la familia debería estar presente en todas las recomendaciones y decisiones terapéuticas.

Un estudio prospectivo, muticéntrico y observacional, efectuado en Brasil, en 3 ciudades capitales de estado, determinó la prevalencia de anquiloglosia y la asociación con duración de la lactancia. Evaluaron 293 niños al nacer y a los 6 y 12 meses de edad. En esta oportunidad, con examen odontológico para la clasificación del frenillo con la *Bristol Tongue Assessment Tool*. La prevalencia de anquiloglosia confirmada fue del 1 % y la probable, del 4,8 %, sin diferencias estadísticamente significativas en la prevalencia de lactancia materna exclusiva a la edad de 1, 4 y 6 meses en los niños con anquiloglosia definida o probable.<sup>10</sup> El riesgo de cesación de la lactancia materna exclusiva se asoció con el uso de chupete, edad materna <24 años y bajo peso al nacer. Por su parte, las madres refirieron rechazo del bebé, necesidad de trabajar, poca leche o dolor, como causas del abandono de la lactancia materna exclusiva.

Con respecto al chupete, un estudio multicéntrico aleatorizado mostró que su uso, en madres motivadas para amamantar, con lactancia satisfactoria a los 15 días, no modifica la duración de la lactancia exclusiva o parcial. El seguimiento se extendió hasta los 12 meses de edad o hasta la finalización de la lactancia. El mayor uso del chupete en casos de dificultades con la lactancia puede reflejar esas dificultades.<sup>11</sup> El uso de chupete disminuye el riesgo de muerte inesperada del lactante.<sup>12</sup> Es importante no considerarlo como perjudicial, cuando se respetan las prioridades del binomio. El vínculo de apego y la promoción de la lactancia materna durante las primeras semanas, y el uso de chupete como una de las recomendaciones para el sueño seguro una vez logrados estos objetivos.

Los otros aspectos involucrados en la cesación de la lactancia materna, más que causas son eventos centinelas. Todos sugieren la necesidad de una evaluación completa de la lactancia, a la luz de los conocimientos actuales.

### Evaluación de la lactancia

Existen instrumentos para la evaluación de la lactancia. UNICEF propone los *Breastfeeding Assessment Tools*<sup>13</sup> para aplicar a los 5 días de vida del recién nacido, en la etapa de transición.

Considera aspectos del bebé (actitud, peso, diuresis, deposiciones), cambios mamarios, uso de accesorios (chupete, pezonera, fórmula). Otro instrumento es para el primer mes de vida, donde se espera que la lactancia ya haya llegado a su fase madura.

Sin embargo, el periodo más crítico de este proceso transcurre en los primeros días de vida. El parto natural, el contacto piel a piel y la puesta precoz al pecho en sala de partos, favorecen el progreso de la lactancia. En la internación conjunta el primer día suele ser de recuperación; el segundo día, comienza la interacción más frecuente entre la madre y el niño que por un lado estimula y por otro refleja la marcha del proceso. El inicio de la activación secretora entre el día 2 y el 3, es un momento de especial atención. El descenso de peso, el tipo de deposiciones, la actitud del recién nacido, los cambios mamarios, son signos claros que, sumados a los antecedentes hereditarios y personales de la madre en relación con la lactancia, dan una idea sobre la situación.

En esta etapa, todavía las uniones entre las células del epitelio mamario son laxas, como lo fueron durante el embarazo. La secreción de lactosa no solo se vuelca en los conductos mamarios sino que puede difundir hacia el tejido perimamario y provocar edema por efecto osmótico. La permeabilidad intercelular permite el pasaje de sodio hacia la glándula mamaria y mantiene alta su concentración en la leche de transición. Un indicador de esta etapa es la concentración de sodio en la secreción láctea, conocimientos publicados por Morton en 1994.<sup>14</sup> La clínica muestra una puérpera con mamas tensas, dolorosas; el lactante tiene dificultades para prenderse al pecho, se irrita o directamente lo rechaza, no presenta más deposiciones luego de la evacuación del meconio, elimina uratos con la orina y a veces desciende de peso más allá de lo esperable.

El fundamento fisiológico de este proceso es hormonal y/o genético. Las hormonas de la lactancia están afectadas en situaciones de estrés. En la hipófisis la secreción de hormonas activadoras de las suprarrenales posterga el proceso de la lactancia. Desde el punto de vista genético, el cierre de las uniones intercelulares mamarias también depende del normal funcionamiento de los canales de zinc. Las mutaciones del gen *SLC30A2* que codifica el transportador de zinc 2 (ZnT2), se asocian con disminución de las uniones firmes y persistencia

de la permeabilidad intercelular.<sup>15</sup>

A la luz de los conocimientos actuales, la incorporación de datos simples como el dosaje de sodio permitiría tener una idea más clara de la etapa del proceso en que se encuentra cada mujer. La persistencia de alto contenido de sodio se relaciona en la clínica con la deshidratación hipertónica, potencialmente grave para el lactante. En casos de descenso preocupante de peso, se debe evaluar al recién nacido con un ionograma para decidir la conducta adecuada.

En *Clinics in Perinatology*, de junio de 1999, Neville publicó la fisiología de lactancia. Allí explica cómo la variación en la firmeza de las uniones intercelulares se correlaciona con la concentración de sodio en la leche materna.<sup>16</sup> Todavía en la actualidad, se afirma que “la etiología del alto nivel de sodio en la leche materna no está claramente establecida en la literatura”.<sup>17</sup>

### Frenotomía

La frenotomía estaría indicada cuando la restricción de la función lingual (puntaje de Bristol  $\leq 6$ ) provoca dificultades con la lactancia que no se han podido resolver luego de una evaluación exhaustiva de todos los factores involucrados y del asesoramiento para corregir otras causas encontradas.

Un estudio recientemente publicado muestra el protocolo del Departamento de Otorrinolaringología, del Children's Health Ireland at Temple Street, un hospital universitario de Dublin, Irlanda. Los lactantes derivados por presentar frenillo corto y dificultades con la lactancia son evaluados por un otorrinolaringólogo y una enfermera clínica. Todos los miembros del equipo han completado la certificación profesional en lactancia materna. Pueden ofrecer alternativas diferentes a la frenotomía si encuentran otras causas de lactancia dificultosa. Las planillas incluyen datos sobre la alimentación del lactante y las características anatómicas y funcionales del frenillo. Completada la evaluación, se ofrece a la madre la opción más adecuada. En el caso que sea la frenotomía, se firma el consentimiento informado (motivos del procedimiento, posibles beneficios y riesgos, y otras opciones terapéuticas no quirúrgicas). Se realiza el procedimiento con administración de sucrosa oral. Luego la madre amamanta a su hijo bajo la supervisión de la enfermera especialista. El primer mes de vida se considera el momento ideal. No se recomienda el uso de anestésicos tópicos. Se administra

sucrosa oral para disminuir la percepción del dolor.<sup>18</sup> No hay evidencia sobre la superioridad de una técnica u otra ni en favor del masaje o estiramiento postquirúrgico.<sup>9</sup>

Un estudio de Nueva Zelanda mostró como complicaciones de la frenotomía, problemas en la alimentación, respiratorios, dolor, sangrado, pérdida de peso y retraso en el diagnóstico de otras condiciones médicas subyacentes por la prioridad dada al tratamiento de la anquiloglosia.<sup>13</sup> Pueden dañarse estructuras vasculares o nerviosas. El nervio lingual se encuentra debajo de la fascia en la superficie ventral de la lengua con ramificaciones hacia el frenillo lingual.<sup>19,20</sup>

## CONCLUSIÓN

La lactancia materna es un proceso multifactorial. Cuando se presentan dificultades, se requiere una evaluación completa, técnica y fisiológica, de los componentes involucrados en el binomio. En los casos en que la presencia de un frenillo corto sea el único hallazgo positivo, se debe intentar primero un tratamiento no quirúrgico. La frenotomía no siempre soluciona las dificultades de la lactancia. Como todo procedimiento, puede tener complicaciones. El trabajo en equipo interdisciplinario disminuye la frecuencia de las frenotomías innecesarias. Futuras investigaciones de alta calidad permitirán aclarar las controversias sobre la definición, importancia, diagnóstico y tratamiento adecuado de la anquiloglosia. ■

## REFERENCIAS

1. Thomas K, Kliff S, Silver-Greenberg J. Inside the Booming Business of Cutting Babies' Tongues. *The New York Times*. 2023 Dec. 21, Sect. A: 1. [Consulta: 22 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.nytimes.com/2023/12/18/health/tongue-tie-release-breastfeeding.html>
2. Eidelman AI. Breastfeeding and Tongue Tie: Business or Medical Model. *Breastfeed Med*. 2024;19(1):1-2.
3. Scultetus J. *Wund-Arzneymisches Zeug-Hauss*. Frankfurt: Gerlins; 1679.
4. Horton CE, Crawford HH, Adamson JE, Ashbell TS. Tongue-Tie. *Cleft Palate J*. 1969;6:8-23.
5. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on management of the frenulum in pediatric patients. In: *The Reference Manual of Pediatric Dentistry*. Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry; 2023:71-6.
6. Costa-Romero M, Espínola-Docio B, Paricio-Talayero JM, Díaz-Gómez NM. Anquiloglosia en el lactante amamantado. Puesta al día. *Arch Argent Pediatr*. 2021;119(6):e600-9.
7. Chetwynd E, Demirci J. The Gap Between Breastfeeding Research and the Clinical Needs of Lactation Support Providers. *J Hum Lact*. 2024;40(2):195-6.
8. Ingram J, Copeland M, Johnson D, Emond A. The development and evaluation of a picture tongue assessment tool for tongue-tie in breastfed babies (TABBY). *Int Breastfeed J*. 2019;14:31.
9. Messner AH, Walsh J, Rosenfeld RM, Schwartz SR, Ishman SL, Baldassari C, et al. Clinical Consensus Statement: Ankyloglossia in Children. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2020;162(5):597-611.
10. Feldens CA, Heck ABS, Rodrigues PH, Coelho EMRB, Vítolo MR, Kramer P F. Ankyloglossia and Breastfeeding Duration: A Multicenter Birth Cohort Study. *Breastfeed Med*. 2024;19(1):17-25.
11. Jenik AG, Vain NE, Gorestein AN, Jacobi NE; Pacifier and Breastfeeding Trial Group. Does the recommendation to use a pacifier influence the prevalence of breastfeeding? *J Pediatr*. 2009;155(3):350-4.e1.
12. Moon RY, Carlin RF, Hand I; AAP Task Force on Sudden Infant Death Syndrome; AAP Committee on Fetus and Newborn. Sleep-Related Infant Deaths: Updated 2022 Recommendations for Reducing Infant Deaths in the Sleep Environment. *Pediatrics*. 2022;150(1):e2022057990.
13. UNICEF United Kingdom. Breastfeeding Assessment Tools. [Consulta: 20 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org.uk/babyfriendly/baby-friendly-resources/implementing-standards-resources/breastfeeding-assessment-tools/>
14. Morton JA. The clinical usefulness of breast milk sodium in the assessment of lactogenesis. *Pediatrics*. 1994;93(5):802-6.
15. Lee S, Zhou Y, Gill DL, Kelleher SL. A genetic variant in SLC30A2 causes breast dysfunction during lactation by inducing ER stress, oxidative stress and epithelial barrier defects. *Sci Rep*. 2018;8(1):3542.
16. Neville MC. Physiology of Lactation. *Clin Perinatol*. 1999;26(2):251-79.
17. El Masri M, Samotiy-Hanna L, Ghabril R, Nassif Y, Al Hamod D. Too Much Salt to My Taste: An Entity to Think about in Neonatal Hypernatremia: A Case Report and Review of the Literature. *Case Rep Pediatr*. 2024;2024:8838362.
18. Jones H, Walsh M, O'Leary M, Heffernan C. The development of a specialist tongue tie assessment clinic for neonates. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2024;176:111843.
19. Hale M, Mills N, Edmonds L, Dawes P, Dickson N, Barker D, et al. Complications following frenotomy for ankyloglossia: a 24-month prospective New Zealand Paediatric Surveillance Unit study. *J. Paediatr Child Health*. 2020;56(4):557-62.
20. O'Connor ME, Gilliland AM, LeFort Y. Complications and misdiagnoses associated with infant frenotomy: results of a healthcare professional survey. *Int Breastfeed J*. 2022;17(1):39.