

FRENOTOMÍA EN LACTANTES CON ANQUILOGLOSIA Y DIFICULTADES EN LA LACTANCIA MATERNA

Frenotomy in Infants with Ankyloglossia and Breastfeeding Difficulties

Janira ROMÁN GUILLÉN^{a-1}; Laura Teresa ÁLVAREZ RUIZ^{a-2};
Eva LÓPEZ MARTÍNEZ^{a-3}; Adolfo GÓMEZ PAPI^{b-4}

^a Departamento de Pediatría. Universitat Rovira i Virgili.

^b Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Tarragona "Joan XXIII". Departamento de Pediatría. Universitat Rovira i Virgili.

¹  0000-0002-9535-0972

²  0009-0006-6164-0222

³  0009-0006-7235-9698

⁴  0000-0002-9737-5428

Financiación: Este estudio no ha sido financiado.

Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Autor de correspondencia: Janira Román Guillén; janira.roman.guillen@gmail.com

Fecha de envío: 17/01/2023. Fecha de aceptación: 2/06/2023.

Fecha de publicación: 30/09/2023.

Palabras

clave:

*anquiloglosia;
frenillo lingual;
frenotomía;
lactancia
materna;
dificultades
lactancia*

RESUMEN

Aunque falta evidencia de alta calidad, se sugiere realizar la frenotomía si se reportan dificultades en la lactancia materna asociadas a la anquiloglosia.

Para evaluar si la frenotomía es segura y aporta beneficios a corto y largo plazo, se diseñó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo con 206 lactantes de 34 o más semanas de gestación a los que se había realizado la frenotomía por presentar anquiloglosia y dificultades en la lactancia materna.

El grado de anquiloglosia se valoró según la clasificación de Genna y Coryllos; y las tomas al pecho se evaluaron mediante la *Bristol Breastfeeding Assessment Tool* (BBAT). Si persistían las dificultades tras modificar la posición, se procedía a practicar la frenotomía.

La calidad de la toma mejoró tras la frenotomía (4.875 vs 7.580; $p = 0.000$); y, a largo plazo, el 76.9 % seguía con lactancia materna exclusiva durante 4 meses o más, que se asoció con menor dolor al amamantar ($p = 0.042$) y tomas al pecho más cortas y espaciadas ($p = 0.021$) (prueba de Pearson: 0.928; pseudo R^2 Nagelkerke: 0.202). La tasa de complicaciones fue muy baja.

La frenotomía practicada en lactantes con dificultades en la LM es un procedimiento seguro que conlleva una mejora significativa de la calidad de la toma al pecho, reduce el dolor al amamantar y la duración de las tomas, lo que contribuye a prolongar la lactancia materna exclusiva.

Key words:

*Ankyloglossia;
lingual frenum;
frenotomy;
breastfeeding;
breastfeeding
difficulties*

ABSTRACT

Although high-quality evidence is lacking, if breastfeeding difficulties associated with ankyloglossia are reported performing a frenotomy is suggested.

In order to assess whether the frenotomy is safe and provides short and long term benefits, an observational, descriptive and retrospective study was designed with 206 infants of 34 or more weeks of gestation who had undergone a frenotomy due to ankyloglossia and breastfeeding difficulties.

The degree of ankyloglossia was assessed according to the Genna and Coryllos classification; and breastfeeding was assessed using the Bristol Breastfeeding Assessment Tool (BBAT). If the difficulties persisted after modifying the position, a frenotomy was performed.

The quality of latch improved after the frenotomy (4.875 vs. 7.580; $p = 0.000$); and, in the long term, 76.9 % continued to exclusively breastfeed for 4 months or more, which was associated with less pain when breastfeeding ($p = 0.042$) and shorter and more spaced feedings ($p = 0.021$) (Pearson test: 0.928; pseudo R^2 Nagelkerke: 0.202). The complication rate was very low.

Frenotomy performed on infants with breastfeeding difficulties is a safe procedure that leads to a significant improvement in the quality of breastfeeding, reduces pain during breastfeeding and the duration of feedings, which contribute to prolonging exclusive breastfeeding.

1. INTRODUCCIÓN

La anquiloglosia es la condición por la que la lengua se adhiere al suelo de la boca mediante un frenillo sublingual. La incidencia de esta anomalía congénita es del 4 al 12 % en recién nacidos (1, 2) con una mayor prevalencia en el género masculino (2). Para mamar de manera adecuada, la lengua tiene que ser capaz de realizar una serie de movimientos de forma secuencial que son: la extensión (y mantener esa extensión durante toda la toma), la elevación (para comprimir la areola y así realizar la acción de “ordeñar”), la lateralización (moverse a ambos lados de la boca para adaptarse a los cambios de forma del pezón) y los movimientos peristálticos (movimiento ondulante de la lengua que permite llevar la leche hacia la faringe para ser deglutida) (3).

Entre un 25 y un 44 % de los bebés con anquiloglosia presentan dificultades en la lactancia (3), como un agarre ineficaz, dolor en el pezón al amamantar y una transferencia inadecuada de leche; y, según varios estudios (4, 5, 6, 7), se sugiere cortar el frenillo sublingual (realizar la frenotomía) cuando se reportan estas quejas (8). Sin embargo, falta evidencia de alta calidad con respecto a la eficacia de la frenotomía (4).

Para evaluar si la frenotomía es un procedimiento seguro y si existen beneficios a corto y largo plazo cuando se realiza en lactantes con anquiloglosia y dificultades con la lactancia materna (LM), se diseñó el presente estudio.

2. MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo en el que se obtuvo una muestra de 206 lactantes que presentaban dificultades con la LM debido a la anquiloglosia.

Se incluyeron recién nacidos (RN) y lactantes a los que se les había realizado frenotomía por anquiloglosia y dificultades en la LM, nacidos con al menos 34 semanas de gestación, entre el 16 de octubre de 2019 y el 5 de octubre de 2020 (incluyendo ambas fechas), en el Hospital Joan XXIII (HJXXIII) de Tarragona y/o que acudieron a su Consulta Pediátrica de Lactancia Materna (CPLM). Se excluyeron aquellos que nacieron con menos de 34 semanas de gestación y los alimentados con lactancia artificial (LA) desde su nacimiento o cambiaron la LM por la LA antes de cumplir la semana de edad.

Se obtuvo una muestra de 217 lactantes, de los cuales se excluyeron 5 que nacieron con menos de 34 semanas, 5 cuya alimentación pasó de LM a LA antes de los 7 días de edad y menos de 5 días después de la frenotomía

y 1 niño que se alimentó con LA desde su nacimiento. Así pues, la muestra definitiva del estudio se compuso de 206 binomios madre-hijo.

Se entregó el formulario de consentimiento informado a los padres de los participantes para la evolución de la frenotomía de su hijo/a. La investigación fue aprobada por el *Comité Ètic d'Investigació amb Medicaments (CEIm) de l'Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili* (CEIM: 063/2020).

Los datos se obtuvieron de las historias clínicas a partir de los diagnósticos "Dificultades en la lactancia materna", "Anquiloglosia" y el procedimiento "Frenotomía". Los datos que se recogieron para toda la muestra (n = 206) fueron: género, fecha de nacimiento, semanas de gestación, fecha de prestación, peso al nacer, tipo de anquiloglosia y presencia de retrognatia. Además, se registraron los siguientes datos en los recién nacidos atendidos en la Maternidad (n = 180): fecha de alta de hospitalización, peso y bilirrubina transcutánea al alta, síntomas maternos (dolor en el pezón, grietas y/o pezón irritado), síntomas del bebé (necesidad de suplementos) y tipo de alimentación (LM, LA o mixta) al nacer y al alta. En los recién nacidos que acudieron a la CPLM (n = 86) se registró: puntuación BBAT antes y después de la frenotomía, síntomas maternos (dolor en el pezón, grietas, pezón irritado y/o aplastado tras la toma), complicaciones maternas (plétora, ingurgitación mamaria, hipogalactia, Raynaud del pezón, obstrucción del conducto galactóforo y mastitis), síntomas del bebé (necesidad de suplementos, tomas largas referidas por sus madres, meteorismo o deposiciones en aerosol, irritabilidad e ictericia secundaria a la anquiloglosia) y complicaciones de la frenotomía (hemorragia, dolor, cicatriz cerrada que debe reabrirse, anquiloglosia residual y/o reintervención).

Los pediatras, neonatólogos y formadores en lactancia materna por la Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia (IHAN) valoraban la anquiloglosia mediante inspección y palpación según la escala de clasificación de Catherine Watson Genna y Elizabeth V Coryllos, que diferencia 4 grados en función de la anatomía del frenillo (9). Así mismo, evaluaban las tomas al pecho mediante la *Bristol Breastfeeding Assessment Tool* (BBAT) (10). Si la madre sentía dolor en el pezón, presentaba grietas y/o el bebé no hacía una succión eficaz, se corregían la posición y el agarre y, si persistían las dificultades, se procedía a cortar el frenillo. Se tuvo en cuenta la puntuación de la BBAT prefrenotomía a partir de los 3-4 minutos de iniciada la toma, para valorarla desde el momento en que el bebé tiene que extraer leche del pecho de forma activa, tras los primeros minutos en que obtienen fácilmente leche durante el reflejo de eyección.

Se realizó la frenotomía en la sala de curas de la Maternidad o en la CPLM. Se inmovilizaba al bebé en decúbito supino extendiendo sus brazos hacia su cintura mediante una toalla enrollada alrededor del tórax y se le

administraba 1 mL de sacarosa al 24 % mientras succionaba el dedo de la ayudante. Ésta le colocaba un rodete bajo los hombros para mantener la cabeza extendida y, posteriormente, sujetaba la cabeza con ambas manos y forzaba la apertura de la boca con sus dedos pulgares. El pediatra elevaba la lengua con una sonda acanalada quirúrgica esterilizada que dejaba visible todo el trayecto del frenillo y cortaba la membrana del frenillo a lo largo de una línea paralela a la lengua con tijeras quirúrgicas de punta roma. Una vez seccionado el frenillo, si era necesario, se ampliaba la incisión con el dedo y una gasa hasta que se pudiera observar una apertura con forma de rombo bajo la lengua. Con la gasa y el dedo, se apretaba unos segundos en la incisión para detener la posible hemorragia y, finalmente, se le volvía a administrar 1 mL de sacarosa al 24 %.

3. RESULTADOS

3.1. Descriptivos de la muestra

Se estudiaron 206 RN y lactantes. Se realizaron 141 frenotomías en Maternidad del HJXXIII y 65 en la CPLM. Se pudo hacer un seguimiento a largo plazo de 65 madres y lactantes (Figura 1).

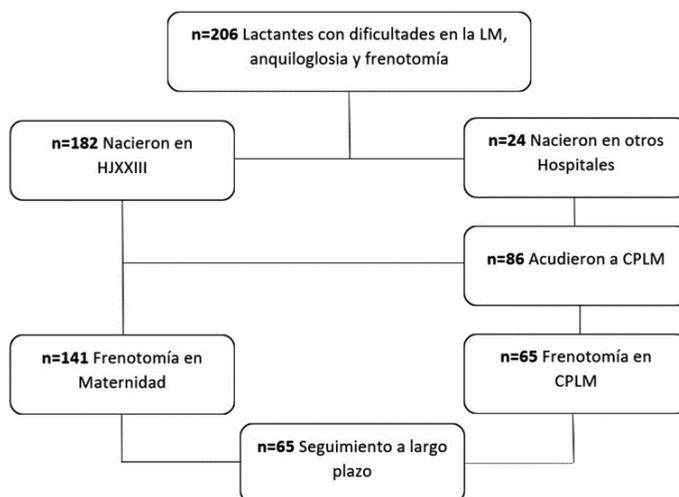


Figura 1. Diagrama muestral

LM= Lactancia Materna; HJXXIII= Hospital Joan XXIII de Tarragona; CPLM= Consulta Pediátrica de Lactancia Materna.

El peso al nacimiento fue de 3209 ± 460 gramos, la edad gestacional, 39.3 ± 1.5 semanas y la edad en el momento de la frenotomía, 8.7 ± 15.7 días.

De una muestra total de 206 lactantes a los que se les realizó la frenotomía por dificultades con la LM, la anquiloglosia resultó significativamente más frecuente en el género masculino que en el femenino (61.2 % y 38.8 %; $p = 0.002$), a expensas de RN de la Maternidad (63.1 % y 36.8 %; $p = 0.002$), las diferencias no fueron significativas en los atendidos en CPLM (56.9 % y 43.1 %; $p = 0.324$).

La frenotomía se practicó significativamente antes en la Maternidad que en la CPLM (1.5 ± 1.8 días vs 24.3 ± 20.5 días, $p = 0.001$); y con más frecuencia cuando se trataba de un tipo II o III, en comparación con el tipo I, con una distribución estadísticamente diferente según se intervinieran en la Maternidad o en la CPLM ($p = 0.0001$) (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de la frenotomía según el tipo de anquiloglosia

	Total	Frenotomía en la maternidad	Frenotomía en la CPLM	p
Frenillo tipo I	39 (19.3 %)	35 (25.5 %)	4 (6.2 %)	0.0001
Frenillo tipo II	90 (44.6 %)	68 (49.7 %)	22 (33.8 %)	
Frenillo tipo III	73 (36.1 %)	34 (24.8 %)	39 (60.0 %)	
Total	202 (100 %)	137 (100 %)	65 (100 %)	

3.2. Síntomas maternos

Los síntomas y signos más frecuentes de madres cuyos hijos/as fueron intervenidos en la Maternidad o en el CPLM ($n = 206$) fueron: dolor al dar el pecho (58.7 %), grietas (28.6 %) y pezón irritado (13.6 %).

No hubo diferencias significativas en los síntomas maternos según hubieran sido intervenidos en Maternidad ($n = 141$): dolor al dar el pecho (57.4 %), grietas (29.8 %) y pezón irritado (14.9 %); o en CPLM ($n = 65$): dolor al dar el pecho (61.5 %), grietas (26.2 %) y pezón irritado (10.8 %).

El dolor al amamantar fue significativamente más frecuente cuando el bebé tenía una anquiloglosia tipo II o III, frente al tipo I (64.4 % y 64.4 % vs 41 %; $p = 0.028$).

3.3. Complicaciones maternas

Se presentaron complicaciones en 20 madres de las 86 que acudieron a CPLM (independientemente de dónde se había realizado la frenotomía), que consistieron en: 6 (7 %) hipogalactia; 4 (4.7 %) plétora mamaria; 4 (4.7 %) mastitis; 3 (3.5 %) Raynaud del pezón; 2 (2.3 %); ingurgitación mamaria, y 2 (2.3 %) obstrucción del conducto galactóforo.

3.4. Síntomas del bebé

De los 86 bebés que acudieron a CPLM antes de la frenotomía, 49 (37.2 %) necesitaron suplementos por estancamiento o pérdida de peso; 25 (29.1 %) referían tomas largas o se dormían al pecho; 6 (7 %) presentaban meteorismo o deposiciones en aerosol; 5 (5.8 %) se mostraban irritables; y 5 (5.8 %) presentaron ictericia.

De los 180 recién nacidos tratados en la Maternidad, 92 (45.6 %) necesitaron suplementos durante su estancia en el Hospital, un porcentaje significativamente superior al del total de recién nacidos en esa Maternidad durante el mismo período de tiempo (15.4 %) ($p = 0.0001$). A 46 de estos niños no se les practicó la frenotomía en los primeros días, 44 de los cuales seguían con suplementos y/o tenían historia de estancamiento o pérdida ponderal cuando fueron visitados en la CPLM ($p = 0.000$).

3.5. Beneficios a corto plazo de la frenotomía

La puntuación de la toma según la escala BBAT después de la frenotomía fue significativamente superior a la puntuación obtenida antes del procedimiento: 7.580 vs 4.875 ($p = 0.0001$) ($n = 44$) (Figura 2).

3.6. Beneficios a largo plazo de la frenotomía

Después de realizar la frenotomía, 50 (76.9 %) dieron LME durante 4 meses o más; 43 (66.2 %) madres sintieron menos dolor al amamantar; y 42 (64.6 %) refirieron tomas más cortas y espaciadas. Los resultados de la regresión ordinal muestran que tanto la variable “menos dolor al amamantar (MD)” como la variable “tomas más cortas y espaciadas (TCE)” después de la frenotomía se asocian positivamente con una mayor duración de la LME

($p = 0.002$); aunque no la causan (prueba de Pearson: 0.928). Ambas variables son importantes y significativas en la predicción de la duración de la LME ($p = 0.021$ para la TCE y $p = 0.042$ para MD; pseudoR² Nagelkerke: 0.202).

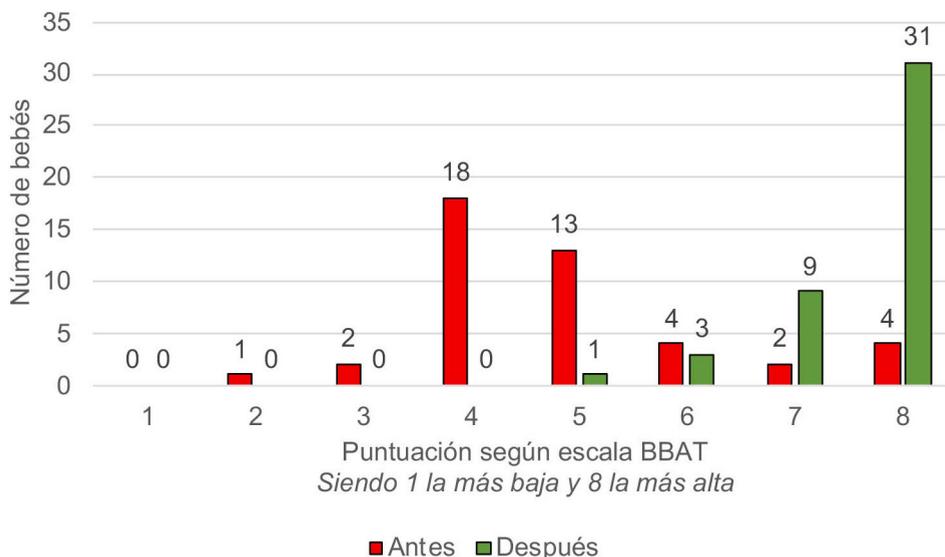


Figura 2. Distribución de las puntuaciones de la escala BBAT de valoraciones de las tomas al pecho, antes (en rojo) y después (en verde) de la frenotomía

BBAT= Bristol Breastfeeding Assessment Tool.

3.7. Complicaciones derivadas de la frenotomía

Se obtuvieron los siguientes resultados a partir de la muestra de 206 bebés: 1 (0.5 %) presentó una pequeña hemorragia significativa que requirió compresión durante más de 3 minutos; y 11 (5.3 %) sintieron dolor, ya que después de la intervención no querían mamar o apenas succionaron; hecho que fue más frecuente en el grupo intervenido en la CPLM ($p = 0.0001$). Un 10.7 % presentó problemas de cicatrización de la herida, más frecuentes en las frenotomías practicadas en la CPLM ($p = 0.016$), que acabaron en reintervención en 11 de ellos (5.3 %) (Tabla 2).

Tabla 2. Complicaciones de la frenotomía, en el total de casos, en las realizadas en la Maternidad (M) y en la Consulta Pediátrica de Lactancia Materna (CPLM)

Complicaciones de la frenotomía	Total	M	CPLM	p
Hemorragia	1 (0.5 %)	0	1 (0.5 %)	0.141
Dolor	11 (5.3 %)	2 (1.0 %)	9 (4.3 %)	0.000
Reabrir cicatriz	22 (10.7 %)	18 (8.7 %)	4 (2.0 %)	0.155
Anquiloglosia residual	13 (6.3 %)	5 (2.4 %)	8 (3.9 %)	0.016
Reintervención	11 (5.3 %)	5 (2.4 %)	6 (2.9 %)	0.093

4. DISCUSIÓN

Según nuestros resultados, la frenotomía practicada en lactantes con anquiloglosia y dificultades con la lactancia aporta beneficios y es un procedimiento seguro.

En la Maternidad del HJXXIII se cortaron 141 frenillos y se realizaron 1420 partos durante ese año. Dado que la frenotomía solo se practicó a los que además tenían dificultades en la lactancia materna y no mejoraron con cambios en la posición al pecho, nuestra incidencia de anquiloglosia seguramente es superior al 12 % reportado en el estudio de Asturias (2).

En nuestro estudio no figura ninguna anquiloglosia tipo IV ya que, en caso de requerir intervención, son tributarias de zeta-plastia. El 75 % de los frenillos cortados en Maternidad fueron anteriores (tipos I y II) y los más frecuentes de los intervenidos en la CPLM fueron los posteriores (tipo III) (60 %). Los frenillos anteriores son más evidentes, limitan más el movimiento de la lengua y los síntomas no suelen mejorar con los cambios en la posición al pecho y el agarre, por lo que suelen requerir frenotomía durante los primeros días. En cambio, los frenillos tipo III no son tan evidentes los primeros días, los síntomas que provocan son más dependientes de la posición al pecho y más adelante pueden cursar con dolor al amamantar, e incluso grietas en los pezones y necesidad de suplementos, como pudimos apreciar en nuestro estudio. Creemos que las madres con bebés con una anquiloglosia tipo I refirieron menos dolor al amamantar porque, al diagnosticarlos con más facilidad, la gran mayoría se cortaron en la Maternidad antes de que hubieran causado dolor o grietas.

La anquiloglosia de los RN de Maternidad resultó significativamente más frecuente en el género masculino que en el femenino, diferencia no encontrada en el reciente estudio de Guinot *et al.* (11), lo que podría explicarse porque este predominio en el género masculino se describe en las anquiloglosias anteriores (12), las más frecuentes en las diagnosticadas en la Maternidad.

En nuestro estudio, la necesidad de suplementos en Maternidad fue significativamente más alta que la de la población total; y 44 de los 46 recién nacidos a quienes no se practicó la frenotomía en los primeros días de vida persistieron con suplementos y/o estancamiento ponderal, por lo que creemos importante incluir la valoración de la anquiloglosia en la exploración del recién nacido, con especial hincapié en los que requieran suplementos de fórmula, y, si no mejora con cambios en la posición y el agarre, estaría indicada la frenotomía, que podría evitar el abandono precoz de la lactancia.

Nada más practicar la frenotomía, la puntuación de la toma según la escala BBAT mejoró significativamente. Mejoró tanto la abertura de la boca (el frenillo impide que la lengua se apoye en el labio inferior justo antes del agarre al pecho) como el patrón de succión (el frenillo hace muy difícil que las succiones sean lentas y profundas) e, incluso, la transferencia de leche. Por tanto, la necesidad de suplementos no se debía probablemente a una escasa producción de leche, sino a una deficiente obtención de leche por el lactante con anquiloglosia (5). Según nuestros resultados, un bebé, especialmente si es un niño, que requiere suplementación los primeros días, nos ha de alertar de la presencia de una anquiloglosia tributaria de frenotomía que, practicada a tiempo, evitará que el bebé se estanque, baje de peso o que abandone prematuramente la lactancia.

En el seguimiento a largo plazo tras la frenotomía, el 66.2 % de las madres sintió menos dolor al amamantar, resultado comunicado por otro estudio (13); y el 64.6 % refirió tomas más cortas y espaciadas. Después de la intervención todas expresaron que aumentó a más de 1 hora el intervalo entre tomas, evidenciando una mejor calidad de enganche y lactancia como ya se ha reportado en la literatura (13). Además, en nuestro estudio el 76.9 % de las madres pudo mantener la LME durante al menos 4 meses o más tras la frenotomía, una incidencia superior a la de otro estudio, donde se reportó que, a los 3 meses tras la frenotomía, el 92 % había mejorado su alimentación y el 51 % de las madres seguía amamantando a sus hijos (5). La frenotomía consiguió que las madres sintieran menos dolor al amamantar y experimentaran tomas más cortas y espaciadas, factores importantes para entender por qué algunas madres mantuvieron la lactancia materna exclusiva durante más tiempo.

Registramos una menor tasa de complicaciones de la frenotomía que en otros estudios (1), tal vez porque fue practicada por manos expertas. La

incidencia de hemorragias fue mucho más baja que en otro estudio previo (0.5 % vs 5 %) (5), quizás también por la succión del dedo con sacarosa tras la frenotomía. Los bebés de nuestra Maternidad apenas presentaron dolor, porque a esa edad la sacarosa al 24 % es un analgésico eficaz; sin embargo, un 13.8 % de los bebés de las CPLM lloró después de la realización de la frenotomía, se negó a mamar o hizo una toma al pecho de consuelo (succiones breves y rápidas) para calmarse. Pese a la evidente mejoría de la calidad de las tomas tras la frenotomía, es importante tener en cuenta la cicatrización de la herida, ya que, por reaparición de los síntomas, el 10.7 % requirió liberarla con el dedo e, incluso, en el 5.3 % de los casos, volver a practicar la frenotomía por anquiloglosia residual.

Como limitaciones de nuestro estudio queremos destacar que el número total de lactantes estudiados a largo plazo fue pequeño ($n = 65$) en comparación a la muestra inicial ($n = 206$), lo que podría afectar a la generalización de resultados a la población total; y lo mismo con el número de valoraciones de la toma según la escala BBAT antes y después de la frenotomía ($n = 44$).

Finalmente, no hemos diferenciado los resultados de los prematuros tardíos, el 5.8 % de la muestra total; sin embargo, solo practicamos frenotomía a los prematuros tardíos que son capaces de amamantar (buscan, se agarran y succionan con vigor) y que presentan dificultades con la lactancia.

Como futuras investigaciones, consideramos necesario realizar estudios de cohortes o prospectivos para confirmar nuestros resultados.

5. CONCLUSIONES

En nuestro estudio, la frenotomía practicada en lactantes con dificultades en la lactancia mejoró significativamente la calidad de la toma al pecho, redujo el dolor al amamantar y la duración de las tomas, lo que contribuyó a prolongar la LME. Su tasa de complicaciones fue baja, por lo que resaltamos la importancia de que la intervención la realice un profesional capacitado.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. O'Shea JE, Foster JP, O'Donnell CP, Breathnach D, Jacobs SE, Todd DA *et al*. Frenotomy for tongue-tie in newborn infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 mar. 11;3(3):CD011065. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28284020/>
2. González Jiménez D, Costa Romero M, Riaño Galán I, González Martínez MT, Rodríguez Pando MC, Lobete Prieto C. Prevalencia de anquiloglosia en recién nacidos en el Principado de Asturias. *An Pediatr (Barc)*. 2014

- Aug;81(2):115-9. Spanish. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-prevalencia-anquiloglosia-recien-nacidos-el-articulo-S1695403313004347>
3. Adeva Quirós C. Anquiloglosia en recién nacidos y lactancia materna. El papel de la enfermera en su identificación y tratamiento. *Enfermería Comunitaria (Revista SEAPA)*. 2014 may.; 2(2):21-37. Disponible en: <https://ria.asturias.es/RIA/handle/123456789/4629>
 4. Walsh J, Tunkel, D. Diagnosis and Treatment of Ankyloglossia in Newborns and Infants. *JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery*. 2014;143(10):1032. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28715533/>
 5. Berry J, Griffiths M, Westcott C. A double-blind, randomized, controlled trial of tongue-tie division and its immediate effect on breastfeeding. *Breastfeed Med*. 2012 Jun;7(3):189-93. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21999476/>
 6. Buryk M, Bloom D, Shope T. Efficacy of neonatal release of ankyloglossia: a randomized trial. *Pediatrics*. 2011 Aug;128(2):280-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21768318/>
 7. Knox I. Tongue tie and frenotomy in the breastfeeding newborn. *Neo Reviews*. 2010;11(9):513-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25381293/>
 8. LeFort Y, Evans A, Livingstone V, Douglas P, Dahlquist N, Donnelly B *et al*. Academy of Breastfeeding Medicine Position Statement on Ankyloglossia in Breastfeeding Dyads. *Breastfeed Med*. 2021 Apr;16(4):278-81. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33852342/>
 9. Coryllos E, Genna CW, Salloum AC. Congenital tongue-tie and its impact on breastfeeding. *American Academy of Pediatrics. Breastfeeding: Best for baby and mother*; 2004. p. 1-11. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/301346077_Congenital_tongue-tie_and_its_impact_on_breastfeeding
 10. BBAT. Ingram J, Johnson D, Copeland M, Churchill C, Taylor H. The development of a new breast feeding assessment tool and the relationship with breast feeding self-efficacy. *Midwifery*. 2015 Jan;31(1):132-7. doi: 10.1016/j.midw.2014.07.001. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25061006/>
 11. Guinot F, Carranza N, Ferrés-Amat E, Carranza M, Veloso A. Tongue-tie: incidence and outcomes in breastfeeding after lingual frenotomy in 2333 newborns. *J Clin Pediatr Dent*. 2022 Nov; 46:33-9. doi: 10.22514/jocpd.2022.023. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36624902/>
 12. Dollberg S, Marom R, Botzer E. Lingual Frenotomy for Breastfeeding Difficulties: A Prospective Follow-Up Study. *Breastfeeding Medicine*, 2014;9: 286-9. doi:10.1089/bfm.2014.0010. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24892968/>
 13. Martinelli RL, Marchesan IQ, Gusmão RJ, Honório HM, Berretin-Felix G. The effects of frenotomy on breastfeeding. *J Appl Oral Sci*. 2015 mar.-abr.;23(2):153-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26018306/>