

El papel del logopeda en neonatos con dificultades en lactancia materna por anquiloglosia

Trabajo Fin de Grado de Logopedia

Paula Bethencourt Alonso

Samuel Santana García

Tutorizado por

Carmen Mercedes Hernández Jorge

Curso Académico 2021-22

Resumen

En algunos casos, los recién nacidos presentan dificultades para alimentarse adecuadamente debido a patologías tales como la anquiloglosia, donde el agarre con el pecho y los movimientos linguales se encuentran afectados por un frenillo corto. Este trabajo se centra en conocer, mediante una revisión bibliográfica sistemática, la intervención logopédica en neonatos lactantes que presentan dificultades en lactancia materna por anquiloglosia. Para ello, se ha llevado a cabo una búsqueda en las bases de datos PubMed, Scielo, Scindirect y Scopus con los términos anquiloglosia, lactancia materna, terapia miofuncional y logopedia. Se aplicó el método PRISMA (Moher et al., 2009), y se obtuvieron 22 artículos. Los resultados indican que suele recurrirse a tratamientos quirúrgicos como la frenotomía y que, actualmente, son pocos los profesionales que combinan ésta técnica con la terapia logopédica. Sería necesario llevar a cabo investigaciones sobre la intervención del logopeda en esta patología, centrándose sobre todo, en comprobar los beneficios que la participación de dicho profesional pueda presentar, así como comparar si la combinación con la cirugía es oportuna o si es posible solventar las dificultades exclusivamente con la intervención logopédica.

Palabras clave: *anquiloglosia, lactancia materna, terapia miofuncional, logopedia.*

Abstract

In some cases, newborn babies have some problems to eat correctly due to diseases like ankyloglossia, in which the nipple grab and lingual movements are affected by a tongue-tie. This project has the purpose of knowing, through a systematic bibliographic review, the speech therapy intervention in infants who have difficulty in breastfeeding by ankyloglossia. To do this, research has been made in the database of PubMed, Scielo, Scencedirect and Scopus using the words “ankyloglossia”, “breastfeeding”, “myofunctional therapy” and “speech therapy”. Prism method was used (Moher et al., 2009) and 22 articles were obtained. Results indicate that surgical treatments like frenotomy are often used, and also show that, currently, few professionals combine this technique with speech therapy. In a future it would be necessary carry out more research on the intervention of the speech therapist in this pathology, focusing on the benefits that could have the participation of this professional on the disease, comparing if the combination with surgery is useful or if it is possible to solve this kind of problems only using speech therapy intervention.

Keywords: *ankyloglossia, breastfeeding, myofunctional therapy, speech therapy.*

Introducción

Durante la infancia, es fundamental que los niños y niñas mantengan una adecuada nutrición para que su salud, crecimiento y desarrollo no se vea afectado. Concretamente, UNICEF junto a la OMS establecieron en 2010, que tanto los niños como las niñas deberían ser amamantados desde el momento del nacimiento hasta los 6 meses de vida con la leche materna. Asimismo el término lactancia materna fue definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010) como la forma de alimentación de los bebés, basada en la ingesta de leche materna que permite mejorar la salud de los niños, al igual que lograr una mayor supervivencia.

Esta afirmación fue reforzada por la Academia Estadounidense de Pediatría, tras llevar a cabo en 2012 una actualización de investigaciones y revisiones sistemáticas efectuadas recientemente. Las conclusiones de dicho análisis demostraron que la lactancia materna brinda beneficios a corto y a largo plazo, tanto al niño como a la madre, puesto que, además de proteger a este de una variedad de problemas agudos y crónicos, puede llegar a reducir el riesgo de hemorragia postparto en la madre.

Según Medina et al. (2013), aunque la lactancia materna se considera un proceso natural, la madre y el bebé deben precisar de una enseñanza óptima para que el bebé aprenda a succionar correctamente el pecho y la madre conozca las pautas de una correcta colocación. De esta forma, se establecerá una posición apropiada y se conseguirá un buen agarre. Además, es preciso que en el bebé exista una buena coordinación entre la succión, la deglución y la respiración para que el acto de alimentación se efectúe de manera segura y efectiva. Dentro de este proceso también interfiere el reflejo de búsqueda, el cual facilita un agarre adecuado al pecho materno para posteriormente realizar la succión con los movimientos propios de la lengua (Zambrana y Puyuelo, 2017).

Concretamente, Redondo et al. (2016) junto a la Federación de Asociaciones de Matronas de España establecieron cuatro movimientos fundamentales que debe realizar el bebé con la lengua para poder extraer la leche:

Tabla 1

Clasificación de los movimientos con la lengua del lactante

Clasificación de los movimientos con la lengua del lactante	
Extensión/protrusión	Cubrir la encía inferior con la lengua y mantenerla en esta postura mientras dura la toma
Elevación	Alzar la lengua hacia el paladar para comprimir la areola y poder extraer la leche del pecho
Lateralización	Permite mover la lengua a los lados de la boca
Peristaltismo	Movimientos ondulantes que permiten llevar la leche hacia la faringe para ser deglutida.

Nota. Autoría: Federación de Asociaciones de España

Sin embargo, a pesar de la importancia de lo comentado anteriormente, el neonato lactante puede presentar dificultades a la hora de ejecutar dichas acciones, debido a diversas causas, tales como alteraciones de la sensibilidad oral, protrusión de la lengua al mamar, o anomalías congénitas entre las que se encuentra el labio leporino, la anquiloglosia y el paladar hendido (Romanillos, 2020). Estas dificultades pueden acarrear ciertas irregularidades en la toma efectiva de la leche materna, lo cual, puede desencadenar problemas graves de salud en el bebé. Entre estas complicaciones se encuentran la hipoglucemia, la pérdida de peso o la ictericia, que hace alusión a la coloración amarillenta de la piel causada por un desarrollo mayor de bilirrubina (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017).

Este trabajo, tras una revisión exhaustiva de las dificultades mencionadas previamente, se centrará específicamente en la anquiloglosia, limitación de movilidad lingual causada por una anomalía del frenillo en donde la membrana que se encuentra debajo de la lengua es muy corta o se encuentra insertada a la punta de la lengua, lo cual, dificulta la protrusión de la lengua y afecta a su movilidad (Vallés y García, 2022).

A la hora de evaluar la anquiloglosia en neonatos es necesario tener en cuenta dos tipos de clasificaciones. La primera, establecida por Kotlow en 1999 (citado por Escalayala y Perea, 2010) se realizó en función de la longitud del frenillo desde la cara ventral hasta la punta de la lengua (Tabla 2). En cambio, la segunda clasificación, descrita por Coryllos et al. (2004) y citada por González et al. (2014), atiende al grosor y flexibilidad del frenillo y de la posición de la lengua (Tabla 3).

Tabla 2

Clasificación de Anquiloglosia de Kotlow

Tipos	Longitud
Normal	<16 mm
Clase I: anquiloglosia leve	12- 16 mm
Clase II: anquiloglosia moderada	8-11 mm
Clase III: anquiloglosia severa	3-7 mm
Clase IV: anquiloglosia completa	>3 mm

Nota. Autoría: Kotlow (1999), sacado de Escalaya y Perea (2010).

Tabla 3*Clasificación de Anquiloglosia de Coryllos*

Anquiloglosia	Descripción
Tipo I	<ul style="list-style-type: none">• Frenillo fino y elástico• Lengua anclada desde la punta hasta el surco alveolar• Forma de corazón
Tipo II	<ul style="list-style-type: none">• Frenillo fino y elástico• Lengua anclada desde 2-4 mm hasta cerca del surco alveolar
Tipo III	<ul style="list-style-type: none">• Frenillo grueso, fibroso y no elástico• Lengua anclada desde la mitad de la lengua hasta cerca del surco alveolar
Tipo IV	<ul style="list-style-type: none">• El frenillo no se observa, pero se palpa• Hay un anclaje fibroso o submucoso grueso y brillante• Se extiende desde la base de la lengua hasta el suelo de la boca

Nota. Autoría: Coryllos et al. (2004), sacado de González et al. (2014).

Otro instrumento empleado en la clasificación de la anquiloglosia, es la herramienta de evaluación descriptiva de Hazelbaker (Assessment Tool for Lingual Frenulum Function [HATLFF]), en ella, se valoran cinco aspectos anatómicos relacionados con el frenillo (aparición de la lengua al elevarse, elasticidad del frenillo, longitud del mismo al elevarse la lengua, unión del frenillo lingual con la lengua y unión del frenillo lingual con el borde alveolar inferior.) y siete aspectos funcionales de la lengua (lateralización, elevación de la lengua, extensión de la lengua, expansión de la parte anterior de la lengua, capacidad de hacer el vacío, peristalsis, chasquido). Sin embargo, actualmente esta prueba es considerada poco fiable debido a su extensión y complejidad (González et al., 2017).

Años antes, Martilleni et al. (2012) crearon un protocolo de evaluación del frenillo de la lengua para comprobar el estado anatomofuncional de este y las funciones orofaciales que presentaba el bebé, donde, a diferencia de las anteriores clasificaciones, se analiza el espesor del frenillo y la fijación de este en la cara sublingual. Además, se observa la postura habitual de los labios, la tendencia de posición y la forma de la lengua durante el llanto.

Dentro de esta valoración, se examinan dos tipos de succión respecto a las funciones orofaciales, la no nutritiva y la nutritiva. En la primera de ellas se introduce el dedo meñique con un guante para observar el movimiento que hace el bebé con la lengua a la hora de succionar, mientras que en la segunda, es decir, en la succión nutritiva, se analiza el ritmo de succión, la coordinación entre la succión, deglución y respiración y la mordida o falta de ella que realiza el bebé al pezón en el momento de lactar.

En cuanto al tratamiento, existe cierta controversia hoy en día sobre el tipo de tratamiento apropiado que debe llevarse a cabo en bebés con anquiloglosia. Algunos autores afirman que la operación quirúrgica debe efectuarse cuando hay limitación de la movilidad lingual y alteraciones del habla, mientras que otros aseguran que es necesario esperar a una determinada edad para observar su evolución y plantear una opción terapéutica conservadora.

Según Costa-Romero et al. (2021), la dificultad en el abordaje existe en establecer el diagnóstico diferencial entre las variantes anatómicas normales o frenillos sin repercusión funcional y cuándo los problemas de lactancia, que clásicamente se le atribuyen, se deben realmente a esto. En aquellos casos en los que sí se ve afectada la lactancia, se debe empezar por un abordaje no quirúrgico y solo si los problemas persisten, se debe evaluar si está indicada la cirugía.

Además, afirma que el apoyo y el asesoramiento de personal experto en lactancia es fundamental para corregir la postura durante la toma y mejorar el enganche al pecho. Concretamente, menciona que para algunos autores las medidas anteriores se pueden combinar con la terapia miofuncional orofacial (TMF), una técnica que comprende ejercicios de estimulación extraoral e intraoral destinados a mejorar los reflejos de búsqueda y succión del recién nacido. Asimismo, aclara que el tratamiento quirúrgico como frenotomía (corte del

frenillo lingual) o frenuloplastia (escisión completa del frenillo) se recomienda solo en caso de anquiloglosia asociada a problemas de lactancia, tales como dolor y grietas en el pezón, mal agarre o escaso aumento de peso que no se hayan resuelto previamente con medidas conservadoras (Costa-Romero et al., 2021).

Actualmente, el logopeda tiene una labor fundamental dentro de este tipo de servicios neonatales, puesto que, además de evaluar y tratar los problemas orofaciales del bebé, interviene en las dificultades de alimentación de éste. Concretamente, la logopedia y la lactancia materna se relacionan entre sí por medio de la terapia ya mencionada, es decir, la terapia miofuncional orofacial (TMF). Dicha disciplina se encarga de prevenir, evaluar, diagnosticar, educar y rehabilitar el desequilibrio presente en el sistema orofacial, desde el nacimiento hasta la vejez (Bartullini et al., 2007).

Por ello, tras la limitación en la movilidad lingual en los recién nacidos con anquiloglosia y sus posibles problemas con la succión y el agarre al seno durante la lactancia (Ferrés-Amat et al., 2016), es importante llevar a cabo una buena terapia miofuncional orofacial (TMF), donde se estimule el reflejo de búsqueda y succión, a partir de ejercicios extraorales e intraorales (Pastor-Vera et al., 2016) presentes en la Tabla 4.

Tabla 4

Ejercicios extraorales e intraorales de estimulación. Terapia miofuncional

Extraorales

1. Barrido en el masetero, desde ATM a la comisura de la boca
 2. Ejercer presión con los dedos índice y pulgar, de forma circular, en la zona de los maseteros (mejillas)
 3. Estimulación del reflejo de búsqueda mediante toques leves en la región perioral
 4. Con el de índice, trazar círculos alrededor de los labios con presión media
 5. Con los dedos pulgar e índice, protuir el labio superior e inferior alternando (como -pellizquitos-y de forma suave)
 6. Pasar el dedo rápidamente del labio superior al inferior
-

Intraorales

1. Sobre el paladar, masajear suavemente siguiendo la configuración del paladar hacia un lado y hacia el otro
 2. Masajear suavemente la lengua hacia un lado y hacia otro
 3. En la línea media, sobre la lengua, colocar el dedo índice y activar el reflejo de succión mediante movimientos de extensión y retracción del dedo
 4. Con el dedo índice, masajear suavemente los maseteros (mejillas, cara interna) de dentro hacia afuera
 5. Descender por el masetero derecho, pasar por encías inferior y ascender por el lado izquierdo
-

Nota. Autor: Pastor-Vera et al. (2016)

A través de estos ejercicios, el logopeda interviene y rehabilita, logrando que el bebé mejore y evolucione eficazmente al lactar. Sin embargo, al ser un campo poco explorado y reconocido, existe un desconocimiento general acerca de la logopedia neonatal, tanto por parte de la población, como de los propios profesionales sanitarios. Por ello, el objetivo general de este trabajo ha sido conocer la intervención logopédica llevada a cabo en neonatos lactantes con dificultades por anquiloglosia.

Asimismo, los objetivos específicos se centrarán en conocer la relación entre anquiloglosia y la dificultad para amamantar, descubrir la prevalencia de la anquiloglosia en neonatos con lactancia materna, analizar la eficacia de la frenotomía en neonatos lactantes con anquiloglosia y descubrir la prevalencia del papel del logopeda antes y después del tratamiento de neonatos con anquiloglosia.

Método

De acuerdo con dichos objetivos, se ha efectuado una revisión teórica siguiendo los criterios propuestos por el método PRISMA (por sus siglas en inglés *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*; Moher et al., 2009). En primer lugar, se establecieron PubMed, Scielo, Sciendirect y Scopus como las bases de datos a utilizar en el proceso de búsqueda informativa.

Tras determinar las bases de datos mencionadas, se emplearon una serie de términos en inglés para facilitar el proceso de investigación y precisar la búsqueda en relación al objetivo principal del trabajo. Los conceptos aplicados fueron: (“ankyloglossia” AND “breastfeeding”), (“ankyloglossia” AND “myofunctional therapy”), (“ankyloglossia” AND “speech therapy”), (“speech therapy” AND “breastfeeding”), (“ankyloglossia” AND “breastfeeding OR “speech therapy”).

Después de efectuar las búsquedas, se limitaron los resultados encontrados, de tal forma que estos estuvieran ajustados tanto a la temática de la revisión, como a los objetivos investigados en la misma. Asimismo, se aplicaron una serie de criterios de inclusión y de exclusión para facilitar la selección de los artículos encontrados, los cuales, han sido reflejados en la tabla 5.

Tabla 5*Criterios de inclusión y exclusión empleados*

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Desde hace 10 años (entre 2012 y 2022)	Antes de 2012
Compatibles e idóneas con los objetivos	Incompatibles con los objetivos propuestos
Escritas en inglés, español o portugués	Escritas en cualquier otro idioma que no sea inglés, español o portugués
Contengan alguna de las palabras claves: anquiloglosia, lactancia materna y logopedia	No incluyen los siguientes términos: anquiloglosia, lactancia materna y logopedia
Muestra sean neonatos menores de 12 meses	Muestra de recién nacidos de 12 meses o más, así como adolescentes y adultos.

En la primera búsqueda llevada a cabo en la base de datos *PubMed*, se obtuvo un total de 8 resultados con los términos (“*ankyloglossia*” AND “*myofunctional therapy*”). De esos 8, 4 fueron eliminados tras aplicar los filtros de fecha de publicación y acceso abierto, quedando finalmente 4 artículos. En cambio, con los términos (“*ankyloglossia*” AND “*breastfeeding*”) se lograron 218 resultados, reduciéndose a 47 tras eliminar 171 artículos por los criterios establecidos.

En el caso de los conceptos (“*ankyloglossia*” AND “*speech therapy*”), se seleccionaron 7, al eliminarse 22 de los 29 totales. Por otra parte, de los 68 artículos que se obtuvieron con los términos (“*speech therapy*” AND “*breastfeeding*”) solo 6 se dieron como válidos tras aplicar los filtros. De la quinta búsqueda (“*ankyloglossia*” AND “*breastfeeding*” OR “*speech therapy*”), únicamente se escogieron 2 de los 11 artículos iniciales.

En la base de datos *ScienceDirect*, de los 24 resultados obtenidos con los términos (“*ankyloglossia*” AND “*myofunctional therapy*”), 23 se eliminaron tras los criterios, dando un solo artículo como válido. Posteriormente, después de valorar los 235 artículos obtenidos de la búsqueda con (“*ankyloglossia*” AND “*breastfeeding*”), se eliminaron 228 seleccionando 7 artículos.

En cambio, con los terceros términos (“*ankyloglossia*” AND “*speech therapy*”) se escogieron 2 artículos finales, con los cuartos (“*speech therapy*” AND “*breastfeeding*”) 109 de 171 y finalmente con los conceptos (“*ankyloglossia*”) AND (“*breastfeeding*” OR “*speech therapy*”) se eliminaron 199 de 278, quedándonos con 79.

En la base de datos *Scielo* se utilizaron los términos mencionados anteriormente pero en portugués, puesto que dicha base de datos solo recoge conjuntamente las palabras en ese idioma. Pese a tras llevar a cabo la búsqueda completa con todos los términos, no se escogió ningún artículo con los primeros conceptos (“*terapia miofuncional anquiloglossia*”) pero sí con los demás. Concretamente con los segundos (“*anquiloglossia amamentação*”) se recopilaron 7, con los terceros (“*fonoaudiologia anquiloglossia*”) 3, con los cuartos (“*fonoaudiologia amamentação*”) 14 y con los quintos (“*fonoaudiologia*”) and (“*anquiloglossia or amamentação*”) 16, dando finalmente un total de 40 artículos seleccionados.

Por último, de los 8 resultados hallados con las palabras (“*ankyloglossia*” AND “*myofunctional therapy*”) en la base de datos *Scopus*, todos fueron válidos. Con los términos (“*ankyloglossia*”) AND (“*breastfeeding*”) se consiguieron 204 resultados y después de atender a los criterios establecidos los resultados se escogieron 169. Por otra parte, en la búsqueda con los conceptos (“*ankyloglossia*” AND “*speech therapy*”) se encontraron 43 artículos y tras aplicar los criterios se eliminaron 11, admitiendo 32.

En cuanto a los términos (“*speech therapy*” AND “*breastfeeding*”), 25 resultados fueron encontrados en la búsqueda, sin embargo, solo 22 atendían a los criterios. Finalmente, en la búsqueda con las palabras (“*ankyloglossia*” AND “*breastfeeding* OR “*speech therapy*”) se eliminaron 16 artículos de 66 tras aplicar los filtros, obteniendo un total de 50 resultados.

Después de realizar este proceso, se plasmaron los artículos totales de cada base de datos añadiendo en un excel los títulos de todos los artículos, la base de datos desde la cual habían sido obtenidos junto a los términos utilizados en cada caso. Una vez transferidos los 1496 resultados, se eliminaron un total de 310 duplicados, dando lugar a un total de 1186 artículos.

A continuación, tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se eliminaron 911 artículos, quedando finalmente 275 para analizar su elegibilidad. Una vez examinados los 275 artículos, se eliminaron 253 tras filtrar los resultados por su título y abstract, y comprobar que todos cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión establecidos. Finalmente, dicho procedimiento se representó en el siguiente diagrama de flujo:

Figura 1: Diagrama de Flujo

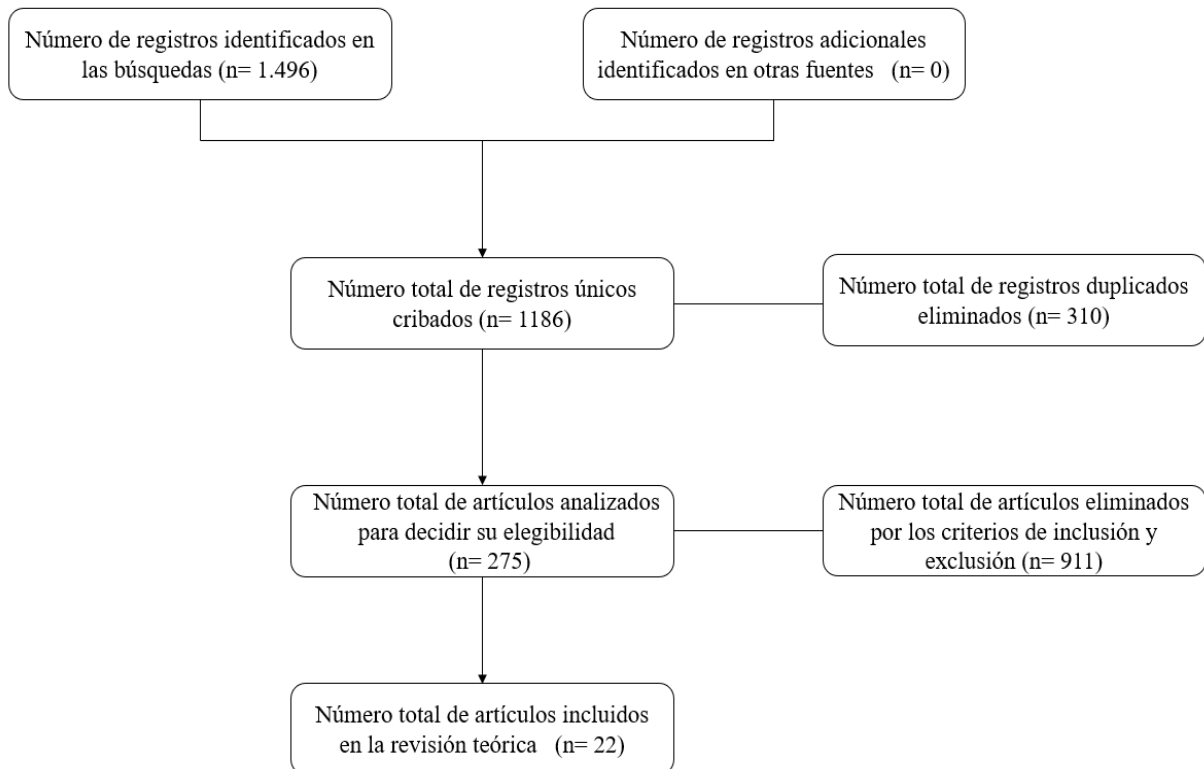


Figura 1. Diagrama de flujo de la información a través de las diferentes fases de una revisión sistemática.

Resultados

Tras llevar a cabo este procedimiento, se analizaron los 22 artículos obtenidos y se plasmaron en la *Tabla 7* reflejando el autor/a y la fecha de publicación, el tipo de estudio, la muestra, el tratamiento o evaluación realizada y los resultados obtenidos.

Tabla 7. Recogida de datos.

Autores/Fecha	Tipo de estudio	Muestra	Tratamiento/Evaluación	Resultados
Ferrés-Amat, E., Pastor-Vera, T., Rodríguez-Alessi, P., Ferrés-Amat, E., Mareque-Bueno, J., & Ferrés-Padró, E. (2017)	Estudio descriptivo transversal	302 recién nacidos entre 0 y 6 meses	Herramienta de valoración: Coryllos. Procedimiento: 1ª: Las madres recibieron recomendaciones para la corrección postural durante la lactancia. 2ª Los que prosiguieron con ese problema se trataron con TMF. 3ª Si los síntomas no disminuían, se llevaba a cabo la cirugía (frenectomía). Se menciona la intervención del logopeda.	Prevalencia de anquiloglosia de 15,5% (59,6% anquiloglosia tipo 3, 26,9% anquiloglosia tipo 2 y 13,5% anquiloglosia tipo 4) . En el tratamiento 33 bebés se recuperaron con sesiones de lactancia (19,3%), 50 bebés tuvieron una mejoría con terapia miofuncional aplicando estimulación extraoral e intraoral (29,2%). Por último 88 bebés recibieron operación de frenectomía (51,5%).
Ferrés-Amat, E., Pastor-Vera, T., Rodríguez-Alessi, P., Ferrés-Amat, E., Mareque-Bueno, J., & Ferrés-Padró, E. (2016)	Caso único	1 bebé de 17 días de edad	Herramienta de valoración: Coryllos. Procedimiento: ·1ª <i>Visita:</i> peso=2970 gr, dolor materno=10, ganancia=100 gr/semana, duración=60 min. Se realizaron sesiones de lactancia para corregir la postura y el agarre. 17 días después de realizar la frenectomía. ·2ª <i>Visita:</i> peso=3.180 gr, dolor materno=5, ganancia=200 gr/semana, duración=30 min. · 3ª <i>Visita</i> (9 semanas de edad): peso=4.600 kg, dolor materno=0, ganancia=200 gr/semana, duración=15 min. Se menciona la intervención del logopeda.	La evolución del bebé, tras las sesiones de lactancia, estimulación orofacial y la frenotomía , fue muy favorable , al conseguir solucionar los problemas de succión que presentaba. Mejoró eliminando el dolor de la madre; se redujeron los tiempos de las tomas y el recién nacido logró alcanzar el peso ideal para su edad. El estudio recomienda corregir primero la postura durante la lactancia y estimular los reflejos de succión y búsqueda para luego realizar la frenotomía.
Campanha, S., Martinelli, R., & Palhares, D. B. (2019)	Estudio transversal	130 recién nacidos de entre 1 y 5 días de vida	Herramienta de valoración: Prueba de detección Neonatal del protocolo de frenillo lingual para bebés (LFPI) y también el Protocolo de ayuda a la observación de lactancia materna. Procedimiento: 2 logopedas grabaron la aplicación de ambas herramientas para posteriormente, ser analizado por el 3 logopeda y puesto los resultados en común. Los casos alterados fueron derivados para cirugía. Se menciona la intervención del logopeda.	De 130 recién nacidos, 105 (81%) presentaron frenillo normal y 25 (19%) anquiloglosia . Al comparar los datos de ambos protocolos, el análisis estadístico mostró que la anquiloglosia en los recién nacidos está asociada con la dificultad para mamar , es decir, la probabilidad de que los recién nacidos presenten signos de dificultad para mamar fue 36,07 veces mayor para los bebés con anquiloglosia que para los bebés sin anquiloglosia.

Autores/Fecha	Tipo de estudio	Muestra	Tratamiento/Evaluación	Resultados
Lima, A., & Dutra, M. (2021)	Estudio de intervención	50 lactantes con 24 y 48 horas de vida	<p>Herramienta de valoración: Protocolo de evaluación del habla con puntuaciones para bebés y Protocolo de evaluación del frenillo.</p> <p>Procedimiento: <i>Diagnóstico</i> (Evaluación anatomofuncional y cuestionario). <i>Intervención:</i> (frenotomía). <i>Revaloración:</i> (reevaluación con el 2º protocolo, frenectomía y cuestionario de lactancia nuevamente).</p> <p>Solo menciona al logopeda.</p>	De los 50 bebés , 35 (70%) eran niños y 15 (30%) niñas, lo que representa una relación hombre-mujer de 2,5:1. En relación a los casos familiares, 34 (68%) reportaron casos de anquiloglosia, siendo la mayoría (38%) primos. Los resultados del estudio demuestran que la frenotomía tiene un efecto positivo sobre los síntomas de la lactancia.
Ghaheri, B. A., Cole, M., Fausel, S. C., Chuop, M., & Mace, J. C. (2017)	Estudio de cohorte prospectivo	Bebés de 0 a 12 semanas de edad	<p>Herramienta de valoración: Herramienta de evaluación de la función del frenillo lingual, sistema de clasificación de Kotlow, de Coryllos y cuestionario.</p> <p>Procedimiento: Evaluación oral y cuestionario a las madres sobre síntomas/quejas y la frecuencia de presentación de los síntomas. Después, se realizó la frenotomía con láser y se recopilaron los datos.</p> <p>No se menciona la intervención del logopeda.</p>	El estudio confirma que el 78 % de esta muestra tenían un frenillo posterior aislado (anquiloglosia de clase III o clase IV) y que después de la frenotomía han mejorado significativamente .
Rech, R. S., Chávez, B. A., Fernandez, P. B., Silva, D., Hilgert, J. B., & Hugo, F. N. (2021)	Estudio de cohorte	304 recién nacidos de entre 0 y 6 meses de vida	<p>Herramienta de valoración: Escala de Evaluación Clínica de la Eficacia de la Lactancia Materna (CEBE) y la prueba de detección Neonatal del protocolo de frenillo lingual para bebés (LFPI).</p> <p>Procedimiento: Cuestionario dedicado a madres, evaluación del frenillo y posterior frenotomía en los bebés que no ganaban peso y producían daños al lactar.</p> <p>Solo se menciona al logopeda.</p>	De 304 bebés , 15 (4,93%) presentaron anquiloglosia y solo 4 (26,7%) de ellos presentaron dificultades con la lactancia materna en las primeras horas de vida. 7 bebés fueron monitoreados , y 2 persistieron con dificultades por lo que se les realizó la frenotomía .

Autores/Fecha	Tipo de estudio	Muestra	Tratamiento/Evaluación	Resultados
Araujo, M., Freitas, R. L., Lima, M., Kozmhinsky, V., Guerra, C. A., Lima, G., Silva, A., Júnior, P., Arnaud, M., Albuquerque, E. C., & Rosenblatt, A. (2020)	Estudio descriptivo transversal	449 binomios madre/bebé	<p>Herramienta de valoración: Protocolo de evaluación del frenillo lingual para bebés, Herramienta de evaluación de la lengua de Bristol (BTAT) y Protocolo de evaluación y observación de UNICEF..</p> <p>Procedimiento: Frenectomía y reevaluación.</p> <p>No se menciona la intervención del logopeda.</p>	De 14 bebés con alteraciones del frenillo lingual, 3 (frenotomía) , 11 no tuvieron dificultad . Puntuación buena (410), regular (36) y mala (3). Asociación significativa entre el protocolo del frenillo lingual-lactancia y entre el protocolo de Bristol-lactancia.
Kumar, R. K., Nayana Prabha, P. C., Kumar, P., Patterson, R., & Nagar, N. (2017)	Estudio retrospectivo	25786 lactantes menores de 6 meses	<p>Herramienta de valoración: No se utilizó ninguna.</p> <p>Procedimiento: Observación (mal agarre o succión, escaso aumento de peso, dolores en el pecho de la madre, etc). Frenotomía.</p> <p>No se menciona la intervención de un logopeda.</p>	De 25786, 134 (0,52%) presentaron anquiloglosia . Grupo sintomático: (89,9% frenotomía con resultados satisfactorios) . Grupo asintomático: (70 bebés conservadora/asesoramiento) . Afirma que la frenotomía es un procedimiento seguro y eficaz .
Jamani, N. A., Ardini, Y. D., & Harun, N. A. (2020)	Caso único	3 bebés de 15 días, 6 semanas y 3 meses de vida.	<p>Herramienta de valoración: Hazelbaker.</p> <p>Procedimiento: 1° (anquiloglosia de clase II con una puntuación de 5 (aparición) y 7 (función)). 2° (8 y 9 con clase III). 3° (clase II, puntuación de 8 y 7). A pesar de enseñar la correcta fijación, posición y apego, se sometieron a una frenotomía.</p> <p>No se menciona la intervención de un logopeda.</p>	Tras realizar la frenectomía , las madres informaron de una reducción de dolor en el pecho, obteniendo una mejor puntuación en el HATLFF, consiguiendo a su vez, una lactancia segura y exitosa .
Barberá-Pérez, P. M., Sierra-Colomina, M., Deyanova-Alyosheva, N., Plana-Fernández, M., & Lalaguna-Mallada, P. (2021)	Estudio observacional analítico prospectivo	305 recién nacidos con días de vida.	<p>Herramienta de valoración: Hazelbaker, Coryllos, encuesta y escala analógica visual.</p> <p>Procedimiento: Durante las primeras horas de vida se aconsejó frenotomía precoz a los familiares de aquellos pacientes que presentaban anquiloglosia importante con frenillo tipo I.</p> <p>No se menciona la intervención de un logopeda.</p>	De los 305 nacidos , 36 fueron detectados con anquiloglosia (11,7%) . De los 33 que requirieron frenotomía , el tipo de anquiloglosia más frecuente fue el tipo II (15/33; 45,4%) , seguido del tipo III (8/33, 24,2%) , el tipo IV (6/33, 18,2%) y el tipo I (4/33, 12,1%) . No obstante, tres bebés asintomáticos con anquiloglosia no precisaron frenotomía.

Autores/Fecha	Tipo de estudio	Muestra	Tratamiento/Evaluación	Resultados
Caloway, C., Hersh, C. J., Baars, R., Sally, S., Diercks, G., & Hartnick, C. J. (2019)	Estudio observacional	115 recién nacidos de 34 días de vida aprox.	<p>Herramienta de valoración: Puntuación de sujeción de lengua y labios de Kotlow, la herramienta de evaluación de Bristol, escala analógica visual, subescala de Preocupación de la Encuesta de Impacto de la Golondrina de Alimentación (FSIS), Escala de Autoeficacia en la Lactancia Materna y Hazelbaker.</p> <p>Procedimiento: Tras la evaluación: Adecuados: frenotomía. No adecuados: estrategias para mejorar las dificultades.</p> <p>No se menciona la intervención del logopeda</p>	De los 115 recién nacidos, 43 (37,4%) fueron aconsejados de llevar a cabo un procedimiento con el equipo multidisciplinar , mientras que 72 pacientes (62,6%) no fueron recomendados para la intervención quirúrgica (frenotomía).
Hill, R. R., Lyons, K. S., Kelly-Weeder, S., & Pados, B. F. (2022)	Estudio prospectivo secuencial	102 bebés con menos de 7 meses de edad.	<p>Herramienta de valoración: Kotlow y la herramienta de evaluación de alimentación neonatal (NeoEAT).</p> <p>Procedimiento: Las madres indicaron si experimentaron alguno de los síntomas antes y después de la frenotomía.</p> <p>Solo se menciona al logopeda.</p>	101 (anquiloglosia Clase III o IV). Tras la frenotomía , 23 (27,4 %) diadas recibieron terapia para la alimentación y apoyo para la lactancia (n = 12), atención quiropráctica (n = 10) y terapia craneosacral (n = 4).
Tomasa Pastor-Vera, Paula Rodríguez-Alessi, Elvira Ferrés-Amat, Eduard Ferrés-Padró, (2017)	Estudio descriptivo	61 bebés con edades comprendidas entre 0 y 6 meses.	<p>Herramienta de valoración: Coryllos.</p> <p>Procedimiento: 1º Grupo: lactancia materna (SLM), 2º grupo: terapia miofuncional (TMF) y asesoramiento de SLM; y 3º Grupo: frenotomía y TMF y SLM.</p> <p>Se menciona la intervención de logopeda.</p>	<p>1º Grupo: 6 solucionaron los problemas de succión únicamente con SLM, corrigiendo la posición en el amamantamiento y asesorando a las madres. 2º Grupo: 19 casos se resolvieron con tratamiento de TMF, aplicando estimulación extraoral e intraoral y continuando con SLM. 3º Grupo: 36 no tuvieron complicaciones tras la frenotomía.</p>
Jamille Silva Nogueira, Cláudia Adriana Brito Gonçalves, Silvana Ribeiro Roda (2021)	Caso único	Bebé de 4 meses y 22 días; y otro de 1 mes y 23 días de edad.	<p>Herramienta de valoración: Protocolo del frenillo lingual para bebés.</p> <p>Procedimiento: Tras comprobar que el frenillo lingual interfería en los movimientos de la lengua, se decidió realizar una frenotomía en los dos recién nacidos.</p> <p>Solo se menciona al logopeda.</p>	Después de 7 días de la frenotomía , las madres de ambos casos, reportaron que el bebé había aumentado de peso e informaron de una mejoría en la succión y los movimientos de la lengua , así como menos chasquidos, mordeduras de lengua, etc

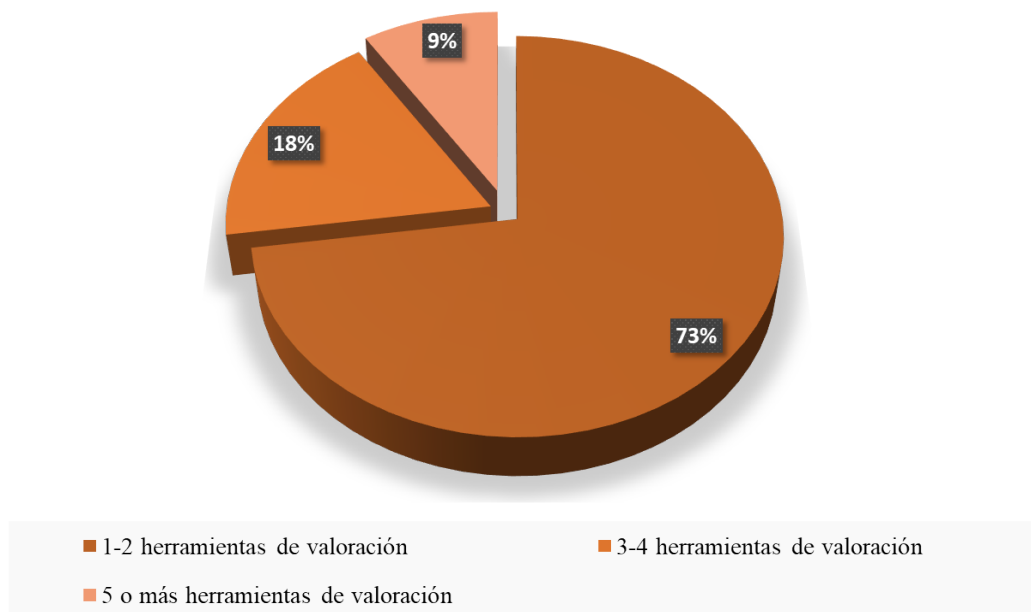
Autores/Fecha	Tipo de estudio	Muestra	Tratamiento/Evaluación	Resultados
Panuwat Wongwattana. (2022)	Estudio descriptivo transversal	526 bebés menores de 37 semanas	<p>Herramienta de valoración: Kotlow.</p> <p>Procedimiento: Tras la frenotomía, se recogieron datos tanto de las madres como de los lactantes y se registró la duración y los tipos de alimentación a los 2, 4, 6 y 12 meses.</p> <p>No se menciona la intervención de un logopeda.</p>	De 526 lactantes; el 7,03% no recibió lactancia materna, mientras que el 17,96% y el 75,01% recibieron lactancia materna por menos y más de seis meses. La prevalencia de lactantes amamantados exclusivamente disminuyó con el tiempo del 81,37 % al 55,70 %, 33,46 % y 4,38 % a los 2, 4, 6 y 12 meses.
Nour Bundogji, Steven Zamora, Matthew Brigger, Wen Jiang, (2020)	Estudio de cohorte prospectivo	343 lactantes de entre 15 y 21 días de edad.	<p>Herramienta de valoración: Cuestionario.</p> <p>Procedimiento: Cuestionario (madres) antes y después de la frenotomía un cuestionario (método de alimentación antes y después de la frenotomía, razones principales para elegir la frenotomía y calidad de la lactancia) para comprobar el efecto que había tenido dicho procedimiento sobre ellas y sobre el bebé.</p> <p>No se menciona la intervención de un logopeda.</p>	De 343 lactantes, 314 se sometieron a un procedimiento de frenotomía y 29 no. Tras unos meses, se contactó con 220 pacientes, informando que 37 (17 %) ya no estaban amamantando a la semana 1, y 11 (5 %) y 49 (22 %) madres sintieron que sus habilidades para amamantar eran peores o seguían siendo las mismas, respectivamente.
Seth M. Pransky, Denise Lago, Paul Hong, (2015)	Estudio retrospectivo	618 recién nacidos	<p>Herramienta de valoración: Examen de cabeza y cuello, palpación del piso de la boca y el frenillo lingual y una clasificación subjetiva del tipo.</p> <p>Procedimiento: Tras la frenectomía, calificaron la lactancia materna y se recomendó acudir a consultoras de lactancia o enfermeras especializadas en lactancia materna, si persistían los problemas.</p> <p>No se menciona la intervención de un logopeda.</p>	De 618, 127 no se sometieron a la frenotomía. Se consideró que 120 (19 %) bebés tenían anquiloglosia posterior y 14 (2 %) tenían tirantez del labio superior. 34 (6%) niños tenían tanto anquiloglosia anterior como tirantez del labio superior, mientras que 33 (5%) presentaban anquiloglosia posterior y tirantez del labio superior. Los resultados fueron favorables.
Cliff O'Callahan, Susan Macary, Stephanie Clemente, (2013)	No se especifica	311 lactantes de entre 0 y 10 meses.	<p>Herramienta de valoración: No se empleó ninguna herramienta de valoración de frenillo lingual, sino que se utilizó la observación y la percepción para averiguar el tipo de anquiloglosia.</p> <p>Procedimiento: Se elaboró un cuestionario (madres) para valorar el momento pre y post de la frenotomía, y comprobar así, la eficacia de la misma.</p> <p>No se menciona la intervención de un logopeda.</p>	De 311, 299 (95%): frenotomía, 12 rechazaron el procedimiento por una opción alternativa. Eficacia de la frenotomía ante las complicaciones por la anquiloglosia (anterior como posterior). Sin embargo, afirma que la mayoría se corrigen con correctas técnicas de posicionamiento y agarre.

Autores/Fecha	Tipo de estudio	Muestra	Tratamiento/Evaluación	Resultados
Maya-Enero, S., Pérez-Pérez, M., Ruiz-Guzmán (2021)	Estudio transversal observacional de corte transversal	1.392 recién nacidos.	<p>Herramienta de valoración: Hazelbaker y Coryllos para considerar la apariencia y función, así como el tipo de anquiloglosia que presentaban los bebés.</p> <p>Procedimiento: Se llevó a cabo la evaluación, mediante las herramientas mencionadas.</p> <p>No se menciona la intervención de un logopeda</p>	De 645 lactantes (46,3 %), 453 eran sintomáticos (70,2 %) y de los 1.392 totales el 32,5% de los neonatos nacidos en 2018 presentó anquiloglosia . Concretamente, 45 tipo 1 (7,0%), 230 tipo 2 (35,6%), 321 tipo 3 (49,8%) , y 42 tipo 4 (6,5%) .
Souza-Oliveira, A. C., Cruz, P. V., Bendo, C. B., Batista, W. C., Bouzada, M., & Martins, C. C. (2021)	Estudio transversal	404 recién nacidos de entre 0 y 27 días de vida.	<p>Herramienta de valoración: protocolo de frenillo lingual de Martinelli y cuestionario.</p> <p>Procedimiento: cada madre respondió un cuestionario autoadministrado sobre el uso del chupete, la lactancia materna, el amamantamiento exclusivo y las dificultades para amamantar).</p> <p>No se menciona la intervención de un logopeda</p>	De 391 parejas de madres/hijos, el 86% (n=336) informaron no tener dificultades para amamantar. La prevalencia de anquiloglosia fue del 15% (n=58). Este estudio asegura que la anquiloglosia no se asocia con dificultades para amamantar , sin embargo, también enfatiza que solo se consideró la parte anatómica; no teniendo en cuenta la funcional.
Gillian R. Diercks, Cheryl J. Hersh, Rebecca Baars, Sarah Sally, Christen Caloway, Christopher J. Hartnick, (2020)	Estudio observacional	153 lactantes con una edad media de 47 días.	<p>Herramienta de valoración: Kotlow, herramienta de Bristol (BBAT), puntuación análoga visual, Encuesta de Impacto de la Deglución de la Alimentación (FSIS), Escala de Autoeficacia de la Lactancia Materna y la Herramienta de Hazelbaker (HATLFF).</p> <p>Procedimiento: los logopedas realizaron una evaluación utilizando las herramientas mencionadas. Tras esta, se decidió si realizar una cirugía o no.</p> <p>Se menciona la intervención logopédica</p>	De los 153 participantes derivados para frenotomía , solo 46 (30,1%) de los pacientes la realizaron. De los que se sometieron a frenotomía, 11 (23. 9%) labial sola ; 5 (10,9%) frenotomía lingual sola y 30 (65,2%) a labial y lingual . 94 niños (71,8%) habían accedido a servicios de consultoría de lactancia antes de la evaluación, sin embargo, no hubo diferencia significativa en la tasa de frenotomía entre las que accedieron a consultoras de lactancia y las que no .
Schlatter, S. -, Schupp, W., Otten, J. -, Harnisch, S., Kunze, M., Stavropoulou, D., & Hentschel, R. (2019)	Estudio observacional prospectivo	776 bebés con aproximadamente 9 meses de vida.	<p>Herramienta de valoración: cuestionario de lactancia y herramienta de evaluación de la función del frenillo lingual (ATLFF).</p> <p>Procedimiento: La intervención estándar fue el apoyo a la lactancia, se realizó una frenulotomía por frenillo si fue necesario.</p> <p>No se menciona la intervención de un logopeda</p>	De 776 díadas, 345 tenían problemas de lactancia , 116 tenían atadura de lengua y 30 se sometieron a una frenulotomía . Los problemas graves de lactancia materna fueron más frecuentes en los recién nacidos con frenillo lingual. Hubo una reducción significativa en los problemas de lactancia después de la frenulotomía.

Los resultados se han expuesto en función de los aspectos más relevantes extraídos de la revisión sistemática desarrollada.

En primer lugar, es importante valorar el frenillo lingual de cara a la intervención en anquiloglosia neonatal. Para realizar dicha labor es necesario aplicar una serie de herramientas, y en el caso de los artículos seleccionados señalan simultáneamente varias de ellas (Figura 2).

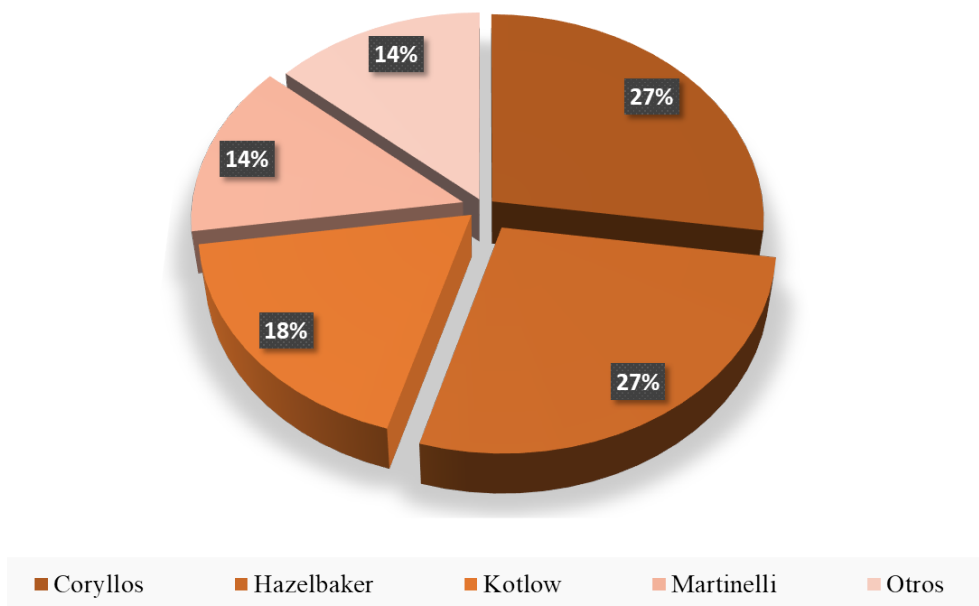
Figura 2: Número de herramientas de valoración



De los 22 artículos analizados, se observa que el 73% empleó para la evaluación de su estudio entre una y dos herramientas. En cambio, el 18% del total aumentó el número de instrumentos usados y aplicó de 3 a 4 herramientas. El 9% restante 5 o más para llevar a cabo la valoración de su estudio.

Concretamente, de los 22 artículos analizados, 17 utilizaron herramientas específicas para valorar y clasificar el tipo de frenillo que presentaban los participantes. En la *figura 3*, se muestran los nombres de las clasificaciones de frenillo que han empleado los estudios.

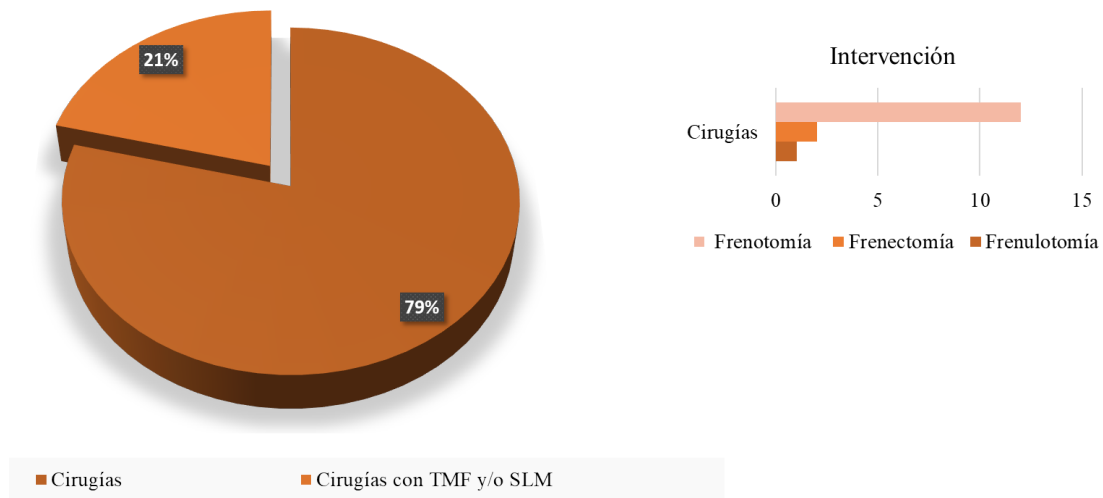
Figura 3: Herramientas de valoración del frenillo lingual



La herramienta de Coryllos y la de Hazelbaker, con un 27% respectivamente, fueron las más empleadas y por tanto, las que predominaron. Seguidamente, un 18% de los estudios aplicó la herramienta de valoración de frenillo de Kotlow, un 14 % la de Martinelli y el otro 14% restante empleó otros instrumentos de evaluación como la prueba de detección Neonatal del protocolo de frenillo lingual para bebés (LFPI), entre otros.

En cuanto al tipo de intervención, 19 de los 22 artículos optaron por llevar a cabo el tratamiento de la anquiloglosia mediante una operación quirúrgica. En la *figura 4*, se muestra específicamente el tipo de intervención llevada a cabo por los estudios.

Figura 4: Intervención



Exactamente, un 79% de los estudios intervino con los neonatos que presentaban dificultades al lactar, mediante una frenectomía, frenotomía o frenulotomía, siendo estas el tipo de intervención más frecuente y eficaz. En el caso del 21% restante, además de llevarse a cabo por medio de esta cirugía, también se combinó con Terapia Miofuncional (TMF) y/o asesoramiento de lactancia materna (SLM), como por ejemplo la investigación de Pastor et al. (2017).

De los 15 estudios que únicamente llevaron a cabo la intervención mediante cirugía (frenectomía, frenotomía y frenulotomía), 14 afirman que esta es segura y eficaz, puesto que, hay una mejora significativa en los problemas de lactancia. Sólo el estudio de (Bundogji et al., 2020), comenta que un 22% de las madres que participaron en él, sintieron que sus habilidades para amamantar eran peores o seguían siendo las mismas.

4 de las investigaciones combinan cirugía con Terapia Miofuncional (TMF) y/o Asesoramiento de lactancia materna (SLM). Uno de ellos refleja que 33 bebés se recuperaron con sesiones de lactancia donde se corregía la postura (19,3%), 50 bebés tuvieron una mejoría con terapia miofuncional aplicando estimulación extraoral e intraoral (29,2%) y 88 bebés recibieron la operación de frenectomía favorablemente (51,5%). Otro de los artículos

recomienda corregir primero la postura durante la lactancia y estimular los reflejos de succión y búsqueda para luego realizar la frenotomía.

Un tercero señala que 6 casos solucionaron los problemas de succión únicamente con SLM, 19 casos con tratamiento de TMF y asesoramiento por parte del SLM, y 36 no tuvieron complicaciones tras la frenotomía. Sin embargo, el último estudio afirma que no hubo diferencia significativa en la tasa de frenotomía entre las que habían accedido a consultoras de lactancia y las que no.

Respecto al porcentaje general de anquiloglosia que ha predominado en los estudios de los 22 artículos, se ha plasmado, a través de la *figura 5*, los resultados extraídos.

Figura 5: Prevalencia de la anquiloglosia

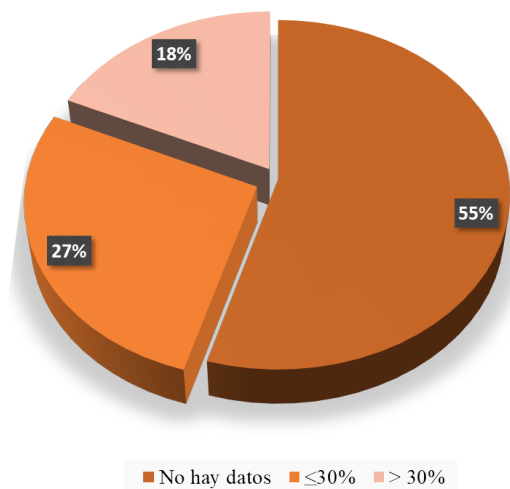
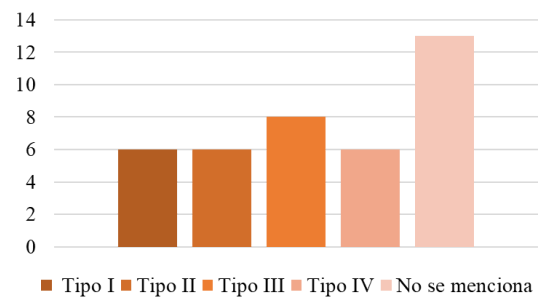


Figura 6: Predominio del tipo de anquiloglosia

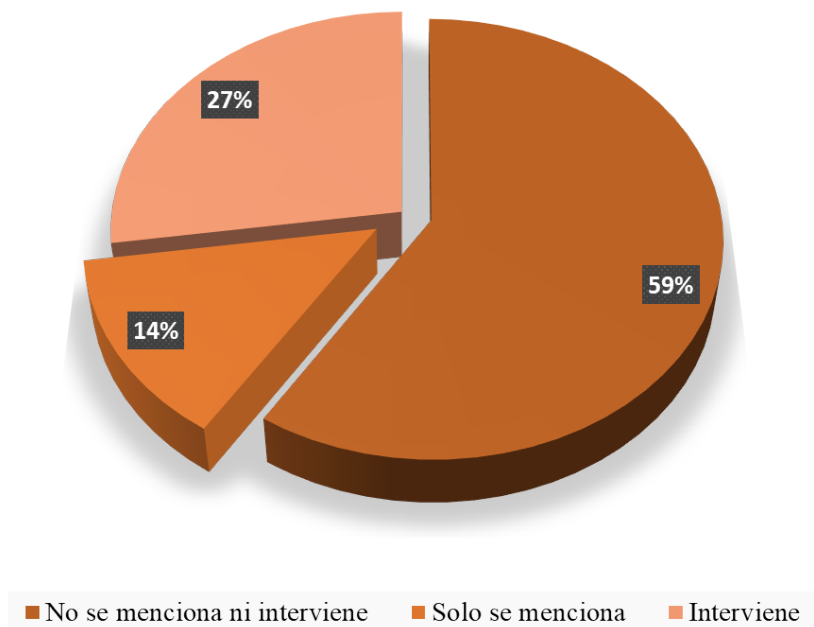


En la mayoría de los estudios analizados (55%) no se ha especificado la prevalencia, en un 27% ha sido menor o igual a un 30% y en el 18% restante ha sido mayor a un 30%. Por otra parte, en el gráfico derecho (*figura 6*) se han plasmado los tipos de anquiloglosia que han predominado en cada estudio, siendo el de tipo III el que más ha prevalecido, seguido del I, II y IV.

En cuanto a la cuestión de la relación entre la anquiloglosia y la dificultad para amamantar, es importante comentar que la mayoría de los artículos (59.1 %) no menciona esta relación. Por otra parte, el 31,8% de los artículos afirman que hay una correlación significativa entre ambos aspectos, sin embargo, un 9,09%, tras llevar a cabo sus estudios, niega dicha conexión.

Por último, se ha plasmado en la *figura 7*, la prevalencia del papel del logopeda en los diferentes artículos analizados.

Figura 7: Prevalencia del papel del logopeda



En este gráfico se muestra como un 59% de los estudios no refleja si el logopeda ha participado y/o intervenido en la evaluación o rehabilitación de los neonatos con anquiloglosia. Por otra parte, un 27% de los artículos totales menciona la intervención que ha realizado el profesional de la logopedia, ya sea a través de evaluaciones, tratamientos o terapias (TMF). Un ejemplo de ello es el artículo de Ferrés Amás et al. (2017) que comenta cómo el logopeda, de forma pre y post quirúrgica ha realizado sesiones de asesoramiento en lactancia materna y Terapia Miofuncional.

Finalmente, el 14% restante, corresponde con investigaciones que brevemente menciona al logopeda como parte del equipo multidisciplinar pero no especifican la manera en la que ha favorecido el desarrollo de la investigación y la recuperación del bebé con anquiloglosia.

Discusión y conclusiones

El propósito de este trabajo ha sido conocer la intervención logopédica llevada a cabo en neonatos lactantes con dificultades por anquiloglosia.

Una primera conclusión es que las investigaciones no especifican ni la clasificación de anquiloglosia utilizada ni su prevalencia, puesto que en el 55% de los estudios no la examinaron. Sin embargo, hay un porcentaje de estudios que señalan esta prevalencia (un 45% de ellos), y los datos que plantean son contradictorios. Ya que en unos casos señalan que la prevalencia es menos del 30% y otros como Lima y Dutra (2021), Ghaheri et al. (2017) y Macary et al. (2013) expresan que es mayor que este porcentaje.

Una segunda conclusión es que no se puede asegurar que haya relación evidente entre anquiloglosia y la dificultad para amamantar, puesto que, la mitad de los artículos no mencionan esta relación. Sin embargo, entre aquellos que lo hacen, un 31,8% asegura que hay una correlación significativa entre ambos aspectos, mientras que el resto no. Uno de los artículos que niega esta asociación es el artículo de Souza et al. (2021), sin embargo, enfatiza que en su estudio sólo se consideró la parte anatómica y no la funcional.

Una tercera conclusión es que la intervención más habitual en la anquiloglosia es exclusivamente quirúrgica. En artículos como el de Barberá et al. (2021) y Kumar et al. (2017) comentan que se llevó a cabo la investigación, considerando únicamente la frenotomía como método de intervención. En este aspecto, la técnica más usada ha sido la frenotomía con un 54,5%. Este procedimiento además de ser seguro y eficaz, proporciona efectos positivos y una reducción significativa en los problemas de lactancia. Artículos como el de Brito et al. (2021) afirman que tras la frenotomía, hubo una mejora en la succión, movimientos de la lengua, así como menos chasquidos, mordeduras y sesiones de lactancia

más largas. No obstante, algunas investigaciones como la de Macary et al. (2013) afirman que, pese a llevar a cabo una frenotomía, se necesita incorporar previamente correctas técnicas de posicionamiento y agarre.

Por último es importante destacar que existe una gran controversia respecto a la presencia del logopeda en la intervención y/o rehabilitación de la anquiloglosia. Esto es debido a que la mayor parte de los estudios excluye a este profesional como parte del equipo multidisciplinar que interviene en los neonatos con anquiloglosia, ya que ni siquiera lo mencionan. A pesar de ello, algunas investigaciones implican a este profesional para asesorar en la lactancia materna y/o rehabilitar las disfunciones orofaciales del bebé.

Concretamente, en los artículos desarrollados por Ferrés et al. (2016); y Pastor et al. (2017) señalan que el profesional de la logopedia interviene en la recuperación de esta dificultad neonatal, ya que combinan la cirugía con la intervención logopédica tanto antes como después de la misma, bien con la realización de la Terapia Miofuncional o con el asesoramiento a las madres sobre la correcta postura durante la lactancia, la estimulación del reflejo de succión y de búsqueda del bebé. Esto nos puede sugerir que el logopeda puede ser considerado un profesional que no sólo corrige disfunciones orofaciales, sino que también puede prevenir las consecuencias de las mismas, desde su intervención directa o indirecta, a través de las madres.

Por lo tanto, es importante seguir ahondando en la intervención logopédica para la rehabilitación de bebés que presentan dificultad en lactancia por anquiloglosia, puesto que artículos como el de Ferrés et al. (2017) afirman que la terapia miofuncional puede llegar a solucionar los problemas ocasionados por la anquiloglosia, sin llegar a efectuar una cirugía.

Con respecto a las limitaciones que ha presentado este trabajo, cabe destacar una escasa muestra poblacional, además de una poca aleatorización de los estudios. Otro aspecto que dificulta el objetivo principal del trabajo, es la escasa mención del tratamiento y/o intervención que aplica el logopeda en la rehabilitación de la patología en la mayoría de los artículos seleccionados. La causa principal de este hecho es la realización de investigaciones por parte de otros profesionales sanitarios como pueden ser enfermeros o matronas, donde únicamente mencionan los tratamientos aplicados por ellos.

A pesar de estas limitaciones, considerando que este es un trabajo actual y riguroso sobre la intervención aplicada en anquiloglosia, apostamos por la idea de que el logopeda debe tener un papel más activo en la intervención de esta patología, al menos complementario a la cirugía, ya que esta es necesaria y efectiva en muchos casos, donde se contribuye en la mejora de aspectos como la postura, el agarre, los reflejos o la deglución, beneficiando tanto al lactante como a su madre. De este modo, quizá la rehabilitación que efectúa este profesional pueda ayudar a prevenir secuelas a corto y largo plazo, y conseguir que la intervención quirúrgica sea óptima, implementando, por ejemplo, la terapia miofuncional en los momentos previos y posteriores a la operación. Es por ello que se deben realizar más investigaciones dirigidas a comprobar estos aspectos.

Referencias bibliográficas

- Araujo, M. da C. M., Freitas, R. L., Lima, M. G. de S., Kozmhinsky, V. M. da R., Guerra, C. A., Lima, G. M. de S., Silva, A. V. C. E., Júnior, P. C. de M., Arnaud, M., Albuquerque, E. C., & Rosenblatt, A. (2020). Evaluation of the lingual frenulum in newborns using two protocols and its association with breastfeeding. *Journal de Pediatria*, *96*(3), 379–385.
<https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2018.12.013>
- Barberá-Pérez, P. M., Sierra-Colomina, M., Deyanova-Alyosheva, N., Plana-Fernández, M., & Lalaguna-Mallada, P. (2021). Prevalence of ankyloglossia in newborns and impact of frenotomy in a Baby-Friendly Hospital. *Boletín Médico Del Hospital Infantil de México*, *78*(5), 418–423.
<https://doi.org/10.24875/BMHIM.20000391>
- Bartuilli, M., Cabrera, P.J., Periñán, M.C. (2007). *Guía Técnica de intervención logopédica. Terapia miofuncional*. Madrid, España: Síntesis.
- Bundogji, N., Zamora, S., Brigger, M., & Jiang, W. (2020). Modest benefit of frenotomy for infants with ankyloglossia and breastfeeding difficulties. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, *133*(109985), 109985.
<https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2020.109985>
- Caloway, C., Hersh, C. J., Baars, R., Sally, S., Diercks, G., & Hartnick, C. J. (2019). Association of feeding evaluation with frenotomy rates in infants with breastfeeding difficulties. *JAMA Otolaryngology-- Head & Neck Surgery*, *145*(9), 817–822.
<https://doi.org/10.1001/jamaoto.2019.1696>
- Campanha, S. M. A., Martinelli, R. L. de C., & Palhares, D. B. (2019). Association between ankyloglossia and breastfeeding. *CoDAS*, *31*(1), e20170264.
<https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182018264>

- Collado, D. R. (s/f). Abordaje de las dificultades más frecuentes en lactancia materna Evidencia científica. FAME. Federacion-matronas.org.
<https://www.federacion-matronas.org/wp-content/uploads/2016/06/lactancia-materna-2-6-16.pdf>
- Coryllos, E., Genna, C. W., & Salloum, A. C. (2004). Congenital tongue-tie and its impact on breastfeeding. *Breastfeeding: Best for mother and baby Newsletter*, 1–6.
- Costa-Romero, M., Espínola-Docio, B., Paricio-Talayero, J. M., & Díaz-Gómez, N. M. (2021). Ankyloglossia in breastfeeding infants. An update. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 119(6), e600–e609.
<https://doi.org/10.5546/aap.2021.eng.e600>
- Diercks, G. R., Hersh, C. J., Baars, R., Sally, S., Caloway, C., & Hartnick, C. J. (2020). Factors associated with frenotomy after a multidisciplinary assessment of infants with breastfeeding difficulties. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 138(110212), 110212.
<https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2020.110212>
- Eidelman, A. I., Schanler, R. J., Johnston, M., Landers, S., Noble, L., Szucs, K., & Viehmann, L. (2012). Breastfeeding and the Use of Human Milk. *Pediatrics*, 129(3), e827–e84.
<https://doi.org/10.1542/peds.2011-3552>
- Escalayala Advíncula, C. E., & Miguel, P. P. (2010). Frenillo Lingual: ¿Cuándo es un problema? *Odontología Pediátrica*, 9(1), 71–77.
- Fernández Medina, I. M., & Gonzalez Fernández, C. T. (2013). Lactancia materna: Prevención de problemas tempranos en las mamas mediante una técnica de amamantamiento eficaz. *Enfermería global*, 12(3), 443–451.
<https://doi.org/10.6018/eglobal.12.3.157781>

Ferrés-Amat, E., Pastor-Vera, T., Rodríguez-Alessi, P., Ferrés-Amat, E., Mareque-Bueno, J., & Ferrés-Padró, E. (2017). The prevalence of ankyloglossia in 302 newborns with breastfeeding problems and sucking difficulties in Barcelona: a descriptive study. *European Journal of Paediatric Dentistry: Official Journal of European Academy of Paediatric Dentistry*, 18(4), 319–325.

<https://doi.org/10.23804/ejpd.2017.18.04.10>

Ferrés-Amat, Elvira, Pastor-Vera, T., Rodríguez-Alessi, P., Ferrés-Amat, E., Mareque-Bueno, J., & Ferrés-Padró, E. (2016). Management of ankyloglossia and breastfeeding difficulties in the newborn: Breastfeeding sessions, myofunctional therapy, and frenotomy. *Case Reports in Pediatrics*, 2016, 3010594.

<https://doi.org/10.1155/2016/3010594>

Ghaheri, B. A., Cole, M., Fausel, S. C., Chuop, M., & Mace, J. C. (2017). Breastfeeding improvement following tongue-tie and lip-tie release: A prospective cohort study. *The Laryngoscope*, 127(5), 1217–1223.

<https://doi.org/10.1002/lary.26306>

González Jiménez, D., Costa Romero, M., Riaño Galán, I., González Martínez, M. T., Rodríguez Pando, M. C., & Lobete Prieto, C. (2014). Prevalencia de anquiloglosia en recién nacidos en el Principado de Asturias. *Anales de pediatría (Barcelona, Spain: 2003)*, 81(2), 115–119.

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2013.10.030>

Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna. Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco-OSTEBA, 2017. Guías de Práctica Clínica en el SNS.

Hill, R. R., Lyons, K. S., Kelly-Weeder, S., & Pados, B. F. (2022). Effect of frenotomy on maternal breastfeeding symptoms and the relationship between maternal symptoms and problematic infant feeding. *Global Pediatric Health*, 9, 2333794X211072835.

<https://doi.org/10.1177/2333794X211072835>

- Jamani, N. A., Ardini, Y. D., & Harun, N. A. (2020). Three case reports of infants with ankyloglossia affecting breastfeeding. *The Medical Journal of Malaysia*, 75(4), 439–441
- Kotlow, L. A. (1999). Ankyloglossia (tongue-tie): a diagnostic and treatment quandary. *Quintessence International*, 30(4), 259–262.
- Kumar, R. K., Nayana Prabha, P. C., Kumar, P., Patterson, R., & Nagar, N. (2017). Ankyloglossia in infancy: An Indian experience. *Indian Pediatrics*, 54(2), 125–127.
<https://doi.org/10.1007/s13312-017-1014-5>
- Lima, A. L. X. de, & Dutra, M. R. P. (2021). Influence of frenotomy on breastfeeding in newborns with ankyloglossia. *CoDAS*, 33(1), e20190026.
<https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202019026>
- Martinelli, R. L. de C., Marchesan, I. Q., & Berretin-Felix, G. (2012). Lingual frenulum protocol with scores for infants. *The International Journal of Orofacial Myology: Official Publication of the International Association of Orofacial Myology*, 38, 104–112.
- Maya-Enero, S., Pérez-Pérez, M., Ruiz-Guzmán, L., Duran-Jordà, X., & López-Vilchez, M. Á. (2021). Prevalence of neonatal ankyloglossia in a tertiary care hospital in Spain: a transversal cross-sectional study. *European Journal of Pediatrics*, 180(3), 751–757.
<https://doi.org/10.1007/s00431-020-03781-7>
- Nogueira, J. S., Gonçalves, C. A. B., & Roda, S. R. (2021). Frenotomy: from assessment to surgical intervention. *Revista CEFAC*, 23(3).
<https://doi.org/10.1590/1982-0216/202123310420>
- O’Callahan, C., Macary, S., & Clemente, S. (2013). The effects of office-based frenotomy for anterior and posterior ankyloglossia on breastfeeding. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 77(5), 827–832.
<https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2013.02.022>

- Orte González, E. M., Giménez, L. A., & Serrano Alvar, B. (2017). La anquiloglosia y las dificultades que presenta en el amamantamiento. *Matronas Profesión*, 18(3), e50–e57.
- Pastor-Vera, T., Rodríguez-Alessi, P., Ferrés-Amat, E., & Ferrés-Padró, E. (2017). Anquiloglosia y problemas de succión, tratamiento multidisciplinar: terapia miofuncional orofacial, sesiones de lactancia materna y frenotomía. *Revista de logopedia, foniatría y audiolología (Internet)*, 37(1), 4–13.
<https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2016.09.001>
- Pransky, S. M., Lago, D., & Hong, P. (2015). Breastfeeding difficulties and oral cavity anomalies: The influence of posterior ankyloglossia and upper-lip ties. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 79(10), 1714–1717.
<https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2015.07.033>
- Rech, R. S., Chávez, B. A., Fernandez, P. B., Silva, D. D. F. da, Hilgert, J. B., & Hugo, F. N. (2021). Presence of ankyloglossia and breastfeeding in babies born in Lima, Peru: a longitudinal study. *CoDAS*, 32(6), e20190235.
<https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202019235>
- Romanillos Morales, S. (2020). *Logopedia y lactancia humana*. EspacioLogopédico.com.
<https://www.espaciologopedico.com/revista/articulo/3496/logopedia-y-lactancia-humana.html>
- Savet, A., & García Algar, O. (2022). El trabajo del logopeda en la UCI Neonatal. Evaluación, diagnóstico e intervención logopédica en la alimentación del bebé prematuro.
- Schlatter, S.-M., Schupp, W., Otten, J.-E., Harnisch, S., Kunze, M., Stavropoulou, D., & Hentschel, R. (2019). The role of tongue-tie in breastfeeding problems-A prospective observational study. *Acta Paediatrica (Oslo, Norway: 1992)*, 108(12), 2214–2221.
<https://doi.org/10.1111/apa.14924>

Souza-Oliveira, A. C., Cruz, P. V., Bendo, C. B., Batista, W. C., Bouzada, M. C. F., & Martins, C. C. (2021). Does ankyloglossia interfere with breastfeeding in newborns? A cross-sectional study. *Journal of Clinical and Translational Research*, 7(2), 263–269.

<https://doi.org/10.18053/jctres.07.202102.011>

Wongwattana, P. (2022). The effect of frenotomy on long-term breastfeeding in infants with ankyloglossia. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 152(110983), 110983.

<https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2021.110983>

World Health Organization. (2010). *La alimentación del lactante y del niño pequeño: capítulo modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud*. Organización Mundial de la Salud.

Zambrana, N., Puyuelo, M. (2017). *Terapia miofuncional orofacial. Actualización y nuevos campos de actuación*. Madrid, España: EOSeditorial (Lenguaje, Comunicación y Logopedia)