

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ODONTOPEDIATRÍA**



“ANQUILOGLOSIA Y TRASTORNOS DEL HABLA”

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OBTENER EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD EN ODONTOPEDIATRÍA**

C.D. CINTYA MERCEDES FLORES MULLO

TACNA – PERU

2019

INDICE

	Página
RESUMEN	3
ABSTRACT	4
I. INTRODUCCIÓN	5
II. MARCO TEORICO CONCEPTUAL	7
III. DISCUSIÓN	15
IV. CONCLUSION	18
V. BIBLIOGRAFÍA	19
VI. ANEXOS	21

RESUMEN

La anquiloglosia es una alteración congénita caracterizada por presentar un frenillo lingual corto, que se suele subestimar ya que no hay diagnóstico si los síntomas son limitados. Se reporta su asociación a dificultades en la succión, deglución, lenguaje y problemas periodontales y ortodóncicos.

Objetivo: Conocer los conceptos actuales de Anquiloglosia, así como los criterios para su evaluación clínica, su diagnóstico, y examinar la evidencia existente sobre su asociación con los trastornos del habla.

Conclusión: La anquiloglosia se observa en un número considerable de bebés, niños y adultos. Incluso sigue existiendo una gran controversia entre los científicos con respecto al diagnóstico, el manejo, la terapia y los beneficios clínicos posteriores. En caso de formas menores o moderadas el diagnóstico puede ser complejo, pero siempre será la repercusión en la función la que mande para decidir una intervención quirúrgica. La evidencia nos indica que, si bien algunos niños pequeños con anquiloglosia tendrán una producción del habla normal, un porcentaje importante puede experimentar problemas de alimentación, del habla y otros. Los estudios son contradictorios para respaldar una frenotomía profiláctica en bebés para evitar posibles problemas con el desarrollo del habla.

Palabras clave: Anquiloglosia, Trastornos del habla

ABSTRACT

Ankyloglossia is a congenital disorder characterized by a short lingual frenulum, which is often underestimated because there is no diagnosis if symptoms are limited. Its association is reported to difficulties in suction, swallowing, language and periodontal and orthodontic problems.

Objective: To know the current concepts of Ankyloglossia, as well as the criteria for its clinical evaluation, its diagnosis, and to examine the existing evidence on its association with speech disorders.

Conclusion: Ankyloglossia is observed in a considerable number of infants, children, and adults. There is still a great deal of controversy among scientists regarding diagnosis, management, therapy, and subsequent clinical benefits. In the case of minor or moderate forms the diagnosis can be complex, but it will always be the impact on the function that commands the decision for surgical intervention. Evidence shows that while some young children with ankyloglossia will have normal speech production, a significant percentage may experience feeding, speech and other problems. Studies are contradictory in supporting prophylactic frenotomy in infants to avoid possible problems with speech development.

Keywords: Ankyloglossia, Speech disorders

I. INTRODUCCIÓN

El término "anquiloglosia" se deriva de la palabra griega "agkilos" para curvo y "glosa" para lengua, y también se conoce como "lengua atada". En esta revisión bibliográfica se utilizará el término "anquiloglosia". La anquiloglosia es una anomalía oral congénita causada por un frenillo corto y/o músculos genioglosos cortos, habrá por tanto una limitación en los movimientos de protrusión y elevación de la punta de la lengua. Puede presentarse con diferentes tipos clínicos, desde una forma grave con la lengua fusionada hasta el piso de la boca(total) hasta una forma más leve con solo un frenillo lingual anormalmente corto y grueso.(1,2)

Se utilizan varias clasificaciones para hacer el diagnóstico de anquiloglosia. Actualmente, se cambiado de definiciones basadas sólo en la anatomía de fijación del frenillo al piso de boca a un enfoque más funcional en los síntomas causados por la anquiloglosia. El frenillo lingual es definido por la Afiliación Internacional de Profesionales de la Lengua Atada como "un remanente de tejido en la línea media entre la superficie inferior de la lengua y el piso de la boca". Si el frenillo lingual interfiere con la función normal de la lengua, se denominara "ligadura sintomática de la lengua" o "anquiloglosia sintomática".(3)

Después del nacimiento y durante los primeros años de crecimiento y desarrollo del niño, el frenillo lingual retrocede y adelgaza, pero en algunos casos este frenillo no retrocede o aparece atado al piso de boca pudiendo causar la movilidad limitada de la lengua en un grado variable, de leve a grave. La anquiloglosia se puede observar en neonatos y lactantes, así como en niños

y adolescentes, pero en algunas personas a pesar de los posibles problemas anatómicos o funcionales asociados a la anquiloglosia esta no se diagnosticara hasta que se haga un hallazgo casual de la alteración.(1,4)

Existe un tema controvertido en cuanto a la importancia clínica de esta anomalía. Algunos autores sostienen que la anquiloglosia es a menudo asintomática, mientras que otros sostienen que puede causar problemas, como dificultades en la lactancia materna, mala higiene bucal, dolor prolongado del pezón o mastitis de la madre, trastornos del habla, anomalías en la deglución, diversos problemas mecánicos (dificultad para lamer los labios, lamer un helado, tocar un instrumento de viento), cortes debajo de la lengua , anomalías ortodónticas y ortopédicas, diastemas incisivos relacionados con el frenillo corto, dificultad en los besos "franceses", dificultades de vocalización y problemas sociales relacionados con la movilidad de la lengua.(1,2,5)

En términos de dificultades del habla en casos con anquilglosia, se informa que algunos niños pueden desarrollar un habla normal, mientras que otros desarrollan trastornos del habla como resultado de errores o dificultades de articulación.(6)

El objetivo es mediante esta revisión bibliográfica conocer los conceptos actuales de Anquiloglosia, así como los criterios para su evaluación clínica, su diagnóstico, y examinar la evidencia existente sobre su asociación con los trastornos del habla.

La búsqueda de la información científica se realizó en la base de datos de Pubmed, Medline y Science Direct con las palabras clave "anquiloglosia" y "trastornos del habla" seleccionando artículos de no más de cinco años de antigüedad, pero debido a los pocos datos dos artículos de mayor antigüedad fueron también incluidos. Se seleccionaron un total de diecinueve artículos para fundamentar el marco teórico, de los cuales cuatro fueron elegidos para la discusión por relacionar directamente las palabras clave.

II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1 ANQUILOGLOSIA-DEFINICIÓN

La Anquiloglosia es una condición anatómica de carácter congénito que se refiere a un frenillo lingual corto, grueso y apretado que se une en o cerca a la punta de la lengua limitando su movilidad y por tanto se le asocia a limitaciones en sus funciones tales como lactancia, deglución, articulación del lenguaje; maloclusiones como mordida abierta; dificultad para la autolimpieza de la boca y estrés psicológico.(3,7–12)

Funcionalmente la Anquiloglosia se define como una situación en donde por ser el frenillo lingual fibroso y no tan elástico se observara que la punta de la lengua no puede proyectarse más allá de los incisivos inferiores o ir más allá de los labios.(4,10)

La denominación de “Lengua Atada” (tongue tie) se suele considerar como sinónimo de Anquiloglosia. Pero en la actualidad Anquiloglosia no es un diagnóstico sólo basado en anatomía, sino que la limitación en la función es concluyente para establecer el diagnóstico y futuro tratamiento. Por esto cuando la función de la lengua está afectada se denomina “Anquiloglosia Sintomática”.(3,13)

Se considera que la anquiloglosia puede ser parcial o total. Más recientemente se denomina Anquiloglosia anterior o clásica cuando el frenillo se une como dijimos en o cerca de la punta de la lengua limitando su movilidad, y Anquiloglosia posterior cuando es sintomática pero la unión del frenillo se da en la zona media a posterior de la superficie inferior de la lengua pudiendo incluso ser submucoso pero limitante de la función, este diagnóstico es aun controversial.(3,14)

2.2 ANQUILOGLOSIA- ETIOLOGÍA

La Etiología exacta de la Anquiloglosia es aún desconocida, puede presentarse de modo aislado en el 82% de los casos o en asociación a otras anomalías craneofaciales o síndromes raros como el de Smith-Lemli-Opitz, el síndrome orofacial digital, el síndrome de Beckwith Weidman, el síndrome de Simpson-Golabi-Behmel y el paladar hendido ligado a X con rasgo autosómico dominante o recesivo.(1,4,12)

La anquiloglosia también se puede manifestar por la exposición a sustancias teratogénicas durante el embarazo. También se refiere que una proporción significativa se hereda y, específicamente, parece ser autosómica dominante. La literatura refiere dos informes de una familia con anquiloglosia aislada heredada como un rasgo autosómico dominante. También el consumo materno de cocaína aumentó el riesgo de anquiloglosia en más de tres veces.(1)

2.3 ANQUILOGLOSIA - EMBRIOLOGÍA

La lengua se forma desde la cuarta hasta la décima semana de gestación contribuyen a su desarrollo cada uno de los arcos branquiales

del primero al cuarto, al principio los dos tercios anteriores de la lengua están formados predominantemente por 2 proliferaciones linguales laterales de los primeros arcos branquiales, con contribuciones menores del segundo arco branquial. La tercera y una pequeña porción del cuarto arco contribuyen a la proliferación del tercio posterior de la lengua, al principio la lengua temprana es solo prominencias del piso de boca es decir están integrados piso de boca con lengua. A medida que avanza el desarrollo la prominencia lingual se agranda en especial con un crecimiento muscular lingual, ocurren fenómenos de apoptosis los surcos lingüísticos se profundizan las células del frenillo migran hacia la región media del dorso de la lengua liberándose esta del piso de boca y definiendo la lengua móvil. Si bien no es conocida la causa embriológica exacta de la anquiloglosia, podría haber interferencias en el control celular y la migración ser incompleta es decir una combinación de apoptosis incompleta y anteromedial de la prominencia lingual, la sobrefusión de las prominencias linguales laterales y el subdesarrollo de la longitud de la lengua anterior. El resultado final es una fijación funcionalmente significativa del frenillo de la mucosa y el tejido fibromuscular en la línea media. Se considera que después del nacimiento en los primeros años de crecimiento y desarrollo del niño, el frenillo lingual aun retrocede, aunque en algunos casos no sucederá.(1,3,10,15)

2.4 PREVALENCIA DE ANQUILOGLOSIA

La prevalencia se reporta entre neonatos e infantes del 0.02% al 10.7%, este amplio rango refleja la falta de una definición estandarizada, los diversos sistemas de calificación sin que haya uno de aceptación universal, los criterios para considerar una anquiloglosia anatómica y sintomática y la posible resolución espontánea con el desarrollo. Es siempre coincidente que es más común en varones que en mujeres en una proporción de 4:1 a 1.7:1.(1,9,11)

Se piensa que la anquiloglosia es menos común en los adultos en comparación con los bebés algunos estudios refieren una incidencia del 25 al 60%(4), lo que lleva a algunos a la hipótesis de que ciertos casos de anquiloglosia mejoran con la edad. No se reporta predilección racial. Se observó una historia familiar positiva en el 10% al 53% de los sujetos. La prevalencia de anomalías del habla en relación con la anquiloglosia fluctúa del 1,1% en España a 48,8 % en Brasil.(1)

La alta incidencia de anquiloglosia reportada en bebés ha llevado a un incremento en los procedimientos de frenotomía. En contraste otros profesionales advierten que ese problema se cura con el tiempo. (16)

Un estudio retrospectivo reciente demostró que el 66% de los recién nacidos con dificultades de lactancia tenían anquilglosias. Los consultores de lactancia creen que la anquiloglosia a menudo causa dificultades para amamantar, mientras que el 90% de los pediatras y el 70% de los otorrinolaringólogos creen que la anquiloglosia nunca o rara vez causa un problema de alimentación. Por cada día de dolor materno en las 3 primeras semanas de lactancia materna, existe un riesgo de 10 a 26% de cese de la lactancia materna pues las que amamantan con anquiloglosia tienen más dolor en el pezón que las madres que alimentan a bebés normales. El dolor persistente en el pezón en mujeres que amamantan a bebés con anquiloglosia en una tasa del 36% al 80%.(1)

2.5 CARACTERÍSTICAS Y DIAGNÓSTICO CLÍNICO

El diagnóstico de Anquiloglosia siempre abarcará dos ámbitos clínico y funcional, puede ser diagnosticada a diferentes edades y tendrá indicaciones específicas para el tratamiento según el grupo.(2)

Los criterios diagnósticos son múltiples y existe controversia, primero se considerará normal cuando la lengua puede extenderse fuera de la cavidad oral y tocar sin dificultad el labio superior e inferior. Caso contrario al pedir al paciente que mueva la lengua se observara la punta en forma de corazón o de V, la protrusión es limitada y no va más allá del labio inferior e incluso no más de 1 a 2mm de los incisivos mandibulares. La elevación también está limitada. Además, la inserción de un lado del frenillo será cerca o en la punta de la lengua y por el otro lado habrá una alta inserción en la encía lingual, pudiendo hallarse recesiones gingivales y hasta un diastema interincisal.(1,10,11)

En muchos casos cuando la anquiloglosia sea mínima no se diagnostica debido a que no es sintomática. Cuando la anquiloglosia sea moderada esta podría tener una mejor evolución sea que se dé espontáneamente o con ayuda de sesiones de terapia del habla.(10)

Para el caso de los recién nacidos podríamos hallar tres alteraciones en la lactancia materna: dolor, pezones agrietados, periodos largos de lactancia con interrupciones, poca ganancia de peso del bebe.(2)

En los niños otras repercusiones funcionales de gran importancia que podemos encontrar al hacer nuestra evaluación son los trastornos del habla, dificultad para lamer los helados, para besar y tocar instrumentos musicales de viento(11)

Las dificultades en el habla del paciente debido a movimientos limitantes de la lengua los podemos verificar pidiendo la vocalización de algunas letras y palabras. Los sonidos afectados por una movilidad alterada de la punta de la lengua incluyen consonantes y sonidos, como / s /, / z /, / t /, / d /, / l /, / j /, / zh /, / ch /, / th /, y / dg /, con mayor dificultad para pronunciar / s / y /r/.(1)

En cuanto al desarrollo del sistema estomatognático se puede considerar que la anquiloglosia al impedir la elevación de la lengua impide la función de esta de dar forma al paladar para su crecimiento óseo causando un maxilar estrecho por falta de crecimiento y originando una mordida cruzada. También la anquiloglosia puede generar un crecimiento anormal mandibular causando prognatismo por la posición inferior de la lengua que presiona hacia abajo y adelante. Pero las investigaciones aún no son concluyentes ni hay correlación significativa en especial para maloclusiones clase III.(1,2)

2.6 CLASIFICACIÓN DE LA ANQUILOGLOSIA

En la literatura existen numerosos sistemas de clasificación para la Anquiloglosia por tanto sería necesario un sistema de clasificación estandarizada para evaluar cuando un caso es anquiloglosia, determinar su gravedad, y cuando aplicaría realizar una intervención quirúrgica. Algunos de estos sistemas son de difícil aplicación clínica pero finalmente ninguno se ha aplicado consistentemente.(1,3)

Los sistemas de clasificación más aplicados en la literatura basados en criterios anatómicos se basan en los siguientes puntos:(3)

- ✓ Punto de fijación de la lengua
- ✓ Longitud del Frenillo
- ✓ Protrusión de la lengua

(Tabla 1).

La clasificación de Coryllos tiene 4 tipos de frenillo según el punto de fijación del mismo. Se han publicado dos versiones del sistema de clasificación de Kotlow. Como en la clasificación de Coryllos, las dos versiones de Kotlow miden la longitud de lengua libre desde la punta de la lengua hasta la fijación del frenillo, tiene el inconveniente de que

puede ser difícil realizar esta medida. Otros sistemas de clasificación utilizan la distancia interincisal o la distancia de la protrusión de la lengua, pero tampoco es fácil o práctico de aplicar en un infante.(3)

Los sistemas de clasificación que incluyen el aspecto funcional además del anatómico son la herramienta de evaluación Hazelbaker que es más precisa y a la vez más compleja de usar pues incluye la combinación de cinco criterios morfológicos con siete criterios funcionales (HATLFF) y la herramienta de evaluación de la lengua de Bristol (BTAT). El HATLFF es la evaluación más completa (Tabla 2), con 10 puntos para la apariencia del frenillo y 14 puntos para la función de la lengua. Esta clasificación de Hazelbaker sugiere la intervención quirúrgica para la anquiloglosia sintomática si la puntuación de la apariencia es inferior a 8 o la puntuación de la función es inferior a 11. Si la puntuación es perfecta para la función entonces independientemente de la apariencia no requiere intervención quirúrgica. Los puntajes de función de 11 a 14 son aceptables si el puntaje de apariencia es 10. Como en el HATLFF evaluamos la función este permite la inclusión de la anquiloglosia posterior, que puede pasarse por alto cuando solo se mide la fijación. Usar HATLFF es difícil pues la evaluación es compleja, detallada y requiere tiempo.(3)

Independiente del sistema que se aplique para el diagnóstico en una anquiloglosia sintomática el factor anatómico solo no es suficiente para la evaluación y manejo de infantes (3)

2.7 TRASTORNOS DEL HABLA

El habla para el ser humano es una de sus principales formas de comunicación. Hacer que se produzca el habla es una actividad motora compleja que necesita generación de presión de aire (control de la respiración), función vocal (fonación), articulación, planificación motora y

función velofaríngea. Para que se produzca un habla inteligible deberán coordinar todos estos componentes.(6)

Los problemas de habla en niños con anquiloglosia se denomina trastornos del habla y son causados por la movilidad limitada de la punta de la lengua(17). Son muchas las estructuras anatómicas importantes y necesarias para una correcta articulación del habla. Pero es obvio que la lengua el articulador activo principal. Al producirse la articulación fonética del sonido los que más a menudo se alteran son los /s/ produciéndose un sonido distorsionado, y también el sonido múltiple /r/ que es sustituido por otros sonidos o no produciendo vibraciones. En el caso de la /s/ esto se da por la posición baja de la lengua, y en el caso de la /r/ es debido al movimiento limitado de la lengua que impide que esta produzca un cierre total contra el paladar para que se produzca la vibración y el sonido de /r/ sea emitido correctamente.(2)

Los retrasos en el habla, falta de fluidez, mala articulación y apraxia del habla infantil se tratan con terapia del habla. Pero una situación como la anquiloglosia puede necesitar intervención quirúrgica por presentar algún trastorno del habla asociado. Los trastornos del habla se consideran afecciones adquiridas o congénitas donde existe una alteración en la capacidad de comprender o generar formas habladas del lenguaje.(17)

La presencia de sustitución, omisión o distorsión no son raras y serán diagnosticadas por el terapeuta. En la sustitución se reemplaza un sonido por otro sonido, la omisión es la más grave donde no se produce un sonido dentro d una palabra. La distorsión son dos tipos la fisura interdental con la lengua que sobresale entre los dientes frontales y el segundo es lateral amortiguado que es para compensar y producir sonidos similares sin elevar la punta de la lengua, en este caso la boca está cerrada, de modo que la punta de la lengua toca la cresta alveolar o

la parte frontal del paladar. Como resultado, la corriente de aire del sonido es bloqueada por la lengua y debe escapar lateralmente a lo largo de los lados de la lengua.(17)

Los niños tienden a adquirir control sobre la mayoría de las consonantes en la edad preescolar. La dislalia evolutiva o el proceso de evolución del habla es una fase normal del desarrollo del niño cuando aún no es capaz de repetir imitando las palabras que escucha para formar estereotipos acústico articulatorios correctos. Debido a esta fase de desarrollo el niño repite las palabras incorrectamente desde un punto de vista fonético. Los síntomas que aparecen en esta etapa se consideran normales antes de los 4/5 años y son los que pertenecen a la dislalia pues habrá una falta de articulación. En un contexto de desarrollo normal de la madurez del niño estos síntomas se irán superando progresivamente, pero si permanecieran más allá de los 4/5 años pueden considerarse patológicas siendo necesario evaluación profesional. (2)

III. DISCUSIÓN

Existe poca literatura que investigue específicamente la relación entre anquiloglosia y trastornos del habla, esto tiene una historia larga y controversial pues los resultados se mostraron contradictorios o la

evidencia no ha sido de alta como para confirmar o refutar la asociación entre ambos. Hay pocos estudios con grupo control o en los que no se aplique tratamiento para poder obtener resultados más fiables, pues se consideraría antiético no intervenir y no realizar la intervención quirúrgica una vez realizado el diagnóstico pues los riesgos son mínimos. Es por esto que son pocos estudios los que incluyen un grupo sin tratamiento y además suelen ser de muestras pequeñas.(9,17)

La incidencia de los trastornos del habla en la anquiloglosia varía según el profesional que lo reporte van para un cirujano pediátrico desde el 32% de 287 pacientes hasta el 64% de 159 pacientes reportado por un otorrinolaringólogo, el porcentaje refleja en quienes se presentó el trastorno del habla como un síntoma. Según una encuesta realizada en EE. UU. el 60% de los otorrinolaringólogos y el 50% de los patólogos del habla creían que la anquiloglosia se asociaba al menos a veces con dificultades para hablar, pero solo el 23% de los pediatras compartían esta opinión. Estas opiniones distintas pues se debe a una falta de evidencia confiable.(17)

Yasuo Ito et al(17) buscaron determinar la efectividad de la frenectomía y la frenotomía para el trastorno de la articulación del habla en niños con anquiloglosia, de treinta y dos pacientes con anquiloglosia que asistieron al servicio de pediatría del hospital de Atami Japón entre 2010 y 2012 sólo siete pacientes mostraban síntomas en el habla, el procedimiento quirúrgico se llevó a cabo en cinco niños entre tres y ocho años de edad con evaluación previa del terapeuta del habla para identificar si el problema era de sustitución, omisión o distorsión, los resultados se compararon a 1 mes, 3 a 4 meses y 1 a 2 años, demostraron que los trastornos mejoraron después de la cirugía en cuatro de los cinco pacientes (80%), con la excepción de una niña de 8 años (paciente 2) que ya había adquirido sonidos laterales como compensación mucho antes de su visita a la clínica.

Messner y Lalakea(5) realizaron un estudio prospectivo para determinar la asociación entre la anquiloglosia y los trastornos del habla y el efecto de la frenectomía en el habla. En este estudio la muestra fue de 30 niños entre 1 a 12 años de edad, de estos 21 de 26 niños mayores de 2 años se sometieron a evaluaciones del habla formales en donde 15 (71%) de los 21 niños presentaron problemas en el habla. Con esto demostraron que varios niños con anquiloglosia pueden tener un habla normal a pesar de la movilidad restringida de la lengua. Sin embargo, un porcentaje significativo de niños pequeños con anquiloglosia (71%) tendrá dificultades en el habla relacionadas con la anquiloglosia, según la evaluación formal del patólogo del habla.

La evidencia más reciente busca ver si los trastornos del habla se desarrollaran en pacientes diagnosticados con anquiloglosia y tratados siendo bebés, para esto se compararon niños diagnosticados tratados con frenotomía, con niños diagnosticados no tratados y niños de grupo control. Encontrándose que el desarrollo del habla en los que recibieron la frenotomía fue mejor que en los no tratados y no hubo diferencia con el grupo control.

Dollberg et al.(18) estudiaron 23 niños de 4 a 8 años, de los cuales 8 se habían sometido a una frenotomía neonatal, 7 tenían TT sin tratar y otros 8 eran controles no afectados. Los niños fueron evaluados de forma independiente por dos patólogos del habla ciegos que utilizaron una prueba de articulación estandarizada con respecto a la precisión de la producción de palabras y la inteligibilidad de las palabras, las oraciones y el habla fluida. Encontraron que los niños no tratados tenían más del doble de errores de desarticulación que los que se habían sometido a una frenotomía y que ambos grupos con anquiloglosia tenían una tasa más alta de errores de desarticulación que los controles. Sin embargo, a pesar de estos errores, no hubo diferencias significativas en

la inteligibilidad de las palabras, oraciones y fluidez entre los grupos

Un estudio más reciente de Walls et al.(19) de una muestra de 104 niños, los diagnosticados con anquiloglosia se dividieron en dos grupos 71 niños que se sometieron a una frenotomía y 15 niños no tratados y un tercer grupo control fueron 18 niños no afectados. Se compararon los 3 grupos por medio de una entrevista después de tres años encontrando diferencias estadísticamente significativas en el desarrollo del habla entre aquellos que se habían sometido a una frenotomía y los niños no tratados y ninguna diferencia en el desarrollo entre los pacientes con frenotomía y los controles, por tanto, habría un beneficio a largo plazo más allá de la alimentación. Un inconveniente del estudio es que, aunque utilizó un cuestionario preparado por un patólogo del habla certificado, dependía de las evaluaciones de los padres sobre el habla de los niños

IV. CONCLUSION

La anquiloglosia se observa en un número considerable de bebés, niños y adultos. Incluso sigue existiendo una gran controversia entre los científicos con respecto al diagnóstico, el manejo, la terapia y los beneficios clínicos posteriores. En caso de formas menores o moderadas el diagnóstico puede ser complejo, pero siempre será la repercusión en la función la que mande para decidir una intervención quirúrgica.

La evidencia nos indica que, si bien algunos niños pequeños con anquiloglosia tendrán una producción del habla normal, un porcentaje importante puede experimentar problemas de alimentación, del habla y otros. Los estudios son contradictorios para respaldar una frenotomía en la infancia temprana para prevenir posibles problemas futuros con el desarrollo del habla.

V. BIBLIOGRAFÍA

1. Tsaousoglou, P; Topouzelis, N; Vouros, I; Sculean A. Diagnosis and treatment of ankyloglossia: A narrative review and a report of three cases. *Quintessence Int (Berl)*. 2016;47(6):523–34.
2. Ferrés-Amat E, Pastor-Vera T, Ferrés-Amat E, Mareque-Bueno J, Prats-Armengol J, Ferrés-Padró E. Multidisciplinary management of ankyloglossia in childhood. Treatment of 101 cases. a protocol. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2016;21(1):e39–47.
3. Walsh J, Tunkel D. Diagnosis and treatment of ankyloglossia in newborns and infants: A review. *JAMA Otolaryngol - Head Neck Surg*. 2017;143(10):1032–9.
4. Bhattad MS, Baliga MS, Kriplani R. Clinical Guidelines and Management of Ankyloglossia with 1-Year Followup: Report of 3 Cases. *Case Rep Dent*. 2013;2013(1):1–6.
5. Messner AH, Lalakea ML. The effect of ankyloglossia on speech in children. *Otolaryngol Neck Surg*. 2002;127(5):539–45.
6. Shen T, Sie KCY. Surgical speech disorders. *Facial Plast Surg Clin North Am* [Internet]. 2014;22(4):593–609. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fsc.2014.07.010>
7. Brookes A, Bowley DM. Tongue tie: The evidence for frenotomy. *Early Hum Dev* [Internet]. 2014;90(11):765–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2014.08.021>
8. Webb AN, Hao W, Hong P. The effect of tongue-tie division on breastfeeding and speech articulation: A systematic review. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* [Internet]. 2013;77(5):635–46. Available from:

- <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijporl.2013.03.008>
9. Cohn JE, McKinnon BJ, Evarts M, Daggumati S, Terk AR, Brennan MJ. Caregiver perception of speech quality in patients with ankyloglossia: Comparison between surgery and non-treatment. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* [Internet]. 2019;119(January):70–4. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2019.01.019>
 10. Veysiere A, Paulus C, Bénateau H, Caillot A, Kun-Darbois JD, Chatellier A. Diagnostic et prise en charge de l'ankyloglossie chez le jeune enfant. *Rev Stomatol Chir Maxillofac Chir Orale*. 2015;116(4):215–20.
 11. Belmehdi A, El Harti K, El Wady W. Ankyloglossia as an oral functional problem and its surgical management. *Dent Med Probl*. 2018;55(2):213–6.
 12. Chinnadurai S, Morad A, Francis DO, Epstein RA, Kohanim S, McPheeters M. Treatment of Ankyloglossia for Reasons Other Than Breastfeeding: A Systematic Review. *Pediatrics*. 2015;135(6):e1467–74.
 13. Mills N, Pransky SM, Geddes DT, Mirjalili SA. What is a Tongue Tie? Defining the anatomy of the in-situ lingual frenulum. *Clin Anat*. 2019;1–13.
 14. Khan S, Sharma S, Sharma V. Ankyloglossia: Surgical management and functional rehabilitation of tongue. Vol. 28, *Indian Journal of Dental Research*. 2017. p. 585–7.
 15. Pompéia LE, Ilinsky RS, Ortolani CLF, Faltin JK. A influência da anquiloglossia no crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático Ankyloglossia and its influence on growth and development of the stomatognathic system. *Rev Paul Pediatr* [Internet]. 2017;35(2):216–21. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822017000200216&lng=en
 16. Bin-Nun A, Kasirer YM, Mimouni FB. A Dramatic Increase in Tongue Tie-Related Articles: A 67 Years Systematic Review. *Breastfeed Med*. 2017;12(7):410–4.
 17. Ito Y, Shimizu T, Nakamura T, Takatama C. Effectiveness of tongue-tie

- division for speech disorder in children. *Pediatr Int.* 2015;57(2):222–6.
18. Dollberg S, Manor Y, Makai E, Botzer E. Evaluation of speech intelligibility in children with tongue-tie. *Acta Paediatr.* 2011;100(9):125–7.
19. Walls A, Pierce M, Wang H, Steehler A, Steehler M, Harley EH. Parental perception of speech and tongue mobility in three-year olds after neonatal frenotomy. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* [Internet]. 2014;78(1):128–31. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijporl.2013.11.006>

VI. ANEXOS

Tabla 1. Sistemas de calificación comunes para Anquiloglosia(3)

Sistema de evaluación (Fuente)	Criterios de clasificación anatómica	Clasificación de la anquiloglosia posterior
Coryllos system (American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding,26 2004)	Tipo 1: unión del frenillo a la punta de la lengua, generalmente en frente de la cresta alveolar Tipo 2: 2-4 mm detrás de la punta de la lengua y en o justo detrás de la cresta alveolar Tipo 3: conexión a la lengua media y la mitad del piso de la boca Tipo 4: Contra la base de la lengua.	Consiste en los tipos 3 y 4 con deterioro funcional.
Kotlow system (Kotlow,27 1999)	Normal:> 16 mm de longitud de lengua libre Clase I (leve): 12 a 16 mm de longitud libre de la lengua Clase II (moderada): 8 a 11 mm de longitud libre de la lengua Clase III (grave): 3 a 7 mm de longitud libre de la lengua Clase IV (completa): <3 mm longitud de la lengua libre	Consiste en normal y clase I con deterioro funcional.
Kotlow system revised (Kotlow,28 2011)	Clase I: acoplamiento de 0 a 3 mm desde la punta de la lengua Clase II: fijación de 4 a 6 mm desde la punta de la lengua Clase III: fijación de 7 a 9 mm desde la punta de la	Consta de las clases III y IV con deterioro funcional.

	lengua Clase IV: 10 a 12 mm o fijación submucosa desde la punta de la lengua	
Elevación de la lengua (Lalakea and Messner,24 2003; Williams and Waldron,29 1985; Notestine,30 1990; and Ruffoli et al,31 2005)	Normal:> 23 mm Leve: 17-22 mm Moderado: 4-16 mm Grave: ≤3 mm	No aplicable
Protrusión de la lengua (Lalakea and Messner,24 2003; Messner and Lalakea,25 2002)	Normal: 20-25 mm Ankyloglossia: <15 mm	No aplicable

Tabla 2 La herramienta de evaluación Hazelbaker para la función del frenillo lingüístico(3)

Aspectos anatómicos	Aspectos funcionales
<p>Aspecto lingual cuando se levanta</p> <p>2: Redonda o cuadrada 1: Ligera hendidura en la punta de la lengua 0: Forma de V</p> <p>Elasticidad del frenillo</p> <p>2: Muy elástico 1: Moderadamente elástico 0: Poca o nula elasticidad</p> <p>Longitud del frenillo lingual</p> <p>2: > 1 cm 1: 1 cm 0: < 1 cm</p> <p>Inserción del frenillo en la lengua</p> <p>2: Posterior a la punta lingual 1: En la punta lingual 0: Punta lingual hendida</p> <p>Inserción del frenillo lingual al reborde alveolar inferior</p> <p>2: Inserción en el piso de la boca 1: Inserción por debajo del reborde alveolar inferior 0: Inserción en el reborde alveolar inferior</p>	<p>Lateralización</p> <p>2: Completa 1: Cuerpo lingual sin movimiento de la punta 0: Nulo</p> <p>Elevación de la lengua</p> <p>2: La punta se eleva a la mitad de la boca 1: Sólo los bordes linguales se elevan 0: La punta lingual se mantiene en el reborde alveolar inferior</p> <p>Protrusión lingual</p> <p>2: La punta lingual sobrepasa el labio inferior 1: La punta lingual sobrepasa el reborde alveolar inferior 0: La punta lingual no sobrepasa el reborde alveolar inferior</p> <p>Expansión de la porción lingual anterior</p> <p>2: Completa 1: Parcial 0: Nula</p> <p>Convexidad lingual</p> <p>2: Bordes completos 1: Sólo bordes laterales 0: Nulo</p> <p>Peristalsis</p> <p>2: Completa (anterior a posterior) 1: Parcial (originándose en la parte posterior) 0: Nula</p> <p>Retracción lingual</p> <p>2: Nula 1: Periódica 0: Frecuente o con cada succión</p>