

Casos Clínicos:

**ANQUILOGLOSIA: ¿CUÁNDO INTERVENIR? REVISIÓN Y REPORTE DE CASO**

*Recibido para arbitraje: 22/11/2007*

*Aceptado para publicación: 18/04/2008*

- **MARIA SALETE NAHÁS PIRES CORRÊA** (CORRÊA, MSNP). Profesora Libre-Docente y Doctora en Odontopediatria por la FOU SP.
- **JENNY ABANTO ALVAREZ** (ABANTO, JA). Alumna de Maestría en Odontopediatria de la FOU SP.
- **FERNANDA NAHÁS PIRES CORRÊA** (CORRÊA, FNP). Máster y Alumna de Doctorado en Odontopediatria por la FOU SP.
- **GABRIELA AZEVEDO DE VASCONCELOS CUNHA BONINI** (BONINI, GAVC). Máster y Alumna de Doctorado en Odontopediatria por la FOU SP.

Institución: Facultad de Odontología de la Universidad de São Paulo-FOU SP.

Autor del Artículo: Jenny Abanto Alvarez

Dirección: Faculdade de Odontologia de São Paulo, Departamento de Odontopediatria - Avenida Professor Lineu Prestes, 2227 - Cidade Universitária. CEP: 05508-000. São Paulo - SP - Brasil.

Teléfono: (11) 3091-7835 Fax: (11) 3091-7854

E-mail: [jennyaa@usp.br](mailto:jennyaa@usp.br) / [jein11@hotmail.com](mailto:jein11@hotmail.com)

**RESUMEN**

La anquiloglosia es una anomalía congénita relativamente común del frenillo lingual en la cual la membrana debajo de la lengua es muy corta o puede estar inserida muy próxima a la punta de la lengua, dificultando su protrusión y causando movimientos limitados de la lengua. Se presenta una revisión enfocada en el diagnóstico, consecuencias e indicación quirúrgica de esta condición así como el relato de caso clínico de anquiloglosia en hermanos gemelos con 04 años de edad.

**Palabras - clave:** Anquiloglosia.

**SUMMARY**

Ankyloglossia is a congenital abnormality relatively common of lingual frenulum in which the membrane under the tongue is too short or may be attached too near the tip of the tongue, thereby preventing protrusion and causing limited movements of the tongue. It is presented a review focused on diagnosis, consequences and surgical indication of this condition as well as a clinical case of two twin brothers with 04 years of age.

**Keywords:** Ankyloglossia

**INTRODUCCIÓN**

El frenillo lingual en los recién nacidos se extiende desde la base anterior de la lengua hasta la base del hueso alveolar de la mandíbula. Después de algunas semanas ocurre un alargamiento gradual de la lengua y el frenillo pasa a ocupar la porción central de la cara ventral de la lengua, la cual será su posición definitiva (1). Las alteraciones funcionales del músculo geniogloso, así como también un frenillo lingual corto, son factores que pueden desencadenar la anquiloglosia, también conocida como "lengua presa".

La anquiloglosia es una anomalía congénita relativamente común del frenillo lingual en la cual la

membrana debajo de la lengua es muy corta o puede estar inserida muy próxima a la punta de la lengua, dificultando su protrusión (2). El frenillo lingual con inserción corta, altera la fisiología mecánica de la lengua, pudiendo provocar alteraciones anatómicas y funcionales en otras estructuras de la boca. El individuo con anquiloglosia puede tener consecuencias negativas en el lenguaje, en la función de autolimpieza ejercida por la lengua, dificultades de amamantamiento en recién nacidos, problemas en el desarrollo normal de la mandíbula en los casos más severos, entre otros problemas. Aunque el manejo apropiado de la anquiloglosia ha sido muy debatido, hay actualmente una escasez de informaciones objetivas respecto a su prevalencia, diagnóstico así como a la necesidad y momento de tratamiento quirúrgico oportuno. Por tal motivo consideramos de suma importancia la transmisión de tales conocimientos.

### **ETIOLOGÍA**

La anquiloglosia está usualmente presente como anomalía única, pero puede estar asociada a síndromes o condiciones no sindrómicas que presentan anomalías específicas del frenillo lingual. Puede presentarse múltiple, hiperplásica y/o ausente, como en los casos de Síndrome de Ehlers-Danlos, Síndrome de Ellis-van Creveld, Síndrome de Pierre-Robin, Síndrome oro-facial-digital, estenosis pilórica hipertrófica infantil, holoprosencefalia y hendidura palatina (3). Los problemas dentarios pueden ser vistos asociados a la anquiloglosia. Algunos autores han reportado que esta alteración es causada por una deformación de los incisivos inferiores y puede perjudicar la deglución y dentición (4,5,6).

### **PREVALENCIA**

La anquiloglosia es relativamente común pero su prevalencia exacta es desconocida. Los reportes encontrados en la literatura indican que varía ampliamente de 0,02 a 4,8% (7,8,9). Esta variación puede ser en parte atribuida a la falta de una definición uniforme y de un objetivo sistema de clasificación (10). También, algunas de las variaciones pueden reflejar diferencias relacionadas con la edad, ya que en algunos casos la alteración puede resolverse espontáneamente con la edad (8). El sexo masculino ha sido reportado como más predominante en la literatura (8,11). La anquiloglosia es normalmente encontrada en la población de recién nacidos (9,10) aunque el número de madres convencidas de que sus hijos presentan esta condición sobrepasa el número de bebés que realmente la presentan.

### **DIAGNÓSTICO**

Los criterios clínicos utilizados para diagnosticar la anquiloglosia varían grandemente en la literatura. Muchos autores (8,9,10,12,13,14,15,16). usan criterios basados en las características físicas de la anatomía oral del paciente. El criterio más comúnmente empleado es cuando el frenillo se presenta anormalmente corto y grueso, causando que la lengua adopte una forma de corazón en su protrusión. El criterio también incluye signos de comprometimiento funcional, como el impedimento de protruir la lengua pasado el margen gingival y otras indicaciones que ocasionan una reducción del movimiento de la lengua. Es necesario un consenso en el criterio de diagnóstico que permita comparar estudios de tratamientos (17). Debemos recordar también la importancia del diagnóstico interdisciplinario, evaluación odontológica y fonoaudiológica, para saber si optamos por un tratamiento quirúrgico o conservador. Optando por este último son indicados algunos ejercicios que permiten obtener el alargamiento del frenillo lingual.

La importancia de la evaluación funcional de la lengua ha sido enfatizada por varios autores, que notaron que el frenillo lingual puede parecer corto, pero puede tener aún suficiente elasticidad para cumplir su función. La única herramienta disponible y diseñada para evaluar el amamantamiento en los recién nacidos con anquiloglosia y la severidad del problema es el "Assessment Tool for Lingual Frenulum Function" (ATLFF) (18). Esta herramienta cuantitativa marca 03 puntuaciones: perfecta, aceptable y función deficiente (19) esta última dictaría la necesidad de indicación quirúrgica. Ha sido utilizada en algunos estudios previos (9,10,19) encontrando en algunos casos algunas limitaciones en la puntuación y en otros, poca utilidad para identificar la severidad de la anquiloglosia.

## CONSECUENCIAS

La relevancia clínica de la anquiloglosia es un asunto que origina controversia, particularmente por las consecuencias que pueden ocurrir por causa de ésta. Entre los problemas decurrentes podemos mencionar los más citados en la literatura como problemas de succión y deglución, dificultades en el habla, problemas mecánicos y de crecimiento mandibular.

- **Succión y deglución (13%):** la anquiloglosia ocurre en aproximadamente 5% de los recién nacidos (8). Esta alteración está asociada con 25 a 60% de la incidencia de dificultades durante el amamantamiento tanto para la madre como para el infante. Así, se pueden presentar daños en el pezón materno, dolor en los senos producidos por el extremo esfuerzo de succión, repetidos cuadros de mastitis, recuso de lactancia, deshidratación neonatal, pobre suplemento de leche para el infante lo que provoca poca ganancia de peso y destete prematuro, pudiendo impedir el desarrollo del mecanismo de la deglución adulta (8,10,12,13,14,20,21,22). Estos hallazgos sugieren que la frenectomía neonatal debe ser considerada en este grupo selecto de infantes con anquiloglosia cuyas madres también están teniendo problemas para amamantar (8).
- **Habla (32%):** el problema del habla relacionado a la anquiloglosia es frecuentemente sobreestimado. A veces, puede causar errores en la articulación y afectar la expresión de consonantes alveólo-linguales y dento-linguales como la t, d, l, n y r; porque la pronunciación de éstas requiere oposición de la lengua contra el alveólo o paladar (22). La mayoría de las fallas en la articulación ha sido encontrada en personas con movilidad limitada de la lengua cuando la comparamos con aquellas con movilidad normal. Por otra parte, hay suficientes evidencias de que una buena habla es aún posible en la presencia de una anquiloglosia significativa y los problemas del habla pueden ser superados sin frenectomía, y sí con una terapia fonoaudiológica (10).
- **Problemas Mecánicos (14%):** éstos son los más subestimados problemas de la anquiloglosia. La falta de movilidad de la lengua causa inhabilidad para efectuar una autolimpieza oral interna, inhabilita lamer los labios e impide muchas veces tocar instrumentos de viento (9), lo que implica problemas sociales.
- **Crecimiento mandibular:** la anquiloglosia leve no causa ningún efecto en el crecimiento de la mandíbula excepto, leves anormalidades dentales de los incisivos o recesión mucogingival. La anquiloglosia más severa puede causar mordida abierta y en otros casos prognatismo (10,22,23).

## INDICACIONES Y OPORTUNIDAD QUIRÚRGICA

La frenectomía sólo es indicada en la presencia de disturbios de las funciones del frenillo lingual causados por la anquiloglosia. Las indicaciones válidas para realizar la frenectomía están basadas en las consecuencias descritas anteriormente. No fue descrito en la literatura el momento exacto para realizar la frenectomía. Sin embargo, los relatos en la literatura coinciden generalmente con el periodo de amamantamiento del bebé o al inicio de la edad escolar concomitante con la alfabetización del niño (2,8,9,10,13).

## TÉCNICA QUIRÚRGICA

Cuando indicada, la frenectomía neonatal (recortando el frenillo sin repararlo) es un procedimiento simple que puede ser realizado en el consultorio al inicio de la consulta 14. En niños mayores de 4 meses, la anestesia es usualmente requerida por causa de la resistencia y sensibilidad del infante. Sin embargo, antes de esta edad el procedimiento puede ser realizado sin anestesia con una mínima incomodidad para el bebé. La lengua es levantada suavemente con un retractor acanalado a fin de exponer el frenillo, el cual es seccionado con una tijera fina aproximadamente de 2 a 3 mm en su porción más fina, entre la

lengua y el proceso alveolar. Debe haber una mínima pérdida de sangre, la cual es colectada en gasa estéril. La alimentación del infante puede ser retomada inmediatamente y ninguna indicación post-operatoria es recomendada sólo la lactancia materna por lo menos en los próximos alimentos (10,14). La técnica quirúrgica realizada en niños mayores será descrita posteriormente en el relato de caso clínico. El uso del láser CO2 es una opción que también mostró ser segura y efectiva en la cirugía de tejidos blandos por no producir sangrado, no necesitar de suturas, ser de menor tiempo quirúrgico, no producir infecciones post-operatorias y no tener cicatrices visibles (24,25). Las complicaciones post-operatorias en los infantes son muy raras (14), no obstante, existe una marcada posibilidad de hemorragia, infección e injuria del Conducto de Wharton (26).

### **RELATO DE CASO CLÍNICO**

La anquiloglosia en hermanos gemelos es raramente relatada en la literatura, sin haber reportes de casos clínicos actuales que muestren su prevalencia (27). Los dos hermanos gemelos de 04 años de edad llegaron a la Clínica Odontopediátrica de la Facultad de Odontología de la Universidad de São Paulo - FOU SP, para evaluación de un problema en el habla. En el examen clínico se observaron frenillos linguales cortos y gruesos con formato de corazón a la protrusión (FIGURA 1 e 2) lo que ocasionaba dificultad de movimientos de la lengua acarreado problemas fonéticos, especialmente de las consonantes l y r, en ambos niños. El diagnóstico de anquiloglosia y la indicación quirúrgica fue realizado en ambos niños después de la evaluación odontológica y fonoaudióloga. La técnica quirúrgica empleada fue simple, realizando anestesia por bloqueo pterigomandibular unilateral con complementación local del otro lado, inmovilización de la lengua con hilo de sutura, sección del frenillo por su región media con tijera de punta fina, debridado perpendicular y paralelo al plano oclusal con el objetivo de obtener posteriormente una unión casi linear de los bordes, sutura con puntos aislados. El control clínico después de un mes, mostró resultados altamente satisfactorios, tanto de reposicionamiento lingual como de habla.

### **CONCLUSIÓN**

En conclusión, la anquiloglosia debe ser considerada en niños con dificultades en el amamantamiento y en el habla. Obviamente no hay un consenso en el diagnóstico y manejo de esta alteración. Basados en la literatura disponible consideramos la frenectomía una propuesta de tratamiento segura, efectiva y práctica en el manejo de pacientes con anquiloglosia relacionados a los problemas citados. No obstante, el cirujano-dentista u Odontopediatra junto con el fonoaudiólogo deben evaluar algunos efectos en la función de la lengua antes decidir por un tratamiento conservador o quirúrgico.



FIGURA 1



FIGURA 2

#### REFERENCIAS

1. Gregori C, Motta LFG. Cirugía em Odontopediatria. In: Guedes Pinto AC. Odontopediatria. 7<sup>a</sup> ed. São Paulo: Santos. (2003); p. 532-552
2. Berg KL.: Tongue-tie (ankyloglossia) and breastfeeding: a review. J Hum Lact. (1990); 6: 109-12
3. Mintz SM, Siegel MA, Seider PJ. An overview of oral frena and their association with multiple syndromic and nonsyndromic conditions. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. (2005); 99(3): 321-4.
4. Hasan, N. Tongue-tie as a cause of deformity of lower central incisor. J. Pediatr. Surg (1973); 8: 985.
5. Sanchez-Ruiz I, Gonzalez LG, Perez GV et al. Section of the sublingual frenulum: Are the indications correct? Cir. Pediatr (1999); 12: 161.
6. Cinar F, Onat N. Prevalence and consequences of a forgotten entity: ankyloglossia. Plast Reconstr Surg (2005); 115(1): 355-6.
7. Catlin FI. Tongue-tie. Arch. Otolaryngol (1971); 94: 548.
8. Messner AH, Lalakea ML, Aby J, Macmahon J, Bair E.: Ankyloglossia: incidence and associated

- feeding difficulties. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. (2000); 126:36-39.
9. Ricke LA, Baker NJ, Madlon-Kay DJ, Defor TA.: Newborn tongue-tie: prevalence and effect on breast-feeding. J Am Board Fam Pract. (2005); 18 (1):1-7
  10. Ballard JL, Auer CE, Khoury JC. : Ankyloglossia: Assessment, incidence, and effect of frenuloplasty on the breastfeeding dyad. Pediatrics (2002); Vol. 110 No 5 Nov. pp.e63.
  11. Friend GW, Harris EF, Mincer EH et al. Oral anomalies in the neonate, by race and gender, in urban setting. Pediatr. Dent (1990); 12: 157.
  12. Notestine G. The importance of the identification of ankyloglossia (short lingual frenulum) as a cause of breastfeeding problems. J Hum Lact (1990); 6(3):113-5.
  13. Marmet C, Shell E, Marmet R. Neonatal frenotomy may be necessary to correct breastfeeding problems. J Hum Lact (1990); 6(3):117-21.
  14. Masaitis N, Kaempf J. Developing a frenotomy policy at one medical center: a case study approach. J Hum Lact (1996); 12(3):229-32.
  15. Hogan M, Westcott C, Griffiths M. Randomized, controlled trial of division of tongue-tie in infants with feeding problems. J Paediatr Child Health (2005); 41(5-6):246-50.
  16. Griffiths D. Do tongue ties affect breastfeeding? J Hum Lact (2004); 20(4):409-14.8.
  17. Segal LM, Stephenson R, Dawes M, Feldman P. Prevalence, diagnosis, and treatment of ankyloglossia: methodologic review. Can Fam Physician (2007); 53(6):1027-33.
  18. Hazelbaker AK. The assessment tool for lingual frenulum function (ATLFF): use in a lactation consultant private practice. Pasadena (CA): Pacific Oaks College; 1993.
  19. Madlon-Kay DJ, Ricke LA, Baker NJ, Defor TA. Case series of 148 tongue-tied newborn babies evaluated with the assessment tool for lingual frenulum function. Midwifery (2007); Feb 2.
  20. Marchesan IQ. Frênulo de língua: classificação e interferência na fala. In: Rev CEFAC (2003); (5):341-5
  21. Livingstone VH, Willis CE, Abdel-Wareth LO, et al. Neonatal hypernatremic dehydration associated with breast-feeding malnutrition: a retrospective survey. Can Med Assoc J (2000); 162:647 - 52.
  22. Agarwal P, Raina VK. : Tongue-tie: an update. Indian Pediatr. (2003); 40(5): 404-5.
  23. Defabianis P. Ankyloglossia and its influence on maxillary and mandibular development. (A seven year follow-up case report). Funct Orthod. (2000); 17(4):25-33.
  24. Kato J, Jayawardena JA, Wijeyeweera RL et al. Application of a CO2 laser for oral soft tissue surgery in children in Sri Lanka- introduction of a laser through activities of aid to a developing country. Kokubyo Gakkai Zasshi (2002); 69(1): 34-8
  25. Luomanen, M. Experience with a carbon dioxide laser for removal of benign oral soft-tissue lesions. Proc Finn Dent Soc (1992); 88(1-2): 49-55

26. Ruffoli R, Giambelluca MA, Scavuzzo MC, Bonfigli D et al. Ankyloglossia: a morphofunctional investigation in children. *Oral Dis* (2005); 11 (3): 170-4.

27. Esquivel Cooper JI. Ankiloglossia in twin brothers. *Rev Esp Estomatol* (1969); 17(3): 227-30.