**ARTÍCULO ORIGINAL** 

# ASOCIACIÓN ENTRE EL NÚMERO DE PIEZAS DENTARIAS DEL SECTOR ANTERIOR-SUPERIOR PERDIDAS EN FORMA PREMATURA Y LOS TRASTORNOS EN LA ARTICULACIÓN DE FONEMAS FRICATIVOS

# ASSOCIATION BETWEEN THE NUMBER OF ANTEROSUPERIOR TEETH LOST IN A PREMATURE WAY AND DISORDERS IN THE ARTICULATION OF FRICATIVE PHONEMES

John Benavente Llanos<sup>1</sup>, Luis Ghezzi Hernández<sup>2</sup>

Benavente J, Ghezzi L. Asociación entre el número de piezas dentarias del sector anterior-superior perdidas en forma prematura y los trastornos en la articulación de fonemas fricativos. Kiru 2007;4(1):8-13.

#### RESUMEN

**Objetivo**: Determinar la asociación entre el número de piezas dentarias del sector anterior-superior perdidas en forma prematura y los trastornos en la articulación de fonemas fricativos.

Material y método: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en una muestra de 30 niños en edad pre-escolar. Se realizó un examen odontológico para registrar las condiciones del sector ánterior-superior, que incluía la pérdida prematura del diente o de la corona clínica por caries o trauma. Se obtuvo además el diagnóstico del terapista de lenguaje, que incluía las diferentes alteraciones del habla mediante el test de Melgar. Para la elaboración y análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS 13. Se empleó la prueba estadística Chi cuadrado para determinar la asociación de las variables.

 $\textbf{Resultados:} \ Se \ determin\'o \ la \ asociaci\'on entre \ la \ alteraci\'on fonol\'ogica en los fonemas fricativos \ F, \ S, \ Z \ \ y \ la \ p\'erdida \ prematura \ de \ piezas \ anterior-superiores, mas no de los fonemas fricativos \ J, \ Y.$ 

**Conclusiones:** Existe asociación entre la pérdida prematura de piezas dentarias ántero-superiores y la alteración fonológica de los fonemas fricativos F, S y Z, mas no de los fonemas fricativos Y y J.

Palabras clave: Dentición - trastornos de la articulación del habla

#### ABSTRACT

**Objective:** To determine the association between the number of teeth prematurely lost in the anterosuperior sector and disorders in the articulation of fricative phonemes.

**Material and method:** A descriptive cross-sectional study in a sample of 30 pre-school age children was done. We performed a dental examination to record the conditions of the anterosuperior sector including the premature loss of the tooth or of the clinical crown by caries or trauma. We had also the diagnosis of language therapist, which included several alterations of speech through the test of Melgar. We employed the Chi-square statistical test to determine the association of variables.

**Results:** We found the association between the phonological changes in the fricative phonemes F, S, Z and the premature loss of anterosuperior teeth, but not of the fricative phonemes J, Y.

**Conclusions:** Relationship exists between the alteration of fricative phonemes F, S, Z and the premature loss of anterosuperior teeth, but not of fricative phonemes J, Y.

 $Keywords: Dentiton-articulation\, disorders$ 

Correspondencia: Luis Ghezzi Hernández

Correo electrónico: ghezzi\_54@yahoo.es

## INTRODUCCIÓN

La cavidad bucal es una estructura en la que en forma conjunta se llevan a cabo múltiples funciones como son la primera fase de la digestión, deglución, masticación, articulación y fonación.

Los trastornos del habla más frecuentes entre los preescolares son las alteraciones en la pronunciación o dislalias. Es necesario tener en cuenta que la pronunciación de los fonemas puede estar alterada de diferentes formas, ya sea por sustitución, distorsión u omisión. Podemos agregar que este trastorno se asocia a un déficit en el rendimiento escolar, emocional, conductual y social. El objetivo del trabajo realizado fue determinar los trastornos en la articulación de los fonemas fricativos F, J, S, Z, Y en niños en edad pre—escolar, según el número de dientes anterior-superiores temporales perdidos en forma prematura, partiendo de la premisa teórica de que la pérdida dentaria del sector anterior-superior es un factor determinante en la comunicación, específicamente en la fonación, y así reafirmar la necesidad de la participación del cirujano dentista en el equipo multidisciplinario para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes con dislalia.

Kiru 2007;4(1) | 8

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Cirujano Dentista

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Magíster. Docente de Salud y Estomatología Preventiva I - Facultad de Odontología USMP

#### **MATERIAL Y MÉTODO**

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en una muestra de 30 niños en edad pre-escolar de ambos sexos comprendidos entre los 48 y 60 meses de edad de los Centros de Educación Inicial de la Jurisdicción del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II, durante el período comprendido entre los meses de noviembre y diciembre del 2006. Se realizó un examen odontológico para registrar las condiciones del sector anterior-superior que incluía la pérdida prematura del diente o de la corona clínica por caries o trauma. Para la evaluación y análisis de los maxilares se tomaron modelos de estudio y fotos. Para el diagnóstico de la dislalia, el terapista de lenguaje empleó el test de Melgar para determinar el

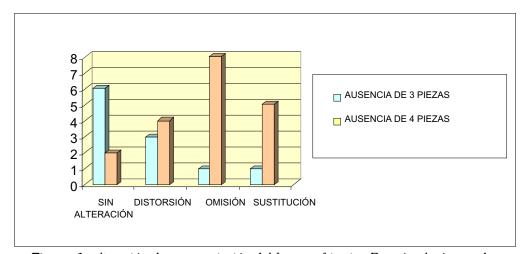
fonema afectado, evaluando aisladamente los diferentes niveles de articulación. Para el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS 13. Se empleó la prueba estadística Chi cuadrado para determinar la asociación de las variables.

#### **RESULTADOS**

De los 30 niños evaluados, 9 de ellos presentaron omisión de la letra F, asociándose 8 casos a la ausencia de cuatro dientes. 8 niños no presentaron alteración en la letra F; 6 de ellos habían perdido tres dientes. Se encontró una relación significativa entre la pronunciación del fonema fricativo F y el número de piezas dentarias ausentes (Tabla 1, Figura 1).

Tabla 1: alteración de pronunciación del fonema fricativo de la letra F según el número de dientes ausentes

TRASTORNO DEL	AUSENCIA DE 3	AUSENCIA DE 4	TOTAL
LENGUAJE	PIEZAS DENTARIAS	PIEZAS DENTARIAS	TOTAL
Sin alteración	6	2	8
Distorsión	3	4	7
Omisión	1	8	9
Sustitución	1	5	6
Total	11	19	30



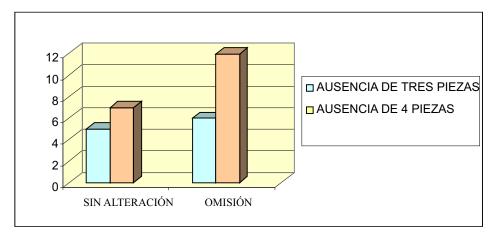
**Figura 1:** alteración de pronunciación del fonema fricativo F según el número de dientes ausentes

9 | Kiru 2007;4(1)

De los 30 niños evaluados, 18 de ellos presentaron omisión de la letra J, asociándose 12 casos a la ausencia de cuatro dientes. La ausencia de alteración se asoció a 7 casos con cuatro dientes ausentes. No se encontró una relación significativa entre la pronunciación del fonema fricativo J y el número de piezas dentarias ausentes (Tabla 2, Figura 2).

Tabla 2: alteración en la pronunciación del fonema fricativo de la letra J según el número de dientes ausentes

TRASTORNO DEL	AUSENCIA DE 3	AUSENCIA DE 4	
LENGUAJE	PIEZAS DENTARIAS	PIEZAS DENTARIAS	TOTAL
Sin alteración	5	7	12
Omisión	6	12	18
Total	11	19	30



**Figura 2:** alteración de pronunciación del fonema fricativo J según el número de dientes ausentes.

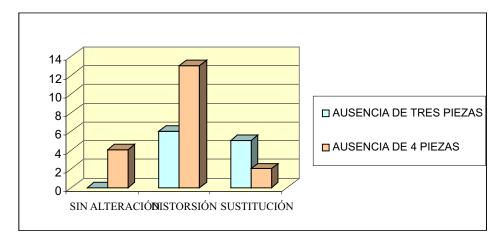
De los 30 niños evaluados, 19 presentaron distorsión de la pronunciación de la letra S, asociándose 13 casos a la ausencia de cuatro dientes. De los 7 casos que presentaron sustitución, en 5 había ausencia de tres dientes. La pronunciación del fonema fricativo S presentó una asociación estadísticamente significativa con el número de piezas dentarias ausentes (Tabla 3, Figura 3).

Tabla 3: alteración en la pronunciación del fonema fricativo de la letra S según el número de dientes ausentes

TRASTORNO DEL	AUSENCIA DE 3	AUSENCIA DE 4	TOTAL
LENGUAJE	PIEZAS DENTARIAS	PIEZAS DENTARIAS	TOTAL
Sin alteración	0	4	4
Distorsión	6	13	19
Sustitución	5	2	7
Total	11	19	30

Kiru 2007;4(1)

ASOCIACIÓN ENTRE EL NÚMERO DE PIEZAS DENTARIAS DEL SECTOR ANTEROSUPERIOR PERDIDAS EN FORMA PREMATURA Y LOS TRASTORNOS EN LA ARTICULACIÓN DE FONEMAS FRICATIVOS

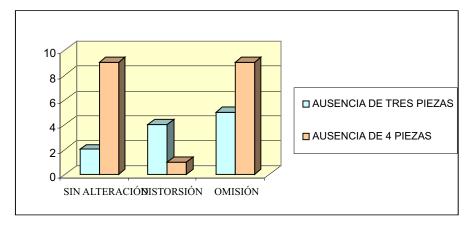


**Figura 3:** alteración de pronunciación del fonema fricativo S según el número de dientes ausentes.

De los 30 niños evaluados, 14 presentaron omisión de la letra Z, asociándose 9 casos a la ausencia de cuatro dientes. 11 niños no presentaron alteración a pesar de presentar cuatro dientes ausentes. La pronunciación del fonema fricativo Z presentó una asociación estadísticamente significativa con el número de piezas dentarias ausentes (Tabla 4, Figura 4).

Tabla 4: alteración en la pronunciación del fonema fricativo de la letra Z según el número de dientes ausentes

TRASTORNO DEL LENGUAJE	AUSENCIA DE 3 PIEZAS DENTARIAS	AUSENCIA DE 4 PIEZAS DENTARIAS	TOTAL
Sin alteración	2	9	11
Distorsión	4	1	5
Omisión	5	9	14
Total	11	19	30



**Figura 4:** alteración de pronunciación del fonema fricativo Z según el número de dientes ausentes.

11 Kiru 2007;4(1)

De los 30 niños evaluados, todos pronunciaban correctamente el fonema Y. La pronunciación del fonema fricativo Y no presentó relación significativa con el número de dientes ausentes (Tabla 5, Figura 5).

Tabla 5: alteración en la pronunciación del fonema fricativo de la letra Y según el número de dientes ausentes

TRASTORNO DEL	AUSENCIA DE 3	AUSENCIA DE 4	TOTAL
LENGUAJE	PIEZAS DENTARIAS	PIEZAS DENTARIAS	TOTAL
Sin alteración	11	19	30
Total	11	19	30

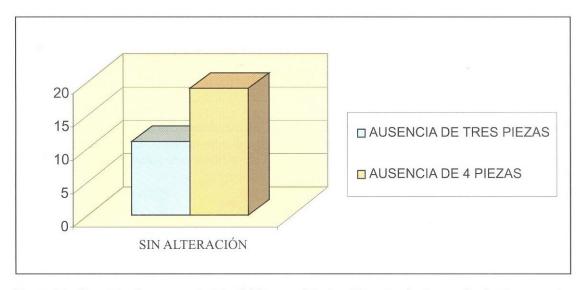


Figura 5: alteración de pronunciación del fonema fricativo Y según el número de dientes ausentes.

### DISCUSIÓN

Los resultados permiten establecer que existe asociación entre la alteración fonológica de los fonemas fricativos F, S, Z y la pérdida prematura de piezas anterior-superiores, mas no de los fonemas fricativos J, Y. No se han realizado estudios en los que se observe la frecuencia de alteración en la pronunciación de cada fonema fricativo por pérdida dentaria.

Moyers¹ refiere que las consonantes fricativas son las más afectadas porque requieren una ubicación muy precisa de los órganos de la dicción, y por lo tanto en su pronunciación resultarían ser las más defectuosas. Este estudio comprueba lo antes mencionado; sin embargo, determina que no todos los fonemas son afectados por la pérdida prematura de las piezas anterior-superiores, sólo las consonantes F, S y Z.

Nicola<sup>2</sup> determinó que los trastornos fonéticos se presentaban tanto en los individuos con maloclusión dental, así como en individuos con oclusión normal. Concluyó que el 63% de los casos con mordida abierta presentaban una alteración en el habla,

considerando los fonemas S, Z, D, L como los más afectados. Si bien el trabajo realizado no ha asociado la maloclusión con los trastornos del habla, en ambos trabajos se observa los fonemas S y Z como los más afectados.

Tachimura<sup>3</sup> sugiere una asociación entre los defectos del habla y la pérdida prematura de incisivos superiores, lo que es corroborado por el trabajo realizado.

Rodríguez<sup>4</sup> realizó un estudio con 50 niños, hallando sigmatismo en 19 (38%) y fiísmo en 7 casos (14%). En el presente estudio se halló sigmatismo en 26 casos (86,6%) y fiísmo en 22 (73,3%). El fonema Z se encontró alterado en 19 casos (63,2%). Probablemente la diferencia entre ambos estudios radique en que Rodríguez no consideraba la ausencia de las piezas ántero-superiores.

Segura<sup>5</sup> refiere que la edad de la pérdida de los dientes temporales influye en las alteraciones de la pronunciación. Su estudio también reportó una mayor incidencia en el sexo masculino, situación que coincide con lo observado en el presente estudio.

Kiru 2007;4(1) | 12

ASOCIACIÓN ENTRE EL NÚMERO DE PIEZAS DENTARIAS DEL SECTOR ANTEROSUPERIOR PERDIDAS EN FORMA PREMATURA Y LOS TRASTORNOS EN LA ARTICULACIÓN DE FONEMAS FRICATIVOS

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Moyers R E. Manual de Ortodoncia. 4ta Ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1966: 19-42.
- Nicolá C, Jonathan R. Tooth position and speech—is there a relationship. Angle Orthod 1999; 69:4306-4310
- 3. Tachimura T, Nohara K, Hara H, Wada T. Effect of Placement of a Speech Appliance on Levator Veli Palatini Muscle Activity during Blowing. The Cleft Palate-Craniofacial Journal 1999; 36: 224-232
- 4. Rodríguez N. Anomalías de la oclusión y trastornos en la articulación de las palabras. Rev Cubana Ortod 2000; 15(2): 86-93.

5. Segura N. Pérdida prematura de dientes temporales y maloclusión en escolares. Rev Correo Científico Médico de Holguín 2005; 9(3): 6

Presentado: 12/11/08 Aceptado para su publicación: 14/01/09