

## ARTÍCULO ORIGINAL

### **Riesgos asociados a la pérdida de la longitud del arco dentario en la dentición mixta temprana**

#### **Risks associated with loss of dental arch length in the early mixed teething**

**MsC. Manuela Ricardo Reyes**<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Especialista de I Grado en Ortodoncia. Máster en Atención Comunitaria en Salud Bucal. Diplomado en Educación Médica Superior. Instructora. Clínica Estomatológica Provincial Docente, Santiago de Cuba, Cuba.

#### **Resumen**

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de los 155 niños con pérdida de la longitud del arco dentario en la dentición mixta temprana que acudieron a la consulta de odontología en el área de salud de Genaro Méndez, estado de Táchira, República Bolivariana de Venezuela, desde enero hasta noviembre de 2008, para determinar los riesgos asociados a esta afección. En la serie se obtuvo que la caries dental (36,27 %) y las extracciones prematuras (31,37 %) constituyeron los riesgos de mayor prevalencia en los niños y niñas de 8 a 9 años. El grupo dentario más afectado fue el posterior (55,48 %); y el diente que más comúnmente perdido por las extracciones prematuras, el segundo molar temporal (42,76 %).

**Palabras clave:** dentición mixta temprana, longitud del arco dentario, caries dental, extracciones prematuras, consulta de odontología

#### **Abstract**

A descriptive and cross-sectional study was carried out in 155 children with loss of dental arch length in the early mixed teething, who attended the dental outpatient department in the health area of Genaro Méndez, state of Táchira, Bolivarian Republic of Venezuela, from January to November, 2008, to determine the risks associated with this condition. In the series it was found that the dental decay (36, 27%) and early extractions (31, 37%) were the most prevalent risks in 8-9 year-old children. The most affected teeth group was the posterior one (55, 48%), and the tooth most commonly lost by early extractions was the second temporal molar (42, 76%).

**Key words:** early mixed teething, length of the dental arch, dental decay, early extractions, dental outpatient department

## INTRODUCCIÓN

Los factores de riesgo son aquellas condiciones que se presentan asociadas diversamente a la enfermedad o caso estudiado; pero no son necesariamente las causas, puesto que solo están relacionadas con la afección. Como constituyen una probabilidad medible, tienen valor predictivo y pueden usarse con ventajas, tanto en la prevención individual como en la grupal y comunitaria (Betancourt O. Estudio epidemiológico de las maloclusiones en 2 zonas rurales venezolanas [trabajo para optar por el título de Máster en Ortodoncia]. 2002. Venezuela).

La longitud o el perímetro del arco dental es la distancia existente desde la cara distal del segundo molar temporal de un lado, pasando por las zonas de contactos interproximales, hasta la cara distal del segundo molar temporal del lado opuesto.<sup>1</sup> Clínicamente es más importante la longitud del arco desde la cara mesial del primer molar permanente que sigue la curva hasta su homóloga del otro lado, lo cual se denomina "longitud clínica del arco" y expresa la medida del perímetro del arco dentario, que es el espacio disponible para ubicar los 10 dientes anteriores.<sup>2,3</sup>

Los factores de riesgo asociados a la pérdida de la longitud del arco dentario están dados fundamentalmente por extracciones prematuras y caries proximales de dientes temporales, restauraciones deficientes de contornos proximales, erupción ectópica de dientes, secuencia de erupción alterada, dientes incluidos, erupción demorada o prematura de dientes permanentes, forma dental anormal, transposición dental, curva de Spee acentuada, hábito de succión digital, estado no fisiológico de la musculatura bucal, traumas y enfermedades generales, entre otros.<sup>4-6</sup>

Algunos estudios<sup>7,8</sup> efectuados en diferentes países industrializados y en vías de desarrollo han revelado que la caries dental es la causa principal y específica de las extracciones de dientes temporales, mientras que entre las generales se encuentran las enfermedades hemáticas de van Willebrand, Hand Schuller-Christian y Paget.

La ausencia de una política de salud bucal sectorizada, la inexistencia de programas preventivos y la carencia de recursos económicos, que dificultan la atención odontológica -- fundamentalmente a la población excluida --, repercuten en un deplorable estado de salud bucal desde edades tempranas.

Por todo lo anteriormente expuesto y con vista a determinar los riesgos asociados a la pérdida de la longitud del arco dentario en la dentición mixta temprana en el área de salud de Genaro Méndez, se decidió realizar esta investigación.

## MÉTODOS

Se hizo un estudio descriptivo y transversal de los 155 niños con pérdida de la longitud del arco dentario en la dentición mixta temprana, que acudieron a la consulta de odontología en el área de salud de Genaro Méndez, estado de Táchira, República Bolivariana de Venezuela, desde enero hasta noviembre de 2008, para determinar los riesgos asociados a esta afección. Entre las variables de interés se encontraban: edad, sexo, grupo dentario más afectado y dientes más dañados por extracciones prematuras.

## RESULTADOS

En la población examinada (**tabla 1**) se constató un predominio del grupo etario de 8-9 años (54,84 %) y del sexo masculino (53,55 %).

Tabla 1. *Población examinada según grupos de edades y sexo*

Edad (en años)	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
6-7	36	23,23	34	21,93	70	45,16
8-9	47	30,32	38	24,52	85	54,84
Total	83	53,55	72	46,45	155	100,0

Según edades (**tabla 2**), entre los factores de riesgo primaron la caries (36,27 %), las extracciones prematuras y las restauraciones interproximales defectuosas (31,37 y 25,49 %, respectivamente), con supremacía en la población infantil de 8-9 años (19,60; 17,97 y 14,71 % en orden de mención).

Tabla 2. *Riesgos según grupos de edades*

Riesgos	Grupos etáreos					
	6-7		8-9		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Extracciones prematuras	41	13,40	55	17,97	96	31,37
Caries interproximales	51	16,67	60	19,60	111	36,27
Restauraciones defectuosas	33	10,78	45	14,71	78	25,49
Traumas	11	3,59	10	3,27	21	6,86
Total	136	44,45	170	55,55	306	100,0

El grupo dentario más afectado fue el posterior, tanto en relación con la edad (**tabla 3**): 55,48 % de la casuística, preponderantemente en niños y niñas de 8-9 años (47, para 30,32 %), como con el sexo (**tabla 4**): 55,48 %, predominantemente en varones (83, para 53,54 %).

Tabla 3. *Grupo dentario más afectado según grupos de edades*

Grupo dentario	Edades					
	6-7		8-9		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Anterior	31	20,01	38	24,51	69	44,52
Posterior	39	25,16	47	30,32	86	55,48
Total	70	45,17	85	54,83	155	100,0

Tabla 4. Grupo dentario más afectado según sexo

Grupo dentario	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Anterior	38	24,51	31	20,01	69	44,52
Posterior	45	29,03	41	26,45	86	55,48
Total	83	53,54	72	46,46	155	100,0

De los dientes más perjudicados por las extracciones prematuras, el segundo molar temporal lo fue con mayor frecuencia en 42,76 % (**tabla 5**), seguido del primer molar temporal (35,86 %). El grupo de edad más afectado resultó ser el de 8-9 años, con 23,55 y 21,01 %, respectivamente.

Tabla 5. Dientes más afectados por extracciones prematuras según edad

Dientes	Grupos etáreos					
	6-7		8-9		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Incisivos y caninos	27	9,79	32	11,59	59	21,38
Primer molar temporal	41	14,85	58	21,01	99	35,86
Segundo molar temporal	53	19,21	65	23,55	118	42,76
Total	121	43,85	155	56,15	276	100,0

## DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio coinciden con los informados por Sosa *et al*,<sup>6</sup> en cuya serie prevaleció el grupo etario de 8-9 años, así como igualmente con los comunicados por Chu<sup>9</sup> en Hong Kong y Seixas *et al*<sup>10</sup> en Brasil, donde se halló que las caries y extracciones prematuras eran los principales factores de riesgo causantes de la pérdida de longitud del arco dentario.

En la casuística se obtuvo que el grupo dentario más afectado fue el posterior, lo cual coincide con una investigación<sup>11</sup> efectuada en Venezuela sobre extracciones prematuras en una escuela primaria y con otra realizada en ese mismo país por Medina-Solís *et al*.<sup>12</sup>

Respecto a que el mayor número de pacientes con esta afección correspondiera al sexo masculino, pudo estar dado por el hecho de que los varones son menos pretenciosos y más descuidados en su higiene personal y salud bucal que las féminas. En sentido general, los resultados sobre esta población infantil se atribuyen, fundamentalmente, a las características de la zona donde se desarrolló el estudio.

El diente más dañado fue el segundo molar temporal, tal vez por su forma anatómica y mayor permanencia en las arcadas, lo cual ocasiona peores consecuencias en la reducción de la longitud del arco dentario al encontrarse en los extremos de las arcadas dentarias y ser guía para el brote de los primeros molares permanentes y el mayor diámetro mesiodistal que presenta. Este resultado difiere del obtenido en la provincia de Santiago de Cuba en el 2001, donde solo se encontró 10,7 % de pérdidas prematuras de molares temporales en niños de primaria; logro determinado por la existencia de un sistema de atención de salud bucal específico para escolares (Roca Pequeño C. Estado de

salud bucal en 400 niños de 5-6 años de la Ciudad Escolar "26 de Julio" [trabajo para optar por el título de especialista de I Grado en Estomatología General Integral]. 2001. Clínica Estomatológica Provincial, Santiago de Cuba).

Se impone destacar que el odontólogo debe desempeñar funciones de educador para modificar comportamientos sanitarios erróneos y crear hábitos saludables, que además de mejorar la salud bucodental, eviten la aparición de posibles enfermedades. Cada persona ha de ser capacitada para que cumpla cabalmente lo que el profesional le enseñe y, de esta manera, vele también con mucho ahínco por su propio bienestar y calidad de vida.

Se hace necesario diseñar e implementar planes de salud encaminados al desarrollo de actividades preventivas y de promoción de salud en toda la comunidad, que permitan controlar los factores de riesgo desde edades tempranas de la vida.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Berro Amaro Y, Suárez Lorenzo J, Benítez Pina IF, Cuza Freyre J. Factores de riesgo que influyen en la longitud del arco en niños de 6 - 11 años de edad. <<http://informatica2009.sld.cu/members/yberro/factores-de-riesgo-que-influyen-en-la-longitud-del-arco-en-ninos-de-6-11-anos-de-edad>>[consulta: 12 diciembre 2008].
2. Segura Martínez N, Gutiérrez Segura M, Ochoa Rodríguez MO, Díaz Novell JE. Pérdida prematura de dientes temporales y maloclusión en escolares. Policlínica "Pedro Díaz Coello", 2003. Correo Científico Médico de Holguín 2005;9(3). <<http://www.cocmed.sld.cu/no93/n93ori4.htm>>[consulta: 18 febrero 2009].
3. Villafranca C, Cueto Suárez F, Cabo Plana M, Fernández Mambrogan JM. Factores etiológicos de anomalías dentomaxilofaciales. RCDE 2006; 6(4): 263-6.
4. Sancho L. Enfermedades bucodentales. Incidencias y riesgo. Rev Colegio Oficial Odont Estomat Las Palmas 2005; 2:1-3.
5. Conde Suárez HF, León de la Fe I, Rivera Lacorra DM. Eliminación de factores de riesgo de maloclusión dentaria en niños de primaria. Municipio Cárdenas 2002. Rev Med Electr 2004;26(6). <<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202004/vol6%202004/tema02.htm>>[consulta: 18 febrero 2009].
6. Sosa LM, González M, Naranjo B. Levantamiento epidemiológico bucal en escolares de 1ra y 2da etapa. <<http://www.odontología.online.com/casos./part/1st/1st08/html//>> [consulta: 25 noviembre 2008].
7. Ministerio de Salud. República de Colombia. Discusión general de promoción y prevención. III Estudio Nacional de Salud Bucal y II Estudio de Factores de Riesgo de las Enfermedades Crónicas. Bogotá: Ministerio de Salud, 2005: 69-153.
8. Odontopediatría. <<http://www.ose.com.mx/ortodoncia/htm>> [consulta: 21 febrero 2009].
9. Hernández Vázquez S, Casas Pérez L, Rodríguez Vigo Y, Burgos Ibarra G. Factores de riesgo de las anomalías dentomaxilofaciales en escolares del Seminternado Granma.

Rev 16 de Abril 2007;(225).

<<http://www.16deabril.sld.cu/rev/225/2007/articulo5.html>> [consulta: 21 febrero 2009].

10. Seixas CAO, Almeida EF de, Fattori L. Diagnóstico prevención e tratamento precoce de malocclusions. J Bras Ortod Ortop Maxilar 2002;3(14):43-50.
11. León Caballero KM, Maya Hernández B, Vega Galindo M, Mora Pérez C. Factores de riesgo asociados con anomalías de oclusión en dentición temporal. Área III. Rev Cubana Estomatol 2007;44(4).<[http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol44\\_4\\_07/est03407.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol44_4_07/est03407.htm)> [consulta: 21 febrero 2009].
12. Medina-Solís CE, Herrera M, Rosaldo-Vilda G, Minaya-Sánchez M, Sánchez AA, Casanova-Rosaldo JF. Pérdida dental y patrones de caries en escolares de una comunidad suburbana de Campeche. Acta Odontol Venez 2004; 42(3):165-9.

Recibido: 25 de marzo de 2009

Aprobado: 12 de septiembre de 2009

**MsC. Manuela Ricardo Reyes.** Clínica Estomatológica Provincial Docente. Calle Moncada, Santiago de Cuba, Cuba.  
Teléfono: 652965