Pérdida del primer molar permanente en niños de 6-12 años de edad. Colón. 2013

First permanent molar lost in children aged 6-12 years. Colon. 2013

MSc. Belkis Reyes Martín, MSc. Marisol Cuyac Lantigua, MSc. Belkis Alfonso Biart, MSc. Magaly Mirabal Peón, MSc. María V. Duque Reyes, MSc. Yanetsy Sánchez Alvarado

Clínica Estomatológica Docente 27 de Noviembre. Matanzas, Cuba.

RESUMEN

El primer molar permanente es una de las estructuras dentarias más importantes para el desarrollo de una oclusión fisiológica y una adecuada función masticatoria, estos dientes desempeñan un papel primordial en el desarrollo y mantenimiento de una oclusión dentaria apropiada, son muy susceptibles a la caries dental, después de su erupción, alrededor de los 6 años. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal en la escuela René Fraga Moreno del municipio Colón, provincia de Matanzas con el objetivo de determinar la pérdida del primer molar permanente en los niños de 6 a 12 años, en el periodo comprendido de noviembre del 2012 a enero del 2013. El universo fue 395 estudiantes comprendidos en las edades 6-12 años, la muestra la conformaron 41 niños con, al menos, la pérdida de uno de los cuatro primeros molares. Como resultado, prevalecieron los de 12 años, con los primeros molares ausentes, representando el 31.7 %; el sexo masculino fue el más representado con 65,8 %, el grupo de edad de 12 años presentó un 61.5 % de estudiantes con higiene bucal inadecuada. Se observó que un 87.8 % de los estudiantes estudiados consumían dieta cariogénica, el primer molar que más ausente se encontró en la boca de estos niños fue el primer molar inferior derecho con 60.9 %. Esta afección afectó más al sexo masculino. Predominó la higiene bucal inadecuada. En todas las edades prevaleció la dieta cariogénica. El primer molar inferior derecho fue el que más se ausentó en la boca de estos niños.

Palabras clave: primer molar permanente, niños.

ABSTRACT

The first permanent molar is one of the most important dental structures for the development of a physiologic occlusion and an adequate masticatory function; these teeth play an important role in the development and maintenance of an appropriate dental occlusion; they are very predisposed to dental caries after their eruption, around the age of 6 years. A cross-sectional, descriptive, observational study was carried out in the school Rene Fraga Moreno, of Colon municipality, province of Matanzas, with the aim of determining the first permanent molar lost in children aged 6-12 years, in the period from November 2012 to January 2013. The universe were 395 schoolchildren aged 6-12 years; the sample was composed by 41 children, with at least the lost of one of the four first molars. As a result there it was the prevalence of children aged 12 years, with the absence of the first molars, representing 31, 7 %; the male gender was the most represented one with 65, 8 %, and the 12 years age group presented 61, 5 % of students with inadequate buccal hygiene.

We observed that 87, 8 % of the studied schoolchildren had a cariogenic diet; the more frequently absent first molar was the first right low molar with 60. 9 %. The male gender was the most affected by this disorder. The inadequate buccal hygiene predominated. The cariogenic diet prevailed in all ages. The first right low molar was the most frequently found lost in the mouth of these children.

Keywords: first permanent molar, children.

INTRODUCCIÓN

La caries dental es una enfermedad ampliamente extendida en el mundo. Se presenta como la enfermedad crónica más frecuente del hombre moderno. (1) La Organización Mundial de la Salud (OMS) la ha catalogado como la tercera calamidad sanitaria, después de las enfermedades cardiovasculares y el cáncer; ya que el 95 % de la población la padece, afecta a personas de cualquier edad, sexo y raza, incluyendo preferentemente a personas de bajo nivel socioeconómico. Esta patología es un problema de salud pública importante entre los niños de los países latinoamericanos. (2)

Hay que tener en cuenta que la caries dental junto con la enfermedad periodontal constituye una de las razones más incidentes y determinantes para la indicación de exodoncias en la mayoría de los pacientes. Otras causas de pérdidas dentarias son los traumatismos, las tumoraciones, los tratamientos ortodóncicos y severas hipoplasias coronarias. Algunos estudios, indican la pérdida del primer molar permanente en edades tempranas, debido principalmente, a los altos índices de caries. Los dientes permanentes se consideran más susceptibles a la caries por su morfología oclusal, por la presencia y acumulación de placa bacteriana y la consecuencia de ello es su pérdida prematura. (2)

Estas piezas dentarias determinan el patrón de masticación durante toda la vida y juegan un papel trascendente al realizar la mayor parte del trabajo de trituración de los alimentos. Es un diente muy susceptible a la caries dental después de su

erupción ya sea por su anatomía o por estar expuesto al ambiente ácido bucal antes que los otros dientes. (3)

La pérdida del primer molar permanente se manifiesta con una alta incidencia, hay que tener presente que es el diente que se pierde con mayor frecuencia en sujetos menores de 15 años de edad. La edad promedio de pérdida de este molar es a los 10,5 años y es más frecuente la pérdida del primer molar inferior que del superior, se presenta más en el sexo femenino, sin observarse diferencias entre los hemiarcos. ⁽³⁾

Se debe hacer todo lo posible por conservar el primer molar permanente , pues inicia el segundo levante fisiológico de la oclusión, estimula el desarrollo cráneofacial y sirve de orientación a los demás dientes, al ocupar un gran espacio en el sector posterior, su presencia es básica para el desarrollo y equilibrio de la oclusión. (3)

Investigaciones a nivel mundial sobre la pérdida del primer molar por caries dental revelan: en Venezuela Antelo Vázquez L, Vázquez LM, León Pujalte $\Upsilon^{(3)}$ plantean en su estudio que la prevalencia de la pérdida del primer molar permanente es de un 40,2 %.

Morales Chávez MC, Arias Pardo Y, Bocaranda Núñez S, Fernández Da Silva V. (4) en su trabajo Prevalencia de caries y pérdida de primeros molares permanentes en una muestra de niños venezolanos muestran que un 55 % de los pacientes presentan caries en alguno de los primeros molares y el 3 % tiene pérdida al menos un molar permanente.

Carolina Barreiro AM ⁽⁵⁾ en un estudio realizado en la Universidad Autónoma de Asunción. Paraguay. Refiere que el 100 % de los niños presentan caries activa en sus primeros molares permanentes y encuentra, además ausentes un total de 23 piezas molares permanentes, en un total de 21 pacientes.

El primer molar permanente superior, es un diente de gran tamaño, su cara triturante ancha y de variadas cúspides cuya función principal es la trituración de los alimentos. El primer molar permanente inferior consta de cinco cúspides, tres vestibulares y dos linguales con una cara oclusal con estrías fosas y fisuras, tanto la cara oclusal del primer molar superior como el inferior son zonas de retención de restos de alimentos. (6)

Angle basándose en este primer molar realizó la clasificación de las oclusiones. Se sabe que tiene sus limitaciones ya que Angle, no tuvo en cuenta las relaciones transversales, ni verticales, ni las anomalías de las bases óseas pero no obstante es la clasificación más usada en la actualidad. Maloclusión de Clase I ó Neutroclusión: la estría mesio- vestibular del primer molar inferior permanente recibe la cúspide mesio -vestibular del primer molar superior permanente y existen anomalías dentarias generalmente en el sector anterior y las relaciones basales óseas son normales. Maloclusión de Clase II o Distoclusión: La estría mesiovestibulardel primer molar inferior permanente queda en relación distal con respecto a la cúspide mesiovestibular del primer molar superior permanente. Maloclusión de Clase III ó mesioclusión: La estría mesiovestibulardel primer molar inferior permanente se encuentra mesial a la cúspide del primer molar superior permanente, duplicando la importancia de su mantenimiento en boca. (7)

La frecuencia de pérdida del primer molar permanente está dada en sujetos menores de edad y las secuelas potenciales de esta situación incluyen en: migración mesial, contactos prematuros, problemas de guías dentarias,

pérdida ósea, periodontopatías y desórdenes de la Articulación temporomandibular. (7,8) Ocurre un crecimiento continuo del antagonista con extrucción dentaria. Puede ocurrir una masticación unilateral, llevando el bolo alimenticio hacia el lado que no hay ausencia de dientes. La extracción del molar puede influir en el futuro profesional de los niños, en caso de ser músico de instrumentos de viento (Trompeta, Saxofón). (9)

Por la importancia que tienen los primeros molares permanentes en la oclusión dentaria y en la adecuada función masticatoria y la existencia de pocos estudios sobre el tema en este municipio, se hace necesario investigar sobre el mismo, teniendo en cuenta esta problemática se decidió realizar la presente investigación con el objetivo de determinar la pérdida del primer molar permanente en los niños de 6 a 12 años de edad de la escuela René Fraga Moreno del municipio Colón, provincia de Matanzas lo que le permitirá a los estomatólogos implementar estrategias que favorezcan la calidad de vida de los niños.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal para determinar la pérdida del primer molar permanente en niños de 6 a 12 años de edad de la escuela primaria "René Fraga Moreno" situada en el municipio de Colón, provincia de Matanzas en el periodo comprendido de Noviembre del 2012 a enero del 2013.

El universo estuvo constituido por todos los niños de las edades comprendidas entre 6 a 12 años para un total de 395 y la muestra se seleccionó de forma dirigida y quedó conformada por 41 pacientes de ese grupo de edad que presentaban pérdida de al menos un primer molar permanente.

Para la realización de este trabajo se les explicó a los padres y niños las características del trabajo para el logro del consentimiento de los mismos. Las variables utilizadas fueron edad, sexo, higiene bucal, dieta cariogénica y primer molar ausente.

Para la recogida de la información se utilizó la observación clínica directa y la técnica de entrevista. El examen clínico se realizó a todos niños en la consulta sentados en el sillón dental de frente al observador y con buena iluminación, auxiliado del instrumental de clasificación, se observaron las arcadas dentarias independientes una de otra, para identificar la pérdida del primer molar permanente.

Procedimientos: la información se recogió en un modelo de entrevista creado al efecto, los datos obtenidos se procesaron y se computaron, lo que permitió vaciar la información en cuadros estadísticos; proceso que posibilitó el análisis de los resultados y comparaciones con las distintas literaturas.

Análisis estadístico: el análisis de las tablas se efectuó de lo general a lo particular y se utilizó como medida resumen los por cientos y las distribuciones de frecuencia se analizaron de forma descriptiva para dar respuesta a los objetivos trazados.

RESULTADOS

La tabla 1 reflejó que la edad que más primeros molares ausentes tuvo fue la de 12 años con 31.7 % seguida por la 11y 10 años con 17.2 % ambas edades, el sexo masculino fue el más representado con 65,8 % seguido por el femenino con 34.2 %.

Tabla 1. Distribución de los estudiantes con pérdida del primer molar permanente según edad y sexo. Colón 2013.

Edad	Femenino		Mas	culino	Total	
	No	%	No	%	No	%
6años	-	-	1	3.8	1	2.4
7 años	-	-	4	15.3	4	9.7
8 años	2	14.2	3	11.5	5	12.1
9 años	1	7.1	3	11.5	4	9.7
10años	3	21.3	4	15.3	7	17.2
11 años	2	14.2	5	19.2	7	17.2
12 años	6	42.8	7	26.9	13	31.7
Total	14	34.2	27	65.8	41	100

La tabla 2 reflejó que la higiene bucal inadecuada prevaleció en todas las edades con 60.9 % de la población en estudio, el grupo de edad de 12 años presentó un 61.5 % de estudiantes con higiene bucal inadecuada seguido por la edad 11años con 57.1 %.

Tabla 2. Distribución de los estudiantes según edad e higiene bucal. Colón 2013

	Higiene Bucal						
	Adecuada		Inade	cuada	Total		
Edad	No	%	No	%	No	%	
6años	0	0	1	100	1	2.4	
7 años	1	25	3	75	4	9.7	
8 años	2	40	3	60	5	12.1	
9 años	2	50	2	50	4	9.7	
10años	4	57.1	3	42.8	7	17.2	
11 años	3	42.8	4	57.1	7	17.2	
12 años	5	38.4	8	61.5	13	31.7	
Total	16	39.0	25	60.9	41	100	

En la tabla 3 se observó que el 87.8 % de los estudiantes estudiados consumían dieta cariogénica y el 100 % de los estudiantes de las edades de 6,8,9 y 11 años consumían dieta cariogénica.

Tabla 3. Distribución de la muestra según consumo de dieta cariogénica. Colón 2013

	Dieta cariogénica							
Edad	S	i	N	0	Total			
	No	%	No %		No	%		
6 años	1	100	-	-	1	2.4		
7 años	3	75	1	25	4	9.7		
8 años	5	100	-	-	5	12.1		
9 años	4	100	-	-	4	9.7		
10años	5	71.4	2	28.6	7	17.2		
11años	7	100	-	-	7	17.2		
12años	11	84.6	2	15.3	13	31.7		
Total	36	87.8	5	12.1	41	100		

La tabla 4 emitió que la mandíbula presentó mayor cantidad de primeros molares ausentes, que el maxilar de los niños en estudio y el primer molar que más ausente se encontró en la boca de estos niños fue el primer molar inferior derecho con 60.9 % seguido por el primer molar inferior izquierdo con 29.2 % continuó el primer molar superior derecho con 17.4 % y el que menos se ausentó en la boca de los estudiantes fue el primer molar superior izquierdo con 12.1 %.

Tabla 4. Distribución de los estudiantes según primeros molares ausentes en boca. Colón 2013

	Primer molar ausente en boca (n=41)								
Edades	Maxilar					Mandíbula			
	16		26		36		46		
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
6 años	-	-	-	-	-	-	1	2.4	
7 años	1	2.4	-	-	1	2.4	2	4.8	
8 años	1	2.4	-	-	2	4.8	4	9.7	
9 años	1	2.4	1	2.4	1	2.4	5	12.1	
10 años	1	2.4	1	2.4	1	2.4	4	9.7	
11 años	1	2.4	2	4.8	2	4.8	3	7.3	
12 años	1	2.4	1	2.4	5	12.1	6	14.6	
Total	7	17.4	5	12.1	12	29.2	25	60.9	

DISCUSIÓN

Se observó que hay un por ciento alto de niños con pérdida de este molar debido a estilos de vida perjudiciales como son: higiene bucal inadecuada y dieta cariogénica, factores de riesgos que favorecen el desarrollo de la caries dental, causa fundamental de la pérdida de estos dientes tan importante para el desarrollo de una correcta oclusión.

El sexo en este estudio, se comportó similar a estudios realizados por Antelo Vázquez L, Vázquez Amoroso LM, León Pujalte Y (3) los cuales expresan que la mayor prevalencia de la afectación se evidencia en el sexo masculino con un 57.6 %, el sexo femenino manifiesta una pérdida del referido primer molar permanente del 42.4 %, también Tenecela Jeréz EP (10) en su estudio encuentra que el 51,9 % pertenece al sexo masculino y el 48,1 % al femenino. En relación a la edad encuentra un mayor número de pacientes en la edad de 10 años con el 25,4 %.

Este estudio difiere de los resultados de la investigación realizada por De Sousa JG, Moronta NR, Quirós O ⁽⁹⁾ donde plantean una mayor incidencia en la pérdida de los primeros molares permanentes en las personas del sexo femenino con un 52 %, además difiere de las informaciones obtenidas por Silvero Maier FR ⁽⁷⁾ que reflejan que en el sexo femenino la edad con mayor prevalencia de pérdida del primer molar permanente se ve a los 10 años con un 13 %, a la edad de los 6 años no se observan pérdida por la erupción reciente de los mismos, mientras que en el sexo masculino las edades con mayor prevalencia de pérdidas del primer molar permanente también fue a los 10 años con el 14 %, por ultimo no se observan perdidas a los 6 y 7 años de edad (tabla 1). Las autoras, consideran que las niñas en esas edades, se preocupan más por su presencia física que los niños, a pesar que en el sexo femenino la edad de erupción dentaria se adelanta con respecto al sexo masculino.

Según la higiene bucal (tabla 2) este estudio coincide con los realizados en el estado Falcón en Venezuela que reportan el (60,8 %) como higiene bucal no aceptable. Los pacientes que perdieron tres o cuatro (PMP) primeros molares permanentes presentaron en su totalidad una higiene bucal no aceptable (11). Rodríguez Orizondo MF, Mursulí Sosa M, Pérez García LM, Martínez Rodríguez M (12) reportan en su investigación que predomina la higiene bucal regular y el grupo de edad más representativo fue el de 8-9 años con un 83,5 %.

Las autoras consideran que el descuido en la higiene bucal trae como resultado el acumulo de placa dentobacteriana, facilita el proceso de desmineralización y eleva el riesgo de presentar pérdida dentaria a temprana edad si no son tratados a tiempo los procesos cariosos instalados.

Esta investigación reportó que el 87.8 % de los niños en estudio consumían dieta cariogénica. Resultados similares a los de esta investigación fueron citados por Cuyac Lantigua M, Reyes Martín B, Rodríguez Ramos SL, Sánchez Alvarado Y (2) quienes informan que los factores de riesgo predominantes en los niños son la higiene bucal inadecuada, para un 64,5 %, y la dieta cariogénica, para un 57 %, coincide, además con el estudio realizado por Mirabal Peón MS, Tabares Alonso Y, Duque Reyes MV, Alfonso Biart B, Reyes Martín B, Villegas Rojas I (1), las cuales expresan que los niños presentan hábitos inadecuados de ingestión de alimentos cariogénicos siendo el grupo de edad de 7-9 años el que obtiene mayor resultado para un 46,8 %.

Las autoras opinan que la dieta cariogénica en estas edades es alto su consumo, pero a su vez interviene el factor tiempo, pues estos estudiantes consumen en horario escolar este tipo de dieta y se pasan muchas horas sin realizar la higiene bucal.

Los primeros molares que más se encontraron ausentes en boca fueron en la mandíbula (PMP) primer molar permanente derecho seguido por (PMP) izquierdo(tabla 4) resultados que coinciden con los que exponen los estudios realizados en niños de 7 a 13 años de edad pertenecientes al sector 1 de la urbanización «Las Margaritas», municipio Carirubana, estado Falcón en

Venezuela⁽¹¹⁾ el diente con mayor índice de ausencia es el primer molar inferior derecho con un total de 16 niños que representa el 37,2 %. Tenecela Jeréz EP ⁽¹⁰⁾ plantea en su estudio que el primer molar permanente que se pierde con mayor frecuencia es el inferior derecho que representa el 34,8 % del total de primeros molares perdidos. Pero difiere de la investigación realizada por Carolina Barreiro ÁM ⁽⁵⁾ que plantea una mayor cantidad de dientes perdidos en los cuadrantes maxilar superior derecho y maxilar inferior izquierdo.

Las autoras plantean que la causa de este hallazgo se debe a que los primeros molares inferiores hacen erupción antes que los superiores, además son muy susceptibles al ataque de la caries debido a su morfología oclusal que favorece el acumulo de placa dentobacteriana producto de una inadecuada higiene bucal presentando por tal motivo un mayor índice de pérdida.

El sexo masculino fue el más afectado. La higiene bucal que predominó fue la inadecuada. En todas las edades predominó el consumo de dieta cariogénica. El primer molar que más se ausentó en la boca de estos niños fue el primer molar inferior derecho seguido por los izquierdos ambos inferiores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1- Mirabal Peón MS, Tabares Alonso Y, Duque Reyes MV, Alfonso Biart B, Reyes Martín B, Villegas Rojas I. Urgencias por caries dental en pacientes de 4 a 12 años. Municipio Píritu, Venezuela. 2011. Rev Méd Electrón [Internet]. 2014 [citado 11 Nov 2010]; 36(1). Disponible en:

http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202014/vol1%202014/tema04.htm

- 2- Cuyac Lantigua M, Reyes Martín B, Rodríguez Ramos SL, Sánchez Alvarado Y. Comportamiento de la caries dental en la escuela primaria Antonio López Coloma. Consejo Popular México. Colón, Matanzas. Mar.-jun, 2009. Rev Méd Electrón [Internet]. 2012 [citado 11 Nov 2010]; 34(2). Disponible en: http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202012/vol2%202012/te ma05.htm
- 3- Antelo Vázquez L, Vázquez Amoroso LM, León Pujalte Y. La pérdida del primer molar permanente en niños de 12 a 14 años de edad. MediCiego. 2012;18(supl 2). Citado en LILASC; Id: 710913.
- 4- Morales Chávez MC, Arias Pardo Y, Bocaranda Núñez S, Fernández Da Silva V. Prevalencia de caries y pérdida de primeros molares permanentes en una muestra de niños venezolanos. Odontol Pediat [Internet]. 2010 [citado 10 Dic 2014];18(3). Disponible en:

http://www.odontologiapediatrica.com/revista_o_pediatrica/articulo/177/articulo/original//prevalencia/de/caries

- /y/perdida/de/primeros/molares/permanentes/en/una/muestra/de/ninos/venezolan os
- 5- Carolina Barreiro AM, Maidana A. Perdida prematura del primer molar permanente en niños de 7 a 18 años de un Hogar interno de la Ciudad de Asunción, Paraguay. Rev Pediatr [Internet]. 2012 [citado 10 Dic 2014]; 39(3). Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S1683-98032012000300004&script=sci_arttext

- 6- Bedoya N, Chacón A. Tratamiento temprano de maloclusiones clase II tratado con activador abierto elástico de Klammt (AAEK). Reporte de caso. Rev Cub Estomat [Internet]. 2009 [citado 12 Mar 2010]; 17(2):23-9. Disponible en: http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/2385
- 7- Silvero Maier FR. Perdida prematura del primer molar permanente [tesis]. Encarnación: Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción Campus Itapúa"; 2013. Disponible en: http://www.uci.edu.py/wp-content/uploads/2013/11/Perdida-Prematura-del-Primer-Molar-Permanente.pdf
- 8- Álvarez Cárdenas MC. Pérdida prematura del primer molar permanente [tesis]. Ecuador: Universidad Católica de Cuenca; 2011.Disponible en: http://es.slideshare.net/UACOCienciaOdontologica/perdida-prematura-de-primer-molar-permanente
- 9- De Sousa JG, Moronta NR, Quirós O. Causas y consecuencias de la pérdida prematura del primer molar permanente en pacientes atendidos en el Hospital Luis Razetti municipio Tucupita, estado. Delta Amacuro. Rev Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría [Internet]. 2013 [citado 10 Dic 2014]; Disponible en: https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/pdf/art20.pdf
- 10- Tenecela Jeréz EP, Rivera Molina LA. Prevalencia de pérdida dental prematura en dentición permanente; primer molar permanente de alumnos entre 6 y 12 años de la escuela Abdón Calderón, de la parroquia Turi del Cantón Cuenca 2013 2014 [tesis]. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2014. Disponible en: http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/20529/1/TESIS%20EDISON% 20TENECELA%20ADRIAN%20RIV.pdf
- 11- Pupo Arias D, Batista Zaldívar X, Nápoles González IJ, Rivero Pérez O. Pérdida del primer molar permanente en niños de 7 a 13 años. Rev Arch Méd de Camagüey [Internet]. 2008 [citado 20 May 2011];12(5). Disponible en: http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/2505
- 12- Rodríguez Orizondo MF, Mursulí Sosa M, Pérez García LM, Martínez Rodríguez M. Estado de salud del primer molar permanente en niños de 6-11 años. Sancti Spíritus. Gac Méd Espirit [Internet]. 2013 [citado 10 Dic 2014]; 15(1). Disponible en: http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/218/171

Recibido: 8 de enero del 2015. Aprobado: 8 de abril del 2015.

Msc. Belkis Reyes Martín. Clínica Estomatológica 27 de Noviembre. Calle Máximo Gómez % Luz Caballero y Rafael Águila. Correo electrónico: estomcolon.mtz@infomed.sld.cu