Factores de riesgo de la erupción dentaria temporal

Navarro Nápoles, Josefa¹ Cobas Perez, Norayda¹ Pardo Gonzalez, María Isabel¹

Resumen: Introducción: La cronología de la erupción puede estar influenciada por una serie de factores los cuales pueden causar un adelanto o retraso de la erupción en uno, varios dientes o en la totalidad de la dentición. Objetivo: Determinar los factores de riesgo maternos y neonatales asociados al retardo de la erupción dentaria temporal en niños de círculos infantiles, en el periodo de febrero 2015 a marzo 2016. Material y método: Se realizó un estudio analítico de caso y control, la población fue de 150 niños de 2do a 4to año de vida de ambos sexos. A través del examen bucal y entrevista a las madres. Se tomaron dos controles por cada caso (100 controles y 50 casos). Se calcularon el Odds Ratio, el Riesgo atribuible y el Chi cuadrado (con un 95% de confiabilidad). Resultados: Se obtuvo asociación estadísticamente significativa determinando que el estado nutricional, la ganancia de peso de la madre, la lactancia maternal inadecuada y el bajo peso del niño al nacer, estuvieron presente en más del 50 % de los niños con alteración del brote dentario. Conclusiones: Los factores de riesgo que influyeron en el retardo del brote dentario de los niños del estudio fueron el mal estado nutricional de la madre, ganancia inadecuada y el bajo peso al nacer.

Palabras clave: Erupción dentaria, retardo, factores de riesgo.

¹ Clínica Estomatológica provincial Docente, Departamento EGI, Santiago de Cuba, Cuba, josefa.navarro@infomed.sld.cu

I. INTRODUCCIÓN

La cronología de la erupción puede estar influenciada por una serie de factores los cuales pueden causar un adelanto o retraso de la erupción en uno, varios dientes o en la totalidad de la dentición.

Tener un conocimiento lo más preciso de la edad promedio de exfoliación y erupción de cada órgano dentario es útil para establecer criterios de diagnóstico, prevención y tratamiento. (1)(2)

Múltiples teorías se han propuesto para conocer las causas más íntima por las que un diente hace erupción, las más conocidas son: crecimiento de la raíz, ligamento en hamaca (que pasa de un lado a otro por debajo de la raíz empujando el diente hacia arriba), proliferación celular apical, teoría vascular, remodelado óseo y maduración de las fibras del ligamento periodontal con el consiguiente acortamiento. (3)

La dentición temporal denominadas (de leche, infantil, decidua o primaria), constituyen el primer grupo de dientes con las funciones completas, emergen en los primeros años de la vida y tiene una duración limitada a los años en que el crecimiento cráneo-facial y corporal es más intenso. (4)(5)

En la secuencia y tiempo de erupción se estudia el orden y el momento en el cual erupcionan los dientes apareciendo en la boca respectivamente; los cuales pueden ser alterados por factores intrínsecos y extrínsecos. La cronología de la erupción puede estar influenciada por una serie de factores los cuales pueden causar un adelanto o retraso de la erupción en uno, varios dientes o en la totalidad de la dentición. (6)

Factores como el estado nutricional, sexo, la raza, la herencia, el ambiente y el nivel socioeconómico pueden influir adelantando o retrasando la secuencia y tiempo de erupción (7)(8)(9)(10)

En el entorno infantil, la erupción dentaria es seguida con gran atención al servir como pauta y medición del desarrollo del niño, despertando además la curiosidad por la aparición de "algo nuevo" en su cuerpo.

La dentición temporal ha demostrado su importancia para el futuro en la dentición permanente, por lo que es de suma importancia dirigir la atención hacia los diversos factores de riesgo que repercuten en el tiempo de la erupción, el conocer y actuar desde etapas tempranas de las gestantes. (11)

El estudio de los factores de riesgo que repercuten en el tiempo de la erupción dentaria temporal permite desde la atención primaria de salud prevenir maloclusiones y desordenes de las funciones fisiológicas y psicológicas del niño. Con el problema científico de que se desconocen los factores asociados al retardo de la erupción dentaria temporal en niños de los círculos infantiles "La Espiguita" y "Pétalos de Rosa".

Objetivo: Determinar los factores de riesgo maternos y neonatales asociados al retardo de la erupción dentaria temporal en niños de estas instituciones.

II. MÉTODO

Se realizó un estudio analítico observacional de tipo caso y control para determinar los factores maternos y neonatales asociados al retraso de la erupción de dientes temporales en niños de los círculos infantiles "Pétalos de Rosa "y "La Espiguita" del área de salud del policlínico "Armando García", en el período comprendido de febrero de 2015 a marzo de 2016. Se tuvo el consentimiento informado de los padres o tutores.

El universo de los casos estuvo conformado por todos los niños de 2do y 4to de vida de ambos sexos que presentaron alteración en el tiempo de erupción previsto, N=50, el de los controles lo constituyeron los que no presentaron alteración en el tiempo de brote a razón de 1: 2) N=100 (por cada caso dos controles).

Para la madre los datos fueron tomados de la historia clínica obstétrica y la entrevista: edad gestacional, el estado nutricional, los hábitos tóxicos (alcoholismo y tabaquismo), la ganancia de peso. Para los niños: el peso al nacer y la lactancia materna.

A cada niño se le realizó examen clínico bucal utilizando un depresor lingual y la observación fue directa con luz natural o artificial en dichos centros infantiles. Se observaron los dientes erupcionados para relacionarlos con la edad normal de brote y determinar la presencia o no de retardo. Variable dependiente: brote dentario temporal. Variable independiente: factores de riesgo

III. RESULTADOS

La tabla 1 muestra que el estado nutricional de las madres constituyó el 52% de los casos con alteraciones del brote dentario, siendo responsable del 79,8%, si se lograra un estado nutricional adecuado se reduciría este factor de riesgo en un 41,5%.

Tabla 1 Estado nutricional al inicio del embarazo

Estado nutricional	Casos	Controles	Total	
	No %	No %	No %	
Expuestos	26 52,0	18 18,0	44 29,3	
No expuestos	24 48,0	82 82,0	106 70,7	
Total	50 100,0	100 100,0	150 100,0	

OR= 4, 9 IC 4, 32 - 10.48 RAE=79, 8% RAP=41, 5% p< 0.05

En la tabla 2, el 54, 0% de los niños con madres que mantuvieron una ganancia de peso inadecuada presentó retraso en el brote dentario, según el valor del OR es 4,6 veces más probable que los niños de madre con peso inadecuado presenten alteración, siendo así factor de riesgo del 78,7% de los casos, si se lograra su supresión se reduciría en un 42,5 %. Resultados similares son los reportados por Podadera y cols (12) en su investigación demostraron que los niños cuyas madres tuvieron ganancia de peso inadecuada se presentó retardó del brote dentario con diferencias significativas desde el punto de vista estadístico.

Tabla 2. Ganancia de peso de la madre durante el embarazo

Ganancia de peso	Casos	Controles	Total	
	No %	No %	No %	
Expuestos	27 54,0	20 20,0	47 31,3	
No expuestos	23 46,0	80 80,0	103 68,7	
Total	50 100,0	100 100,0	150 100,0	

OR=4, 6 IC (2, 23 - 9, 85) RAE=78, 7 % RAP=42, 5% p < 0, 05

En la tabla 3 se tuvo que el 44% de los casos eran hijos de madres que presentaron enfermedades, constituyendo un factor de riesgo. Según el valor de OR, es 2,3 veces más probable que el hijo de una madre que durante su embarazo padeció alguna enfermedad, presente retardo del brote dentario con respecto a aquellos cuyas madres fueron sanas. Siendo este factor de riesgo responsable del 57.6% de todos los casos en el grupo de los expuestos por lo que si se pudiera eliminar este factor se lograría prevenir el retardo en

la erupción en un 25,3%. La enfermedad materna asociada al embarazo que más predominó en esta población fue la anemia, seguida de la diabetes.

Tabla 3. Pacientes según enfermedades maternas asociadas al embarazo.

	Enfermedades	Casos		Contro	oles	Total	
	maternas	No	%	No	%	No	%
•	Expuestos	22	44,0	25	20,0	47	31,3
•	No expuestos	28	56,0	75	80,0	103	68,7
•	Total	50	100,0	100	100,0	150	100,0
OR=	=2. 3 IC (1.14 - 4.38	B) R	RAE=57.6 %	RAF	P=25.3 %	p <0,05	5

En la tabla 4, se observa que la lactancia materna fue un factor de riesgo presente en el 52% de los casos, es 3,8 veces más probable en los niños que no la recibieron durante los primeros 6 meses el retardo del brote dentario. Siendo este factor de riesgo responsable del 73.9% de todos los casos en el grupo de los expuestos. Si en esta población se lograra que las madres le dieran la lactancia materna a su niño durante el tiempo correspondiente se reduciría en un 38,4 %. Torres y cols. (13) plantean que la leche materna asegura que el bebé obtenga los nutrientes necesarios; para el desarrollo normal de la dentición y garantiza su protección contra enfermedades.

Tabla 4. Lactancia materna durante los primeros seis meses de vida.

Lactancia materna	Caso	S	Controles		Total			
	No	%	No	%		No	%	
Expuestos	26	52,0	22	22,0		48	32,0	
No expuestos	24	48,0	78	78,0		102	68,0	
Total	50	100,0	100	100,0		150	100,0	
OR=3.8 IC 1.85 - '	7.96	RAE 73.9%	RAP	38,4%	p<	0,05		

La tabla 5 muestra que el bajo peso del niño al nacer constituye un factor de riesgo en la población estudiada, estando presente en el 52% de los casos con anomalía de la erupción del brote dentario, según el valor del OR es 6.1 veces más probable encontrarlo que en aquellos que nacieron con un peso adecuado, siendo así factor de riesgo del 83.3% de los casos. La supresión de este factor reduciría las alteraciones en un 43.5%. Los resultados de este estudio tienen similitud con estudios realizados (14)(15) donde relacionan que el bajo peso al nacer influye en la alteración de tiempo de erupción dentaria temporal y otros trastornos

Tabla 5. Peso al nacer del niño según grupo de estudio.

Casos		Contr	oles	Total		
No	%	No	%	No	%	
26	52,0	15	15,0	41	32,0	
24	48,0	85	85,0	109	68,0	
50	100,0	100	100,0	150	100,0	
	No 26 24	No % 26 52,0 24 48,0	No % No 26 52,0 15 24 48,0 85	No % No % 26 52,0 15 15,0 24 48,0 85 85,0	No % No % No 26 52,0 15 15,0 41 24 48,0 85 85,0 109	

OR 6.1 IC (2, 81 13.39) RAE 83.7 RAP 43.5 p>0.05

Según los resultados obtenidos se puede decir que si muchas de las madres de la población tuvieron un estado nutricional inadecuado en el inicio del embarazo, continuaron con una ganancia de peso inapropiada, y si además tenían enfermedades asociadas, traería como consecuencia de esto que tuvieron niños con bajo peso al nacer, por lo cual hubo dificultad en su desarrollo físico y retardo en la erupción dentaria.

La exposición de los hábitos tóxicos de la madre tabaquismo e ingestión de bebidas alcohólicas durante el embarazo, esta variable no constituyeron factor de riesgo en la población estudiada, solo el 2% de los niños estuvo expuestos a este factor.

IV. CONCLUSIONES

Se concluye que el mal estado nutricional de la madre, la ganancia inadecuada de peso en el embarazo, las enfermedades maternas, la lactancia materna inadecuada y el bajo peso al nacer constituyeron factores de riesgo en el retardo del brote dentario presente en los niños.

REFERENCIAS

- 1. Díaz GD & León RA. Estado nutricional y secuencia de erupción dentaria en niños menores de 12 años de edad Aldea Infantil SOS Pachacámac Lima, Perú. Rev Estomatol Herediana 2014; 24(4):213-219.
- 2. Ferreira L, Santos E, Emmerich E & Zandonade E. Chronology of Deciduous Teeth Eruption: Agreement between Classic Authors. Brazilian Research in Pediatric Dentistry and Integrated Clinic 2015; 15(1):361-370.
- 3. Inger K. Mechanism of human tooth eruption: review article including a new theory for future studies on the eruption process. Hindawi Publishing Corporation Scientifica. 2014 Disponible en: http://dx.doi.org/10.1155/2014/341905.
- 4. Morgado SD & Rocha E. Cronología de la erupción dentaria permanente en la población del Área de Salud Norte del municipio Morón. Mediciego 2013;19(2).Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol19_supl2_%202013/pdf/T18.pdf
- 5. Obregón TC, Sosa HP, Matos A & Díaz C. Orden y cronología de brote en dentición permanente. Rev Cienc Méd 2013;17(3):112-122.
- 6. Bruna M, Gallardo NE, Mourelle MR & Nova MJ. Estudio de la erupción de la dentición permanente en niños y adolescentes de la Comunidad de Madrid (España). Cient Dent 2012; 9(3):159-164.
- 7. Gaur R, Kumar P. Effect of undernutrition on deciduous tooth emergence among Rajput children of Shimla District of Himachal Pradesh, India. Am J Phys Anthropol 2012; 148:54-61.
- 8. Duarte MEQ, Andrade MA, Faria PC, Marques LS & Jorge MLR. Fatores associados à cronologia de erupção de dentes decíduos revisão da literatura. Rev Univ Vale Rio Verde 2011;9(1):139-151.
- 9. Noor-Mohammed R, Sakeenabi Basha. Teething disturbances; prevalence of objective manifestations in children under age 4 months to 36 months. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2012; 17(3):491-494.
- 10. Khalifa AM, Gendy RA, Abd MM, Alsayed A & Abd RS. Relationship between gestational age, birth weight and deciduous tooth eruption Egyptian Pediatric Association Gazette 2014; 62:41-45.
- 11. Ceballos ODM, Espinal GE & Jones M. Development abnormalities and dental training: odontodysplasia. Int. J. Odontostomat 2015; 9(1):129 -136.
- 12. Podadera ZR, Arteaga A, Tamargo TO y Llanes M. Factores de riesgo que influyen en la alteración del brote dentario temporal. Policlínico Turcios Lima, Pinar del Rio. Rev Cubana Estomatol 41(1) Ciudad de La Habana ene, .abr. 2004

- 13. Torres LE, Duque JA, Granada J, Serna M, García RA. Anomalías dentales y su relación con la malnutrición en la primera infancia: un análisis crítico de literatura. Rev Nac Odontol 2015;11(20):65-69.
- 14. Pacheco Romero J. Nutrición en el embarazo y lactancia. Rev. peru. ginecol. obstet. [online] 2014, [citado 20 feb 2015] vol. (60), nro.2 pp. 141-146. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000200007&lng=es&nrm=iso
- 15. García Baños Luis Gustavo. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer. Rev Cubana Salud Pública [revista en la Internet]. 2012 Jun [citado 21 feb 2015]; 38(2): 238-245. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000200006&lng=es