

FACTORES DE RIESGO DEL TIEMPO DE ERUPCIÓN DENTARIA TEMPORAL

Autor: Dra. Josefa Navarro Nápoles. Estomatólogo. Especialista de 2do Grado EGI. Profesor auxiliar. Consultante. MSc. en APS. Clínica Estomatológica Provincial Docente. Santiago de Cuba. Cuba. Email: Josefa.navarro@medired.scu.sld.cu

Coautores: Dra. Norayda Cobas Pérez.

RESUMEN

La dentición temporal ha demostrado su importancia para el futuro en la dentición permanente, por lo que hay que vigilar su crecimiento, proceso y la influencia sobre la misma. Se realizó un estudio analítico de caso-control para determinar los factores de riesgo que influyen en la alteración del tiempo de la erupción dentaria temporal en niños de 2 y 3 años de edad del área de salud policlínico docente Municipal de Santiago de Cuba en el período comprendido de septiembre 2014 a diciembre 2014. Se tuvo el grupo de los casos con retraso en el tiempo de erupción dentaria (60 niños) y el de los controles, los que no tenían retraso 2 por cada caso (120 niños), a todos se les practicó el examen bucal, así como una entrevista realizada a las madres, para la recogida de información necesaria. Se procesó en una computadora Pentium IV, con el programa estadístico Epidat, se elaboraron tablas; se calculó el *odds ratio* con un intervalo de confianza, además del riesgo atribuible, el Chi cuadrado con un 95% de confiabilidad para confinar la fuerza de asociación entre algunos factores de riesgo y el tiempo de la erupción dentaria temporal. Se obtuvieron como resultados predominantes: la desnutrición materna, el hábito de fumar, la diabetes mellitus, seguido de la anemia en la madre, así como el bajo peso al nacer del niño influyeron con retraso en el tiempo de la erupción dentaria temporal. Se recomienda realizar un estudio de intervención a futuras madres, comunidad y equipo de salud, sobre los factores de riesgo encontrados de mayor asociación.

Palabras clave: Factores, riesgo, influencia, erupción dentaria

INTRODUCCIÓN

Se les llama factores de riesgo a un conjunto de factores que, en el proceso salud-enfermedad, pueden o no desencadenar un proceso en función de la diferente capacidad morbígena de cada uno de ellos y de los efectos de potenciación que pueden producirse entre unos y otros.¹

El conocimiento e información de los factores de riesgo tiene como objetivo poder predecir la aparición de las enfermedades, la disminución entre los factores de riesgo que la causan frente a otros que se presentan asociados, ayudan en el proceso diagnóstico

La erupción dentaria es un proceso fisiológico que puede ser alterado por múltiples causas congénitas o ambientales. Incluye todos los movimientos que sufre el diente durante su formación y su vida activa. Es un proceso local y programado dentro de la edad cronológica del paciente; ² sin embargo, pueden existir variaciones de la norma en cuanto al tiempo de erupción debido a factores locales, sistémicos o genéricos

Es el resultado de una serie de fenómenos como: la calcificación de los dientes desde la vida intrauterina, la proliferación celular y la aposición ósea alveolar; constituye un proceso fisiológico que participa directamente en el desarrollo del aparato estomatognático que posibilita que el diente en el interior del hueso, sin terminar su formación realice un movimiento axial y siga hacia su lugar en el arco dentario.³

Es importante el dirigir la atención hacia los diversos factores de riesgo que repercuten en el tiempo de la erupción dentaria temporal, el conocer y actuar desde etapas tempranas de las gestantes, a la vigilancia y control de los factores condicionantes al mismo, permitirían prevenir las maloclusiones, los desórdenes de las funciones fisiológicas y psicológica de los niños. ⁴

Durante la atención estomatológica que se le brinda a la población en edades tempranas se ha observado que existen alteraciones en el tiempo de la erupción dentaria específicamente en el retraso y en otros con adelantos, lo que motivó el realizar este estudio con el **Objetivo:** determinar los factores de riesgo maternos y neonatales que influyen en la erupción dentaria temporal.

MÉTODOS

Se realizó un estudio analítico observacional de tipo caso y control para determinar la influencia que tienen los factores de riesgo maternos y neonatales en el tiempo de

erupción de dientes temporales en niños pertenecientes al área de salud policlínico Municipal de Santiago de Cuba en el periodo comprendido septiembre a diciembre 2014.

El universo abarco a todos los niños en las edades de 2 y 3 años, diagnosticados con retraso en el tiempo de erupción dentaria temporal constituyendo los casos N = 60. Por un muestreo aleatorio simple del resto de los niños (128 niños), utilizando la tabla de números aleatorios se seleccionó 2 por cada caso, quedando 120 niños en el grupo control.

Variable dependiente: retraso del tiempo en la erupción dentaria: según criterios de Moyer ⁵

Variable independiente: factores de riesgo

RESULTADOS

Tabla 1 Edad materna según grupos de estudio

Edad materna	Grupos			
	Casos		Controles	
	Nº	%	Nº	%
Expuesto	12	20.0	14	11.7
No expuesto	48	80.0	106	88.3
Total	60	100.0	120	100.0

OR = 1,89 IC (0,81; 4,39) $p > 0.05$

En la tabla 1 relacionada con la edad materna como factor de riesgo el 20% de los enfermos (12 casos) estaban expuesto al factor, edad menor de 20 o mayor de 35, con riesgo de 1,89 pero un intervalo de confianza del 95% de 0,81 a 4,39, es decir, no hubo significación estadística ($p > 0.05$) lo que evidencia ausencia de asociación causal.

Tabla 2. Estado nutricional al inicio del embarazo según grupos de estudio

Estado nutricional al inicio del embarazo	Grupos			
	Casos		Controles	
	Nº	%	Nº	%
Expuesto	29	48,3	19	15,8

No expuesto	31	51,7	101	84,2
Total	60	100	120	100

OR = 4,97 IC (2,46; 10,6) $p < 0.05$ RAe =79,9% RA pob=38,6

En la tabla 2 se evaluó el estado nutricional al inicio del embarazo con un OR de 4,97 y un intervalo de confianza de 2,46 a 10,6. Por lo que hubo asociación causal ($p < 0.05$). Ello demuestra que los niños expuestos tienen 4,97 veces mayor posibilidad de tener alteración de tiempo de erupción que los no expuestos. La desnutrición es responsable de 79,9% de todos los casos. La supresión de este factor reduciría las alteraciones en un 38,6%.

Tabla 3a Enfermedades maternas (anemia) según grupos de estudio

Anemia	Grupos			
	Casos		Controles	
	Nº	%	Nº	%
Expuesto	41	68,3	37	30,8
No expuesto	19	31,7	83	69,2
Total	60	100	120	100

OR = 4,84 IC (2,48; 9,439) $p < 0.05$ RAe = 7,93% RA pob= 5,42%

En la tabla 3a relacionada con la anemia se aprecia que el 68,3% de los expuestos (41 casos) se encontraron afectados por este factor. Con riesgo de 4,84 y un intervalo de confianza de 2,48 a 9,43. Por lo que hubo asociación causal ($p < 0.05$). El hecho que la madre presentara anemia durante el embarazo aumenta en 4,8 veces el riesgo de padecer alteración en el tiempo de erupción dentaria temporal. Siendo este factor de riesgo responsable del 7,93 % de todos los casos en el grupo de los expuestos. Si se suprime este factor se reducirían las alteraciones a un 5,4%.

Tabla 3b Enfermedades maternas (Diabetes) según grupos de estudio

Diabetes mellitus	Grupos			
	Casos		Controles	
	Nº	%	Nº	%
Expuesto	47	78,3	38	31,7
No expuesto	13	21,7	82	68,3

Total	60	100	120	100
-------	----	-----	-----	-----

OR = 7,8 IC (3,77; 16,10) $p < 0.05$ RAe =8, 71% RA pob=6, 82%

En la tabla 3b relacionado con la diabetes mellitus se muestra que el riesgo fue de 7,8 y un intervalo de confianza de 3,77 a 16,10 por lo que hubo asociación causal ($p < 0.05$). Ello demuestra que las madres que presentaron diabetes mellitus durante el embarazo, los niños tienen 7,8 veces de adquirir alteración del tiempo de erupción dentaria temporal. La diabetes es responsable del 8,71%. Si se suprime dicho factor se reduciría a 6,82%.

Tabla 4a. Hábitos tóxicos (fumar) según grupos de estudio

Hábito de fumar	Grupos			
	Casos		Controles	
	Nº	%	Nº	%
Expuesto	52	86,7	56	46,7
No expuesto	8	13,3	64	53,3
Total	60	100	120	100

OR = 7,4 IC (3,25; 16,97) $p < 0.05$ RAe =8, 65% RA pob=7,50%

En la tabla 4a relacionada con el hábito de fumar muestra que los niños expuestos tienen una mayor posibilidad de tener alteración del tiempo de erupción de 7,4 veces que los no expuestos. El hábito de fumar es responsable de 8,65 % de todos los casos. Si se suprime este factor reducirían las alteraciones en un 7,50%.

Tabla 4b. Hábitos tóxicos (alcohol) según grupos de estudio.

Ingestión de alcohol	Grupos			
	Casos		Controles	
	Nº	%	Nº	%
Expuesto	34	56,7	27	22,5
No expuesto	26	43,3	93	77,5
Total	60	100	120	100

OR = 4,5 IC (2, 31; 8,77) $p < 0.05$ RAe 7,77 =% RA pob=4, 40%

En la tabla 4b muestra la ingestión de alcohol. El 56,7% de los expuestos (34 casos) estuvieron expuestos al factor. Con riesgo estimado de 4,5 con un intervalo de confianza de 2,31 a 8,77 por lo que hubo asociación causal ($p < 0.05$). Siendo 4,5

veces más probable de enfermar en presencia de este factor. La ingestión de alcohol en el embarazo es responsable de 7,77%. Si se suprime este factor se reduciría a 4,40%.

Tabla 5. Evaluación nutricional del niño según grupos de estudio

Evaluación peso/talla del niño	Grupos			
	Casos		Controles	
	Nº	%	Nº	%
Expuesto	34	56,7	43	35,8
No expuesto	26	43,3	77	64,2
Total	60	100	120	100

OR = 2,3 IC (1,24; 4,40) $p < 0.05$ Rae 5.72 =% RA pob=3,24%

En la tabla 5 relaciona la evaluación nutricional del niño en el momento del estudio según peso talla, el 56,7 % (34 niños) con un OR de 2,3 y un intervalo de confianza de 1,24 a 4,40. Por lo que hubo asociación causal $p < 0.05$ ello demuestra que los niños expuestos tiene 2,3 veces mayor posibilidad de tener alteración del tiempo de erupción por esta factor de riesgo. La malnutrición es responsable del 5,72 % de todos los casos. Si se suprime este factor se reducirían las alteraciones en un 3,24 %.

Tabla 6. Peso al nacer del niño según grupos de estudio

Peso al nacer del niño	Grupos			
	Casos		Controles	
	Nº	%	Nº	%
Expuesto	38	63,3	25	20.8
No expuesto	22	36,7	95	79.2
Total	60	100	120	100

OR = 6,6 IC (3,30; 13,02) $p < 0.05$ Rae 8,47 = % RA pob=5,36%

La tabla 6 relaciona el peso al nacer con la alteración de tiempo de erupción dentaria temporal. El hecho de que el niño fuese bajo peso al nacer le brinda mayor posibilidad de tener alteración 6,6 veces que los que no presentaron bajo peso. Siendo este factor responsable del 8,47 % de todos los casos en el grupo expuesto al factor. Si se suprime dicho factor se reducirían las alteraciones en 5,36%.

Tabla 7. Lactancia materna del niño según grupos de estudio.

Hábitos dietéticos del niño	Grupos			
	Casos		Controles	
	Nº	%	Nº	%
Expuesto	32	53,3	63	52,5
No expuesto	28	46,7	57	47,5
Total	60	100	120	100

OR = 1,03 IC (0,55; 1,92) $p < 0.05$

En la tabla 7 en cuanto a la lactancia materna esto constituyó factor de riesgo apreciándose que el 53,3 % de los enfermos 32 casos estaban expuestos con un riesgo relativo de 1,03 pero un intervalo de confianza del 95 % de 0,55 a 1,92 para $p < 0,05$ con ausencia de asociación causal.

DISCUSIÓN

Se observa que actualmente los embarazos están ocurriendo con mayor frecuencia en edades extremas de la vida, dígame adolescentes y mujeres mayores de 30 años, esto es algo que preocupa ya que las adolescentes no están preparadas para asumir el rol de madres y las añosas corren más riesgos de sufrir complicaciones durante el desarrollo del embarazo, en el parto y en el puerperio.⁶ La malnutrición materna tiende a la poca ganancia de peso durante la gestación lo que entre otros factores, tiene implicaciones inmediatas y a largo plazo sobre la salud fetal⁷

Está demostrado que el retardo en la formación de los folículos dentarios o en la calcificación de los dientes se traduce posteriormente como un retardo de los procesos eruptivos y de la aparición de dichos dientes en la cavidad bucal. En el estudio realizado en el área de salud del Policlínico "Turcios Lima", en Pinar del Río⁴ en cuanto al estado nutricional materno, se encontró hubo un predominio de madres con un buen estado de nutrición representada por 61 casos (65,6 %) y de los niños sin retardo en el brote dentario 48 casos (51,6 %). En estudios donde se abordan las enfermedades sistémicas anemia e hipertensión,^{8,9} estos constituyeron factores de riesgo, así como los hábitos tóxicos del cigarro¹⁰ y el alcohol.¹¹ Si en la comunidad estudiada se realizaran intervenciones educativas antes y/o durante el embarazo en el caso del hábito de fumar se reduciría la presencia de alteraciones en el tiempo de

erupción de dientes temporales en 7, 5 % de los niños y en caso del alcohol en 4,4%.

Estudios realizados ^{12, 13} han demostrado las correlaciones de la erupción dentaria con la estatura y el peso, señalando que la malnutrición fetal tiene gran influencia en el desarrollo de la dentición.

Queda demostrado que los niños de bajo peso al nacer pueden presentar un mayor retardo en el brote que los niños normopeso, donde se corrobora que los factores que afectan al crecimiento y desarrollo normal de los procesos de formación y calcificación de los dientes en la vida intrauterina, también pueden afectar el brote normal de los dientes sin necesidad de que ocurran traumatismos en el período de dentición temporal. ^{14, 15} Estos tejidos se ven influidos por las alteraciones del período de desarrollo tanto prenatal como posnatal, por lo que el peso al nacer es uno de los factores que influye en el retardo del brote dentario.¹²

La leche materna tiene un contenido de grasa relativamente alto comparada con la mayoría de los alimentos complementarios. Es una fuente clave de energía y ácidos grasos esenciales, que tienen una relación directa con el desarrollo cerebral de los niños y sigue siendo el alimento más completo desde el punto de vista nutricional.^{16,}
17

CONCLUSIONES

Los factores de riesgo maternos como el hábito de fumar, la diabetes mellitus, la anemia, la ingestión de alcohol y el estado nutricional y los factores de riesgo neonatales como el peso al nacer, y la lactancia materna influyeron en retrasar el tiempo de la erupción dentaria temporal en la población del estudio. Se **recomienda** realizar estudios de intervención comunitaria para detectar los factores de riesgo que pueden influir en la alteración del tiempo de la erupción dentaria temporal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Echemendía Tocabens B. Definiciones acerca del riesgo y sus implicaciones. Rev Cubana Hig Epidemiol [revista en la Internet]. 2011 Dic [citado 2014 octubre 26]; 49(3): 470-481. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000300014&lng=es ok
2. Erupción dentaria. Prevención y tratamiento de sus alteraciones Internet 2011 [Citado noviembre de 2014] 63 229-240. Disponible en [http, speap.org](http://speap.org) imágenes secciones image USER ERUPCION dentaria. Pdf.

3. Machado Martínez M. Maduración biológica, su relación con la edad dentaria en niños malnutridos dentales. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2003 [citado 8 diciembre 2014]; 40(3): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol40-3-03/est03303htm>
4. Pondadera Valdés Z R, Arteaga Díaz A, Tamargo Barbeito T O, Llanes Serantes M. Factores de riesgo que influyen en el retardo del brote de la dentición temporal. Policlínico "Turcios Lima", 2000-2003. Rev Cubana Estomatol v.41 n.1 Ciudad de La Habana ene - abr. 2004
5. Moyers R. Tratado de Ortodoncia. 3ra edición. Editorial Mundi S. A. I. C. y F. Argentina. 1976.
6. Rodríguez Domínguez Pedro Lorenzo, Hernández Cabrera Jesús, García León Lázaro Tomás. Propuesta de acción para reducción de factores maternos en el bajo peso al nacer. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2012 Dic [citado 21 nov 2014]; 38(4): 488-498. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000400006&lng=es
7. Docampo Santaló L, Santana Serrano C, Garcés Ramentós M F, Torres Pérez L. Alteración energética nutrimental aguda en menores de cinco años. AMC [revista en la Internet]. 2011 Abr [citado 8 octubre 2014] 15(2): 299-311. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552011000200009&lng=es
8. Álvarez Ponce Vivian Asunción, Alonso Uría Rosa María, Ballesté López Irka, Muñiz Rizo Milagros. El bajo peso al nacer y su relación con la hipertensión arterial en el embarazo. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2011 Mar [citado 21 noviembre 2014] ; 37(1): 23-31. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000100004&lng=es
9. Morgado SD, García HA. Factores de riesgo de alteraciones cronológicas de la erupción dentaria en la población del municipio Baraguá. MEDICIEGO 2013; 19 (Supl. 1) <http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/index.html>
10. Dejar de fumar. Tabaquismo [Internet]. La Habana: Infomed; 2010 [actualizada 10 jun 2010; citada 21 noviembre 2014]. [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.tuotromedico.com/temas>
11. García Betancourt N, Morales Rigau JM, Gonzáles Pino M, Serranos Dueñas Y, Trujillo Rodríguez, Morales Fuentes MA. Prevalencia del alcoholismo y factores asociados. Municipio Matanzas. 2011-2012. Vol. 37 Nro. 2 2015
12. Vaillard Jiménez E, Castro Bernal C, Carrasco Gutiérrez R, Espinosa De Santillana I, Lezama Flores G, Meléndez Ocampo A. Correlación de peso y estatura con erupción dental. Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]. 2008 Mar [citado 8 nov 2014]; 45(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072008000100002&lng=es
13. López José Israel, Lugones Botell Miguel, Mantecón Echevarría Susana María, González Pérez Camilo, Pérez Valdés-Dapena Déborah. Algunos factores de riesgo relacionados con el bajo peso al nacer. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2012 Mar [citado 8 nov 2014]; 38(1): 45-55. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000100006&lng=es
14. Leal Soliguera M C. Bajo peso al nacer: una mirada desde la influencia de factores sociales. Rev Cubana Salud Pública [revista en la Internet]. 2008 Mar [citado 8 nov 2014] ; 34(1):. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000100016&lng=es
15. Corredera Guerra Roberto F, Balado Sansón R M, Sardiñas Arce M E, Montesinos Estévez T C, Gómez Padrón E I. Valores de peso y talla según la edad. Estudio realizado en niños escolares del municipio Cerro. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en la Internet]. 2009 Sep [citado 12 enero 2015]; 25(3) Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252009000300009&lng=es

16. Pacheco Romero J. Nutrición en el embarazo y lactancia. Rev. peru. ginecol. obstet. [online] 2014, [citado 20 enero 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
17. 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