

POLICLINICO DOCENTE "DR. MARIO PÁEZ INCHAUSTI"
MUNICIPIO BARAGUA,
CIEGO DE ÁVILA

Factores de riesgo de alteraciones cronológicas de la erupción dentaria en la población del municipio Baraguá.
Risk factors of chronology tooth eruption alteration in Baraguá population.

Danay Morgado Serafín (1), Anerley García Herrera (2).

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional analítico de casos y controles, en la población de 3 meses de nacidos hasta 19 años de edad, del área de salud de Gaspar del municipio Baraguá, provincia Ciego de Ávila, durante el período septiembre 2011 a septiembre 2012, con el propósito de establecer la cronología y secuencia para la erupción clínica en la dentición temporal y permanente e identificar factores de riesgo relacionados con el brote precoz y tardío de la erupción dentaria tales como: herencia, antecedentes patológicos maternos, bajo peso al nacer, evaluación nutricional del niño bajo peso y factores de riesgos locales. El universo quedó conformado con 1134 niños; se analizaron en dos grupos, uno de estudio y otro de controles. Resultó que el primer diente en brotar fue el incisivo central inferior en la dentición temporal y el primer molar inferior en la dentición permanente. La secuencia general del brote en la dentición permanente fue similar al Estudio Nacional de 1989, la erupción se adelantó en los pacientes mestizos en ambas denticiones. Los factores de riesgo: herencia, bajo peso al nacer, evaluación nutricional de bajo peso y los locales se asociaron con significación estadística a las alteraciones cronológicas en la erupción clínica, excepto los niños con antecedentes patológicos maternos.

Palabras clave: ERUPCIÓN DENTAL/fisiología; ERUPCIÓN DENTAL/cronología.

1. Especialista de 2do Grado en Ortodoncia. Máster en Urgencias Estomatológicas. Profesora Asistente.
2. Especialista de 1er Grado en Estomatología General Integral.

INTRODUCCIÓN

La *erupción dentaria*, en el ser humano, es un proceso largo en el tiempo e íntimamente relacionado con el crecimiento y desarrollo del resto de las estructuras craneofaciales. Se denomina *erupción dentaria* al momento eruptivo en que el diente rompe la mucosa bucal y hace su aparición en la boca del niño. Este concepto no se considera el más adecuado, ya que la erupción dentaria, en el sentido más estricto, dura toda la vida del diente y comprende diversas fases e implica el desarrollo embrionario de los dientes y movimientos de desplazamiento y acomodo en las arcadas. La aparición del diente en la boca recibe el nombre de *emergencia dentaria* y, aunque es llamativo para el niño, sólo constituye uno de los parámetros para la evaluación de la normalidad o no del proceso⁽¹⁾.

La *erupción del diente* se define como el momento en que sobresale éste de la encía y es visible. Se trata de un proceso complejo que escapa a cualquier mecanismo de estricto control. Aunque este proceso sucede a distintas edades, según el individuo, existe una válida línea temporal generalizada⁽²⁾.

Cada población y cada individuo tienen diferencias en relación a las variaciones del crecimiento y desarrollo, que están dados por factores genéticos, ambientales y del entorno sociopolítico y la erupción dental es un fenómeno de este proceso que no escapa de ello⁽³⁾.

Biondy A,⁽⁴⁾ señala dentro de los factores involucrados en el tiempo de la erupción dentaria: la edad, el sexo y la raza. *Djurisic A y col*,⁽⁵⁾ consideran que los factores genéticos, la herencia, el estado nutricional, el desarrollo esquelético, el antecedente de extracciones

prematuras de los dientes primarios, el tamaño de los dientes con respecto al de los maxilares influyen sobre la erupción y secuencia de brote de la erupción dentaria.

Vaillar E,⁽⁶⁾ en un estudio sobre la correlación de peso y estatura con erupción dental señala que la malnutrición fetal tiene gran influencia en el desarrollo de la dentición, lo que determina que la edad diagnosticada por el desarrollo dentario es menor en los casos, que presentan esta alteración al nacer, mientras que en los niños no afectados existe una tendencia al adelanto en el desarrollo dentario en relación con la edad cronológica.

Cuando se hace una evaluación de la erupción dentaria, uno de los aspectos a considerar es el orden. Que puede definirse como el lugar que ocupa el diente en una secuencia de aparición. Cierta orden proporciona la oportunidad óptima para que los dientes erupcionen en el sitio adecuado. Se reconoce como más importante para el logro de la ubicación correcta de los dientes en la arcada, que la cronología o el tiempo en que estos aparecen en la boca. Así la presencia de una determinada secuencia de erupción se considera favorable; las alteraciones del orden constituyen una causa para el desarrollo de maloclusiones⁽⁷⁾. Al respecto *Morón A y col*,⁽⁸⁾ aseveraron que la secuencia es menos variable que la cronología. Para el estudio de la cronología de erupción dentaria se han empleado diferentes tablas entre ellas las de *Logan W y Kronfeld R*,⁽⁹⁾ conocidas desde 1933 y otras propuestas por diferentes autores ofrecidas para otras poblaciones como: *Hurme V*,⁽¹⁰⁾ (1949) *Moyers R*,⁽¹¹⁾ (1992) y *Proffit R*,⁽¹²⁾ (2001). En la literatura se reportan investigaciones en diferentes países donde se han encontrado adelantos en la cronología. *Morón BA y col*,⁽¹²⁾ encontraron una erupción dentaria más temprana en los niños Wayúu que en los criollos venezolanos, e igualmente que los dientes de la arcada inferior erupcionan más temprano que los de la arcada superior.

Vaillard E y col,⁽¹³⁾ en un estudio realizado sobre la correlación de peso y estatura con erupción dental, en los municipios del Estado de Puebla, México, señalan que:...“existen indicios de aceleración secular en los incrementos de peso y estatura, así como en la cronología dental, por lo que cabe preguntar si la erupción dentaria se asocia con otros eventos del crecimiento somático, y de ser así ¿cómo sería tal asociación?”

En un Estudio Nacional realizado en 1989 se obtuvo que el primer diente en brotar fue el primer molar inferior, existió adelanto en el brote de los dientes mandibulares, excepto la primera bicúspide y en las hembras negroides⁽²⁾.

San Miguel A y col,⁽¹⁴⁾ en estudios más recientes sobre la cronología de emergencia de la dentición permanente en niños del municipio de Santa Clara, Cuba, también señalaron un adelanto en la cronología de erupción de esa población.

En una investigación más reciente realizada en Cienfuegos, en el 2009 por *Mora CC y col*,⁽¹⁵⁾ reportaron un retraso en el brote de la dentición permanente.

El objetivo de este trabajo es establecer la cronología para la erupción clínica en la dentición temporal y permanente e identificar factores de riesgo relacionados con el brote precoz y tardío de la erupción dentaria, en la población menor de 19 años del municipio Baraguá, provincia Ciego de Ávila, durante el periodo de septiembre 2011 a septiembre de 2012, mediante la determinación de las edades de brote de los dientes temporales y permanentes en los niños y adolescentes del territorio, la secuencia de erupción clínica de la dentición temporal y permanente según marcadores morfológicos y la asociación entre las alteraciones cronológicas en la erupción clínica y los factores de riesgo.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional analítico de casos y controles, para establecer la cronología para la erupción clínica en la dentición temporal y permanente e identificar factores de riesgo relacionados con el brote precoz y tardío de la erupción dentaria en la población menor de 19 años del municipio Baraguá, provincia Ciego de Ávila, durante el período comprendido entre septiembre de 2011 a septiembre de 2012.

El universo abarcó todos los niños y adolescentes residentes en el municipio Baraguá, con edades comprendidas desde los 3 meses de nacidos hasta 3 años de edad para la dentición temporal y de 4 a 19 años para la dentición permanente. Se utilizó una muestra que quedó

conformada por 1134 menores, 384 con dentición temporal y 750 con dentición permanente.

Para la selección de la muestra se utilizó el muestreo por conglomerado bietápico estratificado para garantizar una representación proporcional de participantes en los que se realizó el estudio y en cada uno de los grupos de edades según tipo de dentición y se tuvo en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

Los menores desde 3 meses de nacidos hasta 19 años de edad, residentes en el municipio Baraguá, provincia Ciego de Ávila, que desearon participar autorizados por sus padres o tutores.

Criterios de exclusión:

- Menores con trastornos mentales y malformaciones congénitas.
- Los residentes en otros municipios o provincias que se encontraban de tránsito

La muestra calculada forma parte de un estudio provincial en el cual se realizó una estratificación por municipios de la cual se determinó la cifra de pacientes a trabajar en el municipio Baraguá.

Muestra de 3 meses a 3 años en el municipio Baraguá: 384

Muestra de 4 a 19 años en el municipio Baraguá: 750

Previamente se realizaron las coordinaciones con las direcciones municipales de educación y salud del municipio, a los cuales se les informó todo lo concerniente a la investigación.

Para el desarrollo de este estudio se tuvo en cuenta los requerimientos y las normas éticas propio de las investigaciones en seres humanos, que respeten los fundamentos personalistas y principalistas de la bioética contemporánea. Por lo que se les solicitó su consentimiento de participación a cada menor seleccionado y su representante. Se confeccionó un formulario propio para la investigación, validado por criterio de expertos. Una vez seleccionada la muestra se recogieron los datos siguientes: sexo, color de la piel, fecha de nacimiento y fecha de examen bucal, para poder calcular la edad decimal y la edad en años en que ha ocurrido el brote dentario, temporal o permanente según corresponda.

Se utilizó el método de observación directa de la cavidad bucal de todos los menores, para apreciar y determinar el brote clínico de cada diente al hacer erupción. Se le dió un valor en dependencia de la porción del diente erupcionado al momento del examen bucal: un valor de 1 ante la no presencia del diente, un valor de 2 cuando fue visible al menos una cúspide o el borde incisal del diente, un valor de 3 cuando ha erupcionado un tercio de la corona, un valor de 4 ante la presencia de dos tercios de corona y un valor de 5 cuando el diente ha alcanzado el plano de oclusión.

Los niños y adolescentes fueron examinados en los consultorios médicos de sus áreas de salud, en sus círculos infantiles, en sus escuelas primarias o secundarias básicas y en las clínicas estomatológicas que participaron en la investigación. Se utilizó luz natural y/o artificial, junto con un espejo bucal número 5.

Cuando en la observación clínica se precisó la presencia de un diente erupcionado, se infirió que la emergencia se produjo en algún momento anterior. Por ello para el cálculo de la edad de emergencia de cada diente se utilizó además de la media un análisis de percentiles como medida de posición, donde el percentil 50 se correspondió con la edad mediana. De esta forma se calcularon para cada diente que estuvo por encima del estadio 2, los percentiles: 3, 5, 25, 50, 75, 95 y 97.

Definición de casos: Los 429 menores del total de 1134 examinados, que presentaron adelanto o retraso en el brote de los dientes temporales o permanentes, según las guías de erupción que están establecidas por la literatura clásica y estos se compararon con la cronología establecida.

Definición de controles: Los 705 menores con brote dentario dentro de las edades adecuadas.

Definiciones y operacionalización de las variables

Erupción dentaria: Se define como el momento en que sobresale éste de la encía y es visible ⁽⁴⁾.

Inicio de erupción clínica temporal: El momento en que inicia su aparición clínica el diente en la cavidad bucal, según meses cumplidos.

Inicio de erupción clínica permanente: El momento en que inicia su aparición clínica el diente en la cavidad bucal, según años cumplidos.

Cronología de erupción: Fecha en meses y/o años y meses que inicia su aparición clínica el diente temporal o permanente en la cavidad bucal.

Secuencia de brote: Orden de aparición de dientes temporales o permanentes en cada maxilar.

Procesamiento estadístico:

Toda la información necesaria fue recogida por la autora en un formulario diseñado al efecto y validado por criterio de expertos. Para el procesamiento de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 13.0, éstos se resumieron en tablas de contingencia. Como medidas de resumen para datos cualitativos, se aplicaron las frecuencias absolutas y los por cientos; y para datos cuantitativos se estimó la media para la edad decimal según estadio de brote para cada uno de los dientes; mientras que como medida de dispersión se usó la desviación estándar.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se observó que el primer diente en hacer su aparición en la cavidad bucal fue el incisivo central inferior, encontrándolo en los varones a los 7.1 meses y en las hembras a los 7.2 meses. En la arcada superior apareció nuevamente primero en los varones a los 8.2 y en las hembras a los 8.4 meses (Tabla No. 1). A similitud con la bibliografía el último diente en brotar fue el segundo molar temporal. El segundo molar temporal superior derecho adelantó su brote a los 22.9 meses. Con respecto al estudio realizado por *Mayoral J y Mayoral G*, ⁽¹⁶⁾ en la década del 80 se mantiene la edad de brote de incisivo central inferior, incisivos laterales superiores e inferiores. Sin embargo la erupción del incisivo central superior se atrasó hasta los 8.4 meses. Se adelantó ligeramente la erupción de los primeros molares superiores hasta los 13.8 meses y la de los caninos superiores hasta los 16 meses. Los dientes maxilares erupcionaron antes que los mandibulares. La erupción fue simétrica en ambas hemiarcadas.

Con relación a la edad de brote de la dentición permanente según sexo, se observó que el primer diente en hacer su aparición en la cavidad bucal fue el primer molar inferior, encontrándolo en los varones a los 5.7 años y en las hembras a los 5.8 años. En la arcada superior apareció en ambos sexos a los 6 años. El incisivo central inferior se observó en los varones a los 6.2 años, mientras que en las hembras a los 6.3 años (Tabla No. 2). No se encontró inversión en el orden de brote entre los primeros molares y los incisivos centrales inferiores. A similitud con el estudio de la edad de brote de la población cubana de año 1989 ⁽²⁾ los primeros dientes en brotar fueron los primeros molares pero la diferencia fue precoz en el sexo masculino. La erupción de todos los dientes se encuentra adelantada a excepción de los segundos molares permanentes superiores. Por la variabilidad en la erupción del tercer molar no encontramos estudios nacionales sobre su edad de brote. Se obtuvo su edad de brote de los 17 a los 18 años, ligeramente adelantada con respecto a los estudios de *Mayoral J y Mayoral G* ⁽¹⁶⁾.

Según la edad de brote de la dentición temporal según color de la piel, brotó precozmente el segundo molar temporal superior en los pacientes mestizos a los 22.8 meses. El incisivo central inferior erupcionó a los 7.2 meses en la raza mestiza y blanca. En la raza negra se atrasó la erupción del segundo molar temporal superior. La erupción fue simétrica en ambas hemiarcadas. (Tabla 3).

En cuanto a la edad de brote de la dentición permanente según color de la piel. La erupción se adelantó en el maxilar inferior en los pacientes mestizos sin embargo la erupción de los pacientes negros se adelantó en el maxilar superior. Al comparar con el estudio realizado por *Águila FJ y col* ⁽²⁾ del año 1989 la erupción estuvo adelantada en los pacientes blancos y retardada en los pacientes negros. (Tabla 4)

En la tabla 5 se estudió la secuencia general del brote de la dentición temporal. El primer diente en brotar fue el incisivo central inferior seguido del incisivo central superior. El último diente en brotar fue el segundo molar temporal inferior.

Se investigó la secuencia general de brote de la dentición permanente. Se encontró que el primer diente en brotar fue el primer molar inferior con un 74.3 %, seguido por el primer molar superior con un 62.6 %. (Tabla 6). La secuencia general del brote fue similar a la del Estudio Nacional del año 1989 realizado por *Águila FJ y col.*, ⁽²⁾. El último diente en brotar fue el tercer molar superior antecedido del tercer molar inferior.

En la tabla 7 se analizó la herencia según alteraciones cronológicas en la erupción clínica. Como resultado se encontró asociación significativa entre este factor y los casos con alteraciones cronológicas en la erupción clínica, resultando que los niños con antecedentes hereditarios presentaron 2.28 mayor probabilidad de riesgo que los que no tenían estos antecedentes.

En la literatura revisada se mencionan muchos factores que influyen sobre la erupción dental, entre ellos: los genéticos, ambientales y del entorno sociocultural, consecuentemente se encuentran diferencias para ellos entre poblaciones distintas. ⁽³⁾

En los resultados de este estudio se encontró una asociación significativa con mayor probabilidad de riesgo entre los antecedentes hereditarios y las alteraciones cronológicas en la erupción clínica.

Se confrontó el antecedente patológico materno y el retardo de erupción según alteraciones cronológicas en la erupción clínica. Como resultado no se encontró una asociación significativa entre este factor y los casos con alteraciones cronológicas en la erupción clínica. (Tabla 8).

En los resultados de un estudio sobre factores de riesgo que influyen en el retardo del brote de la dentición temporal realizado por *Podadera ZR y col.*, ⁽¹⁷⁾ se señala que desde el punto de vista estadístico; existió asociación entre el retardo del brote dentario y las enfermedades asociadas con el embarazo. Según estos autores un hijo de una madre en cuyo embarazo hubo alguna enfermedad asociada tiene aproximadamente 5 veces más probabilidades de retardo del brote dentario, que en los de madres sanas. Resultados que difieren con los que hallamos en el grupo revisado en este estudio.

Se relacionó el bajo peso al nacer según alteraciones cronológicas en la erupción clínica. Como resultado se encontró asociación significativa entre este factor y los casos con alteraciones cronológicas en la erupción clínica, resultando que los niños con bajo peso al nacer presentaron 3.01 mayor probabilidad de riesgo que los que tenían mayor peso. (Tabla 9).

En la tabla 10 se analizó la evaluación nutricional de bajo peso según alteraciones cronológicas en la erupción clínica. Como resultado se encontró asociación significativa entre este factor y los casos con alteraciones cronológicas en la erupción clínica, resultando que los niños con evolución nutricional de bajo peso presentaron 2.39 mayor probabilidad de riesgo que los que no tenían estos antecedentes.

Los resultados de este estudio confirman que existe asociación significativa y mayor riesgo entre los niños con evaluación nutricional de bajo peso y las alteraciones cronológicas en la erupción clínica.

Se analizaron los factores locales según alteraciones cronológicas en la erupción clínica. Como resultado se encontró asociación significativa entre estos factores y los casos con alteraciones cronológicas en la erupción clínica, resultando que los niños con presencia de factores locales presentaron 2.58 mayor probabilidad de riesgo que los que no tenían estos antecedentes.

En los resultados de este estudio se confirmó una asociación significativa y con probabilidad de riesgo entre los factores locales y las alteraciones cronológicas en la erupción clínica.

CONCLUSIONES

- El primer diente en brotar en la dentición temporal fue el incisivo central inferior y el primer molar inferior en la dentición permanente.

- La secuencia general del brote en la dentición permanente fue similar al estudio Nacional anterior (1989).
- La erupción se adelantó en los pacientes mestizos en ambas denticiones.
- No se encontró asociación significativa entre los niños con antecedentes patológicos maternos y las alteraciones cronológicas en la erupción clínica.
- Los factores de riesgo herencia, bajo peso al nacer, evaluación nutricional de bajo peso y los factores locales se asociaron con significación estadística con las alteraciones cronológicas en la erupción clínica.

RECOMENDACIONES

- Elevar el nivel de conocimientos sobre el complejo proceso de la erupción dentaria para mejorar la atención al paciente.
- Realizar estudios similares en otras zonas de la provincia y el país.

ABSTRACT

It was carried out an observational study of cases and controls, in the population of 3 months old to 19 years old in the health area of the municipality Baraguá in Ciego de Avila province, during the period September 2011 to September 2012, in order to establish the chronology and clinical eruption sequence for the primary and permanent dentition, and to identify risk factors associated with the outbreak early and late tooth eruption such as heredity, maternal medical history, low birth weight, nutritional assessment child underweight and local risk factors. The universe was made up of 1134 children; they were analyzed in two groups, one study group and a control one. The first tooth to erupt was the lower central incisor in primary teeth and the first molar in the permanent dentition. The general sequence of the outbreak in the permanent dentition was similar to the 1989 National Study of the eruption that was ahead in mixed race patients in both dentitions. Risk factors: inheritance, low birth weight, underweight nutritional assessment and local statistical significance associated with chronological changes in clinical eruption, except children with maternal medical history.

Keywords: TOOTH ERUPTION/physiology.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Erupción dentaria. Prevención y tratamiento de sus alteraciones. Pediatr Integr [Internet]. 2001 [citado 24 Mar 2012]; 6(3): 229-240. Disponible en: http://sepeap.org/imagenes/secciones/Image/_USER/_Eruption_dentaria.pdf
2. Águila FJ, Martínez C, Águila G, Almiñaque R, Díaz L, Hechavarría E, et al. Edad de brote de la dentición permanente en Cuba (1989). Rev Iberoam Ortod. 1990; 10(1): 19-30.
3. Djurisic A, Alcedo C, González F, Quirós O, Farías M, Rondón S, et al. Alteración de la secuencia de erupción entre canino y primer premolar en el maxilar inferior en pacientes de la Facultad de Odontología de la UGMA con edades comprendidas entre 9 y 11 años. Rev Latinoam Ortod Odontopediatr [Internet]. 2007 [citado 30 Nov 2011]; [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2007/alteracion.secuencia.erupcion.asp>
5. Biondy A. Importancia de la primera consulta odontopediátrica. Medidas preventivas. [Internet]. 2008 [citado 24 Nov 2011]; [aprox. 9 pantallas]. Disponible en: http://www.pediatriaenlared.com.ar/noticias/12-06-2008-curso_odonto.pdf
6. Vaillard E, Castro C, Carrasco R, Espinosa I, Lezama G. Correlación de peso y estatura con erupción dental. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2008 [citado 7 Mar 2012]; 8(1): [aprox. 6 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072008000100002&lng=es&nrm=iso&tlang=es
7. Mayoral J. Ortodoncia. Barcelona: Editorial Española; 1986.
8. Morón A, Santana Y, Pirona M, Rivera L, Rincón M, Pirela A. Cronología y secuencia de erupción de dientes permanentes en escolares Wayúu, Parroquia Idelfonso Vásquez,

- Municipio Maracaibo, Estado Zulia. Acta Odontol Venez [Internet]. 2006 [citado 13 Nov 2011]; 44(1): [aprox. 7 p.]. Disponible en: http://www.actaodontologica.com/ediciones/2006/1/erupcion_dientes_permanentes.asp
9. Logan WHG, Kronfeld R. Development of the human jaws and surrounding structures from birth to the age of fifteen years. *J Am Dent Ass.* 1933; 20(3):379-426.
 10. Hurme V. Ranges of normally in the eruption of permanent teeth. *J Dent Children.* 1949; 16:11-5.
 11. Moyers R. Manual de ortodoncia para el estudiante y el odontólogo general. Buenos Aires: Mundi; 1992.
 12. Proffit William R, Fields H. Ortodoncia contemporánea. Teoría y práctica. Washington: Ediciones Harcourt; 2001.
 13. Carbo Ayala JE. Cronología del brote y secuencia de erupción dentaria en una muestra de la región central del país. Medicentro. 1987; 3(1):27-32.
 14. San Miguel Pentón A, Escudero Alemán RZ, Véliz Concepción OL, Ortega Romero L, Elena Calcines M, Ferrer V. Orden de emergencia de la dentición permanente en niños del municipio de Santa Clara: Parte II. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2011 [citado 24 Mar 2012]; 48(3): 219-229. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072011000300004&script=sci_arttext
 15. Mora Pérez CC, López Fernández R, Apolinaire Pennini JJ. Brote dentario y estado nutricional en niños de 5 a 13 años. *Medisur* [Internet]. 2009 [citado 8 Ene 2011]; 7(1): 1-7. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/viewArticle/529>
 16. Plasencia E, García Izquierdo F, Puente-Rodríguez M. Edad de emergencia y secuencias polimórficas de la dentición permanente en una muestra de población de Asturias. *RCOE* [Internet]. 2005 [citado 1 Nov 2011]; 10(1):31-42. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2005000100003&lng=es&nrm=iso&tlang=es
 17. Podadera Valdés ZR, Arteaga Díaz A, Tamargo Barbeito TO, 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* [Internet]. 2004 [citado 24 Ene 2012]; 41(1): [aprox. 15 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072004000100004&script=sci_arttext&tlang=en

ANEXOS

Tabla No. 1. Edad de brote de la dentición temporal según sexo.

Dientes	Hembras		Varones	
	Media*	D.E*	Media*	D.E*
Mandíbula				
85	23.6	0.5	23.5	0.5
84	14.0	0.0	14.0	0.0
83	18.0	0.0	18.0	0.0
82	10.0	0.2	10.0	0.2
81	7.2	0.6	7.1	0.5
75	23.6	0.5	23.5	0.5
74	14.0	0.0	14.0	0.0
73	18.0	0.0	18.0	0.0
72	10.0	0.3	10.0	0.3
71	7.2	0.6	7.1	0.5
Maxilar				
55	22.9	1.0	23.0	1.0
54	13.8	0.4	13.8	0.4
53	16.0	0.0	16.0	0.0
52	9.1	0.4	9.1	0.3
51	8.4	1.8	8.2	1.1
65	23.4	1.5	23.5	1.5
64	13.8	0.4	13.8	0.4
63	16.0	0.0	16.0	0.0
62	9.1	0.4	9.1	0.4

61	8.2	0.6	8.1	0.6
----	-----	-----	-----	-----

*Nota: Edad evaluada en meses.

Fuente: Formulario

Tabla No. 2. Edad de brote de la dentición permanente según sexo.

Dientes	Hembras		Varones		Dientes	Hembras		Varones	
	Media*	D.E*	Media*	D.E*		Media*	D.E*	Media*	D.E*
Mandíbula					Maxilar				
48	17.6	0.8	17.7	1.2	18	17.7	0.7	18.0	0.8
47	11.8	0.5	11.8	0.5	17	12.0	0.0	12.0	0.0
46	5.8	0.5	5.7	0.5	16	6.0	0.3	6.0	0.3
45	10.8	0.5	10.8	0.5	15	10.8	0.5	10.7	0.6
44	9.8	0.5	9.7	0.5	14	8.8	0.5	8.7	0.5
43	8.8	0.5	8.7	0.5	13	9.8	0.5	9.8	0.4
42	7.7	0.6	7.6	0.6	12	7.9	0.5	7.8	0.5
41	6.3	1.0	6.2	1.0	11	6.8	0.5	6.7	0.5
38	17.5	0.9	17.7	1.2	28	17.6	0.7	17.8	0.4
37	11.8	0.5	11.8	0.5	27	12.0	0.0	12.0	0.0
36	5.8	0.4	5.7	0.5	26	6.0	0.3	6.0	0.3
35	10.8	0.5	10.8	0.5	25	10.8	0.5	10.7	0.6
34	9.8	0.5	9.7	0.5	24	8.8	0.5	8.7	0.5
33	8.8	0.5	8.7	0.5	23	9.8	0.5	9.8	0.4
32	7.7	0.6	7.6	0.6	22	7.9	0.5	7.8	0.5
31	6.3	1.0	6.2	1.0	21	6.8	0.5	6.7	0.5

*Nota: Edad evaluada en años.

*Nota: Edad evaluada en años.

Fuente: Formulario

Tabla No. 3. Edad de brote de la dentición temporal según color de la piel.

Dientes	Blanco		Negro		Mestizo	
	Media*	D.E*	Media*	D.E*	Media*	D.E*
Mandíbula						
85	23.5	0.5	23.5	0.5	23.6	0.5
84	14.0	0.0	14.0	0.0	14.0	0.0
83	18.0	0.0	18.0	0.0	18.0	0.0
82	10.0	0.2	10.0	0.2	10.0	0.0
81	7.1	0.6	7.2	0.4	7.1	0.3
75	23.5	0.5	23.5	0.5	23.6	0.5
74	14.0	0.0	14.0	0.0	14.0	0.0
73	18.0	0.0	18.0	0.0	18.0	0.0
72	10.0	0.3	10.0	0.2	10.1	0.2
71	7.2	0.6	7.2	0.4	7.1	0.3
Maxilar						
55	23.0	1.0	23.1	1.0	22.8	1.0
54	13.8	0.4	13.8	0.4	13.9	0.4
53	16.0	0.0	16.0	0.0	16.0	0.0
52	9.1	0.4	9.1	0.4	9.1	0.2
51	8.4	1.6	8.2	0.4	8.1	0.3
65	23.5	1.5	23.6	1.6	23.2	1.5
64	13.8	0.4	13.8	0.4	13.9	0.4
63	16.0	0.0	16.0	0.0	16.0	0.0
62	9.0	0.4	9.1	0.4	9.1	0.2
61	8.2	0.7	8.2	0.4	8.1	0.3

*Nota: Edad evaluada en meses.

Fuente: Formulario

Tabla No. 4. Edad de brote de la dentición permanente según color de la piel.

Dientes	Blanco		Negro		Mestizo	
	Media*	D.E*	Media*	D.E*	Media*	D.E*
Mandíbula						
48	17.6	1.0	18.3	0.6	17.3	1.2
47	11.8	0.5	11.7	0.6	11.8	0.6
46	5.7	0.5	5.8	0.4	5.7	0.5
45	10.8	0.5	10.7	0.6	10.8	0.6
44	9.8	0.5	9.7	0.5	9.7	0.5
43	8.8	0.5	8.7	0.5	8.7	0.5
42	7.7	0.6	7.7	0.6	7.5	0.6
41	6.3	1.0	6.1	1.0	6.0	1.0
38	17.5	1.0	18.3	0.6	17.3	1.2
37	11.8	0.5	11.7	0.6	11.8	0.6
36	5.7	0.5	5.8	0.4	5.7	0.5
35	10.8	0.5	10.7	0.6	10.8	0.6
34	9.8	0.5	9.7	0.5	9.7	0.5
33	8.8	0.5	8.7	0.5	8.7	0.5
32	7.7	0.6	7.7	0.6	7.5	0.6
31	6.3	1.0	6.1	1.0	6.0	1.0
Maxilar						
18	17.7	0.8	18.3	0.6	18.0	0.0
17	12.0	0.0	12.0	0.0	12.0	0.0
16	6.0	0.3	6.0	0.2	6.0	0.3
15	10.7	0.5	10.6	0.6	10.8	0.6
14	8.8	0.5	8.7	0.5	8.7	0.5
13	9.8	0.5	9.7	0.5	9.8	0.4
12	7.9	0.5	7.8	0.5	7.7	0.5
11	6.7	0.5	6.7	0.5	6.6	0.5
28	17.7	0.7	0.0	0.0	18.0	0.0
27	12.0	0.0	12.0	0.0	12.0	0.0
26	6.0	0.3	6.0	0.2	6.0	0.3
25	10.7	0.5	10.6	0.6	10.8	0.6
24	8.8	0.5	8.7	0.5	8.7	0.5
23	9.8	0.5	9.7	0.5	9.8	0.4
22	7.9	0.5	7.8	0.5	7.7	0.5
21	6.8	0.5	6.7	0.5	6.6	0.5

*Nota: Edad evaluada en años.

Fuente: Formulario

Tabla 5. Secuencia general del brote de la dentición temporal.

Secuencia general	Dientes						Total	
	1º			2º				
	D	No.	%	D	No.	%	No.	%
1º	71-81	299	100.0	-	0	0.0	299	100.0
2º	51-61	265	100.0	-	0	0.0	265	100.0
3º	52-62	220	99.1	51-61	2	0.9	222	100.0
4º	72-82	196	100.0	-	0	0.0	196	100.0
5º	54-64	152	100.0	-	0	0.0	152	100.0
6º	74-84	152	100.0	-	0	0.0	152	100.0
7º	53-63	127	100.0	-	0	0.0	127	100.0
8º	73-83	127	100.0	-	0	0.0	127	100.0
9º	55-65	47	51.1	75-85	45	48.9	92	100.0
10º	75-85	47	51.6	55-65	44	48.4	91	100.0

Fuente: Formulario

Tabla No. 6. Secuencia general del brote de la dentición permanente.

Secuencia general	Dientes									Total	
	1º			2º			3º				
	D	No.	%	D	No.	%	D	No.	%	No.	%
1º	36-46	472	74.3	31-41	163	25.7	-	0	0.0	635	100.0
2º	16-26	351	62.6	36-46	127	22.6	31-41	83	14.8	561	100.0
3º	31-41	346	67.2	16-26	169	32.8	-	0	0.0	515	100.0
4º	11-21	489	95.0	32-42	16	3.1	35-45	10	1.9	515	100.0
5º	32-42	238	51.4	12-22	225	48.6	-	0	0.0	463	100.0
6º	32-42	225	52.8	12-22	201	47.2	-	0	0.0	426	100.0
7º	33-43	241	67.1	14-24	118	32.9	-	0	0.0	359	100.0
8º	14-24	241	67.3	33-43	117	32.7	-	0	0.0	358	100.0
9º	34-44	258	81.9	13-23	57	18.1	-	0	0.0	315	100.0
10º	13-23	245	80.3	34-44	57	18.7	35-45	3	1.0	305	100.0
11º	35-45	223	82.6	15-25	47	17.4	-	0	0.0	270	100.0
12º	15-25	223	87.8	35-45	31	12.2	-	0	0.0	254	100.0
13º	37-47	214	100.0	-	0	0.0	-	0	0.0	214	100.0
14º	17-27	169	100.0	-	0	0.0	-	0	0.0	169	100.0
15º	38-48	21	65.6	18-28	11	34.4	-	0	0.0	32	100.0
16º	18-28	17	60.7	38-48	11	39.3	-	0	0.0	28	100.0

Tabla No. 7. Herencia según alteraciones cronológicas en la erupción clínica.

Herencia	Casos (Con alteraciones)	Controles (Sin alteraciones)	Total
Si	146	130	276
No	283	575	858
Total	429	705	1134

Fuente: Formulario

Chi-cuadrado (Yates)= 34.37 p = 0.0000000 (p > 0.05) OR= 2.28 IC= 95%

Tabla No. 8. Antecedente patológico materno y retardo de erupción según alteraciones cronológicas en la erupción clínica.

Antecedentes patológicos maternos	Casos	Controles	Total
Si	86	120	206
No	343	585	928
Total	429	705	1134

Fuente: Formulario

Chi-cuadrado (Yates)= 1.44 p = 0.2293524 (p > 0.05) OR= 1.22 IC= 95%

Tabla No. 9. Bajo peso al nacer según alteraciones cronológicas en la erupción clínica.

Bajo peso al nacer	Casos	Controles	Total
Si	87	55	142
No	342	650	992
Total	429	705	1134

Fuente: Formulario

Chi-cuadrado (Yates)= 36.78 p = 0.0000000 (p > 0.05) OR=3.01 IC= 95%

Tabla No. 10. Evaluación nutricional de bajo peso según alteraciones cronológicas en la erupción clínica.

Evaluación nutricional de bajo peso	Casos	Controles	Total
Si	36	26	62
No	393	679	1072
Total	429	705	1134

Fuente: Formulario

Chi-cuadrado (Yates)=10.52 p = 0.0011778 (p > 0.05) OR=2.39 IC= 95%

Tabla No. 11. Factores locales según alteraciones cronológicas en la erupción clínica.

Factores locales	Casos	Controles	Total
Si	55	38	93
No	374	667	1041
Total	429	705	1134

Fuente: Formulario

Chi-cuadrado (Yates)= 18.58 p = 0.0000163 (p > 0.05) OR=2.58 IC= 95%