

Medicent Electrón 2024;28:e3948

ISSN 1029-3043

Artículo Original

Cronología y orden de brote de la dentición temporal en niños de Villa Clara

Chronology and order of eruption of deciduous dentition in children from Villa Clara

Armando San Miguel Pentón^{1*}<https://orcid.org/0000-0001-5967-9861>

Olga Lidia Veliz Concepción¹<https://orcid.org/0000-0002-6142-3299>

Lisette Ortega Romero¹<https://orcid.org/0000-0002-3743-2558>

¹Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

*Autor para la correspondencia: Correo electrónico: armandosm@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La dentición y la curva de crecimiento son orientativas de la maduración del infante. Este conocimiento es de interés antropológico, demográfico, forense y paleontológico; permite diagnosticar, elaborar planes de tratamiento y prever pronósticos. Es útil tener presente el patrón de erupción promedio para determinar si hay adelantos o retrasos notorios, y se encuentra mayor variabilidad en la cronología que en la secuencia. En Cuba no han sido establecidos los estándares nacionales de orden y cronología de brote dentario.

Objetivo: Describir los patrones del orden y cronología de brote de la dentición temporal.

Métodos: Se realizó un estudio epidemiológico descriptivo de la dentición temporal en niños de la provincia de Villa Clara, entre los años 2014 a 2018. Mediante un muestreo polietápico aleatorio simple, se obtuvo una muestra de 520 niños entre 3 meses y 4 años, nacidos en la provincia, sin alteraciones del crecimiento general y craneofacial; se observó el brote y se calcularon los promedios ponderados para las edades.

Resultados: Se encontraron diferencias para las edades; según Mayoral, Moyers y Águila, en más de la mitad, predominó la simetría y los dientes inferiores brotaron antes que sus homólogos superiores, excepto los caninos; el orden más frecuente fue: incisivos centrales, incisivos laterales, 1^{ros} molares, caninos y 2^{dos} molares.

Conclusiones: El brote ocurrió por etapas; incluyeron determinados grupos dentarios separados por periodos de reposo y las secuencias polimórficas fueron encontradas en poca cantidad de sujetos. Se elaboró una tabla de edades de brote ajustada a la población villaclareña.

DeCS: dentición; estándares de referencias; niños.

SUMMARY

Introduction: dentition and growth curve are indicative of the maturation of the infant. This knowledge is of anthropological, demographic, forensic and paleontological interest; it allows us to diagnose, develop treatment plans and predict prognoses. It is useful to keep in mind the average eruption pattern to determine if there are noticeable advances or delays, and greater variability is found in chronology than in sequence. In Cuba, national standards for the order and chronology of dental eruption have not been established.

Objective: to describe the patterns of the order and chronology of eruption of deciduous dentition.



Methods: a descriptive epidemiological study of deciduous dentition was carried out in children from Villa Clara province between 2014 and 2018. A sample of 520 children between 3 months and 4 years old who were born in the province without alterations in general and craniofacial growth was obtained through a simple random multistage sampling; the eruption was observed and weighted averages for ages were calculated.

Results: differences were found for ages; symmetry prevailed in more than half according to Mayoral, Moyers and Águila as well as lower teeth erupted before their upper counterparts, except for canines; central incisors, lateral incisors, 1st molars, canines and 2nd molars was the most frequent order.

Conclusions: tooth eruption occurred in stages; they included certain dental groups separated by periods of rest and polymorphic sequences were found in a small number of subjects. A table with the eruption ages adjusted to Villa Clara population was prepared.

MeSH: dentition; reference standards; children.

Recibido: 15/10/2023

Aprobado: 19/12/2023

INTRODUCCIÓN

La cronología y orden de erupción de la dentición temporal aporta a los clínicos datos acerca de la maduración del paciente y su edad biológica; el proceso eruptivo influye en el desarrollo del sistema estomatognático, el crecimiento craneofacial y corporal, particularmente, el desarrollo de los dientes temporales que ocurre durante etapas muy activas del crecimiento y participa en el aprendizaje de la masticación, deglución adulta y pronunciación de fonemas. La



dentición y la curva de crecimiento son orientativas de la maduración del infante; este conocimiento permite diagnosticar, elaborar planes de tratamiento y prever pronósticos; es de interés antropológico, demográfico, forense y paleontológico.^(1,2,3,4,5)

La erupción de los dientes primarios es de gran variabilidad entre individuos y poblaciones, debido a factores que la afectan como la herencia, color de la piel, clima, peso al nacer, nutrición, factores prenatales relacionados con la madre, entre otras.^(6,7,8) Es útil tener presente, el patrón de erupción promedio para determinar si hay adelantos o retrasos notorios, si se encuentra mayor variabilidad en la cronología que en la secuencia. Muchos países han determinado sus estándares, en este siglo se han publicado estudios en diversas locaciones y existe debate sobre los resultados. En Cuba se utilizan las tablas de Mayoral y Moyers, procedentes de poblaciones foráneas. En el siglo pasado, Águila publicó estándares de la población cubana, aunque su uso no se generalizó; con más de 30 años de antigüedad, a causa de las tendencias seculares estos deben ser reevaluados; en la actualidad, no se ha implementado una norma clínica;⁽¹⁾ ello motivó esta investigación, se definió como objetivo: Describir los patrones del orden y la cronología de brote de la dentición temporal.

MÉTODOS

Se realizó un estudio epidemiológico descriptivo entre los años 2014 a 2018, de sujetos nacidos en Villa Clara, con edades comprendidas entre 3 meses y 4 años, nacidos a término con peso mayor a 1 500 gramos, sin malformaciones congénitas o alteraciones del macizo craneofacial, sin afecciones del desarrollo, no hipercariados, sin pérdidas prematuras dentales, sin hábitos bucales deletéreos y con relación hueso-diente aceptable.



Para la selección de la muestra se eligieron al azar cuatro de las seis áreas de salud del municipio de Santa Clara, en los policlínicos «José Ramón León Acosta», «XX Aniversario», «Ramón Pando Ferrer» y «Marta Abreu»; en estos, la población entre tres meses y cuatro años ascendió a 4 728, se calculó un tamaño muestral de 520 sujetos. Los individuos seleccionados se agruparon de 2 a 6 meses, 7 a 12 meses, 13 a 24 meses, 25 a 36 meses y 37 a 48 meses.

Se fijó un error cuadrático medio de 4 y una confiabilidad del 95 %. Para seleccionar las unidades de análisis se utilizó muestreo polietápico aleatorio simple.

Se definieron cinco estadios, según criterios del investigador: 1- Ausencia del diente; 2- Al menos visible una cúspide o borde incisal; 3- Erupción de $\frac{1}{3}$ de la corona; 4 de $\frac{2}{3}$ de la corona y 5- Alcance del plano oclusal.

Se exploró en una observación única, las arcadas en oclusión; se apreció visualmente, el tamaño de los dientes brotados y disposición del plano oclusal; se dio un valor correspondiente a un estadio; se registró fecha de nacimiento y edad del individuo.

El examen se realizó en los consultorios médicos y círculos infantiles, en un local iluminado y usando espejo claro # 5. Los datos se registraron en un formulario. Se tuvieron en cuenta las normativas bioéticas.

Para procesar los datos, se utilizó el paquete estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS versión 21.0). Como medidas de resumen para variables cualitativas, se utilizaron frecuencias absolutas y relativas; para variables continuas, como medida de tendencia central, la mediana y de dispersión, el intervalo intercuartil. Se desestimó el uso de la media, porque es poco resistente a valores extremos de los datos. Para la estimación de la edad en cada estadio de brote, se calcularon promedios ponderados. Como medida de dispersión se utilizaron las Bisagras de Tukey (percentil 25 y 75), medidas de rango intercuartil. Se consideró, que había simetría cuando los homólogos contralaterales estaban presentes sin tener en cuenta el estadio. Se compararon dientes elegidos para



definir el momento de brote: se consideró anterior, cuando estando en estadio 2 o superior, el que se compara está en estadio 1; cuando estando en estadio 3 o superior, el que se compara está en estadio 2; es simultáneo, cuando ambos se encuentran en estadio 2. Es posterior, si estando en estadio 1 o 2, el que se compara está en estadio superior; se exceptuaron los dientes que coincidían en estadio 1 o 5, donde no se puede calificar el brote porque no es posible predecir el momento que brotará o determinar cuándo brotó; para el momento de brote se exceptuaron además, las combinaciones de estadios: 3-5, 3-3, 4-4, 4-3, 4-5, teniendo en cuenta posibles velocidades diferentes de brote.

RESULTADOS

El grupo de edad más representado fue el de 25 a 36 meses, con 178 individuos (34,2 %) y el de menor representación fue el de 2 a 6 meses, con 45 infantes (8,7 %). El test de Mann-Whitney (significación = 0,42) evidenció que no existieron diferencias intersexuales en la muestra.

Las edades de los estadios 2 y 5 son representativos del brote y alcance oclusal; las edades para el estadio 2 del incisivo central superior son las siguientes: a los 7 meses, el 25% de los sujetos tenían el diente en estadio 2; en el 50% ocurrió a los 8½ meses; en el 75% a los 10½ meses; el brote para los sujetos precoces está alrededor del 25 percentil; en los promedios 50, los tardíos, 75 percentil. Lo mismo es aplicable al analizar el estadio 5. (Tabla 1)



Tabla 1. Edades para los estadios 2 y 5 correspondientes al brote y alcance oclusal, respectivamente

Diente	Estadio	Maxilar			Mandíbula		
		Percentiles			Percentiles		
		25	50	75	25	50	75
Incisivo central	Brote	7m	8½m	10½m	6m	6½m	7m
	Oclusión	9m	1a	1a.2m	9m	1a	1a,3m
Incisivo lateral	Brote	9m	10½m	11½m	8½m	10½m	11m
	Oclusión	1a,3m	1a,4m	1a,5½m	1a,3m	1a,5m	1a,6m
Canino	Brote	1a,5½m	1a,8m	1a,9m	1a,6m	1a,8m	1a,9m
	Oclusión	1a,10½m	2a,1m	2a,1½m	1a,10½m	2a,1m	2a,2m
Primer molar	Brote	1a,3½m	1a,5m	1a,6m	1a,3m	1a,4½	1a,8m
	Oclusión	1a,9m	2a	2a,1m	1a,9m	1a,11m	2a,1m
Segundo molar	Brote	1a,10½m	2a,2m	2a,4m	1a,11m	2a,2m	2a,5m
	Oclusión	2a,5m	2a,10m	3a	2a,6m	2a,10m	3a

Leyenda a = años m = meses
Fuente: Encuesta.

Al analizar el momento de brote, tanto en el maxilar como en la mandíbula, los 1^{ros} molares brotaron antes que los caninos, en más del 88,89 % de los casos; los 2^{dos} molares aparecieron después que los caninos en más del 98,53 %; algunas frecuencias intraarco aberradas, como incisivos laterales antes que centrales fueron inexistentes; otras, como caninos antes que 1^{ros} molares o 2^{dos} molares antes que 1^{ros}, oscilaron entre 0,14 % y 6,52 %. En cuanto al momento de brote interarco, los incisivos centrales y laterales -1ros y 2^{dos} molares inferiores- brotaron con mayor frecuencia antes que los superiores, mientras que los caninos superiores suelen aparecer antes que los inferiores. (Tabla 2)



Tabla 2. Momento de brote entre dientes comparados

Dientes analizados		Casos válidos	Momento de brote					
Brote de	En relación con		Anterior		Simultáneo		Posterior	
			Fr	%	Fr	%	Fr	%
Incisivos centrales superiores	Incisivos laterales superiores	142	135	95,07	7	4,93	0	0
Incisivos centrales inferiores	Incisivos laterales inferiores	253	251	99,21	2	0,79	0	0
1 ^{ros} Molares superiores	Caninos superiores	126	112	88,89	6	4,76	8	6,35
2 ^{dos} Molares superiores	Caninos superiores	68	1	1,47	0	0	67	98,53
1 ^{ros} Molares inferiores	Caninos inferiores	138	124	89,86	5	3,62	9	6,52
2 ^{dos} Molares inferiores	Caninos inferiores	258	1	0,39	0	0	257	99,61
2 ^{dos} Molares superiores e inferiores	1 ^{ros} Molares superiores e inferiores	702	1	0,14	1	0,14	700	99,72
Incisivos centrales inferiores	Incisivos centrales superiores	112	99	88,4	8	7,1	5	4,5
Incisivos laterales inferiores	Incisivos laterales superiores	112	53	47,32	24	21,43	35	31,25
Caninos inferiores	Caninos superiores	84	24	28,6	18	21,4	42	50
1 ^{ros} Molares inferiores	1 ^{ros} Molares superiores	101	49	48,51	21	20,8	31	30,69
2 ^{dos} Molares inferiores	2 ^{dos} Molares superiores	131	92	70,23	22	16,9	17	13

Fuente: Encuesta

El orden más frecuente de brote, a partir de los datos en las tablas 1 y 2 ocurrió en tres etapas; en la primera brotaron los incisivos, todos estuvieron visibles en 4 meses; se estableció un periodo de reposo de aproximadamente, 6 meses que comenzó el brote del segundo grupo: 1^{ros} molares y caninos estuvieron visibles en algo más de 3 meses, luego ocurrió un reposo de alrededor de 5 meses, y comenzó el brote de los 2^{dos} molares. El orden intraarco para maxilar y mandíbula fue: incisivo central, incisivo lateral, 1^{er} molar, canino, 2^{do} molar. (Figura 1)



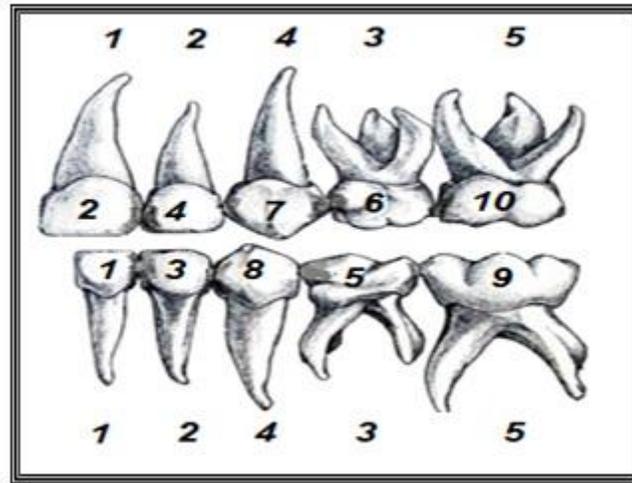


Figura 1. Orden de brote definido a partir de los datos de las tablas 1 y 2

Leyenda: Los números dentro de las coronas indican el orden general a, en el ápice el orden intraarcada

La siguiente figura indica la presencia de simetría en el brote, en más del 79 %. Los más simétricos son: incisivos centrales inferiores (98,85 %); incisivos centrales superiores (97,22 %). (Figura 2)

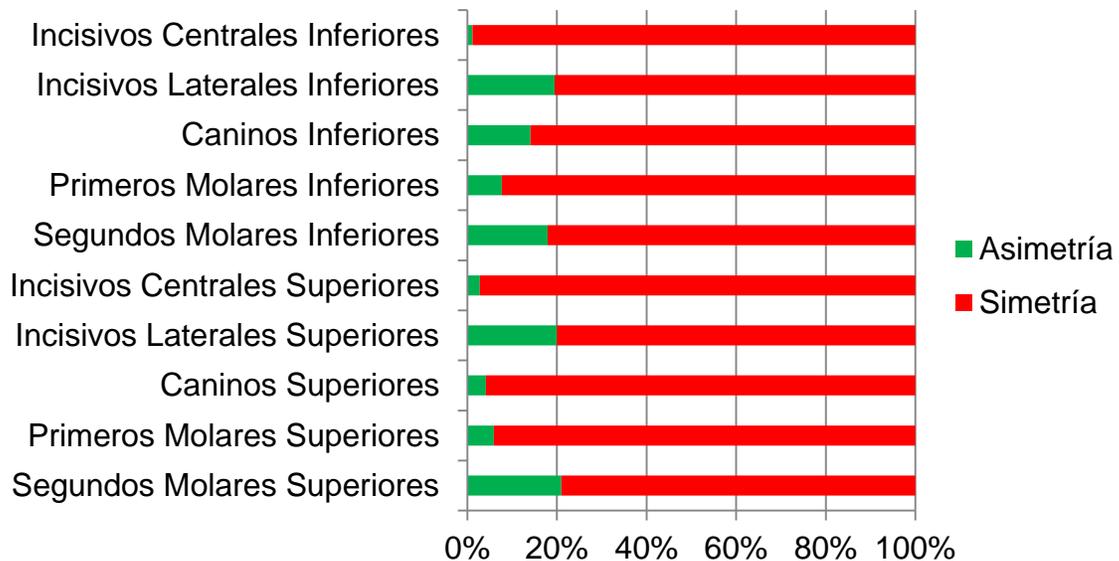


Figura 2. Distribución de los dientes homólogos contralaterales según la simetría del brote
Fuente: Encuesta

A continuación, se comparan las edades en años y meses obtenidas para el estadio 2 al 50 percentil, con las edades de brote propuestas por Mayoral, Moyers y Águila. El autor desconoce los procedimientos utilizados por los otros. La información debe evaluarse teniendo en cuenta estas limitaciones.

La mayor cantidad de coincidencias (4) ocurren con los promedios de Águila, seguido por Moyers (3) y solo una coincidencia para Mayoral, en el resto de los dientes de manera general, se observa tendencia al retardo en relación con Mayoral y Águila, y adelanto con Moyers. (Tabla 3)

Tabla 3. Comparación de la cronología de brote con los valores de Mayoral Moyers y Águila

Diente		Edades de brote			
		Mayoral	Moyers	Águila	Estudio presente
Maxilar	Inc. cent	**8m	^X 10m	**7m	8½m
	Inc. lat	**9m	*11m-12m	**8m	11m
	Can	**18m	**19m	*16m-20m	20m
	1er Mol	**14m	**16m	**12m-16m	17m
	2do Mol	**24m	^X 29m	*21m-30m	26m
Mandíbula	Inc. cent	*6m-7m	^X 8m	**6.½m	7m
	Inc. lat	**10m	^X 13m	7m	10½m
	Can	**18m	*20m	*16m-20m	20m
	1er Mol	**14m	*16m-17m	**12m-16m	17m
	2do Mol	**24m	^X 27m	*21m-30	26m

Fuente: encuesta. Leyenda: *Edades coincidentes; ^X Adelanto; ** Retardo

DISCUSIÓN

El brote dentario de un sujeto se evalúa, comparándolo con tablas elaboradas a partir de estudios poblacionales; debido a la variabilidad de este suceso, como característica de los procesos asociados al crecimiento y desarrollo, y en atención además, a que los factores demográficos, raciales y nutricionales varían de un área geográfica a otra, pueden tener un efecto sobre la dentición temporal; es



aconsejable, que estos estándares sean obtenidos a partir de estudios en la misma población a la que van a ser aplicados.^(1,2,7,9)

Los reportes de diversos países evidencian diferencias para las edades de brote de la dentición temporal; se refieren, a que los niños coreanos tienen una erupción adelantada, seguidos por los niños españoles, que también presentan edades medias de emergencia tempranas; Arabia Saudita presenta retraso en comparación con niños caucásico; se informan semejanzas en niños irlandeses y escandinavos, y retrasos en niños de la India al ser comparados con otras poblaciones; se ha dicho incluso, que dentro de un mismo país es posible encontrar diferencias regionales.^(6,9)

Las edades de brote encontradas en este estudio, de manera general, muestran una tendencia al retardo con las de Mayoral y Águila, y adelanto con Moyers; si bien, estas diferencias nunca son mayores de 3 meses y pudiera considerarse poco significativo desde el punto de vista clínico, en relación con los resultados de un estudio realizado en La Habana,⁽¹⁰⁾ las edades de brote en Villa Clara son mayores para casi todos los dientes, excepto el canino inferior; las diferencias oscilan entre 1 y 3 meses, llegando a 6 para el 1^{er} molar superior; sin embargo, son significativamente menores para las reportadas por Gunashekhar⁽²⁾ en niños de la India, Arabia Saudita, Egipto y Nepal.

Agudelo y otros^(11,12,13) refieren, que entre los 6-7 meses son las edades más frecuentes de inicio de la erupción de la dentición primaria, el brote ocurre generalmente, por pares homólogos, en el siguiente orden: incisivos centrales inferiores (6-7 meses), incisivos centrales superiores (8-9 meses), incisivos laterales superiores (9-10 meses), incisivos laterales inferiores (10-11 meses), primeros molares inferiores y luego, los superiores (14 meses), caninos inferiores; después, los superiores (18 meses), segundos molares inferiores y a continuación los superiores (24 meses). Aproximadamente, entre los 2 años y medio, y los 3 años se completa la dentición primaria.



Coban⁽⁷⁾ apunta, que el brote de los dientes temporales -usualmente- comienza de 4 a 10 meses después del nacimiento; los 20 dientes suelen estar presentes en la boca sobre los 30 meses; en el 1% de los infantes, el primer diente brota antes de los 4 meses, así mismo, el 1% no tendrá su primer diente hasta los 12 meses de edad. Es dentro de este rango de edad, donde usualmente, se inscriben las diferencias que se pueden hallar entre individuos y entre poblaciones.

Al comparar el orden de brote de los villaclareños, con datos de 11 poblaciones reportados en cuatro artículos recientes,^(2,7,9,10) encontramos, que el primer diente en brotar en los niños villaclareños fue el incisivo central inferior, esto coincide con lo notificado; generalmente, el brote primero del central superior solo se verificó en 5 sujetos y coincide con lo más frecuente en una población de Ciego de Ávila, según el reporte de Morgado, citado por De Armas.⁽¹⁰⁾ Estudios anteriores brindan una consistente evidencia, de que la secuencia de brote más común es: incisivo central, incisivo lateral, 1^{er} molar, canino y 2^{do} molar. Lo usualmente visto es que, el lateral superior aparezca antes que el inferior, ello solo ocurrió en algo más de una cuarta parte de los villaclareños; fue más frecuente, que el lateral inferior brotara antes y coincide con solo 4 informes, con el de De Armas⁽¹⁰⁾ en Cuba y Gunashekhar⁽²⁾ en la India, quien a su vez, informa semejante hallazgo en niñas egipcias y varones nepalíes.

En los niños villaclareños, el 1^{er} molar brotó antes que el canino en más de 9 sujetos de cada 10, lo que coincide con todos los informes, excepto con el de De Armas,⁽¹⁰⁾ quien indica como secuencia para el maxilar: Incisivos centrales- 1^{ros} molares- laterales- caninos- 2^{dos} molares; en la mandíbula: incisivos centrales- laterales- 1^{ros} molares- caninos- 2^{dos} molares. Según la mayoría, lo común es que los 1^{ros} molares y caninos superiores anteceden a sus homólogos inferiores; en los villaclareños, esto se cumplió para el canino, pero, fue más frecuente que el 1^{er} molar inferior brotara antes; coincide con el informe, para este diente según Indira⁽⁹⁾ y por lo reportado por Gunashekhar⁽²⁾ para los egipcios y para los varones



nepalíes; este mismo autor informa, que el canino inferior de los varones en Arabia Saudita brota antes que el superior, contrario a lo que ocurre mayormente. En Villa Clara, en los infantes, el 2^{do} molar mandibular brotó antes que el maxilar en algo más de 7 de cada 10 niños; ello coincide con los resultados de tres estudios procedentes de la India; es reportado, en féminas egipcias y varones nepalíes lo contrario (2^{do} molar superior antes que el inferior), informado en una población de Turquía y de Arabia Saudita, en dos estudios procedentes de India y para las hembras egipcias.^(1,2,7,9)

Los dientes homólogos contralaterales brotaron al unísono en más de 90 de cada 100 niños; en este sentido, aunque algunos autores reportan diferencias entre las hemiarcadas derecha e izquierda, estas casi nunca alcanzan significación estadística y cuando la alcanzan, las diferencias en tiempo entre los hemiarcos suelen ser menos de 3 meses, por lo que carecen de significación clínica.^(2,7,9,10)

Se reporta, como se ha observado, que las diferencias encontradas al comparar estos estudios, pueden ser parte de las variaciones en los diseños metodológicos y las técnicas de muestreo; los estudios de medias en un fenómeno tan variado pueden inducir sesgos, tal vez, las frecuencias de distribución acumulativas sean más apropiadas; queda pendiente todavía, para la comunidad científica, hacer un análisis sobre este particular.

El estudio y seguimiento de la dentición temporal resulta engorroso, por lo difícil del manejo de los pacientes y por sus exiguas visitas a las consultas estomatológicas en estas edades; sin embargo, la supervisión del clínico es importante si se considera, que con el brote secuencial de los dientes deciduos se establecen las pautas masticatorias por primera vez en la vida del individuo. Con la aparición de los incisivos, la mandíbula encuentra una restricción a los movimientos anteroposteriores que hasta este momento había realizado libremente, estos dientes, al entrar en contacto despiertan estímulos neurales que serán importantes en el ulterior desarrollo del sistema estomatognático y en su funcionamiento, se comienzan a esbozar los movimientos de lateralidad; cuando



los 1^{ros} molares emergen, se establecen por primera vez, relaciones dentarias de cúspides con fosas, ocurre un levantamiento de la mordida, la mandíbula comienza a tomar su posición media centrada, el brote de los caninos condiciona la aparición de la guía canina y el perfeccionamiento de los movimientos de lateralidad alternantes, de suma importancia para proveer estímulos de crecimiento adecuados; con el brote de los segundos molares se consolida el primer levantamiento fisiológico de la oclusión; durante todo este proceso, el sujeto va adquiriendo la forma de deglución adulta. De no cumplirse adecuadamente esta secuencia, ocurrirán patrones funcionales deletéreos que perjudican el adecuado desarrollo de los dientes temporales, cuyas anomalías serán transferidas a la dentición permanente. Tal vez, sea adecuado realizar controles cada 3 o 4 meses con propósitos de intercepción; para ello, el clínico debe poseer sólidos conocimientos del desarrollo de los dientes temporales.

CONCLUSIONES

Se encontraron diferencias para la edad de brote de los dientes temporales en relación con las tablas de Mayoral, Moyers y Águila. El brote ocurrió por etapas, que incluyeron determinados grupos dentarios separadas por periodos de reposo; el orden más frecuente fue: incisivos centrales, incisivos laterales, 1^{ros} molares, caninos, 2^{dos} molares; las secuencias polimórficas fueron encontradas en poca cantidad de sujetos. Los dientes inferiores brotaron con más frecuencia, antes que los superiores; a excepción del canino, predominó la simetría en el brote. Se elaboró una tabla de edades de brote ajustada a la población villaclareña.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. San Miguel Pentón A. Patrones de erupción de las denticiones y sus relaciones con indicadores de crecimiento y desarrollo [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara; 2019 [citado 2021 2021 febr. 05].

Disponible en:

<http://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=747&ReturnText=Search+Results&ReturnTo=index.php%3FP%3DAdvancedSearch%26Q%3DY%26FK%3DPatrones%2Bde%2Berupci%25C3%25B3n%2Bde%2Blas%2Bdenticones%2By%2Bsus%2Brelaciones%2Bcon%2B%2Bindicadores%2Bde%2Bcrecimiento%2Bdesarrollo%26RP%3D5%26SR%3D0%26ST%3DQuick>

2. Gunashekar M, Harsha B. A Cross-sectional Study of Eruption Time of Primary Teeth in South Indian Children. Journal of Clinical and Diagnostic Research [Internet]. 2020 [citado 2021 febr. 05];14(2):[cerca de 3 pantallas]. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/339356064_A_Crosssectional_Study_of_Eruption_Time_of_Primary_Teeth_in_South_Indian_Children

3. Dharmo B, Kragt L, Grgic O, Vucic S, Medina-Gómez C, Rivadeneira F, et al. Ancestry and dental development: A geographic and genetic perspective. Am J Phys Anthropol [Internet]. 2018 [citado 2021 febr. 05];165:[cerca de 7 pantallas].

Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5813218/>

4. Navarro Nápoles J, Cobas Pérez N, Pardo González MI. Factores de riesgo de la erupción dentaria temporal. En: Convención y Feria Internacional Cuba Salud 2018. Palacio de las convenciones. 2018 abr. 23-27; La Habana (Cuba). La Habana: Palacio de las convenciones; 2018. p. 6 Disponible en:

<http://convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/viewFile/1365/712>



5. Anselmino CE. Cronología de la erupción dentaria permanente en nuestra población actual: correlación entre edad dental y edad cronológica en la población de la ciudad de La Plata. Rev Odontol (La Plata) [Internet]. 2017 [citado 2021 febr. 05]; XXVII (53):[cerca de 6 pantallas]. Disponible en:
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/155598/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6. Álvaro Ordóñez L, Aguilar Gálvez DP. Alteraciones en la cronología y secuencia de erupción de dientes primarios asociada a factores que influyeron hasta la vigésima semana de gestación de pacientes que acuden al Centro de Salud Materno Infantil Pachacúted Perú-Corea (Callao, 2017). Rev Cient Odontol (Lima) [Internet]. 2019 [citado 2021 febr. 05];7(2):[cerca de 12 pantallas]. Disponible en:
<https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/528/609>
7. Coban B, Kansu L, Dolgun A. Timing and sequence of eruption of primary teeth in southern Turkish children. Acta Medica Alanya [Internet]. 2018 [citado 2021 febr. 05];2018;2(3):[cerca de 7 pantallas]. Disponible en:
<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/572635>
8. Cobas Pérez N, Navarro Nápoles J, Pardo González MI, Turcas Castellanos MI, Rosa Castañeda C. Factores de riesgo maternos y neonatales asociados al retardo de la dentición temporal. MEDISAN [Internet]. 2018 [citado 2021 febr. 05];22(2):[cerca de 8 pantallas]. Disponible en:
<http://scielo.sld.cu/pdf/san/v22n2/san10222.pdf>
9. Indira MD, Bhojraj N, Narayanappa D. A cross-sectional study on eruption timing of primary teeth in children of Mysore, Karnataka. Indian J Dent Res [Internet]. 2018 [citado 2021 febr. 05];29:[cerca de 5 pantallas]. Disponible en:
<https://www.jcdr.net/ReadXMLFile.aspx?id=13492>



10. De Armas Gallegos LI, Batista González NM, Fernández Pérez E. Orden y cronología de brote de dientes temporales. Int J Med Surg Sci (Print) [Internet]. 2021 [citado 2021 febr. 05];8(2):[cerca de 10 pantallas]. Disponible en: <https://revistas.uautonoma.cl/index.php/ijmss/article/view/1369/1083>
11. Agudelo J, Aguilera A, Da Silva J, Medina Díaz AC. Influencia de los factores socioeconómicos sobre la erupción de dientes primarios. Acta Odontológica Venezolana[Internet]. 2019 [citado 2021 febr. 05];57(1):[cerca de 11 pantallas]. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2019/1/art-5/>
12. Inchaustegui Alfaro IF, Mundaca Valdez JJ. Nivel de conocimiento de las madres acerca de la pérdida prematura de dientes deciduos en una institución pública de la provincia de Chiclayo-2018. [Tesis de grado] Lambayeque, Perú: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2019 [citado 2021 febr. 05]. Disponible en: https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1660/1/TL_InchausteguiAlfaroImelda_MundacaValdezJose.pdf
13. Alata Animaría R. Desarrollo y erupción dental[Tesis de grado]. Lima, Perú: Universidad Inca Garcilazo de La Vega; 2019 [citado 2021 ag. 05]. Disponible en: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/4729/TRACADEMIC_O_ALATA%20ANAMARIA%20ROLANDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.



Contribución de los autores

Conceptualización: Olga Lidia Véliz Concepción.

Diseño metodológico y confección de instrumentos: Armando San Miguel Pentón, Olga Lidia Véliz Concepción.

Redacción del artículo: Armando San Miguel Pentón, Olga Lidia Véliz Concepción.

Procesamiento estadístico de los datos: Lisette Ortega Romero.

