



Cuba Salud

IV Convención
Internacional de Salud
17-21 de octubre, 2022

Patrón alimentario durante el primer año de vida como estímulo al brote dentario.

Dra. Leslie Imara de Armas Gallegos ¹

Dra. Yaniris Figueroa Céspedes ²

¹ Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez", departamento de Ortodoncia, La Habana, Cuba, leslieimara@infomed.sld.cu

² Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez", La Habana, Cuba

Resumen:

Introducción: El primer año de vida se caracteriza por tener su propio patrón de alimentación, que puede ser considerado como estímulo al brote de la dentición temporal. **Objetivo:** Determinar la influencia del patrón alimentario en el primer año de vida como estímulo en el brote de la dentición temporal. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo correlacional, retrospectivo y de corte transversal, en el periodo de septiembre - diciembre 2020. El universo se conformó por 167 los niños inscritos en segundo y tercer año de vida de tres Círculos Infantiles pertenecientes al Policlínico Docente Vedado en el Municipio Plaza de la Revolución y que asistieron a la institución durante el periodo estudiado, lo que constituyó la muestra del estudio. Los niños fueron revisados una única vez, por un solo examinador. Los datos se recogieron en un formulario creado y validado al efecto. Se estudiaron variables como erupción dental, desfase del brote dentario, tiempo de lactancia y momento de incorporación de la dieta fibrosa. **Resultados:** Tanto el grupo con lactancia materna por corto tiempo y por más tiempo mostraron igual tendencia al adelanto como al retraso del brote (2,99% y 1, 80% respectivamente). El brote prematuro (9, 59%) como el retardo (5, 39%) del mismo, predominó en los niños que incorporaron la dieta fibrosa durante el periodo de seis meses a un año (93, 4%). **Conclusiones:** El primer año de vida constituye una etapa donde el brote dental tiene una dependencia directa e importante con el patrón alimentario.

Palabras clave: erupción dental, desfase del brote dentario, lactancia materna, dieta fibrosa

I. INTRODUCCIÓN

El primer año de vida se caracteriza por tener su propio patrón de alimentación, el que puede ser considerado como un estímulo al brote de la dentición temporal. Si tenemos en cuenta que, el método de alimentación y su consistencia determinan en parte la forma de deglutir y masticar, lo que tiene un significado adaptativo, si de crecimiento del complejo maxilomandibular y de erupción dental se trata. Por lo tanto, el sistema neuromuscular entra en función cuando el paciente está desarrollando ambas actividades. (1, 2)

En el recién nacido, están presentes el reflejo de búsqueda, el de succión y el de deglución, los tres le permiten la lactancia materna y le garantizan la supervivencia, a la vez que favorece el ejercicio de los músculos masticatorios y faciales. Por tanto, en esta etapa, la lactancia materna constituye el estímulo primario para la maduración de los músculos de la masticación, respondiendo a la principal fuente alimentación y debe continuarse hasta la erupción de los primeros dientes. (1- 4)

Durante los primeros meses de vida, los niños están preparando su organismo y estructuras orofaciales para que más adelante se lleve a cabo el proceso de masticación, para eso en su dieta se van incluyendo alimentos de fácil masticación como: líquidos, semisólidos y finalmente sólidos, que permitirán el fortalecimiento y desarrollo de la musculatura ósea muscular facial, de gran importancia para el brote dental. (1, 3)

La llegada de los incisivos orienta los movimientos más precisos de apertura y cierre de la mandíbula, obliga a que la lengua adopte una posición más retraída e inicia el aprendizaje de la masticación. Por lo que, con estos primeros dientes temporales se le debe permitir que desgarrar alimentos fibrosos, consuma carne, en lugar de papillas y licuados, para ejercer un estímulo al crecimiento y desarrollo dentoalveolar y de los huesos basales. (1)

A medida que erupcionan los diferentes grupos dentarios, se debe ir adecuando la consistencia y sabor de los alimentos, con la finalidad de estimular la función masticatoria y deglutoria. A la papilla inicial se le irán agregando alimentos más duros, fibrosos y secos. (1)

Según la OMS, cuando la leche materna deja de ser suficiente para atender las necesidades nutricionales del lactante hay que añadir alimentos complementarios a su dieta. La transición de la lactancia exclusivamente materna a la alimentación complementaria abarca generalmente el periodo que va de los 6 a los 18 a 24 meses de edad donde la alimentación complementaria debe introducirse en el momento adecuado, lo cual significa que todos los niños deben empezar a recibir otros alimentos, además de la leche materna, a partir de los 6 meses de vida. La alimentación complementaria debe ser suficiente, lo cual significa que los alimentos deben tener una consistencia y variedad adecuadas, y administrarse en cantidades apropiadas y con una frecuencia adecuada, que permita cubrir las necesidades nutricionales del niño en crecimiento, sin abandonar la lactancia materna. (1,5,6)

Esto corrobora que el crecimiento y desarrollo craneofacial y particularmente de la dentición temporal pueden estar modulados por las influencias nutricionales. (7)

A simple vista, la estrecha relación entre el patrón alimentario durante el primer año de vida y el brote dentario puede parecer relevante únicamente para Ortodoncista, pues son preguntas habituales en el interrogatorio, al confeccionar la Historia Clínica. Sin embargo, es muy importante que nuestra comprensión de la etiología de la maloclusión esté basada en consideración completa de todas las evidencias científicas disponibles. Esto nos aportaría beneficios como: conocer lo que es típico para los individuos de nuestra población. Con el uso de estos valores de referencia propios, se elevaría la calidad de los diagnósticos y de los procedimientos clínicos, lo que puede incidir en la disminución de los costos

económicos de los tratamientos. Además se aportarán datos para esclarecer las relaciones el patrón alimentario y el desfase dentario, así como las formas de manifestarse estas relaciones y su significado. (8,9)

Todo lo expresado condiciona el hecho que estamos frente a una investigación muy necesaria y oportuna que tiene por objetivo determinar la influencia del patrón alimentario en el primer año de vida como estímulo en el brote de la dentición temporal.

II. MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo correlacional, retrospectivo y de corte transversal, en el periodo comprendido entre septiembre y diciembre del 2020.

El universo de la investigación se conformó por 167 niños inscritos en segundo y tercer año de vida de tres Círculos Infantiles pertenecientes al Policlínico Docente Vedado en el Municipio Plaza de la Revolución, y que asistieron a la institución durante el periodo de estudio. Se consideró como criterio de inclusión a todos los niños de 13 a 36 meses de edad, con nacionalidad cubana, que no presentaran defectos congénitos, síndromes o patologías que afecten a la erupción dental, avulsión y/o extracción de dientes temporales. Todos los niños fueron revisados una única vez, en una sola etapa, por un solo examinador. Los datos también se obtuvieron a partir de la Historia Clínica estandarizada de Círculos Infantiles, los que se recogieron en un formulario creado y validado al efecto.

Las variables estudiadas fueron:

Erupción dental: se considera Diente brotado o no brotado. Diente brotado todo aquel que haya roto la integridad del tejido gingival siendo visible cualquier parte de su anatomía en la cavidad bucal, sin tener en cuenta el grado de erupción. (porcentaje)

Desfase del brote dentario: No desfase, brote atrasado o Brote prematuro. Según correspondencia entre momento del brote y rango de edades previstas para la erupción en la tabla de Cronología de la dentición humana de Mayoral (10).

Tiempo de lactancia: Escala de intervalos: <6 meses, 6 meses, Más de 6 meses. Según el período de tiempo que el niño recibió lactancia materna (exclusiva o mixta) (Porcentaje)

Momento de incorporación de la dieta fibrosa: Escala de intervalos: 6-12 meses, 12-24 meses, 24-36 meses. Según el período de tiempo que el niño incorporación de la dieta fibrosa. (Porcentaje)

Para el procesamiento de la información recogida se utilizó el software estadístico SPSS versión 8.0 para Windows.

Se presentaron las medidas de tendencia central y de dispersión para cada variable según correspondió. Además, se evaluó la influencia de las diversas variables independientes sobre el desfase del brote de la dentición temporal mediante un modelo de regresión logística, considerándose un nivel de significancia del 5 %.

Se realizó este estudio con previa aprobación del Consejo Científico de la Facultad Estomatológica "Raúl González Sánchez" quien se encarga de revisar la calidad y el correcto cumplimiento de los procedimientos éticos de cada investigación. Con la ayuda del equipo directivo de los distintos círculos infantiles y consultorios médicos del policlínico, se explicó a los padres/tutores el objeto de este estudio y consideraciones éticas a través del Acta de consentimiento informado. A los niños siempre los acompañó un adulto que conoció y aprobó todos los procedimientos.

III. RESULTADOS

En la tabla 1 se muestra la relación del desfase en el Brote dental, con el tiempo de lactancia materna. Se observa que el mayor porcentaje de niños que lactaron por más de seis meses (39,5%), seguido por los que lo hicieron a los 6 meses (34,1%) y un tercer grupo que lo hizo por menos tiempo (26,3%). Evidenciando que no se muestran marcadas diferencias de un grupo a otro. Además en el grupo que lacto por corto tiempo y el que lo hizo por más tiempo mostró igual tendencia (2,99% y 1, 80% respectivamente) al adelanto como al retraso del brote.

Tabla 1. Desfase en el Brote de la dentición temporal según tiempo de lactancia materna

<i>Tiempo de Lactancia Materna</i>	<i>Desfase en el Brote dental Temporal</i>			
	<i>Brote Prematuro No (%)</i>	<i>No desfase No (%)</i>	<i>Brote Atrasado No (%)</i>	<i>Total No (%)</i>
<i>Menor de seis meses</i>	5 (2, 99%)	34 (20, 1%)	5 (2, 99%)	44 (26, 3%)
<i>Seis meses</i>	11 (6, 59%)	45 (26, 9%)	1 (0, 60%)	57 (34, 1%)
<i>Más de seis meses</i>	3 (1, 80%)	60 (35, 9%)	3 (1, 80%)	66 (39, 5%)
<i>Total</i>	19 (11, 3%)	139 (83, 2%)	9 (5, 4%)	167 (5, 4%)

Fuente: Hoja de datos. $p=0.02$ (Asociado a Chi Cuadrado)

Desde el punto de vista estadístico, recibir lactancia materna se asoció significativamente ($p<0,05$) con el brote dentario en esta investigación.

Estos resultados están en consecuencia con la hipótesis alternativa planteada , teniendo en cuenta la lactancia materna, en los primeros meses de vida favorece el ritmo funcional del complejo bucal, comprendiéndose fácilmente que las ganas de masticar sean despertadas y fomentadas por la alimentación del pecho de la madre, sobre todo si se tiene en cuenta la diferencia entre la alimentación por biberón y por el pecho, por tanto, esta sigue siendo el alimento más completo desde el punto de vista nutricional. (11,12)

Estos resultados, parecieran en un primer momento un poco contradictorios, pero en este sentido, la autora opina que es posible que la adecuada lactancia materna este mas influenciado por la calidad y cantidad, que por la duración de la misma.Teniendo en cuenta que es necesario una cantidad suficiente de calcio para el buen desarrollo de la dentición y por tanto el proceso de la erupción dentaria no se vería afectado. (7,11)

En este sentido estudios dedicados a la relación entre la erupción dental y la alimentación infantil por Castro(13) asevera que los retrasos en la erupción de la dentición temporal fue común en niños que no fueron amamantados por las madres y modelos ajustados fueron generados para lactancia materna exclusiva.

Los resultados de esta investigación, no guardan relación con lo hallado con Folayan et al. (14) quienes estudiaron niños nigeriano, donde la duración de la lactancia y la edad de brote del primer diente, no están significativamente correlacionados. Una conclusión similar fue reportado por Martín Moreno et al. (15) de un estudio la duración de la lactancia materna y la erupción en niños españoles en el 2006. Así autores

como Huaying Wu (16) en China y Rathore (17) en Pakistán patentizan igual postura.

En cuanto a la evaluación momento de incorporación de la dieta fibrosa y su relación con el brote dentario (tabla 2), encontramos que tanto el brote prematuro (9, 59%) como el retardo (5, 39%) del mismo, predominó en los niños que incorporaron la dieta fibrosa durante el periodo de seis meses a un año (93, 4%), lo que es lógico teniendo en cuenta que alrededor de los 6 meses es que erupcionan el primer diente en boca.

Por su parte solo un pequeño grupo (6, 59%), lo hicieron antes de los 6 meses. En este grupo donde no existió evidencia de ningún tipo de retardo en el brote, más bien se inclinaron, más a un no desfase (4, 80%) y a un brote prematuro (1, 80%). No se encontraron diferencias significativas desde el punto de vista estadístico entre estas dos variables.

Tabla 2. Desfase en el Brote de la segunda fase de la dentición temporal según momento de incorporación de la dieta fibrosa.

<i>Momento de incorporación de la dieta fibrosa</i>	<i>Desfase en el Brote dental Temporal</i>			
	<i>Brote Prematuro No (%)</i>	<i>No desfase No (%)</i>	<i>Brote Atrasado No (%)</i>	<i>Total</i>
<i>Menos de 6 meses</i>	3 (1, 80%)	8 (4, 80%)	0 (0%)	11 (6, 59%)
<i>De 6 meses a 1 año</i>	16 (9, 59%)	131 (78, 4%)	9 (5, 39%)	156 (93, 4%)
<i>Total</i>	19 (11, 3%)	139 (83, 2%)	9 (5, 4%)	167 (100%)

Fuente: Hoja de datos. $p=0,182$ (Asociado a Chi Cuadrado)

El hecho de que se encontraran niños que tuvieron una incorporación de la dieta fibrosa antes de los 6 meses, pudiera indicar que tuvieron un brote prematuro del incisivo, estos dientes pueden no ser capaces de lidiar con grandes cantidades de comida, para ser más intuitivo y preciso este proceso. Por lo tanto, la autora sugiere que los padres / tutores de los recién nacidos deben referirse a recomendaciones de alimentación complementaria con respecto textura de comida y reemplazar comida grumosa con algo apropiado, dependiendo de la cronología del niño, así como el estado del brote de la dentición primaria. Las sugerencias detalladas son ligeramente diferentes de un países otro, el consenso es aumentar los alimentos en consistencia y variedad gradualmente a medida que el bebé envejece, adaptándose a sus requisitos y habilidades. (5)

Al no encontrar diferencias significativas desde el punto de vista estadístico, se evidenció que existe no asociación entre el retardo del brote dentario y el momento de incorporación de la dieta fibrosa en esta población. No podemos descartar la posibilidad de fuentes de sesgos en estos resultados, dadas por el hecho de que la muestra no sea de considerable magnitud, condicionando de algún modo la interpretación de los mismos.

En este sentido, la autora opina que tiene significación clínica, si tenemos en cuenta que mientras más temprano fue la incorporación de la dieta fibrosa más tendencia tuvo al brote precoz. Aunque somos de la postura de que la alimentación complementaria debe iniciarse a los 6 meses de edad (no antes de los 5 meses

ni después de los 6 meses). Pues el objetivo es cumplir con las demandas nutricionales de niños en diferentes etapas de crecimiento y desarrollo.

Estos hallazgos guardan cierta relación con lo hallado por Morón y cols.(18), quienes observaron cierta precocidad en la erupción de los dientes de los niños wayúu que, debido al consumo de alimentos sólidos desde una edad temprana, alcanzan una elevada ejercitación de los músculos masticatorios y con ello un adelanto en la exfoliación de los dientes temporales y en la erupción de los dientes permanentes.

Cambiar apropiadamente la textura de los alimentos es una forma para adaptar y estimular el desarrollo craneo maxilofacial función mental y masticatoria; por ejemplo, Wang et all.(6) propusieron que a los 12 meses la mayoría de los niños deberían consumir comida grumosa.

En nuestra investigación, pareciera que los padres y/o autores manejan bien estos temas, por la fuerte tendencia que se ven en los resultados, a incorporar la dieta fibrosa en el momento apropiado.

IV. CONCLUSIONES

- El tiempo de lactancia materna constituye un estímulo para el brote dentario.
- El momento de incorporación de la dieta fibrosa no tiene una asociación estadísticamente significativa con el desfase dentario, pero si relevancia clínica al encontrar más precocidad en el brote, en el grupo que incorporo la dieta más temprano.
- El primer año de vida constituye una etapa en la que el brote dental tiene una dependencia directa e importante con el patrón alimentario.

REFERENCIAS

1. Moreno, Alicia Hirumi, Peña, María Fernanda, Romero, Sandra, Quiros, Oscar, Flores, Yotzi, Quirós, Oscar Jr. Disgnacias asociadas al exceso de dieta blanda en niños - Revisión de la literatura. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria [Internet]. 2020 [citado 23 octubre 2021]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2020/art-3/>
2. Ghabani MK. La influencia del peso y talla en la erupción de la dentición temporal [Internet] [Tesis Doctoral]. [Valencia]: Universidad de Valencia; 2017. [citado 23 octubre 2021] Disponible en: <http://hdl.handle.net/10550/60819>
3. Restrepo Calle María Teresa, Roldán Restrepo Samuel. Alimentación, nutrición y salud oral. Perspectivas en nutrición Humana [Internet]. 2005 Nov;75–96. [citado 23 octubre 2021] Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/nutricion/article/view/338141>
4. de Armas Gallegos LI; Acosta Darzon A; De la Torre Molina Y. Influencia nutricionales en el brote de los dientes temporales. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria [Internet]. 2020 [citado 23 octubre 2021];pp200102CS997(ISSN: 1317-5823-RIF: J-31033493-5). Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2020/art-32/>
5. Barrera Quezada F. Guías de Practicas Clínicas en Pediatría [Internet]. VIII EDICIÓN. Hospital Clínico de San Borja Arriaran Servicio de Pediatría. Santiago de Chile: IKU; 2018. 864 p. [citado 23 octubre 2021]. Disponible en: https://www.google.com/url?esrc=s&q=&rct=j&sa=U&url=https://www.savagnet.cl/revistas/guias_p_cp_2018/files/assets/common/downloads/publication.pdf&ved=2ahUKEwiw4Pukvoz4AhVUQjABHfIdD8kQFnoECAMQAg&usg=AOvVaw02yESdjmKleiYeSOG8NKQP

6. Wang XZ , Sun XY , Quan JK. Effects of Premature Delivery and Birth Weight on Eruption Pattern of Primary dentition among Beijing Children. Chin J DentReseach [Internet]. 2019; [citado 16 abril 2021]; 22(2):131–7. Disponible en: <https://www.quintessence-publishing.com/deu/en/article/851876/chinese-journal-of-dental-research/2019/02/effects-of-premature-delivery-and-birth-weight-on-eruption-pattern-of-primary-dentition-among-beijing-children>
7. Morgado Serafín D. La visión ciencia–tecnología–sociedad del comportamiento de la erupción dentaria según cronología y factores de riesgo. MediCiego [Internet]. 2013 [citado 1 Jun 2021];19(2). Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/227>
8. Razuri Garibay, MK. Relación del estado nutricional y la erupción dentaria en niños de 6 meses a 3 años de edad en el hospital Amazonico, Yarinacocha, Pucallpa. 2018 [Internet] [Tesis de grado]. [Ecuador]: Facultad de Odontología; 2019. [citado 1 Jun 2021] Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/1727>
9. De Armas Gallegos LI, Figueroa- Céspedes Y, De la Torre Molina Y. What Has Changed in theOrder and Chronology of Outbreak in TemporaryDentition? Inter PedDent Open Acc J 5 [Internet]. 2021; [citado 23 octubre 2021] 5(4):449–52. Available from: <http://lupinepublishers.com/pediatric-dentistry-journal/pdf/IPDOAJ.MS.ID.000218.pdf>
10. Mayoral J, Mayoral G. Ortodoncia, principios fundamentales y prácticos. 4ta ed. Ciudad de La Habana: editorial Científico-Técnica; 1986
11. Freixas Piñeiro Y. Orden y cronología de brote de la dentición temporal. Policlínico Salvador Allende. Municipio Boyeros. 2015. [Tesis para optar por el Título de Especialista de primer grado en Ortodoncia]. [La Habana. Cuba]: Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Facultad de Estomatología: " Raúl González Sánchez"; 2016.
13. Castro, Cristiane Ribeiro da Silva et al. Low birth weight and the delay on the eruption of deciduous teething in children. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil [online]. 2019, v. 19, n. 3 [Accessed 1 June 2022] , pp. 701-710. Available from: <<https://doi.org/10.1590/1806-93042019000300012>>. Epub 16 Sept 2019. ISSN 1806-9304. <https://doi.org/10.1590/1806-93042019000300012>.
14. Folayan M, Owota de FA, Lawal B, The timing of eruption of the primary dentition in Nigerian children. Am J PhysAnthropol [Internet]. 2007 Dec [cited 2021 Feb 15];134(4):443–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17935155/>
15. Martín Moreno V., Molina Cabrerizo M^a R., Gómez Gómez C.. Duración de la lactancia materna, erupción de los primeros dientes temporales y desarrollo antropométrico alcanzado a los dos años de vida. Nutr. Hosp. [Internet]. 2006 Jun [citado 2022 Jun 01] ; 21(3): 362-368. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112006000300012&lng=es.
16. Wu H, Chen T, Ma Q, Xu X, Xie K, Chen Y. Associations of maternal, perinatal and postnatal factors with the eruption timing of the first primary tooth. Scientific RepoRts. [Internet]. 2019 Feb [citado 2022 Jun 01] ; 9(1) 2645 :1–8. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41598-019-39572-w>
17. Rathore E, Nadeem M, Salahuddin B. First primary tooth eruption; a survey of its timing in Pakistani children and factors effecting its chronology. Professional Med J [Internet]. 2017. [citado 2022 Jun 01]; 24(1):205–9. Available from: www.theprofesional.com/index.php/tpmj/article/download/487/333

18. Morón B A, Santana Y, Pirona M, Rivera L, Rincón MC, Pirela A. Cronología y secuencia de erupción de dientes permanentes en escolares wayúu. parroquia Idelfonso Vásquez. Municipio Maracaibo - Estado Zulia. Acta Odontológica Venez [Internet]. 2006 Jan [cited 2021 Feb 15]; 44(1):31–7. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-629957>