



Review Article



## Etiological Factors related to Neonatal Teeth

Mirella Noemí Puente Quepuy<sup>a</sup> and Marisel Roxana Valenzuela Ramos<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Universidad Señor de Sipán, Perú

### ITEM INFORMATION

*Item history:*

Received on August 18, 2021

Accepted on December 16, 2021

*Keywords:*

Natal

Teeth

Etiologic

### ABSTRACT

**Introduction:** Natal or neonatal teeth are considered as cysts of the dental lamina projected on the alveolar crest and composed of compact keratin; the exact etiology of premature eruption is currently unknown. **Objective:** To know the etiological factors of the natal or neonatal teeth. **Methods:** A systematic review of publications prepared in the last 5 years congruent with the topic was carried out. **Results:** A total of 63 published articles were found concerning the natal or neonatal teeth and using the inclusion criteria, 6 articles were found. **Conclusion:** Little evidence was found and from these they concluded that there is no specific relationship to the appearance of this type of teeth.

© 2022 Professionals On Line sac. Perú World Health Journal

All rights reserved

## Factores relacionados al fracaso de implantes dentales

### RESUMEN

**Introducción:** Los dientes natales o neonatales son considerados como quistes de la lámina dental proyectados sobre la cresta alveolar y compuestos de queratina compacta; actualmente se desconoce la etiología exacta de la erupción prematura. **Objetivo:** Conocer los factores etiológicos de los dientes natales o neonatales. **Métodos:** Se realizó una revisión sistemática de publicaciones elaboradas en los últimos 5 años congruentes con el tema. **Resultados:** Fueron encontrados un total de 63 artículos publicados y concernientes a los dientes natales o neonatales y empleando los criterios de inclusión se hallaron 6 artículos. **Conclusión:** Se encontró evidencia escasa y de estos concluyeron que no existe una relación específica ante la aparición de este tipo de dientes.

*Palabras clave:*

Dientes

Neonatales

Etiología

<https://doi.org/10.47422/whj.v2i2.14>

© 2022 Professionals On Line sac. Perú World Health Journal

All rights reserved



## I. INTRODUCCIÓN

La odontogénesis es un proceso variado en la cual se ven comprometidos las células y las capas que integran la cresta neural como son el ectodermo y el mesodermo. Podemos definir a la Erupción Dentaria como el movimiento de un diente de su sitio de desarrollo, desde del proceso alveolar hasta su posición funcional en la cavidad bucal. <sup>(1)</sup>

La erupción dental sigue una secuencia cronológica fundamentada científicamente; pero se puede presentar algunas variaciones relacionados a factores ambientales, endocrinos y hereditarios.

Massler & Savara en 1950 citado por Fierro y col. <sup>(1)</sup> determinaron una clasificación muy utilizada para los dientes que erupcionan antes del tiempo, Se denomina “dientes natales si la erupción precoz de los incisivos centrales inferiores se presenta al nacimiento y si se da durante el primer mes de vida se les llama neonatales.

Esta terminología solo diferencia el periodo de aparición de los dientes en la cavidad oral. Por otro lado, Spouge & Feasby en 1966, autores citados por Fierro y col. <sup>1</sup> mencionaron la clasificación según su grado de madurez, refiriéndose a un “diente natal o neonatal maduro” cuando tiene un desarrollo normal y con un pronóstico relativamente bueno; y el “inmaduro” a aquel con un desarrollo defectuoso y con mal pronóstico en cuanto a conservación en la cavidad oral.

Cuando se habla de los dientes neonatales existe diferencia entre «erupción temprana» que se debe a cambios endocrinos sistémicos, y «erupción prematura» que es un fenómeno patológico debido a una formación radicular incompleta que produce la exfoliación dental en un periodo corto. <sup>(2)</sup>

En el proceso de erupción los autores Marks & Schroeder en 1996 citado por Fierro y col. <sup>(3)</sup>, mencionaron 3 aspectos; el primer aspecto se refiere a que los dientes se movilizan no sólo a lo largo de su eje sino en un espacio tridimensional; un segundo aspecto se refiere a que los dientes erupcionan con velocidades y características diferentes, definidas según cada fase; y por ultimo los dientes llegan a un lugar funcional hereditaria.

Fierro y col. refieren que Leung en 1986 menciona que en muchos mamíferos la erupción de los incisivos deciduos inferiores al nacimiento es normal, pero en humanos aún son considerados raros <sup>(3)</sup>.

Según diferentes estudios la prevalencia de este tipo de dientes es muy variado encontrándose entre los pobladores un rango de 1:716-1:30,000. Cuya localización más común se observa en la zona de los incisivos centrales inferiores (85%), seguido por incisivos superiores (11%), caninos inferiores y molares (3%), y finalmente, caninos superiores (1%). La mayoría de los casos (90%) los dientes neonatales que erupcionan de forma prematura son los dientes temporales, y en otros suelen ser dientes supernumerarios. <sup>(4)</sup>

Los dientes neonatales son considerados como quistes de la lámina dental del recién nacido, proyectados sobre la cresta alveolar y compuestos de queratina compacta; en la actualidad se desconoce la etiología exacta de la erupción prematura. Diversos autores consideran como factor causante: la hipovitaminosis, estimulación hormonal, trauma, estados febriles, pielitis, etc.

Aún no ha sido establecida la relación causa-efecto, sin embargo, se atribuye a la posición superficial del germen dental en el desarrollo, quien predisponga al diente a erupcionar prematuramente. Algunos autores mencionan entre los antecedentes familiares síndromes y anomalías del desarrollo como: Ellis-Van Creveld (displasia condrodermal), Paquioniquia Congénita (Jadassohn-Lewandowsky), Hallermann-Streiff (Oculomandibulodiscefalia con

hipotricosis), Rubinstein-Taybi, Steatocystoma Multiplex, Pierre-Robin, Cyclopia, Pallister-Hall, Polidactilia de costilla corta (tipo II), Wiedemann-Rautenstrauch (Progeria Neonatal), Labio Leporino y Paladar Hendido, Pfeiffer, Displasia Ectodérmica, Disostosis Craneofacial, Esteatocistoma Múltiple, Sotos, Adrenogenital, Epidermolisis-bullosa Simple incluyendo Van der Woude, Síndrome de Down y Síndromes de Walker-Warburg. <sup>(5)</sup>

## II. MÉTODOS

La revisión sistemática exploratoria fue ejecutada según el protocolo basado en la lista de comprobación de la declaración PRISMA.

### Criterios de elegibilidad

Las publicaciones elegidas para este estudio fueron: revisiones de literatura, reportes de caso, series de caso, e investigaciones originales, que valuaran los factores etiológicos que determinan la aparición de los dientes natales o neonatales. Se consultaron documentos en idioma inglés y español.

### Fuentes de información

Se efectuó búsquedas exhaustivas en revistas de alto índice investigativo (Filtros: Texto completo, Libros y documentos, Artículo de revista, Revisión, Revisión sistemática, en los últimos 5 años, Humanos), informadas en la plataforma de datos de Pubmed, y se eligieron solo aquellas investigaciones realizadas en humanos y de tipo prospectivo. Al realizar la meta-análisis se utilizó la palabra clave: dientes natales o neonatales.

### Búsqueda

Se empleó la siguiente estrategia de búsqueda: “Natal Teeth OR Dientes Neonatales OR Dentes Natais”.

### Selección de estudios

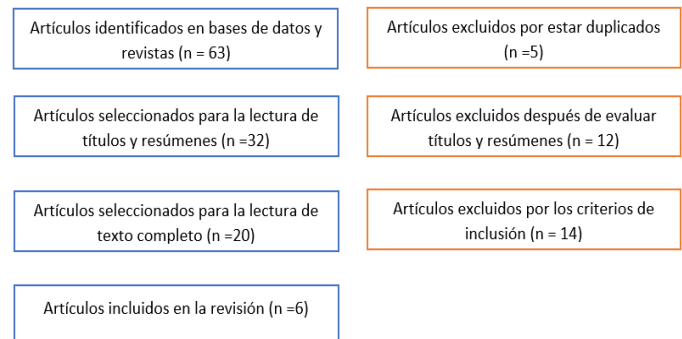
La selección de los artículos incluidos en la revisión Inicialmente se evaluó los títulos y los resúmenes rescatados por cada entrada. Los resultados que no indicaban pertinencia fueron excluidos. Las publicaciones que no arrojaban información suficiente en los resúmenes se realizó lectura del texto completo.

### Extracción de datos

Los siguientes datos fueron documentados: base de datos, revista, ciudad, país, año, autor, título, metodología y conclusiones. Posteriormente fueron organizados y tabulados en una hoja de cálculo Excel. El proceso de selección de los artículos se muestra en la figura 1. De los 63 estudios identificados, solamente cumplían los criterios de selección los criterios de inclusión.

**Fig. 1**

#### Diagrama de flujo del estudio



### III.RESULTADOS

Al ejecutar la búsqueda en la base de datos Pubmed y al ingresar las palabras claves (DeSH) y designando los filtros antes mencionados, se descubrió la existencia de un total de 63 artículos que se encontraban en idioma inglés y español, además en texto completo y disponible. Los años más prevalentes en que se descubrieron los estudios fueron entre el 2018 y 2019. Fue seleccionado un total de 32 artículos que reunían los criterios de inclusión de nuestro estudio. De los cuales 6 estaban relacionados con los factores etiológicos y desencadenantes, encontrándose que en la mayoría de los casos no se encuentra una causa específica en la aparición de los dientes natales o neonatales.

Se obtuvieron 4 artículos que describían la relación con la presencia de ciertos síndromes como: Ellis Van Creveld, Hallermann-Streiff, Rubinstein-Taybi, Pierre-Robin, labio y paladar hendido, displasia ectodérmica, disostosis craneofacial, Riga Fede y Facomatosis pigmentovascularis 2b; uno vinculaba a los dientes neonatales con los la condición de ser gemelos dicigóticos. Asimismo, un artículo lo relacionaban con la presencia de ciertas anomalías bucales.

#### Tabla 1

*Investigaciones sobre los factores etiológicos relacionados con los dientes neonatales*

### IV.DISCUSIÓN

En la presente investigación fueron hallados 6 artículos científicos relacionados con la etiología de los dientes natales o neonatales; y se halló que existe una mayor incidencia en los dientes natales en comparación con los neonatales, y que además no se encuentra características macroscópicas que estuvieran relacionadas directamente con el género y tipo de diente, esto sustentado por Bulut y Ortac.<sup>(8)</sup>

Aún no ha sido establecida la relación causa-efecto, sin embargo, se atribuye a la posición superficial del germen dental en el desarrollo, quien predisponga al diente a erupción prematuramente.<sup>(5)</sup> Sin embargo, algunas de las investigaciones estudiadas la relacionan su incidencia con la presencia de la enfermedad de Riga Fede<sup>(7)</sup>, Facomatosis Cesiioflammea<sup>(9)</sup>, síndrome de Ellis-Van Creveld (displasia condroectodérmica), Hallermann-Streiff (oculomandibulodiscefalia con hipotricosis), Rubinstein-Taybi, Pierre-Robin, labio y paladar hendido, displasia ectodérmica, disostosis craneofacial<sup>(10)</sup>.

Según Prasanna y col. en la investigación realizada en el 2015, se concluyó que esta variación siempre se observa en gemelos no idénticos.<sup>(11)</sup> Asimismo, se cree que las anomalías bucales en los recién nacidos no son infrecuentes<sup>(8)</sup>.

Estudios recientes<sup>8</sup>, reportaron que la motivación es un factor principal en el tratamiento de implantología, ya que en su estudio se evaluaron algunos pacientes las cuales estaban desmotivados por razones de funcionalidad o la parte estética con relación a la restauración de dientes faltantes.

### V. CONCLUSIONES

La literatura odontológica específica para dientes natales o neonatales es muy escasa. Los artículos estudiados en su gran mayoría concuerdan que no existe una relación específica de alguna patología o antecedente familiar que pueda causar la erupción de los dientes natales o neonatales en el RN o lactante.

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [1] FIERRO, M. C.; BRAVO, R. L.; TORRES C. F.; ÁLVAREZ, H. C. & PÉREZ, F. M. A. Dientes natales, revisión bibliográfica y caso clínico. *Int. J. Odontostomat.*, 4(2):105-110, 2010. Disponible en <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v4n2/art01.pdf>
- [2] Chicurel, N.; Guerrero, C.; Robles, M. Manejo de los dientes natales y neonatales. Reporte de dos casos. Disponible en <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2016/od162h.pdf>
- [3] FIERRO, M. C.; BRAVO, R. L.; TORRES C. F.; ÁLVAREZ, H. C. & PÉREZ, F. M. A. Dientes natales, revisión bibliográfica y caso clínico. *Int. J. Odontostomat.*, 4(2):105-110, 2010. Disponible en <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v4n2/art01.pdf>
- [4] Chicurel, N.; Guerrero, C.; Robles, M. Manejo de los dientes natales y neonatales. Reporte de dos casos. Disponible en <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2016/od162h.pdf>
- [5] Téllez, M.; Ventero, R.; Díaz, F.; Hernández, G. Dientes neonatales. A propósito de un caso. *Revista científica RCOE*. Disponible en <https://rcoe.es/articulo/49/dientes-neonatales-a-proposito-de-un-caso>
- [6] Bulut G, Bulut H, Ortac R. A comprehensive survey of natal and neonatal teeth in newborns. *Niger J Clin Pract.* 2019 Nov;22(11):1489-1494. doi: 10.4103/njcp.njcp\_152\_19. PMID: 31719269.
- [7] Kariya PB, Shah S, Singh S, Buch A. Riga-Fede Disease Associated with Syndactyly and Oligodactyly: A rare Occurrence. *J Clin Pediatr Dent.* 2019;43(5):356-359. doi: 10.17796/1053-4625-43.5.10. PMID: 31560585.
- [8] De Oliveira AJ, Duarte DA, Diniz MB. Oral Anomalies In Newborns: An Observational Cross-Sectional Study. *J Dent Child (Chic).* 2019 May 15;86(2):75-80. PMID: 31395111.
- [9] Singal A, Mittal H, Aggarwal A, Das S, Manchanda S. Phacomatosis pigmentovascularis type 2b (phacomatosis cesioflammea) with double superior vena cava, abdominal varicosities, and natal tooth: Novel associations. *Pediatr Dermatol.* 2018 May;35(3):e151-e154. doi: 10.1111/pde.13427. Epub 2018 Feb 26. PMID: 29479730.
- [10] Rahul M, Kapur A, Goyal A. Management of prematurely erupted teeth in newborns. *BMJ Case Rep.* 2018 Jul 6;2018:bcr2018225288. doi: 10.1136/bcr-2018-225288. PMID: 29982188; PMCID: PMC6040504.
- [11] Dahake PT, Shelke AU, Kale YJ, Iyer VV. Natal teeth in premature dizygotic twin girls. *BMJ Case Rep.* 2015 Dec 18;2015:bcr2015211930. doi: 10.1136/bcr-2015-211930. PMID: 26682836; PMCID: PMC4691898