

COMPARACION DE LOS ESTADIOS EVOLUTIVOS UTILIZADOS EN EL ESTUDIO DE ERUPCION DENTARIA

Lazo, Gabriel; Segatto, Rodolfo; Bustamante, Carlos; Fingermann, Gloria; Garcia, María; Gentile, Ignacio; Caserio, Jorge; Marchioni, Aldana ; Lazo, Maria Virginia; Borrillo , Gaston ;Cazzola, Verónica ; Scazzola, Marisa.

Facultad de Odontología – Universidad Nacional de La Plata. 50 e/ 1 y 115 La Plata (1900)

Director | Prof. Dr. Lazo Gabriel - carlosbustamante1000@yahoo.com.ar

Fuente de apoyo financiero | Recursos Propios de la UNLP

“Sin conflicto de interés”

Resumen

En el presente trabajo se realiza una comparación de los estadios evolutivos utilizados por nuestro grupo de trabajo, con los usados por Demirjian para determinar la edad dentaria. Se ha elegido estos datos porque si bien, el objetivo del autor comparado era determinar la edad dentaria, el trabajo fue realizado con radiografías panorámicas, al igual que en nuestra investigación. El método de Demirjian determina distintos estadios a saber: A: calcificación de algunos puntos oclusales sin fusión de las diferentes calcificaciones; B: fusión de los puntos de mineralización con detección del contorno dental oclusal; C: fin del esmalte de la corona y comienzo del depósito de dentina; D: formación de la corona hasta el límite amelocementario; E: la longitud de la raíz es más corta que la altura de la corona; F: la longitud de la raíz es igual o mayor que la de la corona; G: termina la formación de la raíz, el orificio apical continua abierto; H: cierre del orificio apical. Hemos hallado correspondencia con nuestra estadificación en las categorías D, E, F y H.

Palabras claves: Evolutivos – Erupción – Edad dentaria – Radiografías panorámicas.

Summary

In the present work a comparison of the evolutionary stages used by our work group is made, with those used by Demirjian to determine the dental age. These data were chosen because, although the objective of the comparative author was to determine the dental age, the work was done with panoramic radiographs, as in our research. The Demirjian method determines different stages: A: calcification of some occlusal points without fusion of the different calcifications; B: fusion of the points of mineralization with detection of the occlusal dental contour; C: end of crown enamel and beginning of dentin deposit; D: formation of the crown to the amelocementary limit; E: the length of the root is shorter than the height of the crown; F: the length of the root is equal to or greater than that of the crown; G: the formation of the root ends, the apical orifice is still open; H: closure of the apical orifice. We have found correspondence with our staging in categories D, E, F and H.

Keywords: Evolutionary stages - eruption - dental age - panoramic radiographs.

Introducción

La erupción dentaria ha sido definida como la aparición del diente en la cavidad bucal, pero en realidad el concepto es más amplio, ya que abarca diversas fases que implican la odontogénesis, desplazamiento y posicionamiento en la arcada.

El ser humano presenta una doble dentición, la temporaria y la permanente. La dentición temporaria emerge en los primeros años de vida, posteriormente son reemplazados por los dientes permanentes. Los molares permanentes tienen por característica el no reemplazar a ningún temporario ya que erupcionan por detrás del plano postlacteal.

La erupción dentaria es un proceso continuo y dinámico, ya que se inicia con la formación del germen dentario y prosigue cuando se desplaza desde su cripta de desarrollo a la cavidad bucal donde se

pondrá en oclusión con sus antagonistas.

La cronología no se produce de manera exacta puesto que es modificada por factores diversos, tales como la herencia, el género, el desarrollo esquelético, la edad radicular, la edad cronológica, los factores ambientales, las extracciones prematuras de dientes primarios, la raza, los condicionantes socioeconómicos y otros.

Se han realizado numerosos trabajos para determinar la cronología de la erupción utilizando distintos criterios, por lo que a veces es difícil comparar los distintos resultados.

En el presente estudio se realiza una comparación entre nuestra categorización de datos y los trabajos de Demirjian sobre ortopantomografías para determinar la edad dentaria.

Materiales y Métodos

Se utiliza el método de Demirjian (6) para estimar la edad dentaria, se elige porque el mismo se realiza en radiografías panorámicas al igual que en nuestra investigación. Los estadios determinados por el mencionado son: A: calcificación de algunos puntos oclusales sin fusión de las diferentes calcificaciones; B: fusión de los puntos de mineralización con detección del contorno dental oclusal; C: fin de la del esmalte de la corona y comienzo del depósito de dentina; D: formación de la corona hasta el límite amelocementario; E: la longitud de la raíz es más corta que la altura de la corona; F: la longitud de la raíz es igual o mayor que la de la corona; G: termina la formación de la raíz, el orificio apical continúa abierto; H: cierre del orificio apical. En nuestra investigación utilizamos los siguientes estadios: I) corona totalmente formada, sin esbozo de la raíz; II) desarrollo del tercio cervical radicular; III) desarrollo del tercio medio radicular y IV) rizogénesis completa.

Resultados

Al realizar la comparación de los estadios del método de Demirjian, con los de nuestro trabajo de investigación hallamos correspondencia entre los siguientes estadios: D con I; E con II; F con III y H con IV.



Discusión

El objetivo de los trabajos de Demirjian era la determinación de la edad dentaria y en nuestra investigación es la erupción dentaria, pero en ambos se utilizan radiografías panorámicas por lo que algunos estadios se corresponden.

Conclusión

Algunos estadios indicados por Demirjian tienen correspondencia con los que usamos en la categorización de nuestro trabajo, las diferencias entre ambos se debe a que el mencionado autor tiene por objetivo determinar edad dentaria y por lo tanto es más abarcativo que el nuestro que solo pretende categorizar la erupción de las piezas dentarias, pero al utilizar el mismo objeto de estudio se pueden comparar los datos.



Referencias Bibliográficas

1. Arciniega Ramos N; Ballesteros Lozano M; Meléndez Ocampo A. Análisis comparativo entre la edad ósea, edad dental y edad cronológica. Rev. Mexicana de Ortodoncia. 2013 octubre – diciembre Vol 1 Nro 1 33 – 37
2. De Saturno L. Ortodoncia en dentición mixta. Colombia. Ed. Amolca 2007
3. Subtenly D. Early orthodontic treatment. USA. Ed. Quintessence Publishing Co Inc 2000 265 – 267, 269 – 270.
4. Pacheco Santesteban R. Estimación de la edad dental en pacientes entre los 4 y 21 años de edad en una población de la ciudad de Chihuahua, Mexico. Universidad de Granada. España. 2010.
5. Valverde R; Adriaola M; Meneses A. Correlación entre estadios de calcificación de caninos y segundos premolares mandibulares con la curva de crecimiento puberal maxilar y mandibular. Rev. Estomatol Herediana 2004; 14 (1-2): 12 - 17
6. Cadenas, I; Celis, C & Hidalgo, A. Método de Demirjian para estimación de edad dentaria en base a estadios de mineralización. Anu. Soc. Radiol. Oral Máxilo. Fac. Chil, 13:17-23, 2010