

Frecuencia de dientes con erupción ectópica de la Especialidad de Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit.

Gutiérrez-Rojo Jaime Fabián,* Gutiérrez-Villaseñor Jaime,** Mú-Gálvez Blanca Yisgot,***
Navarrete Ayón Karla Belinda,*** García-Rivera Rodolfo Noé.*

Resumen

Objetivo: conocer la frecuencia de dientes con erupción ectópica de la Especialidad de Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit. **Material y Métodos:** El universo de estudio fueron 1457 modelos de estudio pretratamiento de ortodoncia. La muestra fue de 520 modelos que cumplieron con los criterios de inclusión. Para la recolección de datos se utilizó una hoja de registro, se tabuló en el programa Microsoft Office Excel 2007 y la estadística descriptiva se realizó en el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 18. **Resultados:** Se encontró un porcentaje de 29.42 de pacientes con algún diente en erupción ectópica, en hombres el porcentaje fue de 34.5 y en mujeres 26.1. Los dientes que presentaron una erupción ectópica fueron los caninos superiores del lado derecho (13%), seguido de los caninos superiores izquierdos (10%). **Conclusiones:** los caninos fueron los dientes que presentaron mayor frecuencia de erupción ectópica. Hay que considerar que el porcentaje de erupción ectópica es alto debido a que se realizó en personas que buscaban tratamiento de ortodoncia.

Palabras clave: erupción, ectópica, caninos.

Abstract

Objective: to know the frequency of teeth with ectopic eruption of the Especialidad de Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit. **Material and Methods:** The universe of study was 1457 models of orthodontic pretreatment study. The sample was 520 models that met the inclusion criteria. For the data collection, a registration sheet was used, tabulated in the Microsoft Office Excel 2007 program and descriptive statistics was performed in the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 18 program. **Results:** A percentage of 29.42 of patients with an ectopic eruption tooth was found, in men the percentage was 34.5 and in women 26.1. The teeth that presented an ectopic eruption were the upper canines on the right side (13%), followed by the upper left canines (10%). **Conclusions:** the canines were the teeth that presented the highest frequency of ectopic eruption. It should be considered that the percentage of ectopic eruption is high because it was performed in people seeking orthodontic treatment.

Key Word: eruption, ectopic, canines.

*Docente de la Especialidad de Ortodoncia y de la Unidad Académica de Odontología de la Universidad Autónoma de Nayarit.

**Docente de la Especialidad de Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit.

***Docente de la Unidad Académica de Odontología de la Universidad Autónoma de Nayarit.

Correspondencia: Jaime Fabián Gutiérrez Rojo e-mail: jaime.gutierrez@uan.edu.mx

Recibido: Junio 2018 Aceptado: Noviembre 2018

Introducción

La erupción ectópica es cuando existe una irregularidad en la dirección de la erupción y en su posición final. En caso de que la erupción del diente sea en una posición adyacente se clasifica como transposición dental y cuando ocurre una migración a través de la línea media hacia el lado opuesto al que debe erupcionar se le llama transposición. Otra variable de erupción ectópica es la migración esta ocurre cuando el diente presenta una erupción ectópica distante a su zona de erupción dentro del hueso alveolar.^{1,2,3,4}

Los dientes ectópicos pueden ser asintomáticos o pueden causar quistes odontogénicos, reabsorción ósea, también pueden ser una fuente de infección, obliteración de la pulpa o exfoliación prematura de dientes temporales, dolor neurálgico. Por lo que en ocasiones presentan una gran variedad de síntomas y complicaciones. Existen reportes en donde la ocurre la erupción ectópica de los dientes en la fosa nasal, seno maxilar, orofaringe, región infraorbitaria, rama mandibular,

cóndilo, apófisis coronoides. Sin embargo, encontrar un diente con una erupción ectópica en una zona fuera de la cavidad oral es poco frecuente.^{5,6, 7,8, 9, 10, 11, 12}

La etiología puede ser por herencia, extracciones de dientes temporales, tumoraciones, caries, quistes, Infecciones, dientes supernumerarios, anatomía dental, iatrogenias, tratamientos de ortodoncia inadecuados, apiñamiento de los dientes, falta de crecimiento del maxilar o de la mandíbula, intrusión de los dientes primarios por golpes, disturbios durante la formación del germen dentario, etc.^{10,13,14,15,16, 17,18}

Existen reportes de la prevalencia de dientes con erupción ectópica realizados en diferentes poblaciones. Chintakanon reporto un 0.75% de primeras molares con erupción ectópica.¹⁹ Venkata y cols reportaron un 7.6% de caninos ectópicos.²⁰ Uslu y cols. encontraron un 0.9% de dientes ectópicos.²¹ Gupta y cols. obtuvieron un 7.93% de dientes con erupción ectópica en Madhya Pradesh, India.²²

Tabla 1. Porcentaje de erupción ectópica por diente

Maxilar	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
Porcentaje	0.76	0	0.96	0	13	4.4	2.1	1.73	4.8	10	0	0	0	0.57
	0	0	0.19	0.19	4.2	0.57	0	0	0.38	4.42	0.19	0.19	0	0
Mandíbula	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37

Materiales y Métodos

La investigación es de tipo descriptiva, transversal y no experimental. El universo de estudio fueron 1457 casos pretratamiento de ortodoncia de la Especialidad de Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit del año 2002 al 2017. La muestra fue de 520 modelos de estudio que cumplieron los criterios de inclusión.

Se incluyeron todos los modelos de estudio con las siguientes características: los dientes permanentes erupcionados (con excepción de terceros molares), la edad de los pacientes de 12 a 23 años y que las impresiones fueran hechas en el mismo gabinete de estudios. Los criterios de exclusión fueron: modelos de estudio en que los dientes a medir presentaron fracturas, desgastes, cavidades y restauraciones que afectaran los contactos interproximales o la anatomía dental.

Los materiales que se utilizaron fueron: modelos de estudio, hojas de recolección de datos, lapicera, borrador y una computadora. Para la recolección de datos se utilizó una hoja de registro, se tabuló en el programa Microsoft Office Excel 2007 y la estadística descriptiva se realizó en el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 18.

Resultados

El promedio de edad fue de 15.3 años. La muestra quedó conformada por 325 modelos de estudio de mujeres y 195 de hombres. Se encontró un porcentaje de 29.42% de pacientes con algún diente en erupción ectópica, el promedio de dientes ectópicos fue de 0.54 ± 0.96 en la población de estudio. De los pacientes que presentaron dientes ectópicos el promedio fue de 1.6 ± 1.4 . Los dientes que presentaron mayor porcentaje de erupción ectópica fueron los caninos superiores con un 13% en el lado derecho y 10% del lado izquierdo (tabla 1).

En mujeres el 26.15% presentó algún diente con erupción ectópica, el promedio de dientes ectópicos fue de 0.44 ± 0.84 en la población femenina, y en las pacientes que presentaron dientes con erupción ectópica fue de 1.47 ± 0.93 . En este grupo el diente que se encontró con mayor porcentaje en posición ectópica fue el canino superior izquierdo, seguido del canino superior derecho y de los incisivos laterales superiores (tabla 2).

En la población masculina el porcentaje de pacientes con un diente en erupción ectópica fue de 34.51%, el promedio de dientes en erupción ectópica fue de 0.71 ± 1.1 y en los pacientes con dientes en erupción ectópica fue de 1.76 ± 1.07 . El diente que se presentó en mayor porcentaje en posición ectópica fue el canino superior derecho (15.89%), seguido del canino superior izquierdo y del incisivo superior izquierdo (Tabla 3).

Discusión

Los terceros molares son los dientes que tienen más problemas de erupción, seguido por los caninos. Sin embargo el diente que tiene una mayor desviación de la línea eruptiva es el canino superior, erupcionando de manera ectópica o impactándose.^{5,23} Las limitaciones de esta investigación es la edad de la muestra y que al realizarlo en modelos de estudio no se observaron los terceros molares. Sin embargo, el porcentaje de los caninos retenidos fue mayor que el de los otros dientes.

Uslu y cols reportaron un 0.9% de dientes ectópicos y todos fueron localizados en la parte anterior del maxilar.²¹ Gupta y Cols. en la India reporta un 7.93% de dientes ectópicos en pacientes que acudieron a atención odontológica.²² Kazanci F y cols. encontraron en la población en general un 1.52% de dientes con erupción ectópica, pero al separarlo por sexo encontraron mayor porcentaje en mujeres (2.06%) que en hombres (0.65%).²⁴ Patil y cols encontraron una prevalencia de

Tabla 2. Porcentaje de erupción ectópica por diente en mujeres

Maxilar	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
Porcentaje	0.61	0	1.23	0	7.69	3.69	0	0.92	3.38	11.07	0	0	0	0.61
	0	0	0	0.3	3.69	0.61	0	0	0	3.07	0	0	0	0
Mandíbula	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37

Tabla 3. Porcentaje de erupción ectópica por diente en hombres

Maxilar	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
Porcentaje	1.02	0	0.51	0	15.89	5.64	5.64	3.07	7.17	10.76	0	0	0	0.51
	0	0	0.51	0	5.12	0.51	0	0	1.02	6.66	0.51	0.51	0	0
Mandíbula	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37

dientes con erupción ectópica del 0.7% en la India en el 2012.²⁵ El porcentaje de pacientes con algún diente en posición ectópica de este estudio fue alto (29.42%) comparado con otros estudios, esto puede ser debido a que el estudio fue realizado en una población que buscaba tratamiento de ortodoncia.

Kazanci F y cols. al separar por sexo la población de estudio reportaron mayor porcentaje de dientes con erupción ectópica en mujeres (2.06%) que en hombres (0.65%).²⁴ En este estudio el sexo con mayor porcentaje de dientes ectópicos fue en hombres que en mujeres.

Chintakanon y Boonpinon realizaron un estudio en Tailandia en donde encontraron un 0.75% de primeras molares con erupción ectópica.¹⁹ Bondermark y Tsiopa encontraron en segundas molares permanentes un porcentaje de 1.5% en erupción ectópica siendo más frecuente en la mandíbula que en el maxilar.²⁶ Al-Abdallah y cols. encontraron un 0.9% de segundas molares con erupción ectópica.²⁷ No se encontraron primeras molares con erupción ectópica en este estudio, el porcentaje de erupción ectópica de las segundas molares maxilares fue de 0.76% en el lado derecho y de 0.57 del lado izquierdo, en la mandíbula no se encontraron molares con erupción ectópica.

Venkata y cols reportaron un 7.6% de caninos ectópicos.²⁰ Gupta y Cols. en la India reportaron que los dientes en posición ectópica que encontraron en mayor porcentaje fueron los caninos maxilares, seguidos de los caninos mandibulares.²² Coincidimos con los estudios de Gupta en el que los caninos fueron los dientes con mayor porcentaje de erupción ectópica.

En esta investigación se encontró que después de los caninos, los dientes que presentaron un porcentaje alto de erupción ectópica fueron los incisivos laterales maxilares, seguido de los incisivos centrales maxilares. Las premolares que más se presentaron con erupción ectópica fueron las segundas premolares superiores derecha.

Referencias

- Chandra S, Malini H, Mishra J. Inverted eruption of mandibular premolar – report of an unusual case. *Int Journal of Contemporary Dentistry*. 2011; 2 (4):109-12.
- Moreira D, Chaves E, Andreo J, Marchi I, Castro A. Transmigration of mandibular second premolar in a patient with cleft lip and palate: case report. *J Appl Oral Sci*. 2008; 16(5): 360-3.
- Delsol L, Orti V, Chouvin M, Canal P. Transpositions de canines. Diagnostic et traitement. *Odontologie/ Orthopédieodontofaciale*. 2006; 23-492-A-12.
- Souza N, Werneck F, Carvalho F. Transmigração de caninos mandibulares: relato de dois casos clínicos. *Rev Bras Odontol Rio de Janeiro*. 2009; 66 (1):12-5.
- Gravdal E, Brudvik P, Egil O, Mavragani M. Apical root resorption of incisors after orthodontic treatment of impacted maxillary canines: a radiographic study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2012; 141(4): 427-35.
- Chen A, Huang J, Cheng S, Sheu C. Nasal Teeth: report of three cases. *AJNR Neuroradiol*. 2002; 23: 671-3.
- Cruz P, Clemente I, Domenech I. Diente ectópico intranasal. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2017; 68: 305-6.
- Topal O, Hamza E. Ectopic Tooth in the maxillary sinus. *Turk Arch Otorhinolaryngol*. 2017; 55 (3): 151-2.
- Baykul T, Dogru H, Yasan H, Aksoy C. Clinical impact of ectopic teeth in the maxillary sinus. *Auris Nasus Larynx*. 2006; 33 (3): 277-81.
- Nagarajappa D, Manjunatha B. Tooth in oropharynx. *JOMFP*. 2011; 15 (3): 346-7.
- Moreno C, Collado J, Monje F, Serrano H, Morillo A, Mateo J, Moreno J, Ruiz L, Nadal B, Quirós P. Tercer molar ectópico a nivel de región infraorbitaria-seno maxilar. *Rev Esp Cir Oral y Maxilofac*. 2007; 29 (3): 173-9.
- Mohammed S, Naik S, Uloopi K. Ectopic eruption – A review and case report. *Contemp clin Dent*. 2011; 2 (1): 3-7.
- Ferro F, Funicello G, Perillo L, Chiodini P. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2011; 139 (5): 622-7.
- Faiq I. Transmigration of impacted canines. *Hellenic Orthodontic Review*. 2009; 12 (1): 35- 42.
- Shapira Y, Kufnec M. Unusual intraosseous transmigration of palatally impacted canine. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2005; 127 (3):360-3.
- Dharma R, Prashanth C, Amarnath B. Transmigration of unerupted mandibular canine associated with transposed maxillary canine- Report of a rare case. *Int Journal of Contemporary Dentistry*. 2010; 1 (1): 78-80.
- Gugnani N, Pandit I, Gupta M, Gugnani S, Vishnoi A, Sabharwal O, Manhas S. Ectopic eruption of maxillary central incisor through abnormally thickened labial frenum: an unusual presentation. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2017; 35: 94-7.
- Buyukkurt M, Tozoglu S, Aras M, Yolcu U. Ectopic eruption third molar tooth in the maxillary sinus. *J Contemp Dent Pract*. 2005; 6 (3): 104-10.
- Chintakanon K, Boonpinon P. Ectopic eruption of the first permanent molares: Prevalence and etiologic factors. *Angle Orthod*. 1998; 68 (2): 153-160.
- Venkata N, Mahmoud S, Mohamed D, Idris A. Prevalence of developmental dental anomalies among adult population of Jazan Saudi Arabia. *Saudi Journal for Dental Research*. 2016; 7 (1): 29-33.
- Uslu O, Okan M, Evirgen S, Cevci I. Prevalence of dental anomalies in various malocclusions. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2009; 135: 328-35.
- Gupta S, Saxena P, Jain S, Jain D. Prevalence and distribution of selected developmental dental anomalies in an Indian Population. *Journal of Oral Science*. 2011; 53 (2): 231-8.
- Marín F, García P, Núñez M. La erupción dental normal y patológica. *Form Act Pediatr Aten Prim*. 2012; 5 (4): 188-95.
- Kazanci F, Celikoglu M, miloglu O, Ceylan I, Kamak H. Frequency and distribution in the permanent teeth of a Turkish orthodontic patient population. *Journal of Dental Sciences*. 2011; 6:82-9.
- Patil S, Doni B, Kaswan S, Rahman F. Prevalence of dental anomalies in Indian population. *J clin Exp Dent*. 2013; 5 (4): 183-6.
- Bondermark L, Tsiopa J. Prevalence of ectopic, impaction retention and agenesis of the permanent second molar. *Angle Orthod*. 2007; 77 (5): 773-8.
- Al-Abdallah M, AlHadidi A, Hammad M, Al-Ahmad Hazem, Saleh R. Prevalence and distribution of dental anomalies: a comparison between maxillary and mandibular tooth agenesis. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2015; 148 (5): 793-8.