



# Prevalencia de dientes supernumerarios en una muestra mexicana

*Prevalence of supernumerary teeth in a mexican sample*

Neyra Jammal Dobles,\* Roberto Silva Meza\*

## RESUMEN

**Objetivo:** El propósito de este estudio fue determinar la prevalencia y condición de los dientes supernumerarios no asociados a síndromes en el Departamento de Ortodoncia de la Universidad Latinoamericana, Campus Valle en México D.F. **Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo utilizando 1,038 radiografías panorámicas de 622 mujeres y 416 hombres, con edades comprendidas entre los 9 y 57 años de edad en un periodo de 20 meses. Se contemplaron la edad y el sexo del paciente, la clasificación del diente supernumerario y la ubicación. Las variables de género, número y edad se resumieron con porcentajes y la media y desviación estándar respectivamente. **Resultados:** Se encontraron 40 dientes supernumerarios en 29 pacientes (2.8%); de éstos, 17 fueron hombres y 12 mujeres. En los hombres se encontró el 55% de dientes supernumerarios, mientras que en las mujeres el 45% del total. De acuerdo a su clasificación se observaron los siguientes porcentajes: mesiodens 35%, entre cónico 20% y tuberculado 15%, molares suplementarios 22.5%, premolares suplementarios 17.5%, caninos e incisivos laterales suplementarios 10% cada uno. Respecto a su ubicación no se encontró gran diferencia entre el maxilar y la mandíbula ( $p = 0.168$ ). **Conclusiones:** Al parecer, el mesiodens es el diente supernumerario que se presenta con mayor frecuencia, siendo el maxilar superior el más afectado en el sexo masculino; sin embargo, las mujeres presentaron mayor cantidad de dientes supernumerarios.

**Palabras clave:** Diente supernumerario, prevalencia, desviación estándar, número.

**Key words:** Supernumerary teeth, prevalence, standard deviation, number.

## INTRODUCCIÓN

Los dientes supernumerarios corresponden a una anomalía dental que consiste en el aumento del número de dientes de la fórmula normal en la dentición primaria o permanente.<sup>1</sup> Pueden presentarse en cualquier región de la arcada dental, con predominio en la parte anterior del maxilar. Ocurren de manera simple o múltiple, unilateral o bilateralmente. La hiperdoncia múltiple puede relacionarse con la disostosis cleidocraneal, síndrome de Gardner, síndrome de Ellis Van Creveld, entre otros. La etiología de los dientes supernumerarios se sustenta en varias teorías: La teoría de la dicotomía describe que la lámina dental se divide durante el desarrollo temprano dando lugar a un diente

## ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study was to estimate the prevalence and conditions of supernumerary teeth not associated to syndromes in the University of Latin America Orthodontics Department Campus Valle in Mexico City. **Material and methods:** A retrospective study was made using 1,038 panoramic radiographs, 622 females and 416 males, ages between 9 and 57 years old in a period of time of 20 months. Considering age, sex, classification of the supernumerary tooth and location. The variables of gender, number, and age, were specified in rates as well as the mean, and standard deviation respectively. **Results:** 40 supernumerary teeth were found in 29 patients (2.8%), 17 in males, 12 in females. In accordance to their classification, the next rates were found: mesiodens 35%, conical 20% and tuberculated 15%, supplemental molars 22.5%, supplemental premolars 17.5%, supplemental cuspids and lateral incisors 10% each. With respect to their location, there is no statistically significant difference between maxilla and mandible ( $p = 0.168$ ). **Conclusions:** It seems that the mesiodens are the most frequent supernumerary teeth, being the Upper maxilla the most affected in males, although females had more supernumerary teeth.

de tamaño normal y otro más pequeño, uno de forma normal y otro amorfó. La teoría genética sostiene que la herencia juega un rol clave en la aparición de esta anomalía. La teoría filogenética o del atavismo habla de una regresión de los tejidos ancestrales extintos de los mamíferos. Se ha pensado que con la evolución el número de dientes tiende a desaparecer, mientras la morfología se hace más compleja, aunque esto no se

\* Profesor del Departamento de Ortodoncia de la Universidad Latinoamericana, Campus Valle, México, D.F.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medicgraphic.com/ortodoncia>

ha comprobado. La teoría de la hiperactividad es muy aceptada y describe que una vez que está formado el diente permanente, las células de lámina dental degeneran y esta sobreproliferación crea dientes supernumerarios.<sup>2</sup> Los dientes supernumerarios no sindrómicos se presentan con poca frecuencia; a pesar de esto, el daño que pueden producir a los órganos dentarios y tejidos vecinos a veces es grave. Éstos participan en el desarrollo de maloclusiones al provocar desplazamientos dentarios, formación de quistes en algunas ocasiones al no erupcionar y reabsorción radicular de dientes vecinos por un posicionamiento inusual.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para este estudio se incluyeron todos los expedientes con historias clínicas y radiografías panorámicas de los pacientes que ingresaron a la clínica del Departamento de Ortodoncia de la Universidad Latinoamericana Campus Valle en México D.F. en el periodo comprendido entre los meses de marzo de 2011 a octubre de 2012. Se revisaron 1,038 radiografías panorámicas e historias clínicas de 622 mujeres y 416 hombres, con edades comprendidas entre los 9 y 57 años de edad en un periodo de 20 meses. Cada radiografía fue revisada y discutida por el panel en un negatoscopio y con un lente de 7x. Las dudas se resolvieron por consenso entre odontólogos con especialidades en ortodoncia y periodoncia a petición del examinador principal. Todas las radiografías correspondieron a pacientes no sindrómicos, sanos y ningún padecimiento congénito, datos corroborados en las historias clínicas. Posterior a la observación se registraron los siguientes datos: nombre del paciente, edad, ausencia o presencia de dientes supernumerarios, clasificación y lugar de aparición.

## RESULTADOS

Se encontraron 40 dientes supernumerarios en 29 pacientes, lo que representa el 2.8% de toda la muestra. De los pacientes con dientes supernumerarios 17

fueron hombres (58.6%) y 12 mujeres (41.4%). La distribución por sexos se muestra en el cuadro I.

En cuanto a su morfología se observaron ocho de forma cónica (57%) y seis tuberculados (43%) de acuerdo con la clasificación de Garvey.<sup>3</sup>

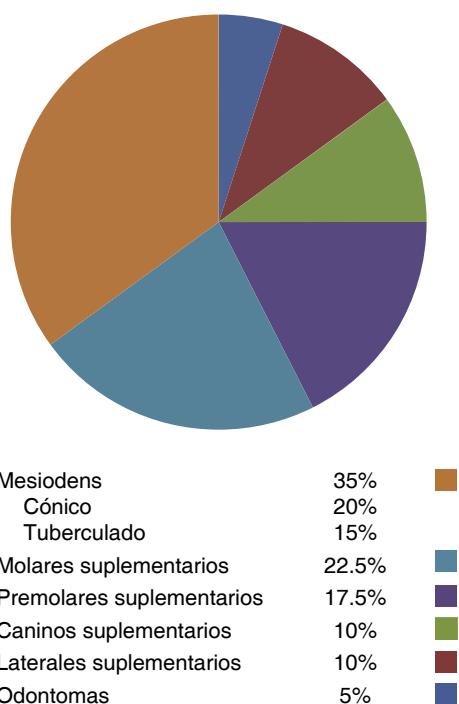
Los premolares supplementarios de la muestra correspondieron a siete casos y siete órganos dentarios, (24.1% del total de pacientes con dientes supernumerarios), cinco hombres (71.4%) y dos mujeres (28.6%). El rango de edad varió entre 12 y 20 años con un promedio de 14.7 años (DE 3.3 años) y todos los casos se presentaron en el maxilar inferior, cinco del lado izquierdo y dos en el derecho.

Los molares supplementarios correspondieron a cinco casos y nueve órganos dentarios (17.2% de los pacientes con DS), tres mujeres (60%) y dos hombres (40%), en un rango de edad entre los 12 y 17 años, con un promedio de 15.2 años (DE 1.9 años). De los nueve molares supplementarios, dos casos del sexo femenino (15 y 16 años) se ubicaron entre el primero y segundo molares, superior izquierdo e inferior derecho, con las raíces formadas en su totalidad. Los otros tres casos fueron siete cuartos molares sin desarrollo radicular, dos correspondientes al sexo masculino (16 y 17 años) y uno del sexo femenino (12 años). Hubo cuatro casos de laterales supplementarios en cuatro pacientes (13.8% del total de pacientes con DS), en tres mujeres (75%) y un hombre (25%), entre los 13 y 17 años con un promedio de 15 años (DE 1.8 años), tres localizados en maxilar superior, dos derechos y uno izquierdo y sólo uno en el cuadrante inferior izquierdo. Tres pacientes y cuatro órganos dentarios, presentaron caninos supplementarios (10.3%), dos hombres (66.7%) y una mujer (33.3%), la cual presentó dos caninos inferiores derechos; los otros dos caninos también se presentaron en el mismo cuadrante inferior, ninguno en superior (*Figura 1*). Los rangos de edad van de los 12 a los 21 años con un promedio de 16.3 años (DE 4.5 años).

Conforme indica Howard<sup>4</sup> se tomaron en cuenta los odontomas aunque solamente encontramos dos

**Cuadro I.** Distribución de dientes supernumerarios por sexo.

17 hombres	22 DS (55%)	12 mujeres	18 DS (45%)
Mesiodens cónico	5 (22.8%)	Mesiodens cónico	3 (16.7%)
Premolares	5 (22.8%)	Premolares	2 (11.1%)
Mesiodens tuberculado	4 (18.2%)	Mesiodens tuberculado	2 (11.1%)
Molares	4 (18.2%)	Molares	5 (27.8%)
Caninos	2 (9%)	Caninos	2 (11.1%)
Laterales	1 (4.5%)	Laterales	3 (16.7%)
Odontoma	1 (4.5%)	Odontoma	1 (5.6%)



**Figura 1.** Distribución de frecuencias.

casos (6.9%) de 29, localizados en el maxilar superior, uno entre central y lateral correspondiente a un caso del sexo masculino de 12 años clasificado como odontoma compuesto y otro en un paciente femenino de 18 años de edad ubicado junto al incisivo lateral en su cara distal, recién enviado a patología para su análisis.

## DISCUSIÓN

Existen numerosos reportes sobre la prevalencia de dientes supernumerarios que varían de acuerdo con el tipo de población estudiada y la mayoría de ellos realizados en población infantil.<sup>5</sup> Entre los estudios en pacientes latinoamericanos que incluyen adultos, encontramos el realizado por Salcido-García en pacientes mexicanos.<sup>6</sup> En pacientes caucásicos se muestran prevalencias que van del 1.05 a 2.1%.<sup>5,7-9</sup> Encontramos la prevalencia más baja, con una muestra de 1,751 pacientes en un estudio hecho en Irán<sup>10</sup> en pacientes con edades entre 9 y 27 años. Los resultados del presente trabajo revelan una prevalencia del 2.8%, semejante a las encontradas por Davis<sup>11</sup> en Hong Kong, China, 2.7%, y Esenlik E y cols.<sup>12</sup> en Isparta y Ankara, en Turquía, del 2.7%. En relación con el género, se encontraron más afectados los hombres, lo que coincide con todos los estudios revisados; sin embargo, algunos estudios revelan que la proporción

en los varones es del doble y más que en las mujeres.<sup>7,9,11,13</sup> En la presente investigación se encontró que los dientes supernumerarios fueron ligeramente más frecuentes en los hombres que en las mujeres en una proporción de 1.4:1, coincidiendo con estudios en Turquía, India y México;<sup>6,12,13</sup> sin embargo, en relación con el número de dientes supernumerarios encontrados en hombres y mujeres, observamos más afectadas a las mujeres en una proporción: 1.3:1.5. Coincidimos en que el área que corresponde a la premaxila corresponde a la de mayor número de dientes supernumerarios.<sup>6,7,12</sup> Se observaron mesiodens en 12 pacientes igual que en el estudio de Salcido-García;<sup>6</sup> sin embargo, la frecuencia que observamos fue de la siguiente manera: molares suplementarios, premolares, caninos y laterales suplementarios y finalmente los odontomas. Salcido-García<sup>6</sup> reporta en segundo lugar a los premolares, incisivos laterales y por último a los molares encontrados con el 9.7%. Nuestros resultados concuerdan con la frecuencia reportada por I. Garvey,<sup>3</sup> Menardia-Pejuan.<sup>14</sup>

En los trabajos revisados de Turquía<sup>12</sup> y São Paulo Brasil<sup>15</sup> no se reporta la aparición de ningún molar suplementario y sus resultados relacionados a la distribución fueron diferentes a este estudio. Los odontomas no han sido tomados en cuenta en ninguna de las anteriores investigaciones debido a que son considerados neoplasias. Otro hecho curioso es que el trabajo de Simões,<sup>15</sup> con una población poco mayor a la de este estudio, encontró 30 pacientes con Dientes Supernumerarios, 29 en la arcada superior y sólo uno en la inferior. Schmuckli<sup>9</sup> reporta de 44 dientes supernumerarios cinco en el maxilar inferior, mientras que en este trabajo observamos 16 en la arcada inferior.

## CONCLUSIÓN

Los factores involucrados en la existencia de dientes supernumerarios, tales como edad, clasificación, tipo de población o el tamaño de la muestra tienen influencia en la prevalencia de dicha alteración. Estos factores deben ser cuidadosamente documentados y registrados a fin de lograr establecer una correlación entre ellos y la aparición de dientes supernumerarios.

## REFERENCIAS

- Schulze C. Developmental abnormalities of the teeth and jaws. In: Gorlin RJ. Goldman HM. *Thoma's Oral Pathology*. 6<sup>th</sup> ed. Vol 1. St. Louis MO: CV Mosby Co., 1970, pp. 112-122.
- Wang XP, Fan J. Molecular genetics of supernumerary tooth formation. *Genesis*. 2011; 49 (4): 261-277.
- Garvey MT, Barry HJ, Blake M. Supernumerary teeth - an overview of classification, diagnosis and management. *J Can Dent Assoc*. 1999; 65: 612-616.

4. Howard RD. The unerupted incisor. A study of the postoperative eruptive history of incisors delayed in their eruption by supernumerary teeth. *Dent Pract Dent Rec.* 1967; 17: 332-341.
5. Brook AH. Dental anomalies of number, form and size: their prevalence in British schoolchildren. *J Int Assoc Dent Child.* 1974; 5: 37-53.
6. Salcido-García JF, Ledesma MC, Hernández-Flores PD, Garcés OM. Frecuencia de dientes supernumerarios en una población mexicana. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2004; 9: 403-409.
7. Bergström K. An orthopantomographic study of hypodontia, supernumeraries and other anomalies in school children between the ages of 8-9 years. An epidemiological study. *Swedish Dent J.* 1977; 1 (4): 145-157.
8. Leco-Berrocal MI, Martín-Morales JF, Martínez GJM. An observational study of the frequency of supernumerary teeth in a population of 2000 patients. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2007; 12: E134-138.
9. Schmuckli R, Lipowsky C, Peltomäki T. Prevalence and morphology of supernumerary teeth in the population of a Swiss community. Short communication. *Schweiz Monatsschr Zahnmed.* 2010; 120 (11): 987-993.
10. Vahid-Dastjerdi E, Borzabadi-Farahani A, Mahdian M, Amini N. Supernumerary teeth amongst Iranian orthodontic patients. A retrospective radiographic and clinical survey. *Acta Odontol Scand.* 2011; 69 (2): 125-128.
11. Davis PJ. Hypodontia and hyperdontia of permanent teeth in Hong Kong schoolchildren. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1987; 15 (4): 218-220.
12. Esenlik E, Sayin MO, Atilla AO, Ozen T, Altun C, Başak F. *Am J Orthod and Dentofac Orthop.* 2009; 136: 848-852.
13. Khandelwal V, Nayak AU, Naveen RB, Ninawe N, Nayak PA, Sai Prasad SV. Prevalence of mesiodens among six-to seventeen-year-old school going children of Indore. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2011; 29: 288-293.
14. Menardia-Pejuan V, Berini-Aytés L, Gay-Escoda C. Supernumerary molars. A review of 53 cases. *Bull Group Int Rech Sci Stomatol Odontol.* 2000; 42: 101-105.
15. Simões F, Crusoé-Rebelo I, Neves F, Oliveira-Santos C, Ciamponi A, Da Silva Filho O. Prevalence of supernumerary teeth in orthodontic patients from Southwestern Brazil. *Int J Odontostomat.* 2011; 5 (2):199-202.

Dirección de correspondencia:

**Neyra Jammal Dobles**

E-mail: neyrajammal@hotmail.com