

PRESENCIA DEL TERCER MOLAR EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL POLICLÍNICO JOSÉ MARTÍ

Autora: Dra. Liuba González Espangler, Especialista de primer grado de Ortodoncia, Máster en Urgencias Estomatológicas, Profesora Instructora. Policlínico Docente José Martí, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: liuba@medired.scu.sld.cu

Coautores: Dra. Yumeidis Ramírez Quevedo, Dr. Wuilfrido Eredis Durán Vázquez, Dra. Yaimel George Valles.

RESUMEN

Introducción: Uno de los problemas a los que se enfrenta comúnmente la Ortodoncia de hoy es la frecuente desproporción entre el número y tamaño de los dientes con el volumen disponible para ubicación en los huesos basales de los maxilares, siendo ésta situación el resultado de la evolución del aparato masticatorio, donde el tercer molar sigue siendo objeto de preocupación para ortodoncistas, estomatólogos y pacientes. **Objetivo:** Caracterizar de la presencia del tercer molar en niños del Policlínico José Martí. **Material y métodos:** Por este motivo se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en el área de salud correspondiente al Policlínico José Martí de Santiago de Cuba con el objetivo de describir la presencia de los terceros molares durante el período de Diciembre/ 2014 a Marzo/ 2015. La recolección de la información necesaria fue a través de las historias clínicas de ortodoncia y las radiografías panorámicas de pacientes de 8 a 18 años de edad que son tratados en dicha consulta. **Resultados:** Se describió la oligodoncia desde uno a cuatro cordales en el 9,2% de los examinados, además se identificó la presencia de los mismos en relación a edad, sexo y grupo étnico. Se conoció que los serotinos aparecieron con mayor frecuencia en el sexo femenino y el grupo étnico mestizo. **Conclusiones:** Se concluyó planteando que en la muestra examinada la mayoría de los niños presentaron al menos un tercer molar, destacándose los mandibulares sobre los maxilares.

Palabras clave: Tercer molar, cordal, oligodoncia.

INTRODUCCIÓN

La especie humana moderna presenta una disminución en el tamaño de las arcadas dentales debido a diversos factores. Existe una reducción progresiva a lo largo de la filogenia humana respecto al número, el volumen y la forma de los dientes; así el tercer molar presenta una erupción más retrasada cada vez, e incluso, puede estar ausente por falta de formación (agenesia).¹⁻⁵ Esta ausencia se cifra en el 10 % de los individuos, y mientras para unos es considerada una disminución de la potencia vital, para otros es un signo de hiperevolución.

En la evolución de los dientes de los primates hasta el hombre⁶⁻⁹ se muestra la reducción progresiva del número y tamaño de los órganos dentarios a partir de la fórmula dentaria de los mamíferos placentarios primitivos, en la siguiente forma: mamíferos primitivos 44 dientes; antropomorfo, hombre primitivo y hombre moderno 32 dientes; hombre contemporáneo (considerando las vicisitudes que sufre la presencia del tercer molar permanente en el hombre, ha hecho que algunos autores como Dahlberg, citado por Mayoral⁵) lo omitan y sea de 28 dientes y hombre del futuro (con la evidencia de la reducción sufrida hasta hoy y con los problemas de erupción de los terceros molares y la relativa frecuencia con que se observa la falta de los laterales y segundos premolares) no es aventurado suponer que la fórmula dentaria del hombre del futuro llegará a ser de 20 dientes.

La ausencia congénita de dientes, incluyendo los terceros molares, afecta entre el 2% y el 17.5% de la población mundial¹⁰, otros autores^{11, 12} consideran que oscila entre un 3,5% y 4.3%, encontrándose la mayor incidencia en países escandinavos con promedios de 10.1% en Noruega y 17.5% en Finnish Skolt- Lapps, en Cuba, (Rosario Naranjo L. Relación entre erupción y espacio posterior de los terceros molares en pacientes tratados ortodóncicamente [tesis de grado]. 2003. Clínica Estomatológica Provincial Docente, Santiago de Cuba. Datos no publicados), se ha planteado que es posible encontrar ausencia del tercer molar en el 17.7% de la población, cifras muy parecidas a las referidas internacionalmente. Por su parte en Santiago de Cuba² se reveló que el 86.9% de la población presentó al menos un tercer molar lo que demuestra que este problema varía según las características de la población estudiada.

La práctica diaria difiere de lo planteado por la literatura pues la muela del juicio continúa formándose, cada vez con más frecuencia incluso, en el área de salud del

Policlínico José Martí se han detectado con mayor frecuencia incisivos laterales ausentes congénitamente.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto se decide realizar la presente investigación acerca de la llamada muela del juicio también llamada serotino o cordal aportándose de esta forma nuevos conocimientos en relación a la presencia del mismo y su relación con las características propias de los examinados en dicha área de salud.

El objetivo fue caracterizar de la presencia del tercer molar en niños del Policlínico José Martí.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, observacional y transversal en pacientes de 8 a 18 años de edad pertenecientes al área de la Clínica Estomatológica del Policlínico José Martí de Santiago de Cuba, en el período el período de Diciembre/ 2014- Marzo/ 2015, con el objetivo describir de la presencia del tercer molar en dicha área de salud.

El universo del trabajo estuvo constituido por 300 individuos con las edades antes mencionadas que poseían radiografías panorámicas, escogiéndose de ellas, la tomada al inicio del tratamiento y que además no presentaron extracciones del tercer molar.

Para dar salida al objetivo de la investigación se tuvieron en cuenta las siguientes variables:

- Edad: Se recogió la cumplida en años, seleccionando las comprendidas entre 8 y 18 años.
- Sexo: Se especificó en sus dos categorías biológicas: femenino y masculino.
- Grupo étnico: Se clasificó en 3 categorías tal y como aparece en la historia clínica de ortodoncia: europoides, negroides y mestizos. No se encontraron pacientes mongoloides por lo que no fue necesario incluirlo en la investigación. Presencia del tercer molar: Se señaló su presencia, incluyendo los casos en que se observó en cualquiera de sus estadios de formación y desarrollo, desde la cripta hasta su brote en dos categorías: Si y No.
- Localización del tercer molar: Se especificaron las arcadas (superior e inferior) y hemiarcadas (derecha e izquierda).

- Oligodoncia del tercer molar: Se agruparon los pacientes según la cantidad de terceros molares ausentes en 5 grupos. (Variables cualitativas nominales)
 - A: Se incluyeron pacientes con oligodoncia de los cuatro terceros molares.
 - B: Se incluyeron pacientes con oligodoncia de tres terceros molares.
 - C: Se incluyeron pacientes con oligodoncia de dos terceros molares.
 - D: Se incluyeron pacientes con oligodoncia de un tercer molar.
 - E: Se incluyeron pacientes con no oligodoncia de los terceros molares, es decir, con los cuatro presentes.

La información se extrajo de las historias clínicas de ortodoncia de los pacientes que son tratados en el policlínico antes mencionado. Una vez obtenida las radiografías se procedió a realizar la observación y análisis de las mismas con la ayuda de un negatoscopio, descartando o no la presencia del tercer molar.

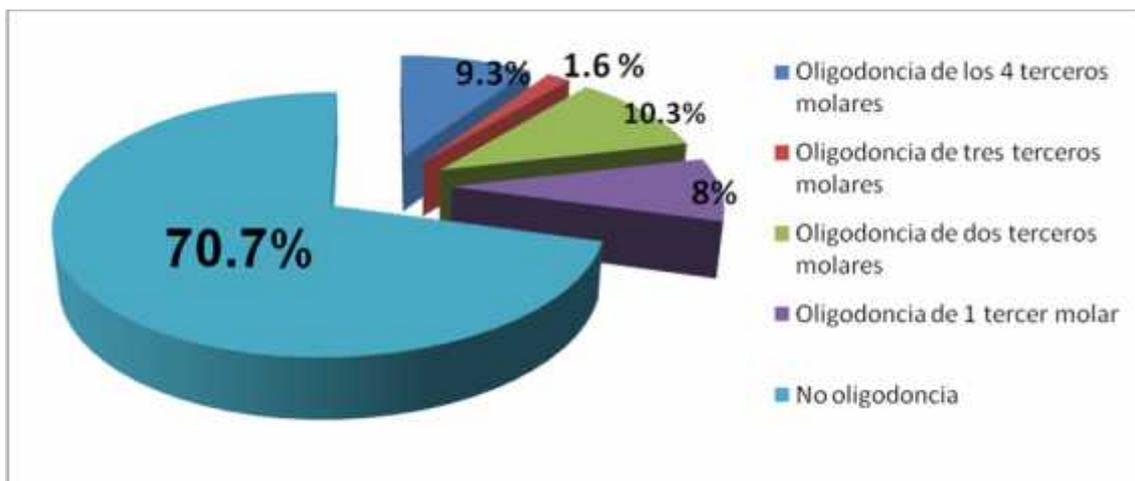
Para las variables cuantitativas se utilizaron como medidas de resumen la media (X) y la desviación estándar (DE). Se realizaron estimaciones por intervalo al 95% para la media aritmética. En el caso de las cualitativas se empleó el porcentaje. Se confeccionaron tablas de contingencia para establecer relación entre los factores de riesgo y algunas variables generales.

RESULTADOS

Hace muchos años Herpin expuso su teoría sobre la evolución del aparato masticatorio humano basado en la degeneración de los distintos elementos que la componen.⁵ Sin embargo en la actualidad continúan observándose anomalías debido a que los dientes son los que menos han variado con respecto a los maxilares.

La distribución de la oligodoncia de los terceros molares según la cantidad de ellos ausentes se muestra en el Gráfico 1, se revela que el 70.7% de la población presentó las 4 muelas del juicio, siendo las categorías menos representadas las ausencias de 1 y 4 molares para un 8% y 9.3% respectivamente.

Gráfico 1. Distribución de oligodoncia según cantidad de terceros molares ausentes



Fuente: Tabla 1 (Anexos)

Diversos son los criterios sobre la edad media a la cual comienzan a formarse y brotan los cordales; pero en Cuba y específicamente en Santiago de Cuba² los resultados afirman que la formación del tercer molar ocurre entre los 8.7 años (aparición de la cripta) y los 17.7 años (3/4 de formación radicular) como edad como promedio, es por ello que la presente investigación escoge edades desde los 8 a 18 años. La relación de la oligodontia de estos órganos dentales y la edad se muestra en la siguiente tabla. (Tabla 2)

Tabla 2. Distribución de la oligodontia del tercer molar según grupo de edades

Oligodontia del tercer molar	Grupo de edades						Total	
	8-11		12-15		16-18			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
A	23	82.1	4	14.3	1	3.6	28	9.3
B	2	40	2	40	1	20	5	1.6
C	23	74.2	4	12.9	4	12.9	31	10.3
D	14	58.3	9	37.5	1	4.2	24	8
E	102	48.1	84	39.6	26	12.7	212	70.7
Total	164	54.7	103	34.3	33	11	300	100

Debido a que la mayor cantidad de pacientes presentaron los cuatro terceros molares (categoría E) con un 70.7%, en todos los grupos de edades se destacó esta escala, siendo los pacientes de 8 a 11 años los que sobresalen y esto es atribuido a

que la población examinada estuvo mayormente representada por estas edades (54.7%)

En la tabla 3 se representan ambos sexos y su relación con el tercer molar. Los pacientes examinados estuvieron distribuidos en 159 niñas y 141 niños, evidenciándose nuevamente la mayor cantidad de ellos en el grupo E (presencia de cuatro terceros molares), y en el sexo femenino (53%)

Tabla 3. Distribución de la oligodoncia del tercer molar según sexo

Oligodoncia del tercer molar	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
A	12	42.9	16	57.1	28	9.3
B	5	100	0	0	5	1.6
C	13	41.9	18	58.1	31	10.3
D	15	62.5	9	37.5	24	8
E	114	53.8	98	46.2	212	70.7
Total	159	53	141	47	300	100

A continuación se describe la relación del grupo étnico y la formación del tercer molar. (Tabla 4) De forma general existió un mayor grupo de pacientes con los cuatro cordales (categoría E: no oligodoncia, para un 70.7%) en los tres grupos étnicos que se encontraron en la población objeto de estudio. El grupo étnico mayoritariamente representado fue el mestizo, como dato lógico a encontrar en una población cubana, donde predomina la mezcla de razas. Es válido resaltar que en estos pacientes predominó la oligodoncia de dos molares (categoría C), seguida de la oligodoncia y presencia de los cuatro cordales (categorías A y E), con un 60.7% y 60.4% respectivamente.

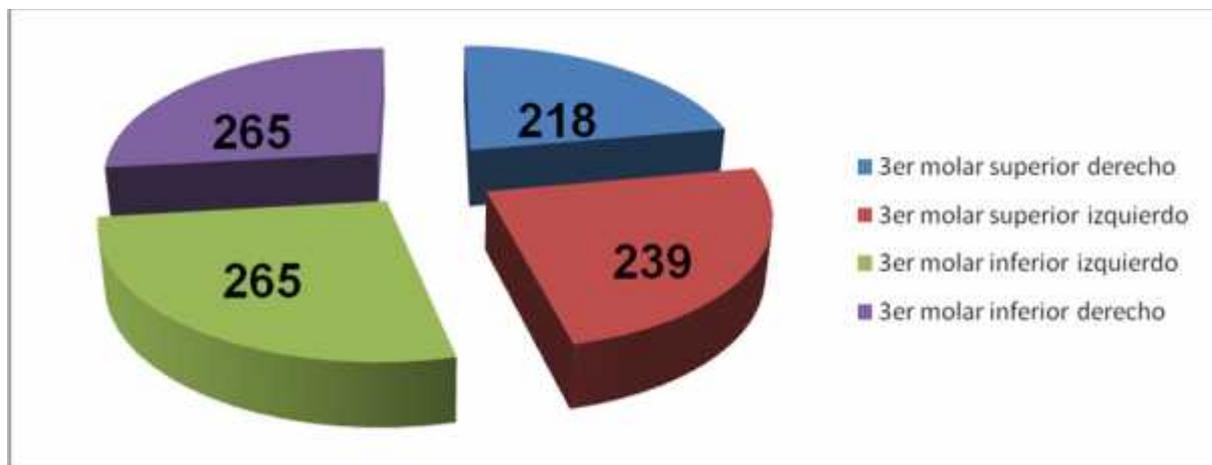
Tabla 4. Distribución de la oligodoncia del tercer molar según grupo étnico

Oligodoncia del tercer molar	Grupo étnico						Total	
	Europeoide		Negroide		Mestizo			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
A	8	28.6	3	10.7	17	60.7	28	9.3
B	0	0	3	60	2	40	5	1.6

C	4	12.9	5	16.1	22	70.9	31	10.3
D	3	12.5	3	12.5	18	75	24	8
E	32	15.1	52	24.5	128	60.4	212	70.7
Total	47	15.7	66	22	187	62.3	300	100

A continuación se muestra la distribución según arcadas y hemiarcadas, observándose con más frecuencia y simetría los serotinos inferiores que los superiores. (Gráfico 2) De los 987 dientes encontrados en los 300 pacientes examinados, predominaron los inferiores con 530 molares distribuidos de igual forma en ambas hemiarcadas derecha e izquierda.

Gráfico 2. Distribución de terceros molares según arcadas y hemiarcadas



Fuente: Tabla 5 (Anexos)

DISCUSIÓN

Conociendo el estomatólogo la cronología de la erupción de los dientes permanentes y observando la ausencia clínica de alguna pieza permanente, se puede sospechar la posibilidad de una oligodoncia.¹²

Los resultados de la presente investigación revelan que la fórmula dentaria del hombre contemporáneo sigue siendo de 32 dientes, la alta incidencia en cuanto a la formación de este serotino impone seguir tomándolo en cuenta al tratar de ubicar los dientes dentro de sus bases óseas, aunque es evidente que la reducción del volumen y tamaño de los maxilares resulta más acentuada que el de la fórmula dentaria.

En la casuística se encontraron varios estudios que coinciden con lo expuesto anteriormente ¹³⁻¹⁵, referente a que es elevado el número de pacientes con el tercer molar presente.

Estableciendo comparaciones con otros investigadores es posible afirmar que en el área de salud examinada se encontró un porcentaje menor de oligodoncia de los cuatro terceros molares. Por ejemplo Aparecida y colaboradores¹⁰ destacaron un 20% de agenesia aunque, con respecto a otros ^{16,17}, los valores fueron más bajos. Todos estos estudios y el presente demuestran una tendencia a la permanencia de gérmenes de terceros molares, incluso se ha ido incrementando ligeramente. Por su parte en Japón, citado por González y colaboradores², la agenesia es mucho menos evidente en el 77% de los examinados.

Pudiera atribuirse estas diferencias a características genéticas y ambientales locales, como el clima. En los cubanos, las condiciones tropicales con abundante sol favorecen que la vitamina D o calciferol, existente en forma de provitamina en la piel, se transforme en un producto activo al recibir los rayos solares ultravioletas; en consecuencia, una exposición adecuada a la luz solar evita el déficit de dicha vitamina, la cual estimula un sistema activo de transporte de calcio a través de las membranas celulares, que permite la necesaria absorción de este elemento tan importante en la formación ósea y dentaria. ⁹

No fue posible comparar con otros estudios en lo referente a la oligodoncia y la edad pues los artículos similares no realizaron el mismo tipo de análisis, enfocándose principalmente en la agenesia de terceros molares, y no en su relación con la edad. Lo que sí es cierto es que la literatura ¹¹ plantea que cuando la corona de un tercer molar no se distingue radiográficamente a los 10 años, la posibilidad de agenesia de esa pieza dental es de 50%. Por su parte la influencia del grupo étnico pudieran ser atribuidos al azar si se tiene en cuenta que es el diente más variable en cuanto a su formación y erupción. En otros estudios ²⁻⁴ se encontraron resultados similares en cuanto a la gran cantidad de terceros molares formados fundamentalmente en grupos negroides y mestizos.

En relación a las hemiar cadas, en esta casuística no se constataron marcadas diferencias entre los lados derecho e izquierdo en los dos maxilares, pues lo hallado fue bastante armónico en ambos, atribuible al hecho de que a pesar de existir asimetría en el ser humano, reflejada también intrabucalmente, esta no se considera universalmente significativa. ^{16,17}

CONCLUSIONES

- La mayoría de los niños examinados presentaron al menos un tercer molar, destacándose los mandibulares sobre los maxilares. De igual modo predominaron los serotinos en el sexo femenino y en el grupo étnico mestizo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carbonell O. ¿Pueden los terceros molares provocar apiñamiento? [citado 2015 Feb 20]. Disponible en: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=1&hid=13&sid=5dbe5f90-abb6-4967-accf-b28a321aad6d%40SRCSM2>
2. González Espangler L, Mok Barceló P, De la Tejera Chillón A, George Vallez Y, Leyva Lara ML. Caracterización de la formación y desarrollo de los terceros molares. MEDISAN 2014; 18 (1). [citado 2015 Feb 20]. Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol18-1/san06114.htm>
3. Actualidad en ortodoncia. 2012 [citado 2015 Feb 20]. Disponible en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2012/art18.asp>
4. Beltrán VJ, Fuentes FR, Bustos CA, Sanhueza CA. Relationship between levels of third molar inclusion and physical anthropometric indices of the mandible in the Atacameño and Aymara ethnic groups of Northern Chile. Int J Morphol 2011; 29(2):446-54.
5. Mayoral J, Mayoral G, Mayoral P. Ortodoncia. Principios fundamentales y práctica. 4 ed. La Habana: Editorial Científico Técnica; 1986.p.76.
6. Otaño Lugo R, Marín Manso G, Masson Barceló R, Otaño Laffitte GM, Fernández Ysla R, Toledo Mayarí G, et al. Diagnóstico y etiología de las anomalías dentomaxilofaciales. En: Tratado de Ortodoncia para estudiantes de estomatología. Ministerio de Salud Pública: Área de Asistencia Médica y Social. Dirección Nacional de Estomatología; 2008.
7. Podadera Valdés ZR, Rezk Díaz A, Flores Podadera L, Ramírez Carballo MM. Characterization of dentofacial abnormalities in children 6 to 12 years. Rev Ciencias Médicas [revista en la Internet]. 2013 Oct [citado 2015 Feb 20]; 17(5): 97-108. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000500010&lng=es.
8. Abu Alhaja ES, Albhairan HM, Alkhateeb SN. Mandibular third molar space in different antero-posterior skeletal patterns. Eur J Orthod 2010;10:109-25.
9. Beltrán Varas VJ, Fuentes Fernández R, Bustos Cortés A, Sanhueza Campos A. Relación entre niveles de inclusión de terceros molares mandibulares e índices antropométricos físicos de la mandíbula en etnias atacameñas y aymaras del norte de Chile. Int. J. Morphol., 29(2):446-454, 2011 [citado 2015 Feb 20]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022011000200025&script=sci_arttext
10. Aparecida Costa M, Figueiredo de Oliveira AE, da Silva RA, Ferreira Costa J, Ferreira Lopes F, Lima Rodrigues A. Prevalencia de los terceros molares incluidos en estudiantes de una escuela pública de Sao Lui-Maranhao-Brasil. Acta Odontol Venez 2010;48(4)
11. Horizonte sanitario. Consideraciones que avalan la extracción de terceros molares. 2007 [citado 2012 Jun 20]. Disponible en: http://www.publicaciones.ujat.mx/publicaciones/horizonte_sanitario/ediciones/2007_sep_dic/03%20Consideraciones%20que%20avalan%20la%20extraccion%20de%20terceros%20molares.pdf
12. Cartes-Velásquez R, Araya E, Valdés C. Maloclusiones y su Impacto Psicosocial en Estudiantes de un Liceo Intercultural [citado 2015 Feb 20]. Disponible en:

- <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2010000100011> Int. J. Odontostomat., 4(1):65-70, 2010.
13. Soto, L.; Tapia, R.; Jara, G.; Rodriguez, G. & Urbina, T. Diagnóstico nacional de salud bucal del adolescente de 12 años y evaluación del grado de cumplimiento de los objetivos sanitarios de salud bucal 2000-2010. Santiago, Facultad de Odontología, Universidad Mayor, 2007.
 14. Alvarez, R; Bolasco, A; Buño, AG; Lúgaro, A; Pascuali L; Santos, M. Son las maloclusiones un problema de salud pública en el Uruguay / Malocclusions: are a public health issue in Uruguay *Actas odontol*;7(1):57-68, Mar. 2010
 15. Pérez Lauzurique A de la C, Martínez Brito I, Alemán Estévez G, MsC. Saborit Carvajal T. Necesidad de tratamiento ortodóntico en estudiantes de 10 a 12 años. Matanzas. Rev Méd Electrón: 35(5), 2013. [citado 2015 Feb 2]. Disponible en:<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202013/vol5%202013/tema03.htm>
 16. Morgado D, García A. Cronología y variabilidad de la erupción dentaria. 2011 [citado 2012 Nov 20]. http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol17_supl2_%202011/pdf/T16.pdf
 17. Gutiérrez Valdés DH, Díaz Pérez R, Villalba López E. Asociación del apiñamiento inferior con la presencia de terceros molares. 2011 [citado 2015 Feb 20]. <http://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/180/162>

ANEXOS

Tabla 1. Oligodoncia según cantidad de terceros molares ausentes

Oligodoncia	No.	%
A	28	9.3
B	5	1.6
C	31	10.3
D	24	8
E	212	70.7
Total	300	100

Tabla 5. Terceros molares según arcadas y hemiarcadas

Tercer molar	No.	%
Superior derecho	218	22.1
Superior izquierdo	239	24.2
Inferior derecho	265	26.8
Inferior izquierdo	265	26.8
Total	987	100