

Medicent Electrón. 2023 ene.mar.;27(1)

Artículo Original

Caracterización epidemiológica, clínica y cefalométrica del brote anormal de los terceros molares

Epidemiological, clinical and cephalometric characterization of the abnormal eruption of third molars

Mercedes Rodríguez del Toro¹ <https://orcid.org/0000-0001-9442-0046>

Liuba González Espangler^{2*} <https://orcid.org/0000-0002-2918-462X>

Lázaro Ibrahim Romero García³ <https://orcid.org/0000-0002-3248-3110>

¹Clínica Dental Contramaestre. Santiago de Cuba. Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Facultad de Estomatología. Santiago de Cuba. Cuba.

³Hospital Provincial «Saturnino Lora Torres». Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba. Cuba. Correo electrónico: lazaroirg@infomed.sld.cu

*Autor para la correspondencia: Correo electrónico:

liuba.gonzalez@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El brote de los terceros molares es un proceso que no está del todo explicado, pero durante su erupción puede provocar diferentes accidentes o complicaciones.

Objetivo: Caracterizar el brote anormal de los terceros molares según variables epidemiológicas, clínicas y cefalométricas.

Método: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en la Clínica Estomatológica Provincial Docente «Mártires del Moncada», de Santiago de Cuba, desde noviembre de 2019 a febrero de 2020. La población estuvo conformada por jóvenes de 18 a 25 años de edad; la muestra fue seleccionada por muestreo aleatorio simple. Se tuvieron en cuenta las siguientes variables: sexo, color de la piel, brote anormal y otras variables cefalométricas.

Resultados: De los 84 dientes incluidos en el estudio, se detectaron 66 terceros molares con brote anormal (78,6 %). El promedio asociado al brote de estos molares de espacio óseo superior insuficiente fue igual para los superiores con medias de 25,9 mm; el de angulación inadecuada resultó obtuso en el superior izquierdo con 128,3° y agudo en los inferiores derechos con 58,8°; asimismo el mayor diámetro mesiodistal inadecuado fue el de los inferiores derechos con 15,7 mm.

Conclusiones: El brote anormal de los terceros molares se caracteriza por afectar, de forma importante, a féminas y a individuos mestizos. Su observación se singulariza, fundamentalmente, en molares inferiores con espacios óseos posteriores reducidos, mesioangulaciones y diámetros mesiodistales considerables.

DeCS: diseño de investigaciones epidemiológicas; tercer molar; diente impactado; cefalometría; ortodoncia.

ABSTRACT

Introduction: eruption of the third molars is a process that is not fully explained in the literature; however it is known that their eruption can cause different complications.

Objective: to characterize the abnormal eruption of third molars according to epidemiological, clinical and cephalometric variables.

Methods: an observational, descriptive and cross-sectional study was carried out at "Mártires del Moncada" Provincial Teaching Dental Clinic, in Santiago de Cuba, from November 2019 to February 2020. The population consisted of young people aged 18-25 years; the sample was selected by simple random sampling. Gender,



skin color, abnormal eruption and other cephalometric variables were taken into account.

Results: sixty-six third molars with abnormal eruption were detected from the 84 teeth included in the study (78.6%). The average associated with the eruption of these molars with insufficient upper bone space was the same for the upper ones with means of 25.9 mm; the average with inadequate angulation was obtuse in the upper left third molar with 128.3° and the acute one in the lower right third molars with 58.8°; the lower right third molars likewise had the largest inadequate mesiodistal diameter with 15.7 mm.

Conclusions: the abnormal eruption of third molars is characterized by significantly affecting females and mixed-race individuals. Its observation is singled out, fundamentally, in lower molars with reduced posterior bone spaces, mesioangulations and considerable mesiodistal diameters.

MeSH: epidemiologic research design; molar, third; tooth, impacted; cephalometry; orthodontics.

Recibido: 23/09/2021

Aprobado: 2/04/2022

INTRODUCCIÓN

El brote dentario se define como la salida de cada uno de los dientes en la cavidad bucal, durante la dentición temporal o permanente, el proceso por el cual el diente emerge en la boca y alcanza el plano de oclusión. La erupción dentaria presenta tres fases: la preeruptiva, que coincide con el crecimiento de los maxilares, se forma la canastilla ósea; la eruptiva, en la que los dientes se hallan alejados de la mucosa bucal y se realiza el desplazamiento hacia la misma, modificando su posición y, la poseruptiva, en la que el diente alcanza el plano de oclusión.⁽¹⁾

Numerosos son los estudios referentes a las formas y mecanismos por los cuales se produce el brote dentario y, aunque no se ha consensuado una teoría que lo

explique definitivamente, se han formulado varias, se destaca la de aposición y reabsorción ósea, la relacionada con los cambios significativos en la matriz extracelular del folículo dental, la asociada a la disposición de las fibras del ligamento periodontal y la que plantea la elongación o crecimiento de la raíz del diente.^(1,2) La más aceptada ha sido la aposición y reabsorción ósea, que crean una fuerza eruptiva; aunque se ha encontrado que la inhibición del desarrollo celular en esta zona no introduce cambios en el proceso eruptivo.⁽²⁾

En la teoría relacionada con los terceros molares, tanto el brote como la erupción, aún no están totalmente explicados; se señala que durante su erupción por cualquiera de los mecanismos antes descritos, pueden provocar diferentes accidentes o complicaciones mientras están retenidos, que pueden ser infecciosos como la pericoronaritis y complicaciones ganglionares o tumorales, tales como: quistes radicales, granulomas, ameloblastomas y tumores malignos; complicaciones mecánicas entre las que se destacan: lesiones del segundo molar y apiñamiento, o bien pueden provocar lesiones neuromusculares.⁽³⁾

Estas complicaciones o accidentes se producen cuando estos dientes no erupcionan normalmente; es un proceso multifactorial que va, desde la influencia de factores generales hereditarios y congénitos, hasta locales como: falta de espacio, dientes supernumerarios, quistes y tumores, entre otros,^(1,4) y, aspectos cefalométricos como el espacio óseo posterior insuficiente, diámetro mesiodistal y angulación inadecuadas.^(1,4,8)

Este fenómeno que algunos estudiosos del tema han asumido como brote anormal.^(1,4,5,6) son más frecuentes en la juventud⁽⁷⁾ en la que, por lo general, aparecen en la cavidad bucal los terceros molares y comienzan a percibirse las molestias a esto asociadas.^(4,7)

Varios autores^(1,3,4) han dirigido sus investigaciones a determinar la frecuencia de ese brote anormal; aseguran que su incidencia en diferentes poblaciones varía entre 9,5 y 39 %; entre todos los dientes, este grupo molar puede alcanzar hasta el 90 %.

Los estudios anteriormente citados tienen como inconveniente la diversidad de edades, grupos poblacionales, etnias y condiciones ambientales; además, son

escasos en Cuba y en la provincia Santiago de Cuba, particularmente. La importancia del tema se convierte en motivación en este proceso investigativo que tiene como objetivo caracterizar el brote anormal de los terceros molares según variables epidemiológicas, clínicas y cefalométricas.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en la Clínica Estomatológica Provincial Docente «Mártires del Moncada» de Santiago de Cuba, en el período comprendido desde noviembre de 2019 a febrero de 2020.

La población estuvo conformada por jóvenes de 18 a 25 años de edad, sanos, con todos los dientes permanentes y terceros molares a partir de la etapa VI, según esquema de maduración de González,⁽⁴⁾ sin tratamiento ortodóncico previo; que no tuvieron hábitos bucales deformantes y disfunciones neuromusculares; normopeso, según tabla de percentiles de valores cubanos (de peso para talla, de 1983), citada por la autora antes referida; que no presentaron anomalías de número (hipodoncia o hiperdoncia); de volumen (macrodoncia o microdoncia) y forma de los dientes (dientes conoides). Con estas características fue posible incluir una muestra aleatoria de 21 jóvenes.

Las variables epidemiológicas estudiadas fueron: el sexo en sus dos categorías biológicas (femenino y masculino); color de la piel: blanco, negro, mestizo; clínicas: localización de los terceros molares, según la clasificación descrita por la Federación Dental Internacional 1,8 superior derecho, 2,8 superior izquierdo, 3,8 inferior izquierdo y 4,8 inferior derecho;⁽⁹⁾ brote anormal cuando el tercer molar no llegó al plano de oclusión y quedó retenido, impactado o incluido; y cefalométricas: espacio óseo posterior insuficiente (expresado en milímetros), la angulación inadecuada (expresada en grados) y diámetro mesiodistal inadecuado (expresado en milímetros) que ocasionaron el brote anormal de los terceros molares en el maxilar y la mandíbula.

Se realizó la recolección de los datos a través de las variables epidemiológicas, clínicas y el examen radiográfico para la comprobación del brote anormal y



variables cefalométricas; una vez verificados los criterios de selección, fue indicada una radiografía panorámica en un ortopantomógrafo digital, marca Asahi Roetgen®, que emite la mínima dosis posible de radiaciones a los pacientes (12 mA, 68 kV en 7 segundos de exposición). Para las mediciones de las variables cefalométricas se siguió la metodología que se muestra en la figura siguiente.



Figura. Variables cefalométricas: a (espacio óseo posterior), b (angulación) y c (diámetro mesiodistal).

Fuente: imagen tomada de González, 2019.

Los datos se procesaron de manera automatizada mediante la aplicación del paquete estadístico SPSS/PC versión 21.0. Como medidas de resumen para el análisis de las variables cualitativas se empleó el porcentaje. Para identificar la posible asociación entre el brote anormal de los terceros molares y los aspectos epidemiológicos fueron testadas las siguientes hipótesis estadísticas: H_0 : existe independencia poblacional entre el brote anormal y las variables epidemiológicas seleccionadas; H_a : no existe independencia poblacional entre el brote anormal y las variables epidemiológicas seleccionadas. Se aplicó el test estadístico de comparación de proporciones para muestras independientes (Z). En el caso de las variables cuantitativas se estimó la media aritmética (\bar{X}) y la desviación estándar (DE); se realizaron estimaciones por intervalo de confianza de 95 % (IC 95 %).

Se utilizaron niveles de significación $\alpha=0,05$ para las variables cuantitativas y cualitativas como el sexo, mientras que para el color de la piel fue necesario elevar el mismo a $\alpha=0,01$. En todos los casos, se precisó la probabilidad de obtener diferencias estadísticas más allá del azar (valor p).

Con previa y necesaria información, fue solicitado el consentimiento de los seleccionados; se consideraron las normas éticas descritas para este tipo de

estudio y se tuvieron en cuenta las medidas establecidas por los Organismos competentes en la utilización segura de las radiaciones para la protección de los individuos de la población, sus descendientes, así como el medio ambiente.

RESULTADOS

De los 21 jóvenes que conformaron la muestra, 14 (66,7 %) eran del sexo femenino y 11 de color mestizo (52,4 %). De los 84 dientes incluidos en el estudio, se detectaron 66 terceros molares con brote anormal (78,6), cuya distribución según localización y sexo se muestra en la Tabla 1. Se observó de manera global una dependencia entre el brote anormal y esta variable epidemiológica con un valor de $p < 0,001$; se destacaron los inferiores izquierdos (3,8) en las féminas (15,5 %) y los inferiores derechos (4,8) en los varones (7,1 %).

Tabla 1. Distribución del brote anormal de los terceros molares según localización y sexo.

Localización (No. de molares)	Sexo				Estadísticos			
	Femenino		Masculino		Z	IC95 %		p
	No.	%	No.	%		LS	LI	
1.8 (16)	12	14,3	4	4,8	0,067	-0,21	0,30	0,95
2.8 (15)	11	13,1	4	4,8	-0,12	-0,23	0,28	0,91
3.8 (18)	13	15,5	5	5,9	-0,08	-0,29	0,24	0,95
4.8 (17)	11	13,1	6	7,1	0,38	-0,36	0,19	0,71
Total (66)	47	71,2	19	28,8	0,70	0,26	0,59	<0,001

% Calculado en base al número de molares por filas; fuente: planilla de recolección de la información.

La Tabla 2 resume la distribución del brote anormal según color de la piel, se constató relaciones de dependencia de forma general entre las categorías blanco y negro, así como entre negro y mestizo representado el valor de p menor a 0,01 para ambos casos. El brote anormal se destacó en los terceros molares inferiores con 17 y 18 dientes para la localización 3.8 y 4.8 respectivamente, así como en los mestizos de localización 4.8 (13,1 %)

Tabla 2. Distribución del brote anormal de los terceros molares según localización y color de la piel.

Localización (No. de molares)	Color de la piel					
	Blanco		Negro		Mestizo	
	No.	%	No.	%	No.	%
1.8 (16)	6	7,1	3	3,6	7	8,3
2.8 (15)	4	4,8	1	1,2	10	11,9
3.8 (18)	4	4,8	3	3,6	11	13,1
4.8 (17)	6	7,1	3	3,6	8	9,5
Total (66)	20	30,3	10	15,2	36	54,5
Estadísticas significativas	Entre blanco y negro: Z=2,64, IC 95 % [-0,47:-0,01], p=0,01			Entre negro y mestizo: Z=4,57, IC 95 % [-0,64:-0,18], p<0,001		

% Calculado en base al número de molares por filas; fuente: planilla de recolección de la información.

En la Tabla 3 se muestran los promedios de espacio óseo superior insuficiente, asociados a un brote anormal de los terceros molares; se observan iguales valores para los superiores (1.8 y 2.8), con medias de 25,9 mm y DE=2,8, por lo que se puede afirmar que la media poblacional se encuentra entre los 24,3 y 27,4 mm, que representa el 95 % de confiabilidad. La mayor cifra se observó en el 1.8 con 44,7 mm.

Tabla 3. Localización de los terceros molares con brote anormal y promedio de espacio posterior insuficiente.

Localización	Espacio óseo posterior insuficiente Milímetros (mm)			
	\bar{X}	DE	Intervalo de confianza para la media al 95 %	
			Límite inferior	Límite superior
1.8	25,9	2,8	24,4	27,4
2.8	25,9	2,8	24,3	27,4
3.8	44,3	2,2	43,2	45,4
4.8	44,7	1,9	43,7	45,7

Fuente: Planilla de recolección de la información.

La Tabla 4 describe que, en relación a la angulación inadecuada, los superiores mostraron ángulos obtusos y los inferiores agudos, los molares izquierdos (2.8) fueron los de mayor promedio con 128,3° y el menor valor en los inferiores derechos (4.8) fue 58,8°.

Tabla 4. Localización de los terceros molares con brote anormal y promedio de angulación inadecuada.

Localización	Angulación inadecuada Grados (°)			
	\bar{X}	DE	Intervalo de confianza para la media al 95 %	
			Límite inferior	Límite superior
1.8	124,8	10,2	119,4	130,2
2.8	128,3	9,5	123,0	133,5
3.8	63,1	8,7	58,7	67,4
4.8	58,8	6,1	55,7	61,9

Fuente: Planilla de recolección de la información.

La Tabla 5 resume el diámetro mesiodistal de los terceros molares que presentaron un brote anormal, los mayores promedios se encontraron en los inferiores derechos con 15,4 y en los izquierdos 15,7 mm.

Tabla 5. Localización de los terceros molares con brote anormal y promedio de diámetro mesiodistal inadecuado.

Localización	Diámetro mesiodistal inadecuado Milímetros (mm)			
	\bar{X}	DE	Intervalo de confianza para la media al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
1.8	13,2	0,8	12,8	13,6
2.8	13,0	1,1	12,4	13,6
3.8	15,4	0,9	14,9	15,9
4.8	15,7	0,9	15,2	16,2

Fuente: planilla de recolección de la información.

DISCUSIÓN

Los hallazgos en torno al sexo y color de la piel están relacionados con las características que distinguen la población de la provincia donde fue realizado el estudio, en la que se destaca el mestizaje y la mayor prevalencia en féminas.^(1,4,5,6) por no pasar el Servicio Militar. Los resultados concuerdan con los de estudios realizados en Santiago de Cuba por González y colaboradores.^(1,8)

El brote anormal detectado en la presente muestra y su relación con aspectos epidemiológicos, es un fenómeno que, en general, dependen del sexo y del color

de la piel del individuo. Estos resultados, por un lado, confirman lo descrito por algunos autores^(1,4,8,10) que plantean que las hembras pudieran tener con mayor frecuencia problemas con el brote de los terceros molares debido a un menor tamaño en sus huesos basales (maxilar y mandíbula) donde deben hacer erupción y desarrollarse estos dientes; en esta muestra existió prevalencia en las féminas. Aunque en relación con el sexo, no existe acuerdo respecto a esta anomalía, en la mayoría de las investigaciones se describe una tendencia considerable de los molares impactados, fundamentalmente en el sexo femenino, debido a que el fin del crecimiento óseo de ellas coincide con la erupción de los terceros molares.^(11,12)

Por otro lado, los resultados obtenidos en relación al color de la piel se explican por la mezcla de razas que prevalece en Cuba, y en la que se combinan rasgos de un grupo étnico con otro que causan la desproporción entre el volumen dentario y el espacio disponible en el maxilar y la mandíbula para la ubicación de los dientes, conocida como discrepancia hueso-diente.^(4,8,13)

Fueron mínimas las diferencias relacionadas con la localización entre arcadas y hemiarcadas, aunque la anormalidad del brote de los terceros molares inferiores prevalecieron con respecto a los superiores, lo que podría atribuirse a factores locales, principalmente, porque la evolución de estos dientes discurre en un espacio muy limitado, entre el segundo molar y el borde anterior de la rama ascendente, por una parte, y entre las dos corticales óseas por otra, de las cuales la externa es espesa y muy compacta, por lo que se desvía más bien hacia la cortical interna y termina implantándose hacia lingual cuando lo consigue.⁽¹⁾

Autores foráneos como Condo,⁽¹³⁾ García Milián,⁽¹²⁾ Vázquez y otros,⁽¹⁴⁾ así como otros de Santiago de Cuba, entre los que se destaca González y colaboradores,^(1,6,8) coinciden en considerar una mayor prevalencia del brote anormal de terceros molares inferiores en féminas.

Puerto, citado por González;⁽⁴⁾ Castañeda, mencionado por Duque Contreras;⁽¹⁵⁾ Pichel y otros,⁽⁶⁾ y González,⁽⁴⁾ coinciden en que, respecto al color de la piel, la afectación mayor aparece en los mestizos, aunque no identifican relaciones de dependencia entre las categorías de esta variable.



Las variables cefalométricas seleccionadas en el estudio fueron aquellas que, de manera local pueden influir en el tipo de brote anormal de estos molares: espacio óseo posterior insuficiente, angulación y diámetro mesiodistal inadecuados. Los valores promedio reflejados en las tablas, estuvieron influenciados por la etapa de crecimiento y desarrollo de los individuos de la muestra: la juventud; González y otros,⁽⁸⁾ la asocian a un crecimiento relativo, el del maxilar y la mandíbula es muy reducido; en ella el individuo alcanza la estatura y proporciones definitivas y en la que el único cambio dentario esperado es la erupción de los terceros molares.

Es importante conocer que del crecimiento del maxilar y la mandíbula en longitud depende en gran medida la correcta ubicación de los dientes al brotar, por ello se relaciona el espacio óseo posterior insuficiente con el brote anormal. En este contexto los valores fueron muy similares entre hemiarquadas, relacionado con el hecho de que, a pesar de existir asimetría en el ser humano, reflejada también intrabucalmente, esta no se considera universalmente significativa.⁽⁴⁾

Los promedios mayores en la arcada inferior, tercer molar inferior, se relacionan a que estos empiezan a constituirse en la pared anteromedial de la rama mandibular donde tienen un espacio más favorable para su desarrollo; mientras que los superiores se forman, entre la base de la tuberosidad y la porción apical del cuerpo del maxilar, limitado por el arbotante pterigomaxilar y el seno maxilar; a diferencia del anterior, el espacio es más reducido.⁽¹⁾

Otro de los factores que influyen en el brote de los terceros molares es su inclinación durante el proceso eruptivo, variable definida como angulación inadecuada; se presentan ángulos obtusos superiores y agudos inferiores. La mayoría de los autores,^(1,4,8,11,12,13,14,15) concuerdan en afirmar que, aunque la trayectoria de erupción está determinada genéticamente, influyen factores externos, entre los que sobresale el espacio disponible, esto hace que los molares maxilares experimenten ángulos más obtusos y los mandibulares más agudos, además de la inclinación hacia distal en los superiores, porque es menor la resistencia del hueso a ese nivel, mientras que hacia mesial en los inferiores, obedece a su oblicuidad primitiva que desde su formación los obliga a ubicarse en la arcada, por detrás del segundo molar inferior.



Finalmente, sobre el diámetro mesiodistal, se sustentan diversos criterios, pues la anatomía de los terceros molares ha sido descrita como impredecible al presentar mayor variación que cualquier otro diente en la cavidad bucal.⁽⁴⁾

Al utilizar el mismo método de medición, algunos autores,^(4,8) refieren coincidencias en cuanto a mayores valores promedios de espacio óseo posterior inferiores, ángulos superiores obtusos e inferiores agudos, así como mayores diámetros mesiodistales en los molares inferiores.

En condiciones normales los terceros molares son los últimos dientes en erupcionar, en su mayoría, justo detrás de los segundos molares permanentes, por lo que el espacio limitado determina que broten parcialmente o lo impide. Este es un tema cuyo estudio es importante para la Estomatología.

CONCLUSIONES

El brote anormal de los terceros molares afecta a féminas y a individuos mestizos. Su observación se singulariza, fundamentalmente, en molares inferiores con espacios óseos posteriores reducidos, mesioangulaciones y diámetros mesiodistales considerables.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González L, Medina PA, Romero LI, Soto LA, De la Tejada A. Caracterización epidemiológica y clínica del brote de los terceros molares en Santiago de Cuba. Actas del Congreso Internacional Estomatología 2020. La Habana, Cuba. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2020 [citado 22 ene. 2021]. Disponible en: <http://www.estomatologia2020.sld.cu/index.php/estomatologia/2020/paper/view/8/201>
2. Erupción de piezas dentales [blog]. Embriología bucal; 2012 [citado 30 mar. 2020]. Disponible en: <http://e-bucodentalfaby.blogspot.com/>



3. Palacios VDE, Llanes SM, Calderón LAS, et al. Predicción del tercer molar e indicaciones de germenectomía. Reporte de un caso. Rev ADM [internet]. 2018 [citado 29 oct. 2021];75(5):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=83008>
4. González Espangler L. Modelo cefalométrico predictivo para el brote de los terceros molares. [tesis]. Santiago de Cuba: Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Estomatología; 2019 [citado 18 feb. 2020]. Disponible en: <file:///C:/Users/liuba/AppData/Local/Temp/Dra.%20Liuba%20González%20Espangler.pdf>
5. González Espangler L, Ramírez Quevedo Y, Durán Vázquez WE, George Valles Y. Identificación de los terceros molares en pacientes con tratamiento ortodóncico. MEDISAN [internet]. nov. 2017 [citado 19 oct. 2018];21(11):[aprox. 5 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192017001100010
6. Pichel Borges I, Suárez García MC, González Espangler L, Borges Toirac MA, Romero García L, Berenguer Gouarnaluses JA. Retención dentaria en pacientes ortodóncicos de 8 a 18 años de edad. 16 de Abril [internet]. 2018 [citado 30 mar. 2019];57(268):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2018/abr18268e.pdf>
7. Pacheco Sánchez MS. Posición de los terceros molares en usuarios adultos jóvenes en la consulta privada odontológica de la ciudad de Loja durante el periodo 2014-2015 [tesis]. Loja: Universidad Nacional de Loja; 2016 [citado 30 mar. 2019]. Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revUnivOdontologica/article/download/16024/12825>
8. González L, Duany B, Romero LI, Soto LA, Suárez J. Variación evolutiva del espacio óseo posterior para el brote de los terceros molares. Actas del Congreso Internacional Estomatología 2020. La Habana, Cuba. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2020 [citado 22 ene. 2021]. Disponible en: <http://www.estomatologia2020.sld.cu/index.php/estomatologia/2020/paper/view/9/14>



9. Blog de Ilerna Online. Nomenclatura dentaria: El código internacional (FDI) [internet]. España: Madrid: Blog Online; 2019 [citado 30 mar. 2019]. Disponible en: <https://www.ilerna.es/blog/aprende-con-ilerna-online/sanidad/codigo-internacional-dientes-fdi/>
10. Sánchez Salinas YM. Predicción del espacio para el tercer molar mediante la cefalometría de Ricketts [tesis].Huánuco: Facultad de Ciencias de Salud; 2016 [citado 19 oct. 2018]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/580/S%C3%81NCHEZ%20SALINAS%2C%20YANINA%20MARIAN%C3%89.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. González Espangler L, Rodríguez Torres E, Soto Cantero LA, Romero García LI, Pichel Borges I. Modificaciones del espacio óseo posterior para terceros molares en niños y adolescentes. MEDISAN [internet]. oct. 2019 [citado 5 mar. 2021];23(5):[aprox. 14 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000500860&lng=es.
12. García Milián A. Prevalencia y caracterización, según escala de Pedersen de los terceros molares inferiores retenidos en pacientes adultos que asistieron a las clínicas dentales de la facultad de odontología. [tesis]. Guatemala: Universidad de San Carlos; 2016 [citado 30 mar. 2019]. Disponible en: http://www.repositorio.usac.edu.gt/6166/1/T_2676.pdf
13. Condo Quinto VV. Utilidad de la panorámica en tercer molar con fines quirúrgicos con rayos X convencional en pacientes de 17-25 años del Centro de Diagnóstico por Imágenes Siglo XXI Cedim C.A de la ciudad de Quevedo, período mayo-julio de 2015 [tesis]. Quito: Universidad Central del Ecuador; 2016. [citado 30 mar. 2021]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/20531/1/tesis.pdf>.
14. Vázquez DJ, Subiran BT, Osende NH. Estudio comparativo de la relación de los terceros molares inferiores retenidos con el método predictivo de erupción. Rev Científ Odontol [internet]. 2016 [citado 30 mar. 2019];12:[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3242/324248526003.pdf>



15. Duque Contreras M. Frecuencia en la impactación, retención e inclusión de los terceros molares en una clínica estomatológica entre 17 y 40 años de edad [tesis] Lima: Universidad de Inca Garcilaso de la Vega; 2018 [citado 30 abr. 2019]. Disponible en:

http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2436/TESIS_Karla%20Beatriz%2C%20DUQUE%20CONTRERAS.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores

Revisión bibliográfica, curación de datos, validación, redacción, borrador original y revisión del artículo: Mercedes Rodríguez del Toro.

Idea original, conceptualización, diseño metodológico, revisión y edición del artículo: Liuba González Espangler.

Diseño metodológico, análisis estadístico y revisión del artículo: Lázaro Ibrahim Romero García.

