



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

CLÍNICA DENTAL CONTRAMAESTRE. SANTIAGO DE CUBA

Modificaciones cefalométricas del espacio óseo posterior para el brote de los terceros molares

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>

¹Especialista de Primer Grado de Estomatología General Integral y Ortodoncia. Profesor asistente. Clínica Dental Contramaestre. Santiago de Cuba, Cuba.

²Doctora en Ciencias Estomatológicas. Especialista de Segundo Grado en Ortodoncia. Profesor e Investigador auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Facultad de Estomatología. Santiago de Cuba, Cuba.

³Máster en Epidemiología y Salud Pública. Especialista de Segundo Grado en Bioestadística, Profesor instructor. Investigador auxiliar. Hospital Provincial Saturnino Lora Torres. Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: liuba.gonzalez@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: el crecimiento evoluciona en tres etapas principales: la infancia, adolescencia y la juventud, aspecto esencial a tener en cuenta desde el punto de vista cefalométrico, para la ubicación de los terceros molares. **Objetivo:** estimar la magnitud de cambios del espacio óseo posterior para el brote de los terceros molares, según etapas de crecimiento y desarrollo. **Método:** se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en Santiago de Cuba, desde noviembre de 2019 a febrero de 2020. Se seleccionaron tres muestras aleatorias ($n_1=100$ infantes, $n_2=100$ adolescentes y $n_3=21$ jóvenes).



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

Las variables estudiadas fueron la edad, la localización de los terceros molares y espacio óseo posterior. Fueron medidas radiografías panorámicas de donde se extrajo la información que se resumió en media (\bar{x}) y desviación estándar (DE). **Resultados:** los promedios del espacio óseo posterior para el brote de los terceros molares según localización y etapa de crecimiento y desarrollo, observándose diferencias estadísticamente significativas para cada una de las hemiarcadas dentarias ($p < 0,001$). Como dato lógico se detectó un aumento de esta dimensión según la edad, con el menor valor en el 1.8. **Conclusiones:** la magnitud de cambios del espacio óseo posterior para el brote de los terceros molares, según etapas de crecimiento y desarrollo son considerables; con énfasis entre la infancia y la adolescencia supeditado a que son los periodos donde se producen cambios significativos en el crecimiento del maxilar y la mandíbula.

Palabras clave: TERCER MOLAR; BROTE DENTARIO; DIENTE RETENIDO; CEFALOMETRÍA; ORTODONCIA

INTRODUCCIÓN

La Ortodoncia es la ciencia que se ocupa de la morfología facial y bucal en sus diferentes etapas de crecimiento y desarrollo así como del conocimiento, prevención y corrección de las desviaciones de dicha morfología y función normales;⁽¹⁾ y es precisamente de esta forma que queda expresada su complejidad como ciencia, estudiando no solo morfología, sino también función, teniendo en cuenta al individuo en crecimiento y una vez finalizado el mismo, y un aspecto esencial que el autor incluye es que se debe tener un conocimiento previo para poder diagnosticar y tratar.⁽²⁾

De hecho, en la valoración diagnóstica existen detalles esenciales para arribar a un correcto diagnóstico y plan de tratamiento, tal es el caso de las características que son normales según etapa de crecimiento y desarrollo para poder identificar alteraciones en este sentido. De las potencialidades del crecimiento dependerá la conducta a seguir. El mismo es definido por Otaño⁽³⁾ como el aumento del tamaño (talla y peso), resultado de la división celular, el aumento del tamaño celular y de la sustancia intercelular, producto de la actividad biológica, manifestación de las funciones de hipertrofia e hiperplasia de los tejidos del organismo; que además es un cambio cuantitativo que puede ser medido por centímetros/año o gramos/día.



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

El crecimiento evoluciona en tres etapas principales: la infancia (desde el nacimiento hasta los 11 años en las niñas y hasta los 12 o 13 en los niños), adolescencia (desde 11 a 18 años en las niñas y desde 12 a 20 en los niños) y la juventud (desde 18 o 20 hasta los 25 años); aunque dura aproximadamente hasta los 22 años de edad.⁽¹⁻³⁾

Desde el punto de vista ortodóncico, uno de los métodos para apreciar el crecimiento de los distintos componentes óseos del cráneo y de la cara es la cefalometría;⁽¹⁾ término derivado del griego “*kephale*” cabeza y “*metron*” medida, considerado como el conjunto de procedimientos seguidos para la medición de la cabeza, la descripción y cuantificación de las estructuras involucradas en la maloclusión (huesos, dientes y tejidos blandos). En una verdadera acepción contempla la craneometría (del griego “*knanion*” cráneo y “*metron*” medida) y la medida de la cara y en su génesis y desarrollo intervienen disciplinas como la antropometría, osteometría y somatometría.⁽⁴⁾

Estos dos aspectos (etapas de crecimiento y desarrollo y la cefalometría), resultan un par indisoluble para la toma de decisiones ante la presencia de los terceros molares, últimos dientes en brotar que forman parte de la fórmula dentaria del hombre actual. Teniendo en cuenta que la detección y extracción tempranas de los terceros molares son los procesos aconsejables, que garantizan una estabilidad en los tratamientos, así como que evitan movimientos indeseados por su fuerza de empuje mesial durante su proceso eruptivo y los daños a dientes y tejidos vecinos cuando no dispone de espacio suficiente; es preciso valorar el espacio óseo posterior con que ellos cuentan para su formación, desarrollo y proceso eruptivo.

En este sentido, varios autores⁽⁵⁻¹⁰⁾ se han destacado proponiendo métodos de medición cefalométricos relacionados con la variable espacio óseo posterior, que difieren de las edades, en la metodología, además de que solo unos pocos^(4,11,12) se proyectan en identificar los cambios por etapas de crecimiento y desarrollo. La necesidad de conocer si estos métodos cefalométricos y valores descritos, se ajustan a las edades que comúnmente son tratadas en las consultas de Ortodoncia cubanas (de 8 a 19 años), exige continuar investigando.

Por todos los antecedentes descritos surge la siguiente interrogante que constituye el problema científico de la presente investigación: ¿qué magnitud de cambios se espera encontrar en el espacio óseo posterior para el brote de los terceros molares entre la infancia, adolescencia y juventud?



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

Conociendo que del crecimiento del maxilar y la mandíbula depende en gran medida la existencia de discrepancia hueso diente, conocida como la desproporción entre la cantidad de hueso y la suma de los diámetros mesiodistales de los dientes,⁽³⁾ se decide indagar sobre este particular con el propósito de estimar la magnitud de cambios del espacio óseo posterior para el brote de los terceros molares, según etapas de crecimiento y desarrollo.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en Santiago de Cuba, en el período comprendido desde noviembre de 2019 a febrero de 2020.

Fue necesario el empleo de tres grupos poblacionales: infantes de 8 a 10 años de edad, adolescentes de 15 a 18 años de edad y jóvenes de 21 años de edad; definidos por las siguientes características que garantizaran la calidad de las mediciones:

1. Todos los dientes presentes acorde a su edad, diagnosticados con un síndrome clase I de Moyers.
2. Normo peso y sin tratamiento ortodóncico previo.
3. Con los cuatro terceros molares formados, sin hábitos bucales deformantes y/o disfunciones neuromusculares.
4. Sin anomalías dentarias de número (hipodoncia o hiperdoncia), de volumen (macrodoncia o microdoncia) y forma (dientes conoides).

Se seleccionaron tres muestras aleatorias de la consulta de Ortodoncia del Policlínico José Martí Pérez ($n_1=100$ infantes), del Preuniversitario Antonio Alomá Serrano ($n_2=100$ adolescentes) y del área de salud correspondiente a la Clínica Estomatológica Provincial Docente Mártires del Moncada ($n_3=21$ jóvenes).

Las variables estudiadas fueron: edad (se tuvieron en cuenta las etapas en que se aprecia el crecimiento según clasificación de autores clásicos de Ortodoncia,^(1,3) describiéndose en grupos de edades 8-10 años, 15-18 años y 21 años de edad); localización de los terceros molares (según la clasificación descrita por la Federación Dental Internacional⁽¹³⁾ 1.8 superior derecho; 2.8 superior izquierdo; 3.8 inferior izquierdo y 4.8 inferior derecho), espacio óseo posterior (figura: distancia desde la cara distal del segundo molar permanente hasta el punto Y intersección de Frankfort con vertical pterigoidea para los superiores y el Xi o centroide mandibular para los inferiores; su valor se dio en milímetros).⁽⁴⁾



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

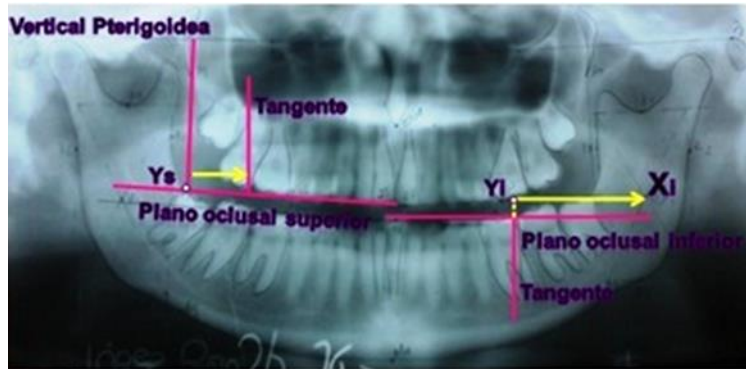


Figura. Variable espacio óseo posterior

Fuente: tomado de González Espangler⁽¹⁾

La información sobre la muestra 1 fue obtenida a través de las historias clínicas de Ortodoncia (seleccionándose la radiografía panorámica inicial); mientras que las otras dos muestras fueron reclutadas en actividades comunitarias, donde una vez seleccionados los individuos que cumplieron los requisitos mediante el examen clínico, se les indicó una radiografía panorámica. Las mediciones fueron realizadas manualmente con una regla milimetrada y un cartabón.

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 cuantitativas se utilizaron la media (\bar{x}) y la desviación estándar (DE), con estimaciones por intervalo de confianza de 95 % para la media aritmética. Para identificar diferencias entre las medias de los espacios posteriores en las tres muestras, se aplicó un análisis de la varianza (ANOVA) de una vía, con un nivel de significación de $\alpha=0,05$.

Para lograr una predicción de cambio en el espacio óseo posterior se tuvo en cuenta un análisis de regresión lineal simple donde:

1. Variable dependiente: espacio posterior (en milímetros)
2. Variable independiente: edad (osciló entre los 8-21 años de edad)

$y=a+bx$ Donde: y (variable dependiente), a (intercepto de la recta), b (pendiente de la recta) y x (variable independiente).



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

En todos los casos, se precisó la probabilidad de obtener diferencias estadísticas más allá del azar (valor p).

Se siguieron los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, promulgados en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial,⁽¹⁴⁾ de modo que se tuvieron en cuenta las medidas de protección radiológicas establecidas por los organismos competentes para la utilización segura de las radiaciones y garantizar la protección de los individuos, descendientes de la población en su conjunto así como el medio ambiente; citadas por González;⁽⁴⁾ así como fue solicitada la aprobación de las instituciones necesarias, así como el consentimiento informado de los pacientes seleccionados y sus familiares.

RESULTADOS

La tabla 1 resume los promedios del espacio óseo posterior para el brote de los terceros molares según localización y etapa de crecimiento y desarrollo, observándose diferencias estadísticamente significativas para cada una de las hemiarquadas dentarias ($p < 0,001$). Como dato lógico se detectó un aumento de esta dimensión según la edad, con el menor valor en el 1.º de 10,9 mm (DE=6,8 mm), 19,9 mm (DE=4,6 mm) y 25,7 mm (DE=3,1 mm) en la infancia, la adolescencia y la juventud respectivamente. Mientras que la mayor cifra se correspondió con el 4.º mostrando 29,8 mm (DE=5,2 mm) en la infancia, 42,3 mm (DE=5,4 mm) en la adolescencia y 44,7 mm (DE=1,8 mm) en la juventud.

Tabla 1. Promedio de espacio óseo posterior según localización y etapa de crecimiento y desarrollo

Localización	Grupos de edades (años)	\bar{X}	DE	Intervalo de confianza para la media al 95 %		p
				Límite Superior	Límite inferior	
1.8	8-10	10,9	6,8	9,6	12,3	<0,001
	15-18	19,9	4,6	18,9	20,8	
	21	25,7	3,1	24,3	27,1	



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

2.8	8-10	11,9	6,9	10,5	13,3	<0,001
	15-18	20,0	3,2	19,4	20,7	
	21	26,1	3,1	24,7	27,5	
3.8	8-10	29,2	6,2	27,9	30,4	<0,001
	15-18	40,7	1,7	40,3	41,0	
	21	44,5	2,1	43,5	45,4	
4.8	8-10	29,8	5,2	28,8	30,8	<0,001
	15-18	42,3	5,4	41,2	43,4	
	21	44,7	1,8	43,9	45,5	

La tabla 2 por su parte, muestra los resultados de la regresión lineal simple que permitió conocer que existe una correlación directa e intensa entre el espacio óseo posterior y la variable edad, con asociación significativa; lo que significa que por cada año que aumenta la edad, el espacio óseo posterior aumentará en 0,679; 0,666; 0,784 y 0,743 mm para el 1.8; 2.8; 3.8 y 4.8; respectivamente.

Se observó además un buen y armonioso ajuste, dado por el hecho de que 45,8; 44,1; 61,4 y 54,9 % de los cambios producidos en las dimensiones del espacio óseo posterior para el 1.8; 2.8; 3.8 y 4.8; en ese orden porcentual, se explican por el aumento de la edad de los individuos examinados.

Tabla 2. Regresión lineal simple para la variable espacio óseo posterior según localización

Localización	Pruebas estadísticas				
	β	Intervalos de confianza al 95 %		R^2	Prob.
		Límite inferior	Límite superior		



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

1.8	0,679	0,049	0,066	0,458	<0,001
2.8	0,666	0,023	0,032	0,441	<0,001
3.8	0,784	0,060	0,075	0,614	<0,001
4.8	0,743	0,052	0,066	0,549	<0,001

DISCUSIÓN

Actualmente, los ortodoncistas valoran y confieren mayor importancia al diagnóstico, pues el conocimiento profundo del problema facilita aplicar un tratamiento oportuno y adecuado, aun cuando deba considerar más trascendente el examen clínico para evitar tratar al paciente mediante normas cefalométricas únicas.

Diversos son los factores que deben tomarse en cuenta para determinar el plan terapéutico más acertado, tales como la edad, el sexo, la raza, el pronóstico del desarrollo, el tipo facial y la gravedad de las discrepancias dentomaxilofaciales. No existen fórmulas exactas que puedan ser aplicadas invariablemente al complejo facial para indicar un tratamiento específico; por tanto, para establecer un diagnóstico individual completo, los hallazgos cefalométricos deben relacionarse con los demás datos provenientes de los otros medios auxiliares utilizados para ello.

Con relación con los terceros molares, el espacio óseo posterior obtenido cefalométricamente es un elemento indispensable para la valoración pronóstica de su posible retención o erupción parcial o completa, por lo que unido al análisis de otras variables epidemiológicas, como la edad resulta una herramienta muy útil para la predicción en ortodoncia.

En este contexto, la actual investigación mostró que a medida que aumentó la edad, se incrementaba considerablemente el espacio óseo posterior para el brote de los terceros molares; este resultado está asociado a que las edades en estudio se corresponden con el crecimiento activo del individuo donde el maxilar y la mandíbula experimentan cambios en sentido longitudinal.

Comenzando con el maxilar, el crecimiento longitudinal y vertical se produce al mismo tiempo descrito por Mayoral⁽¹⁾ y Otaño;⁽³⁾ independientemente de la influencia de la programación genética



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

(fundamentalmente en el establecimiento del patrón facial básico y las características sobre las cuales el medio externo e interno operan), se logra por el desplazamiento hacia abajo y adelante a través de diferentes mecanismos dentro de los que se destaca el paralelismo sutural explicado por Sicher (crecimiento de suturas frontomaxilar, cigomático temporal, cigomaticomaxilar y pterigopalatina), el crecimiento cartilaginoso del complejo nasal conocido por la teoría de Scott (crecimiento cartilaginoso del septum nasal), por influencia de las matrices funcionales defendida por Melvin Moss (aposición y reabsorción que ocurren durante el desplazamiento y remodelado de las órbitas, la cavidad nasal y el paladar y la influencia de los músculos periorales).

En la mandíbula, este crecimiento se divide según sus dos partes anatómicas: en el cuerpo por la reabsorción concomitante a lo largo del borde anterior de las ramas al crecer la mandíbula hacia delante y en las ramas por aposición ósea en todo el borde posterior de las ramas y reabsorción algo menor en el borde anterior.⁽¹⁻³⁾

Particularmente, el espacio para los terceros molares superiores lo aporta la aposición en la superficie perióstica de las tuberosidades, y para los inferiores la reabsorción en el borde anterior de la rama mandibular (que aumenta longitudinalmente al cuerpo mandibular) y aposición en el borde posterior (que aumenta longitudinalmente las ramas mandibulares).⁽⁴⁾

Donde es más notable este proceso es en la infancia (donde ocurre la mayor cantidad de crecimiento del individuo) y la adolescencia (donde se produce un cambio de importancia en el crecimiento del maxilar y la mandíbula conocido como los estirones de la pubertad),⁽¹¹⁾ mientras que es mínimo en la juventud (donde el crecimiento general es relativo y el del maxilar y mandíbula reducido, el individuo alcanza la estatura y proporciones definitivas);^(1-3,12) lo que explica los aumentos sucesivos de los espacios desde los 8 a 21 años en la actual casuística.

En consonancia con lo explicado en el párrafo anterior, la magnitud de cambios en este espacio fue mucho mayor entre los grupos de individuos de 8 a 10 (infancia, específicamente la tercera) y 15 a 18 años de edad (la adolescencia específicamente entre la pubertad y el pospúber según el sexo); experimentándose incrementos de 9, 8, 11, 5 y 12,5 mm para los espacios óseos superiores derecho (1.8) e izquierdo (2.8), inferiores izquierdo (3.8) y derecho (4.8) respectivamente.



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

Muchos son los autores que han descrito los valores de este espacio, tal es el caso de los citados por Quiros y Palma⁽⁵⁾ como Henry y Morant (1936), Björk (1956); Ricketts (1972) y Turley (1974) todos ellos empleando telerradiografías de perfil para las mediciones; lo cual tiene como desventaja que existe superposición de ambos lados derecho e izquierdo.

Otros cubanos, citados por González,⁽⁴⁾ como Céspedes (2000), Fernández (2015), Pérez Cabrera (2012 y 2017), todos con sus colaboradores, utilizan el método de Turley pero en radiografías panorámicas, por lo que ni estos valores ni los descritos por los foráneos es posible contrastarlos con los del actual estudio.

Solo unos pocos como González,⁽⁴⁾ González y cols^(11,12) ofrecen cifras similares, en los mismos grupos de edades, hecho atribuible al empleo del mismo método de medición, con el mismo medio auxiliar de diagnóstico y a que fueron realizados en poblaciones santiagueras.

Lo cierto es que en muchas ocasiones se planifica un objetivo de un plan de tratamiento en relación a los terceros molares basados en la experiencia clínica y en la discrepancia hueso diente, pudiendo medirse cefalométricamente y predecir si este molar brotará con o sin dificultad. La medicina basada en evidencia cada día juega un papel más importante, dejando atrás el empirismo, por qué no basar esta planificación en estas mediciones, si se conoce además por otros estudios que estos dientes presentan diámetros mesiodistales considerables que impedirán en un espacio insuficiente el brote normal.

CONCLUSIONES

La magnitud de cambios del espacio óseo posterior para el brote de los terceros molares, según etapas de crecimiento y desarrollo son considerables; con énfasis entre la infancia y la adolescencia supeditado a que son los periodos donde se producen cambios significativos en el crecimiento del maxilar y la mandíbula.



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mayoral J. "Ortodoncia: Principios Fundamentales y Prácticos." La Habana: Editorial Científico-Técnica; 1986.
2. González-Espangler L. Ortodoncia en la Atención Primaria de Salud. Madrid: Editorial Académica Española; 2016.
3. Otaño-Lugo R. Ortodoncia. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014.p.92-110 [citado 1 Feb 2017]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/ortodoncia/completo_ortodoncia.pdf
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. Quirós O, Palma A. El tercer molar mandibular, método predictivo de erupción. Acta Odontológica Venezolana [Internet]. 1997 [citado 23 Nov 2017];35(2). Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/1997/2/art-2/>
6. Céspedes IR, Diez BJ, Carbonell CO. Terceros molares. Diagnóstico ortodóntico. Rev Cubana Ortod [Internet]. 2000 [citado 1 Feb 2017];15(1):39-43. Disponible en: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=1&hid=104&sid=2ee2b74f-2355-4b15-8c47-492a6d386004%40sessionmgr109>
7. Pérez-Cabrera DL, Alcolea Rodríguez JR, Velázquez Zamora RM; León Aragonese Z. Terceros molares. Mediciones cefalométricas del espacio disponible para su posible erupción. MULTIMED [Internet]. 2012 [citado 1 Feb 2017];16(4). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2012/mul124c.pdf>
8. Fernández-Pérez E, De Armas-Gallegos LI, Batista-González NM, Llanes-Rodríguez M, Ferreiro-Marín A. Análisis del espacio disponible para la erupción de los terceros molares mandibulares en radiografías panorámicas. Actas del Congreso Internacional Estomatología 2015; 2-6 Nov 2015; La Habana, Cuba. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2015 [citado 22 Sep 2017]. Disponible en:



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 Ciego de Ávila

- <http://www.estomatologia2015.sld.cu/index.php/estomatologia/nov2015/paper/view/210/103>
9. Pérez-Cabrera DL, Alcolea-Rodríguez J, Viltres-Pedraza G. Longitud normal del cuerpo mandibular y la posible erupción de terceros molares inferiores. MULTIMED [Internet]. 2017 [citado 22 Ene 2018];19(3). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/353>
 10. Sánchez-Salinas YM. Predicción del espacio para el tercer molar mediante la cefalometría de Ricketts [tesis de grado].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%20SALINA%20C%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]. 2019 Oct [citado 2021 Mar 05];23(5):860-874. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000500860&lng=es.
 12. 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; Nov 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/9/114>
 13. Blog de Ilerna Online. Nomenclatura dentaria: El código internacional FDI. 2018. [citado 30 Mar 2019]. Disponible en: <https://www.ilterna.es/blog/aprende-con-ilterna-online/sanidad/codigo-internacional-dientes-fdi>
 14. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM- Principios éticos para la investigación en seres humanos. New York: AMM; 2017 [citado 20 Ene 2018]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

Conflictos de intereses

Los autores plantean que no existen conflictos de intereses

Contribución de los autores

Mercedes Rodríguez del Toro: concepción y diseño del trabajo, revisión documental y bibliográfica, análisis e interpretación de la información, redacción del manuscrito, revisión crítica del manuscrito y aprobación de la versión final.

Liuba González Espangler: revisión documental y bibliográfica, análisis e interpretación de la información, redacción del manuscrito, revisión crítica del manuscrito y aprobación de la versión final.

Lázaro Ibrahim Romero García: revisión documental y bibliográfica, análisis e interpretación de la información, revisión crítica del manuscrito, aprobación de la versión final.