



TERCEROS MOLARES NO ERUPCIONADOS EN PACIENTES DE 16 A 25 AÑOS.

Autores:

Lázara María Arencibia Ramos¹<https://orcid.org/0009-0004-7063-7610>

Yanet Elena González Docando² <https://orcid.org/0000-0002-7530-3765>

Lina Isabel Torres Gárriz³ <https://orcid.org/0000-0002-6990-4062>

¹Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Clínica Docente Estomatológica "Dr. Luis Páez Alfonso", Ciego de Ávila, Cuba

²Máster en Atención de Urgencias en Estomatología, Especialista de Segundo Grado en Estomatología General Integral. Profesor Auxiliar. Clínica Docente Estomatológica "Dr. Luis Páez Alfonso", Ciego de Ávila, Cuba

³Máster en Salud Bucal Comunitaria, Especialista de Segundo Grado en Estomatología General Integral. Profesor Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. José Assef Yara", Ciego de Ávila, Cuba

Institución: Clínica Docente Estomatológica "Dr. Luis Páez Alfonso"

Autor responsable de llevar la correspondencia: Lina Isabel Torres Gárriz.

Correo electrónico: linai@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Los terceros molares son los últimos en erupcionar y producen dolor e inflamación. Son causa frecuente de visita al estomatólogo, y el tratamiento quirúrgico es de elección

Objetivo: caracterizar según variables radiológicas los terceros molares no erupcionados en pacientes de 16 a 25 atendidos en la Clínica Estomatológica "Dr. Luis Páez Alfonso", en Ciego de Ávila, en el período comprendido entre noviembre de 2021 a febrero 2022

Método: Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, para caracterizar según variables radiológicas los terceros molares no erupcionados en pacientes de 16 a 25. El universo quedó constituido por 71 pacientes a los que se les realizó radiografía panorámica y se seleccionaron 50 mediante un muestreo intencional no probabilístico

Resultados fundamentales: La mayoría fue de sexo femenino (72%). Según Winter las orientaciones principales fueron vertical para los molares 18 y 28 y mesioangular para las 38 y 48. Según Pell y Gregory los molares 38 y 48 presentaron en su mayoría clase II (56.18) y según la profundidad, los molares 18 y 28 presentaron posición C (61,4% y 62,2% respectivamente) y los 38 y 48, la B (40.4 y 40.5 respectivamente). La formación de raíz fue de 2/3 de la raíz completa (Estadio 8) según los estadios de Nolla con un 25,84%.

Conclusiones: predominaron los pacientes de sexo femenino; fueron más comunes los molares superiores en posición vertical y los inferiores en mesioangular, según la clasificación de Winter. Según la relación existente entre los terceros molares inferiores y la rama mandibular ascendente prevaleció la clase II. En cuanto a esta clasificación según la profundidad relativa predominó la Posición C para los molares superiores y la Posición B para los inferiores.

Palabras claves: TERCER MOLAR/crecimiento & desarrollo, TERCER MOLAR/anomalías, TERCER MOLAR/diagnóstico por imágenes.

INTRODUCCIÓN

Los terceros molares, también conocidos como muelas del juicio o cordales son los últimos dientes en erupcionar, en una media de 18 a 25 años. ⁽¹⁾ El proceso de formación y brote de los terceros molares es el más variable de la dentición humana. Al presente no está claramente establecido la edad en que comienza la calcificación del germen, algunos estudios demostraron que comienza a los 8 años por sus cúspides, produciéndose a los 9 años la calcificación su cara triturante, a los 10 años la mitad de la corona y a los 12 años toda la corona. Otros estudios han demostrado, que la calcificación coronal se inicia, entre los 7 y 9 años, para los terceros molares superiores y entre los 8 y 10 años para los inferiores, completando su formación entre los 12 y 16 años. ⁽²⁻⁴⁾

Según el sexo, la edad media de erupción de los terceros molares en los varones es de 19,9 años y de 20,4 años en las mujeres. Se acepta como normal que pueda existir un retraso de la erupción de aproximadamente dos años. ⁽²⁾

La erupción de los dientes temporales y permanentes se realiza según una secuencia determinada y en intervalos determinados de tiempo. Si se produce un retraso patológico, debe investigarse si existe agenesia del diente o la presencia de alguna causa que ocasione la retención de su erupción. Se denominan dientes retenidos a aquellos que una vez llegada la época normal de su erupción no lo han logrado y permanecen en el interior de los maxilares, manteniendo la integridad de su saco pericoronario ⁽⁵⁾.

Los terceros molares incluidos son considerados como "bombas de efecto retardado", ya que, si no se eliminan profilácticamente, pueden causar dolor, infecciones, llegando incluso a colocar en peligro la vida del paciente. ⁽⁶⁾

El 17% de la población, a nivel mundial, es afectado por las retenciones dentarias. ⁽⁷⁾ Estas se consideran un síndrome en la actualidad, del cual los terceros molares ocupan el primer lugar en frecuencia. ⁽³⁾

En China la prevalencia de dientes retenidos es de 10,8%; ⁽⁹⁾ algo mayor que en Turquía, donde se ha notificado 6,15%. ⁽¹⁰⁾ Mientras que, en América Latina y el Caribe, las cifras son más elevadas, al llegar hasta el 15,1% en Colombia ⁽¹¹⁾ y el 45,5% en la capital cubana. ⁽¹²⁾

Por otro lado, López ^(8,12) en un estudio sobre los aspectos clínicos más relevantes de la cirugía de los terceros molares retenidos, en el Hospital Provincial Octavio de la Concepción y de la Pedraja, de la provincia de Holguín, demostró que el mayor número de los 76 pacientes remitidos por terceros molares retenidos estuvo comprendido en el rango de edades de 18 a 24 años con 41 casos (53,9 %).

Resulta interesante una investigación realizada por Cabreja ⁽¹³⁾ en la que se incluyeron 130 estudiantes de la Facultad de Estomatología del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Los autores encontraron que la prevalencia de terceros molares retenidos fue mayor al 50 % y que los terceros molares mandibulares fueron los de mayor incidencia de retención.

Bauza ⁽¹⁴⁾ en un estudio sobre dientes retenidos tratados quirúrgicamente en el Hospital Provincial Docente Vladimir Ilich Lenin, observó que los dientes que con mayor frecuencia se encontraban retenidos eran el tercer molar inferior (58,7 %) y el tercer molar superior (25 %), respectivamente, siendo la pericoronaritis y las algias faciales la más frecuente de las complicaciones preoperatorias.

Al revisar la bibliografía se pudo constatar que existen muchas investigaciones refiriéndose al tercer molar inferior, sin embargo, son escasas las que analizan al tercer molar superior. Para la valoración de los mismos se utilizan diversas clasificaciones, entre las cuales destacan la de Winter^(15,16), la de Pell y Gregory ⁽¹⁷⁾ y los estadios de Nolla^(18,19), fundamentalmente. Estas permiten al estomatólogo predecir el nivel de dificultad de la cirugía de exodoncia que va a realizar, así como la posibilidad de aparición de complicaciones. ^(12,20)

Los estadios de Nolla se desarrollan durante la gestación, iniciando en el nacimiento con la calcificación de diferentes órganos dentarios en un periodo de tiempo variado y en distintos lugares, cuyo desarrollo está guiado hacia la maduración total de las piezas dentarias. ^(18,19)

Para poder realizar la clasificación de los terceros molares retenidos, es imprescindible un estudio radiográfico; el cual además de confirmar el diagnóstico conjuntamente con la exploración clínica; se obtiene una información indispensable para la evaluación de la intervención quirúrgica. Se utiliza fundamentalmente la radiografía panorámica como medio auxiliar de diagnóstico, pues permite la observación de los cuatro cuadrantes. ⁽³⁾

Un problema que se presentan con frecuencia en las clínicas estomatológicas de la provincia de Ciego de Ávila, es el examen de pacientes con edades mayores de 30 años que acuden al servicio de urgencias de atención primaria con anomalías en la erupción de los terceros molares, que pueden presentarse con diferentes grados de complejidad: retenidos, semi-retenidos o ya erupcionados, y que han causado anomalías en el equilibrio buco-dental, por no haberse realizado a edades tempranas por parte del estomatólogo general integral, la adecuada valoración clínica, exámenes complementarios y examen radiográfico de los mismos.

Los terceros molares retenidos constituyen una de las afecciones odontológicas que con mayor frecuencia tratan los estomatólogos en el área de salud, pues su incidencia ha aumentado en los últimos años. Los trastornos que pueden desencadenar la presencia de los terceros molares en erupción o retenidos pueden ser significativos en la cavidad bucal del paciente y provocar daños irremediables en el mismo. Por ello representa un importante problema de salud en la comunidad. En Ciego de Ávila no se han encontrado estudios descriptivos sobre el tema.

Conocer las características clínicas y radiológicas de los terceros molares en adolescentes y jóvenes permitirá a los estomatólogos trazar estrategias encaminadas a diagnósticos y terapéuticas oportunas, como base del accionar preventivo del estomatólogo general integral, que eviten alteraciones dentarias secundarias u otras complicaciones relacionadas con estos molares en dicho grupo etario, lo que se expresará en una mejor atención estomatológica y por tanto calidad de vida de estos pacientes, por lo que se decide realizar el presente trabajo con el **objetivo** de caracterizar radiológicamente los terceros molares no erupcionados en pacientes de 16 a 25 años atendidos en la Clínica Estomatológica Docente "Dr. Luis Páez Alfonso", en Ciego de Ávila desde noviembre 2021 a febrero de 2022

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, para caracterizar según variables radiológicas los terceros molares no erupcionados en pacientes de 16 a 25 atendidos en la Clínica Estomatológica Docente "Dr. Luis Páez Alfonso", en Ciego de Ávila, de noviembre 2021 a febrero de 2022.

El universo fue constituido por 71 pacientes con edades comprendidas entre 16 y 25 años a los que se le realizó estudio de Rx Panorámico de la cavidad bucal en la Clínica Estomatológica Docente "Dr. Luis Páez Alfonso", en el periodo antes mencionado. Se llevó a cabo un muestreo intencional no probabilístico por lo que se aplicaron diferentes criterios de inclusión y exclusión para controlar los sesgos.

Criterios de inclusión.	Pacientes con presencia de segundo molar adyacente
Criterios de exclusión.	Pacientes que no presenten formación de ninguno de los terceros molares. Pacientes con estadios de Nolla inferior a 6 Pacientes con terceros molares brotados o erupcionados

Finalmente, la muestra fue conformada por 50 pacientes, ya que 19 sujetos no presentaban formación de ninguno de los terceros molares, mientras que dos tenían estadios de Nolla inferior a 6. Esto reveló un total de 178 terceros molares. Estos correspondieron a 44 molares "18", 45 molares "28", 47 molares "38" y 42 molares "48", lo cual representó a frecuencias de 24,7%, 25,3%, 26,4% y 23,6% respectivamente.

Para el estudio se llevaron a cabo los métodos de análisis y síntesis para la revisión bibliográfica referente al tema en cuestión, la cual se realizó revisando bibliografía actualizada nacional e internacional, la mayoría de los últimos cinco años. Para recoger la información se elaboró una planilla de recolección de datos que se llenó a partir de revisión documental y medición de Rx panorámicos de cada uno de los casos, que se encontraban en el archivo documental del departamento de Rx de la Clínica.

Para determinar la clasificación en la radiografía se ubicó el eje longitudinal de los terceros molares maxilares y mandibulares con la ayuda de una escuadra, y con una regla se comparó su inclinación con respecto al segundo molar adyacente para así indicar su posición de acuerdo a la clasificación de Winter.

Se midió con la regla la distancia del borde anterior de la rama ascendente a la superficie distal del segundo molar y se comparó con el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar inferior para determinar el espacio de acuerdo a la clasificación de Pell & Gregory.

Se ubicó la unión corono - radicular de los segundos molares adyacentes para así indicar la posición de los terceros molares maxilares y mandibulares de acuerdo a la clasificación de Pell & Gregory.

Una vez recogida la información de los pacientes seleccionados, se elaboró un fichero con la utilización del programa Microsoft Excel para la recogida de los datos y su posterior

procesamiento con el programa SPSS® versión 26.0. Se emplearon métodos de estadísticas descriptivas y medidas de resumen para datos cualitativos y cuantitativos (cifras absolutas, por ciento).

RESULTADOS

Tabla 1. Pacientes de 15 a 25 años con sus terceros molares no erupcionados según sexo y edad en la Clínica Estomatológica Docente “Dr. Luis Páez Alfonso” de Ciego de Ávila, desde de noviembre 2021 a febrero 2022

Edad	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
16 años	2	14,29	6	16,67	8	16
17 años	5	35,71	2	5,56	7	14
18 años	3	21,43	4	11,11	7	14
19 años	0	0	7	19,44	7	14
20 años	1	7,14	6	16,67	7	14
21 años	2	14,29	5	13,89	7	14
22 años	1	7,14	6	16,67	7	14
Total	14	28	36	72	50	100

Fuente: Planilla de recolección de datos.

Nota: Las edades de 23, 24, 25 años se excluyeron de la tabla pues no acudieron pacientes de esos grupos etarios.

En cuanto a la edad, cada grupo etario está compuesto por 7 pacientes que representan un 14 %, excepto el grupo de 16 años que está formado por 8 pacientes para un 16%. Además, la media de la edad de todos los participantes fue de 18,94 años.

En el presente estudio predominó el sexo femenino con un 72% de los participantes, destacándose en el grupo etario de 19 años, la mayor cantidad de féminas con 7 para un 19,44%.

Tabla 2. Terceros molares no erupcionados según Clasificación de Winter con respecto al número de molar afectado.

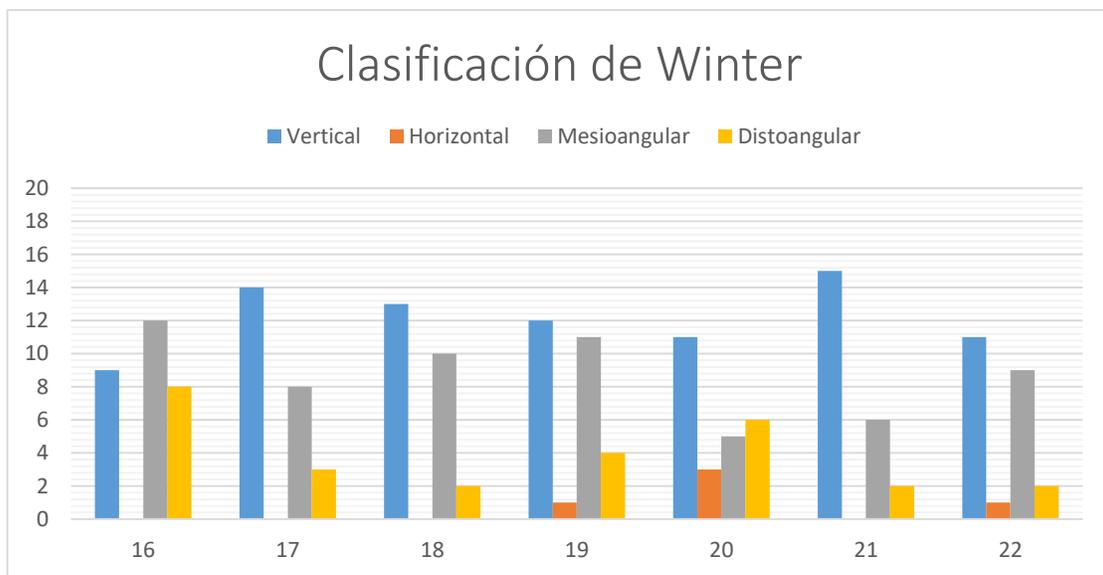
Clasificación de Winter	Número de molar afectado									
	M18		M28		M38		M48		TOTAL	
	n=44 (%)		n=45 (%)		n=47 (%)		n=42 (%)		n= 178	
Vertical	29	65,90	30	66,67	13	27,66	13	30,95	85	47,75

Horizontal	0	0	0	0	3	6,38	2	4,76	5	2,81
Mesioangular	2	4,55	1	2,22	31	65,96	27	64,29	61	34,27
Distoangular	13	29,55	14	31,11	0	0	0	0	27	15,17

Fuente: Planilla de recolección de datos.

Nota: Las clasificaciones vestibuloangulada, linguoangulada e invertida no se aborda en la tabla pues ningún paciente las presentó.

La Tabla 2 muestra que, según los datos recopilados, predominaron molares 18 y 28 en posición vertical (65,90% y 66,67% respectivamente) ubicación influenciada principalmente en los superiores, los cuales afrontan menos obstáculos para enderezarse en su trayectoria de aparición. Mientras que en el caso de los molares inferiores prevaleció la clasificación mesioangular, sobre todo en los del lado izquierdo con 65,96% y en el lado derecho un 64,29%, por lo que más de la mitad de los terceros molares inferiores de la muestra estudiada se presentaron en mal posición.



Gráfica 1: Terceros molares no erupcionados según Clasificación de Winter con respecto a la edad.

La gráfica muestra de forma general que la clasificación que predominó fue la vertical, principalmente en el grupo de edad de 21 años con un valor de 15 molares que representa el 65,22% del grupo, seguido de la mesioangular en el grupo de 16 años con 12 molares para un 41,38%.

Clasificación

Número de molar afectado

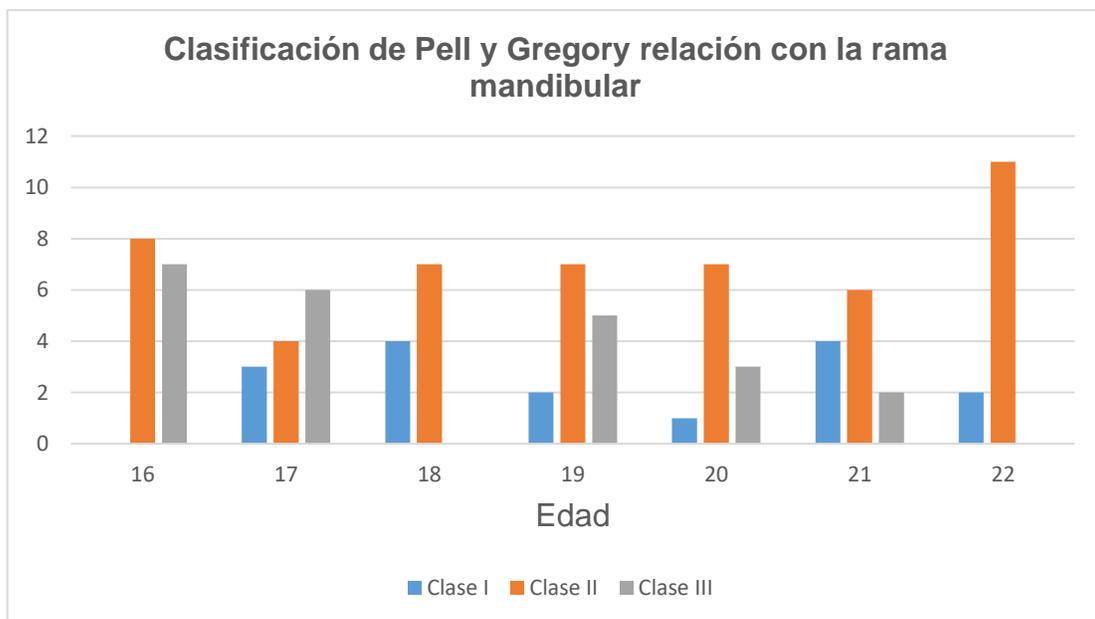
	M38		M48		TOTAL	
	n=47	(%)	n=42	(%)	n=89	(%)
Clase I	8	17,02	8	19,05	16	17,98
Clase II	26	55,32	24	57,14	50	56,18
Clase III	13	27,66	10	23,81	23	25,84

Tabla 3. Terceros molares inferiores no erupcionados según Clasificación de Pell y Gregory/relación con la rama mandibular ascendente y molar afectado.

Fuente: Planilla de recolección de datos.

Nota: Se excluyen los terceros molares pues no pertenecen a esta clasificación.

La tabla 3 muestra que la clase II de Pell y Gregory fue más común en el estudio, con 55,32% en los molares 38 y 57,14% en los 48, seguida por la clase III y en menor medida la clase I. Esto significa que primaron las clases donde es menor el espacio entre la rama ascendente de la mandíbula y la parte distal del segundo molar.



Gráfica 2: Terceros molares inferiores no erupcionados según Clasificación de Pell y Gregory con respecto a la edad.

La gráfica muestra la relación de la clasificación de Pell y Gregory con la edad, destacándose que el grupo de 22 años fue el que predominó con la clase II con 11 molares para un 84.62%.

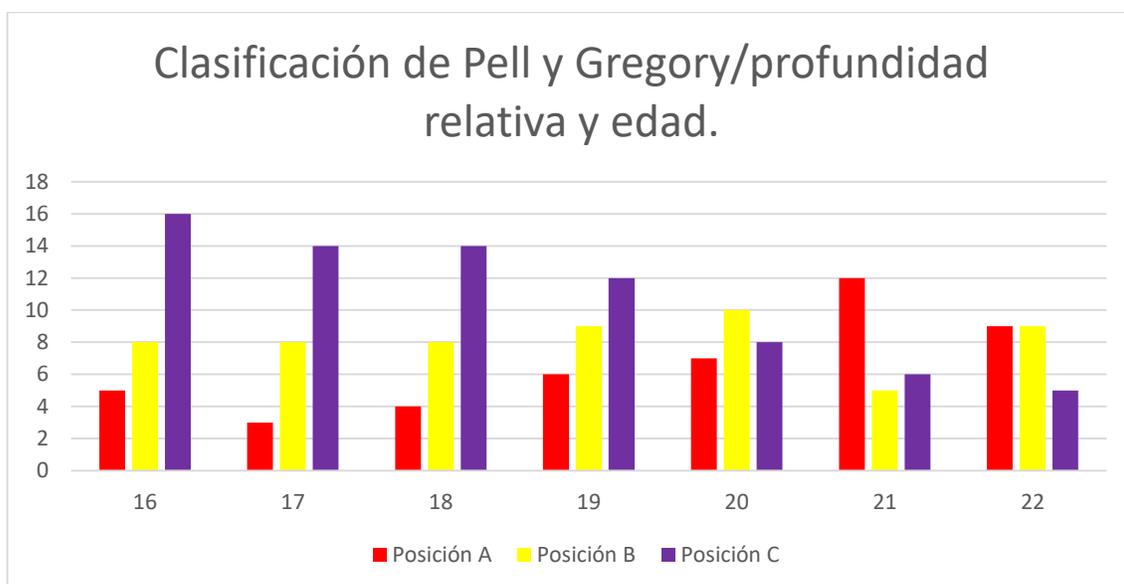
Tabla 4. Terceros molares no erupcionados según Clasificación de Pell y Gregory/profundidad relativa respecto al número de molar afectado.

Número de molar afectado

Profundidad relativa	M18		M28		M38		M48		Total	
	n=44 (%)		n=45 (%)		n=47 (%)		n=42 (%)		n=178 (%)	
Posición A	5	11,36	8	17,78	17	36,17	16	38,09	46	25,84
Posición B	12	27,27	9	20	19	40,43	17	40,48	57	32,02
Posición C	27	61,36	28	62,22	11	23,40	9	21,43	75	42,14

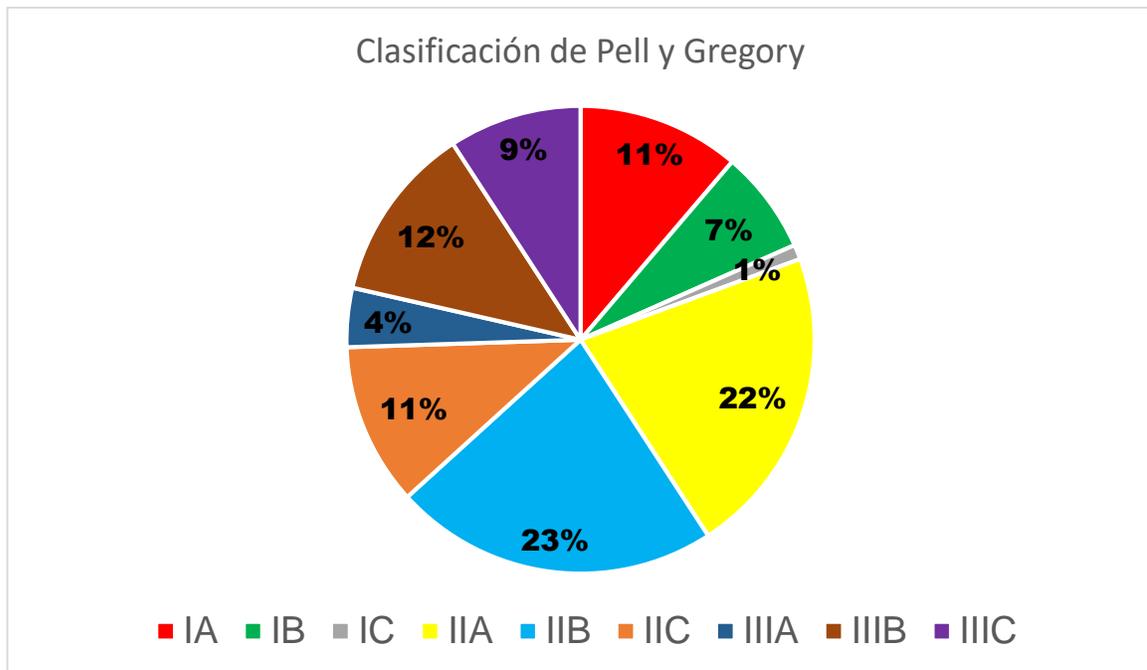
Fuente: Planilla de recolección de datos.

En la tabla 4 se muestra como predominó la Posición C en los molares 18 y 28 con 61,36% y 62,22% respectivamente, a su vez en los molares 38 fue más frecuente la clase B con 40,43% seguida de la clase A con 36,17% y en los molares 48 se comportó de manera semejante ya que la clase B representó el 40,48% y la clase A el 38,09%.



Gráfica 3: Terceros molares no erupcionados según Clasificación de Pell y Gregory profundidad relativa con respecto a la edad.

En la gráfica se observa más detalladamente como predominó en el grupo de edad 16 años, la Posición C, es decir el punto más alto del diente está al nivel, o debajo, de la línea cervical del segundo molar, con un valor de 16 representando 55,17%.



Grafica 4: Clasificación de Pell y Gregory según relación con la rama mandibular ascendente y profundidad relativa para molares inferiores.

La presente gráfica evidencia la posición IIB como la más frecuente de todos los terceros molares inferiores analizados representando el 23%, seguida de la posición IIA con un 22%.

En este estudio los terceros molares que están en posición clase IA representan el 11% que sería solamente los que se encuentran en una posición adecuada y los que atiende el Estomatólogo General Integral, el cual debe valorar si los pacientes pueden conservarlos, analizando las características clínicas, en caso de que no presente caries en el segundo molar, los accidentes mecánicos, mucosos, e infecciosos a repetición, entre otros. Por otra parte, el resto de las clasificaciones que representan el 89% están en mal posiciones, ya que no tienen capacidad suficiente para brotar y deben ser remitidas al cirujano máxilo facial para que le realicen la exodoncia como está indicado.

Tabla 5. Terceros molares no erupcionados según estadios de Nolla y relación con la edad

ESTADIOS	EDAD														Total	
	16		17		18		19		20		21		22		No	%
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%				
6	9	30	8	26,67	7	23,33	3	10	0	0	3	10	0	0	30	16,85
7	12	40	5	16,67	0	0	6	20	0	0	2	6,66	5	16,67	30	16,85
8	4	8,69	10	21,74	8	17,39	12	26,09	8	17,39	2	4,35	2	4,35	46	25,84

9	4	11,11	2	5,56	4	11,11	7	19,44	11	30,56	4	11,11	4	11,11	36	20,23
10	0	0	0	0	6	16,67	0	0	6	16,67	12	33,33	12	33,33	36	20,23

Fuente: Planilla de recolección de datos.

En la tabla 9 se observa como predominaron los molares en Estadio 8, es decir, con 2/3 de la raíz completa, con un 25,84%, destacándose el grupo etario de 19 años con un 26,09%. Se aprecia que en los pacientes de 16 años predominaba la formación de 1/3 de raíz completa (Estadio 7) con un 40%, y sin embargo no se encontró ningún caso con la raíz completa y ápice cerrado (Estadio 10) en los más jóvenes de 16 y 17 años, debido a q los terceros molares deben brotar después de los 15 años ⁽⁹⁾ y por tanto la calcificación de la raíz termina alrededor de los tres años después. Por el contrario, ocurre, con los pacientes de 22 años q presentan la mayoría de sus molares con la raíz totalmente formada en estadio 10 con un 33,33 %, y ningún caso presento estadio 6.

DISCUSIÓN

El proceso de erupción del tercer molar inicia alrededor de los 18 años de edad hasta los 25 años. Para Wirth, el mayor porcentaje se encuentra entre los 21 y los 25 años con el 53%, seguido del espacio comprendido entre los 15 y los 20 años con un 17,2% y entre los 26 y los 30 años con un 16,3%. ⁽²¹⁾ En este estudio la media de la edad de todos los participantes fue de 18,94 años. Al revisar la literatura se observaron diferencia con autores tales como Díaz ⁽²²⁾ donde el 70,2% tenía una edad comprendida entre los 20 y 30 años. Así como Gonzáles ⁽²³⁾ que reportó una alta frecuencia en el grupo etario de 6-12 años (48,1 %); y según Carpio ⁽²⁴⁾ el grupo etario más afectado fue el de 18-25 años (68%). Según algunas investigaciones, la retención de los terceros molares es más frecuente en el sexo femenino. Algunos autores aseveran que se debe al presentar, en general, una cara y mandíbula más pequeñas, con lo cual existiría menor espacio para el desarrollo de los terceros molares. ⁽²⁵⁾

Numerosos factores pueden ejercer influencia en el proceso de maduración, entre estos, los de carácter genético ligado al sexo, como es el adelanto en la maduración que experimentan las niñas con relación a los niños, y que se manifiesta por ejemplo en el caso de la edad dentaria, por un adelanto en la dentición permanente. En el caso de los terceros molares, aparece un adelanto en los varones, es decir que después de la adolescencia hay una inversión. ⁽²¹⁾

En cuanto al sexo los resultados concuerdan con los obtenidos por varios estudios que reportaron un predominio de la retención de terceros molares en pacientes del sexo femenino. ^(24, 26-30)

Valorando la clasificación de Winter con respecto al número de molar afectado se han publicado resultados como el de Sánchez ⁽²⁶⁾ quien presenta el mayor porcentaje de terceros molares en vertical, siendo estos el 34,95% del total, seguido por los horizontales con el 20,38%. Restrepo ⁽²⁷⁾ expone que la posición más común fue mesioangulada con una distribución del 47,1% para el molar derecho y del 46,1% para el molar izquierdo.

Al investigar los terceros molares no erupcionados según Clasificación de Winter con respecto a la edad, Passi y otros ⁽³²⁾ encontraron un patrón similar al hallado en la presente investigación, pues resultó más prevalente el 49,2 % de los terceros molares mandibulares impactados que analizaron la angulación mesial, seguido de la relación vertical (24 %) y la posición horizontal (20 %), mientras que relación distoangular ocupó el 4,8 %.

Kim y otros ⁽³³⁾ informaron que los dientes horizontales fueron los más comunes (n = 88; 43,1 %), seguidos de mesioangulares (n = 80; 39,2 %). Observaron impactación tipo distoangular en 15 casos (7,4 %). Patil y otros, ⁽³⁴⁾ intervinieron pacientes en los que el 60 % tenía terceros molares verticales y el 40 % restante mesioangulares.

De las 266 extracciones realizadas por Casierra, ⁽²⁰⁾ el 49 % fueron de terceros molares con una relación especial vertical, seguida de los mesioangulares, en un 32 %. No registró dientes con una relación distoangular. Mientras que de las 100 extracciones que investigó Vargas, ⁽³⁵⁾ el 48 % tuvo una relación mesioangular y el 18 % fueron horizontales/transversales.

Para Díaz ⁽²²⁾ según la clasificación de Winter, la angulación mesioangular fue la más común con el 46,15%. Semejante resultado obtuvo Silva de Almeida ⁽³⁰⁾ con un 40,32% de molares mesioangulados.

Carpio ⁽²⁴⁾ encontró que la posición mesioangular fue más común con un 38% seguido de la vertical con el 35%. García ⁽³⁶⁾ sin embargo, refiere como más frecuente la posición vertical con el 49% y le sigue la mesioangular en el 30% de los casos.

Según la clasificación de Pell y Gregory la mayoría de los pacientes con terceros molares inferiores retenidos se clasificaron como clase II resultados coincidentes con estudios realizados por Rodríguez ⁽⁶⁾ y Burgos ⁽³⁷⁾

Restrepo ⁽²⁷⁾ describen que, en su investigación, la clasificación de posición según Pell y Gregory para el tercer molar inferior izquierdo fue la clase II más prevalentemente, (42,2%) y para el derecho fue la clase I, con un 64,6%.

Kim ⁽³³⁾ hallaron que el 52,5 % (107 dientes) pertenecían a la clase II, mientras que la clase III fue la segunda más frecuente (n = 78, 38,2 %). Rosero ⁽⁴⁾ sin embargo difiere con los resultados de este estudio al encontrar la clase I como la más frecuente, en un 52 %, mientras que la clase II el 48 %. Él no refiere terceros molares con clase III. Estos

resultados denotan la diversidad en las características que se pueden presentar en las distintas poblaciones

Según Clasificación de Pell y Gregory con la profundidad relativa respecto al número de molar afectado González ⁽³⁾ encontró que en los molares superiores predominó la Posición C con un porcentaje de 51,9%, mientras que en los inferiores la misma clase alcanzó el 84,2%, resultados parecidos a los de este estudio. Por otra parte, en el trabajo realizado por Restrepo ⁽²⁷⁾ se muestra que la mayoría de los pacientes tenía una posición B, con un 59,6% para el molar izquierdo y 56,8% para el molar derecho.

Los resultados del presente estudio coinciden con un estudio de Arellano ⁽³⁸⁾ en el que el 77,14% de las mujeres presentaron el tercer molar superior en una posición "C" y el 53,3% de los hombres presentaron el tercer molar en la misma posición según Pell & Gregory. El 61,8% de las mujeres también presentaron el tercer molar inferior en una posición "C", mientras que el 41,4% de los hombres presentaron este molar en una posición "B".

A este respecto el estudio de Burgos ⁽³⁷⁾ referente a la clasificación de la dificultad quirúrgica de extracción de terceros molares impactados demostró que en la medida que aumenta la profundidad del tercer molar el tiempo necesario para el procedimiento quirúrgico se alarga (por lo general es de más de 20 minutos), y la intervención resulta más compleja.

Con respecto a la Clasificación de Pell y Gregory de manera conjunta según relación con la rama mandibular ascendente y profundidad relativa para molares inferiores predominó más la posición IIB, resultados coincidentes con los estudios de Bustamante ⁽³⁹⁾, de Bareiro ⁽⁴⁰⁾, otros estudios realizados en España 2008 (56.0%) y finalmente en Paraguay 2014 y Japón 2017⁽⁴¹⁾, en donde los autores estudiaron la clase y el tipo por separado, pero que de igual manera denotaron como la posición más frecuente a la IIB.

Otra de las clasificaciones es según los estadios de Nolla, que estableció valores para cada una de las etapas de calcificación observadas formando tablas con las medias de maduración de cada diente por edad y género además de establecer cuadros predictivos de la edad dental haciendo la sumatoria de las mismas, dividiendo el proceso de avance dental en 10 estadios, los cuales indican el tiempo promedio de calcificación dental en las diferentes edades, desde la cripta hasta el cierre apical de la raíz. ^(18,19)

De estos resultados se puede sugerir que la edad para realizar una valoración radiográfica del tercer molar es a los 16 años, ya que es el momento en que inician su etapa prefuncional eruptiva, la formación de la raíz está incompleta, solamente debe estar formado un tercio de la misma y por tanto se puede aplicar las clasificaciones anteriormente explicadas lo que permitirá precozmente decidir la conducta a seguir.

Por otra parte, se indica una edad ideal entre los 18 y 21 años para decidir la conservación o no del tercer molar. Será preciso diagnosticar a esta edad si los molares van a erupcionar de manera adecuada, impactarán con el molar vecino o se presentarán semierupcionados. Según Holguín ⁽⁸⁾ el momento idóneo para hacer la exodoncia preventiva es cuando ya se ha formado la mitad o las dos terceras partes de la raíz, lo que coincide generalmente entre los 16 y 18 años, resultados parecidos a los de esta investigación. También afirma que es posible predecir la erupción en posición adecuada del tercer molar a partir de los 8 a 9 años de edad con 90% de exactitud, de importancia clínica a fin de tomar las medidas preventivas oportunas evitando futuras desarmonías oclusales.

LIMITANTES DEL ESTUDIO

Como limitante del estudio se encuentra que no se pudieron evaluar las características clínicas de los terceros molares de los pacientes, debido a que se realizó en el periodo de la situación epidemiológica de la pandemia Covid 19.

No se encontraron pacientes de 23, 24, 25 años necesarios para analizar en estas edades las características radiográficas de los terceros molares.

CONCLUSIONES

Predominaron los pacientes de sexo femenino; fueron más comunes los molares superiores en posición vertical y los inferiores en mesioangular, según la clasificación de Winter; la clasificación de Pell y Gregory, según la relación existente entre los terceros molares inferiores y la rama mandibular ascendente prevaleció la clase II. En cuanto a esta clasificación según la profundidad relativa predominó la Posición C para los molares superiores y la Posición B para los inferiores. Según los estadios de Nolla predominó los molares con 2/3 de la raíz completa (Estadio 8), destacándose el grupo etario de 19 años. En los pacientes más jóvenes del estudio (16 años) predominó el estadio 7, la formación de 1/3 de raíz completa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García Quiroz HP. Valoración de riesgo de impacto en el proceso de erupción de los terceros molares. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil [Internet]; 2020 [Citado 10 oct 2021]. [aprox. 81 p]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/48557/4/3232GARCIAhernan.pdf>
2. Malkawi Z, Al-Omiri MK, Khraisat A. Risk Indicators of Postoperative Complications following Surgical Extraction of Lower Third Molars. Medical Principles & Practice [Internet]. May 2017 [citado 15 Jul 2021]; 20(4):321-5. Disponible en: <http://www.karger.com/Article/FullText/324550>

3. González Espangler L. Características anatomorradiográficas de los terceros molares en adolescentes de la enseñanza preuniversitaria. Rev Cub Estomat [Internet]. 2019 [Citado 10 oct 2021];59(2):e1722. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=90837>
4. Rosero López JC. Factores de riesgo en exodoncia del tercer molar inferior. Guayaquil: Universidad de Guayaquil [Internet]; 2020 [Citado 15 oct 2021]. [aprox. 78 p]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/48531>
5. Pérez López Y , Cárdenas Pérez E , Morales Pardo M , Cepero Franco F , Quintero Herrería Y . Intervenciones quirúrgicas por dientes retenidos. Mediciego [Internet]. 2007. [Citado 1 oct 2021]; 13(1):1-6. Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/2280>
6. Rodríguez Rimarachín R.D. Posiciones de los terceros molares mandibulares según las clasificaciones de Pell y Gregory y Winter en pacientes de la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor de Sipán. [Internet]. Universidad Señor de Sipán. Pimentel. Perú. 2014 [citado 15 Juli 2021]. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/723>
7. 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 [Internet]. 2011 [Citado 3 oct 2021];29(2):446-54. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022011000200025&script=sci_arttext
8. Holguín Ojeda A. Tratamiento quirúrgico preventivo durante el brote de los terceros molares superiores e inferiores en edades de 13 a 18 años. Trabajo de Graduación. Guayaquil, junio 2012 [Internet]. 2012 [citado 1 de sept 2021]: [aprox. 80 p.]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/4760/1/HOLGUINOjedaAngelica.pdf>
9. Otaño Lugo R. Manual clínico de ortodoncia. La Habana: Editorial Ciencias Médicas [Internet]; 2008 [Citado 15 oct 2021]. p 92-110. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/manual_clinico_ortodoncia/indice_p.htm
10. Simsek Kaya G, Melih O, Mezli M, Yapici G, Dayi E, Ertas U. Prevalencia de premolares impactados en una población Turca y consideraciones para el tratamiento quirúrgico. Med Oral Patol Oral Cir Bucal [Internet]. 2012 [Citado 15 oct 2021];17:49-53. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3811376>
11. Bedoya Rodríguez A, Collo Quevedo L, Gordillo Meléndez L, Yusti Salazar A, Tamayo-Cardona JA, Pérez Jaramillo A. Anomalías dentales en pacientes de ortodoncia de la ciudad

de Cali, Colombia. CES Odontol [Internet]. 2014 [Citado 1 oct 2021];27(1):45-54. Disponible en:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120971X2014000100005

12. Martínez Gómez N, Díaz Díaz D, Guerra Cobian O, Pérez Díaz A, Guilian Carrión M. Complicaciones postoperatorias asociadas a la cirugía de dientes retenidos. Hospital Militar "Dr. Luis Díaz Soto". Rev hab cienc méd [Internet]. 2019 [Citado 13 oct 2021];12(3). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/196/148>

13. Del Puerto Horta Myrna, Casas Insua Leivis, Cañete Villafranca Roberto. Terceros molares retenidos, su comportamiento en Cuba. Revisión de la literatura. Rev. Med. Electron. [Internet]. 2014 [citado 2021 Oct 01] ; 36(Suppl 1): 752-762. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168418242014000700008&lng=es.

14. Vivar Bauza M, Cobo Vidal O. Análisis del tratamiento clínico – quirúrgico de dientes retenidos. Servicio de cirugía máxilo- facial hospital Vladimir I. Lenin. 2007-2009 [Tesis]. Trabajo para optar por el título de Especialista de Primer Grado en Cirugía Máxilofacial. Universidad de Ciencias Médicas "Mariana Grajales Coello". Holguín. 2009 [citado 1 oct 2021]. Disponible en: http://www.hvil.sld.cu/bvs/archivos/670_tesis_cobo%20vidal%20o.pdf

15. Díaz Pérez CA, Martínez Rodríguez M, Valdés Domech H, Díaz Martínez MC. Caracterización de terceros molares inferiores incluidos. Portoviejo 2017 -2019. Rev San Gregorio [Internet]. 2020 [Citado 10 oct 2021](39):42-58. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.36097/rsan.v1i39.1361>

16. Estévez DR. Técnica quirúrgica utilizada para terceros molares superiores incluidos según la clasificación de Winter. Guayaquil: Universidad de Guayaquil [Internet]; 2019 [Citado 10 oct 2021]. [aprox. 64 p]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/40432/1/ESTEVEZdiego.pdf>

17. Gay C, Berini L. Tratado de Cirugía bucal. Barcelona: ERGON [Internet]; 2015 [Citado 10 oct 2021]. Disponible en: https://ergon.es/wp-content/uploads/2015/05/primeras_odonto_tratadocir_bucal.pdf

18. Gonzalez Martinez M.E ; Guerrero Castellon MP; Gutierrez Rojo JF. Métodos de estimación de la edad dental. Revista Tame. [Internet]. Mar 2017. [Citado 10 oct 2021]. 6 (16): 589-593. Disponible en: <http://dspace.uan.mx:8080/jspui/handle/123456789/2090>

19. Carneiro-Ribeiro E, Ferreira-de-Sousa-Filho L, Araújo-Campos-Camelo C, Peregrino-de-Araújo-Filho J, de-Oliveira-Guaré R, Machado-da-Costa C, Carneiro-Almeida M. Correlación entre la mineralización del tercer molar y la edad cronológica por tres métodos.

- Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2018 [citado 2 oct 2021]; 55 (3) :[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/1545>
20. Casierra Nazareno GK. Grado de dificultad de extracción terceros molares utilizando la escala del Dr. Romero Ruíz en la ciam IV de la Facultad Piloto de Odontología. Guayaquil: Universidad de Guayaquil [Internet]; 2020 [Citado 10 oct 2021]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/48395>
21. Martínez González J. Cirugía Bucal. Patología y técnica. España: GEA Consultoria Editorial, S.L [Internet]; 2019 [Citado 13 oct 2021]. Disponible en: https://www.academia.edu/41744289/DONADO_CIRUG%C3%8DA_BUCAL_Patolog%C3%ADa_y_t%C3%A9cnica
22. Díaz Pérez CA, Martínez Rodríguez M, Valdés Domech H, Díaz Martínez MC. Caracterización de terceros molares inferiores incluidos. Portoviejo 2017 -2019. Rev San Gregorio [Internet]. 2020 [Citado 10 oct 2021](39):42-58. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.36097/rsan.v1i39.1361>
23. González Espangler L, Ramírez Quevedo Y, Durán Vázquez WE, George Valles Y. Identificación de los terceros molares en pacientes con tratamiento ortodóncico. MEDISAN [Internet]. 2017 [Citado 13 oct 2021];21(11):3214. Disponible en: <https://scholar.archive.org/work/lox4uyru6ffmjolifcsp6jnsi/access/wayback/http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/download/1145/pdf>
24. Carpio Triviño MA. Frecuencia de terceros molares inferiores retenidos. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil [Internet]; 2020 [Citado 1 oct 2021]. [aprox. 99 p]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/48390/1/3185CARPIOmaria.pdf>
25. Serrano C, Jeanette K. Frecuencia en la posición de terceros molares inferiores y su patología asociada en pacientes de 18 a 30 años que acuden a la clínica docente estomatológica de la Universidad Alas Peruanas en el año 2018 [Internet]; 2018 [Citado 15 oct 2021]. Disponible en: http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/7697/8/T059_41467574_T.pdf
26. Sánchez Sánchez RJ, Corrales Rubio HA, Murillo Pulgar T. Formas de presentación de los terceros molares mandibulares incluidos e impactados. Hospital General Provincial Docente Riobamba. Riobamba [Internet]. 2017 [Citado 15 oct 2021];11(2):16-25. Disponible en: <http://eugenioespejo.unach.edu.ec/index.php/EE/article/download/24/186>
27. Restrepo Rendón LF, Meneses Tamayo F, Vivares Builes AM. Complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas en la exodoncia de terceros molares inferiores: estudio retrospectivo. Acta

- Odontol Col [Internet]. 2019 [Citado 15 oct 2021];9(1):37 - 48. Disponible en: <https://doi.org/10.15446/aoc.v9n1.72842>
28. Olgún Martínez TG, Amarillas Escobar ED. Morfología radicular de los terceros molares. Rev ADM [Internet]. 2017 [Citado 13 oct 2021];74(1):17-24. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/COMPLETOS/adm/2017/od171.pdf#page=21>
29. González Espangler L, Medina Roll PA, Romero García LI, Soto Cantero LA, Tejeda Chillón A. Caracterización epidemiológica y clínica del brote de los terceros molares en Santiago de Cuba. Congreso Internacional Estomatología 2020 [Internet]. 2020 [Citado 13 oct 2021]:[aprox. 12p]. Disponible en: <http://estomatologia2020.sld.cu/index.php/estomatologia/2020/paper/download/8/201>
30. Silva de Almeida J, Sousa-Costa M, Castelo-Branco-Lima C, Vasconcelos-de-Carvalho P, Cândida de-Almeida-Lopes M. Análise topográfica da relação de terceiros molares inferiores com os canais mandibulares através de tomografias computadorizadas. Rev. CES Odont [Internet]. 2019 [Citado 15 oct 2021];32(1):3-14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21615/cesodon.32.1.1>
31. Gálvez-Ortega JA, Bravo-Rodríguez AX. Presencia de los terceros molares en pacientes con tratamiento ortodóncico. Pol. Con [Internet]. 2018 [Citado 10 oct 2021];3(11):189-197. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/699/999>
32. Passi D, Singh G, Dutta S, Srivastava D, Chandra L, Mishra S. Study of pattern and prevalence of mandibular impacted third molar among Delhi-National Capital Region population with newer proposed classification of mandibular impacted third molar: A retrospective study. Natl J Maxillofac Surg [Internet]. 2019 [Citado 15 oct 2021];10(1):59-67. Disponible en: https://doi.org/10.4103/njms.NJMS_70_17
33. Kim JY, Yong HS, Park KH, Huh JK. Modified difficult index adding extremely difficult for fully impacted mandibular third molar extraction. J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg [Internet]. 2019 [Citado 13 oct 2021];45(6):309-15. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6955420/>
34. Patil C, Jadhav A, Bhola N, Borle RM, Mishra A. Piezosurgery vs bur in impacted mandibular third molar surgery: Evaluation of postoperative sequelae. J Oral Biol Craniofac Res [Internet]. 2019 [Citado 15 oct 2021];9(3):259-62. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6587023/>
35. Vargas Madrid WA. Factores predictivos para la valoración de dificultad en la extracción de terceros molares inferiores retenidos usando la escala de Romero Ruiz. Quito:

Universidad de Central de Ecuador [Internet]; 2018 [Citado 15 oct 2021]. [aprox. 93 p]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/14408>

36. García Carpio G. Prevalencia de apiñamiento dental asociado a terceros molares en clínicas de Facultad Piloto De Odontología. Guayaquil, Ecuador: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL [Internet]; 2020 [Citado 10 oct 2021]. [aprox. 83 p]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/48542/1/3229GARCIAgustavo.pdf>

37. Burgos Reyes G, Morales Moreira E, Rodríguez Martín O, Aragón Abreu JE, Sánchez Ruiz M. Evaluación de algunos factores predictivos de dificultad en la extracción de los terceros molares inferiores retenidos. *Mediciego* [Internet]. 2017 [Citado 1 oct 2021];23(1):8-15. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=71723>

38. Arellano Rodríguez JA. Estudio Comparativo de la Posición de Terceros Molares según la Clasificación de Pell & Gregory y Winter Universidad San Francisco de Quito [Internet]; 2015 [Citado 15 oct 2021]. Disponible en : <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/4308>

39. Bustamante Ordoñez N. I. Frecuencia de la posición de los terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en radiografías panorámicas digitales de pacientes de 18 a 40 años que acudieron al centro radiológico de la Universidad Católica de Cuenca durante el periodo Septiembre 2016 - Octubre 2017. [Internet]; 2018 [Citado 15 oct 2021]. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/ucacue/4778/1/TESIS%20NELSON%20BSTAMANTE.pdf>

40. Bareiro F, Duarte L. Posición más frecuente de inclusión de terceros molares mandibulares y su relación anatómica con el conducto dentario inferior en pacientes del Hospital Nacional de Itauguá hasta el año 2012. *Rev. Nac. (Itauguá)* (Online). 2014. Vol. 6(1). Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/hn/v6n1/v6n1a05.pdf>

41. Ishii S, Abe S, Moro A, Kobayashi Y. The horizontal inclination angle is associated with the risk of inferior alveolar nerve injury during the extraction of mandibular third molars. *International Journal of oral & Maxillofacial surgery*. (Online). 2017 ;46(12):1626- 1634. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28760318>

42. Asencios Hidalgo FP. Asociación de la Clasificación de Pell y Gregory con la Clasificación de Ezoddini en Radiografías panorámicas de la clínica docente de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas durante el periodo febrero 2012-junio 2014. [Internet]; 2016 [Citado 15 oct 2021]. Disponible en : <http://hdl.handle.net/10757/620702>

43. Tirado Delgado JP. Posición más frecuente de terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory con relación al factor género en el Hospital Central FAP. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Quito [Internet]; 2015 [Citado 15 oct 2021]. Disponible en [:http://odontologia.iztacala.unam.mx/20coloquio/CARTELES/1308%20Cartel.htm](http://odontologia.iztacala.unam.mx/20coloquio/CARTELES/1308%20Cartel.htm)
44. Acosta Rodríguez A, Morales Navarro D, Cárdenas Moya J. Grado de dificultad en terceros molares mandibulares retenidos. Arch. Hosp. Univ. "Gen. Calixto García" [Internet]. 2021 [Citado 1 oct 2021];9(1):65-74. Disponible en: <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/614>
45. Bustillo Arrieta J. Implicación de la erupción de los terceros molares en el apiñamiento anteroinferior severo. Av Odontoestomatol [Internet]. 2016 Abr [citado 2022 Mayo 25] ; 32(2): 107-116. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v32n2/original4.pdf>
46. González Espangler L, Mok Barceló P, Tejeda Chillón A, George Valles Y, y Leyva Lara M L. Caracterización de la formación y el desarrollo de los terceros molares. MEDISAN [Internet]. 2014 [Citado 13 oct 2021]; 18(1): 34-44 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=47405>