

CARACTERÍSTICAS DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES IMPACTADOS OBSERVADOS POR MEDIOS RADIOGRÁFICOS

*CHARACTERISTICS OF IMPACTED LOWER
 THIRD MOLARS OBSERVED BY RADIOGRAPHIC
 MEANS*

Od. Pamela Moreira Zevallos¹, Dr. Jorge Barona Terán²

¹ Odontóloga. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

² Cirujano Maxilofacial. Magister en Radiología Oral y Maxilofacial.

Docente Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Recibido: 26-05-2018

Aceptado: 13-07-2018

RESUMEN:

Objetivo: Establecer por medio de un estudio radiográfico las características de los terceros molares inferiores impactados con respecto a la posición, la morfología, números de las raíces y la relación con el conducto mandibular. Diseño: Se realizó un diseño analítico descriptivo transversal desde el 15 noviembre al 21 diciembre del 2014 en la clínica de odontología de la UCSG, donde se evaluaron historias clínicas y radiografías de 119 pacientes que acudieron para el procedimiento de extracción de terceros molares. Resultados: Se estableció que la mayor frecuencia de extracciones que se realizan son las del sexo femenino en las edades de 21- 25 años, y además prefieren extraerse ambos terceros molares inferiores en una misma cita. Se demostró también que la posición según la clasificación de Winter, fue la meso-angulada en ambos lados y según Pell y Gregory fue AII, los cuales tenían en mayor frecuencia dos raíces (birradiculares) y la posición en relación al conducto es la tipo II con indicador radiológico tipo I. Conclusión: Hacer énfasis en el diagnóstico radiográfico antes de realizar una intervención quirúrgica de extracción en terceros molares inferiores, para así estar preparados para complicaciones que puedan ocurrir en la clínica de Odontología -UCSG.

Palabras Claves: Característica, Posición, Morfología, Dientes Impactados, Raíces.

ABSTRACT

Objective: To establish, by means of a radiographic study, the characteristics of impacted lower third molars with respect to position, morphology, root numbers and relation with the mandibular canal. Design: Descriptive cross-sectional design was carried out from November 15 to December 21, 2014 in the clinic of dentistry of the UCSG, where clinical histories and radiographs of 119 patients who went to the third molar extraction procedure were evaluated. Results: It was established that the highest frequency of extractions performed are those of the female sex at the ages of 21-25 years, and also prefer to extract both lower third molars at the same appointment. It was also shown that the position according to the classification of Winter was meso-angulated on both sides and according to Pell and Gregory was AII, which had more frequently two roots (biradic) and the position in relation to the duct is type II With a radiological type I indicator. Conclusion: Emphasize the radiographic diagnosis before performing a surgical procedure of extraction in lower third molars, in order to be prepared for complications that may occur in the clinic of Dentistry - UCSG.

Keywords: Characteristic, Position, Morphology, Impacted Teeth, Roots.

INTRODUCCION

Los terceros molares son las únicas piezas que culminan su crecimiento después de la pubertad y los cuales tienen un periodo de desarrollo que puede durar más de los 10 años. La edad normal de

erupción del tercer molar inferior es desde los 16 a los 25 años, las ubicaciones de dichas piezas pueden cambiar en el transcurso del periodo de erupción.

Los terceros molares son las piezas que casi siempre encontramos dentro del hueso del maxilar inferior, ya que son los últimos en erupcionar y en muchos casos el tamaño de la mandíbula es pequeña en ancho y longitud comparado al ancho mesiodistal y vestibulo lingual de los terceros molares inferiores. Por lo tanto, esta mala posición que se origina al momento de la erupción, puede provocar múltiples complicaciones como por ejemplo, quistes dentigeros, problemas de articulación temporomandibular, pericoronaritis, lesiones tumorales, etc. 1,2,3,4,5,6

La morfología oclusal muy cambiante ya que puede presentarse desde 5 a más cúspides, con una corona más grande que la del segundo molar inferior. En cambio en la morfología radicular observamos que podemos encontrar una o varias raíces, en general los terceros molares superiores presentan 3 raíces mientras que en los terceros molares inferiores dos. Como previamente se ha mencionado, la desigualdad que hay entre el espacio disponible alveolar a nivel mandibular con la sumatoria de las dimensiones de los dientes lo que da como resultado un espacio insuficiente, lo que provoca que los terceros molares presenten dificultades al momento de terminar su erupción y así de esta manera desarrollándose a nivel interóseo.7,8,9,10,11

La impactación sucede cuando una pieza dental no termina su crecimiento completamente, este estará total o parcialmente retenido y la cual se encuentra en el hueso sin poder erupcionar en su totalidad, en el rango de tiempo normal con respecto a la edad del paciente. Este no ha perforado la mucosa y por ende no ha llegado a una posición normal dentro de la arcada dentaria. La clasificación de Winter está basada en la inclinación del eje mayor del tercer molar con relación al segundo molar, por lo cual encontramos siete variaciones: Vertical, Mesioangular, Distoangulado, Horizontal, Vestibular, Lingual, Transversal.12,13,14,15

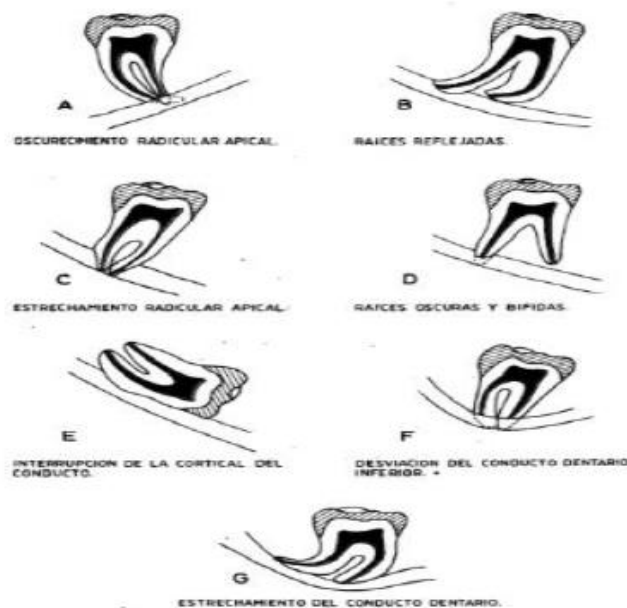


Figura #1: Indicadores Radiológicos de Lesión Nerviosa. Fuente: Virgiti A, Criterios de Extracción de Terceros Molares Incluidos.

METODOLOGIA

Se realizó un estudio analítico descriptivo de tipo transversal en la clínica de odontología UCSG de 119 pacientes teniendo como criterio de inclusión que presenten terceros molares inferiores y que los pacientes tenga la edad de más 17 años, y con criterio de exclusión cuando dichos pacientes solo presenten molares superiores, que no presenten molares inferiores y que el paciente tenga menos de 17 años, dichos pacientes registrados para el procedimiento de extracción de terceros molares en el periodo comprendido desde el 15 de Noviembre al 21 de Diciembre del 2014.

Las exodoncias eran realizadas por estudiantes de los últimos ciclos de las carreras los cuales contaban con las radiografías pertinentes.16,17. Se consideraron como variables de estudio la edad, el género, la ubicación, clasificación de Winter, Clasificación de Pell y Gregory, morfología radicular y relación del tercer molar con el conducto mandibular dependiendo del tipo de posición se precedía a analizar con el indicador radiológico. 18,19.

La clasificación de Winter está basada en la inclinación del eje mayor del tercer molar con relación al segundo molar, por lo cual encontramos siete variaciones: 20,21

- Vertical: (El eje mayor del diente retenido y el eje longitudinal del segundo molar se encuentran paralelos.

20,21

- Mesioangular: (El tercer molar retenido está inclinado hacia al segundo molar en dirección mesial. 20,21)

- Distoangulado (El eje mayor del tercer molar retenido está inclinado hacia distal del segundo molar.20,21)

- Horizontal: (se dirige la superficie oclusal en dirección a la corona y raíz del segundo molar. 20,21)

- Vestibular: (dirección hacia vestibular. 20,21).

- Lingual (se encuentra en dirección hacia lingual. 20,21)

- Transversal: (posición horizontal dirigiéndose en un sentido vestibulolingual 20,21)

Pell y Gregory - Relación con el segundo molar y la borde anterior de la rama ascendente mandibular.

20,21

- Clase I: Cuando es mayor la dimensión de la corona en sentido mesiodistal comparado con el espacio que encontramos entre el segundo molar y la borde anterior de la rama ascendente mandibular.20,21

- Clase II: (Parte del hueso recubre la porción distal de la corona de tercer molar retenido).20,21

- Clase III (se encuentra inmerso en el borde anterior de rama ascendente mandibular. 20,21)

Pell y Gregory - Profundidad del Tercer Molar en el Hueso Mandibular. 22,23

- Posición A: El punto más alto del tercer molar está a la altura o más arriba de la superficie oclusal. 22,23

- Posición B: El punto más alto del tercer molar se encuentra entre el plano oclusal y la línea cervical del segundo molar.22,23

- Posición C:El punto más alto del tercer molar está a la altura o por debajo de la línea cervical el segundo molar.22,23

La imagen radiográfica del conducto dentario es una banda con mayor radio lucidez en comparación con las trabéculas óseas, se observa como dos líneas paralelas de mayor radio opacidad. El conducto dentario va desde la espina de Spix finalizando en los agujeros mentonianos. En cuanto a las posibles ubicaciones se definieron 7 indicadores radiológicos de la lesión nerviosa y son:

Oscurecimiento Radicular Apical, Raíces, Reflejadas, Estrechamiento Radicular Apical, Raíces Oscuras y Bífidas, Interrupción de la Cortical del Conducto ,Desviación del Conducto Dentario Inferior, Estrechamiento del Conducto Dentario 22,23

Para el análisis de los resultados se procedió a realizar consentimiento informado, una vez aceptado se continuó a llenar la hoja de registro con datos radiológicos. Para el análisis descriptivo con porcentaje, fueron utilizadas las medidas de resumen y para las variables cualitativas la distribución porcentual con la ayuda del programa Microsoft Excel 2010 Office de Windows. El trabajo de investigación sigue las recomendaciones de la Declaración de Helsinki. 22,23

RESULTADOS

Se establece que la extracción de terceros molares inferiores retenidos presenta mayor prevalencia en el grupo de edades entre 21 – 25 en el sexo femenino, los que preferían realizarse la extracción de ambos en el mismo día. Con respecto al eje longitudinal del segundo molar que aparece con mayor frecuencia es la meso-angulado, tanto en el lado derecho como en el izquierdo. Se concluye que la posición con respecto al borde anterior de rama ascendente según Pell y Gregory que aparece con mayor frecuencia en el lado derecho como en el izquierdo es el tipo II y con respecto a la profundidad es el tipo A en ambos lados. En la morfología radicular predominó la birradicular en el lado derecho y en el izquierdo. La posición del canal mandibular según Carter y Ken tanto, en el lado derecho como en el izquierdo es el tipo II. La posición del canal mandibular según Carter y Ken en el tipo I, el indicador radiológico con más frecuencia fue en el lado derecho el oscurecimiento radicular, mientras que en el lado izquierdo el estrechamiento radicular.

PROFUNDIDAD RELATIVA SEGÚN PELL Y GREGORY		FRECUCIA	PORCENTAJE
DERECHO	A	56	32.18%
	B	24	13.79%
	C	15	8.62%
TOTAL DERECHO		95	54.60%
IZQUIERDO	A	46	26.44%
	B	20	11.49%
	C	13	7.47%
TOTAL IZQUIERDO		79	45.40%
TOTAL		174	100.00%

Tabla N.1. Distribución porcentual de universo y muestra de las posiciones más frecuentes con respecto a la profundidad según Pell y Gregory en pacientes que fueron atendidos por extracción de terceros molares inferiores retenidos. Fuente: Pacientes de la Clínica de Odontología – Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

UBICACIÓN RESPECTO A LA RAMA ASCENDENTE MANDIBULAR SEGÚN PELL Y GREGORY		FRECUCIA	PORCENTAJE
DERECHO	I	22	12.64%
	II	52	29.89%
	III	21	12.07%
TOTAL DERECHO		95	54.60%
IZQUIERDO	I	23	13.22%
	II	35	20.11%
	III	21	12.07%
TOTAL IZQUIERDO		79	45.40%
TOTAL		174	100.00%

Tabla N.2. Distribución porcentual de universo y muestra de las posiciones más frecuentes con respecto al borde anterior de la rama ascendente mandibular según Pell y Gregory en pacientes que fueron atendidos por extracción de terceros molares inferiores retenidos. Fuente: Pacientes de la Clínica de Odontología – Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

DISCUSIÓN:

En la publicación de Susarla et al. (2004) y el de Chaparro- Avendaño et al. (2005) se demostró que son las mujeres quienes acuden más a las consultas odontológicas para procedimiento de extracción de terceros molares, como también se concluyó que la edad más usual esta entre los 18 y 25 años; nuestra muestra de estudio dio resultados similares demostrando que el sexo femenino fue mayor que el de los

hombres y que la edad con mayor predisposición fue de 21 a 25 años.20,21,22

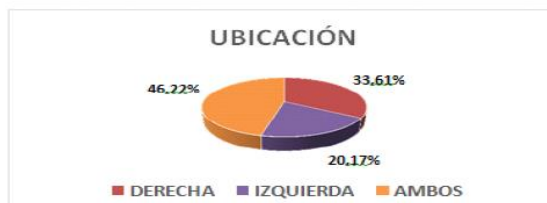


Gráfico 1. Distribución porcentual de universo y muestra por edad, género y ubicación de pacientes que fueron atendidos por extracción de terceros molares inferiores retenidos. Fuente: Pacientes de la Clínica de Odontología – Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

En el estudio de Quek et al. (2003) determinaron que la posición según Winter fue la meso angulada y en la de Pell y Gregory AI con morfología birradiculares. Nuestro estudio evidencio que la posición según Winter fue también la meso angulada (21,26), en cambio en las clasificaciones de Pell y Gregory nos dio como resultado Tipo II Derecho (29,89 %), Tipo II izquierdo (20,11%), encontrando similitud en la misma clase A .22, 23

CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación realizada se recomienda, desarrollar más investigaciones sobre las características radiográficas de los terceros molares inferiores retenidos de los pacientes que acuden a la Clínica de Cirugía de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, haciendo énfasis en la importancia radiográfica para así evitar complicaciones a futuro y al mismo tiempo estar en la capacidad para afrontarlas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Mateos I, Hernández F. Prevalencia de inclusión dental y patología asociada en pacientes de la Clínica de la Facultad de Odontología Mexicali de la UABC. Revista Odontológica Mexicana. 2005; 84-91. [Accesado 2014 Noviembre 18]. 9(2) Disponible en: <http://www.journals.unam.mx/index.php/rom/article/view/16022>
- Cortell I, Silvestre F. Factores predictivos de la dificultad en la extracción del tercer molar incluido: Revisión de la literatura (Primera Parte). Oris. 2006; 34-41. [Accesado 2014 Noviembre 18]. Disponible en: <http://www.icoev.es/oris/61-1/articulo2.pdf>
- Cortell I, Silvestre F. Factores predictivos de la dificultad en la extracción del tercer molar incluido: Revisión de la literatura (Segunda Parte). Oris. 2006; 33-41. [Accesado 2014 Noviembre 18]. Disponible en: http://www.icoev.es/oris/62-1/factores_predictivos.pdf
- Virgili AM, Berini L, Gay Escoda C. Criterios de extracción de los terceros molares incluidos. Anales de Odontología. 2001; 27-35. [Accesado 2014 Noviembre 18]. 1(96) Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/25943>.
- Olate S, Alister J, Alveal R, Thomas D, Soto M, Mancilla P, Ceballos M. Hallazgos Clínicos y radiográficos de Terceros Molares con indicación de extracción. Resultados Preliminares. Int. J. Odontostomat. 2007; 29- 34. [Accesado 2014 Noviembre 18]. 1(1) Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022009000300016&script=sci_arttext
- García F, Toro O, Vega M, Verdejo M. Erupción y retención del tercer molar en jóvenes entre 17 y 20 años, Antofagasta, Chile. Int. J. Morphol. 2009; 727-736. [Accesado 2014 Noviembre 18]. 27(3) Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022009000300016&script=sci_arttext
- Días E, Lima J, Barbosa J, Barreto I, Barbosa L. Prevalencia de la posición de terceros molares inferiores retenidos con la relación a la clasificación de Pell y Gregory. Revista Odontológica Mexicana. 2009; 229-233. [Accesado 2014 Noviembre 18]. 13(4) Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2009/uo094f.pdf>
- Stafne E, Gibilisco J. Oral roentgenographic diagnosis. 4ª ed. Philadelphia: WB Saunders Company; 1975. p. 28 -31. [Accesado 2014 Diciembre 20]. Disponible en: http://d3i9z8pweb31hm.cloudfront.net/2emalr_oral-roentgenographicdiagnosis.pdf
- Donado M. Cirugía bucal: Patología y técnica 3era edición. Editorial Elsevier España. Año 2005; Capítulo 20: pag. 385.
- Raspall G. Cirugía Oral e Implantología. Editorial Médica Panamericana. Año 2006; Capítulo 5: pág. 95 -124.
- Morales N. Revista Cubana de Estomatología. Ameloblastoma: Literature Review. pág. 48-61. [Accesado 2014 Diciembre 20]. 46(3) Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol46_3_09/est06309.pdf
- Okazaki, K. Journal of Oral Science. Relationship between initial crowding and interproximal forced during retention phase. Año 2010; pág. 197-201. [Accesado 2014 Diciembre 20]. 52(2) Disponible en: <http://www.hindawi.com/journals/tswj/2014/615429/>
- Valdez Berribetia I, Velasco Vivancos V, Berini Aytés L. Revista Europea de Odontostomatología; Patomimia Morsicatio Buccarum Et Labiorum. Año 2010; 10:22:26. [Accesado 2014 Diciembre 20]. 10(22) Disponible en: <http://www.redoe.com/ver.php?id=110> panamericana; 2002.
- Beltrán Varas V, 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. 2011;446-454. [Accesado 2014 Diciembre 20]. 29(2) Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/ijmorphol/v29n2/art25.pdf>
- Henry C. Impacted Third Molar: A Request. BMJ. 1933;845-845. [Accesado 2014 Diciembre 20]. 2(3800) Disponible en: <http://www.forp.usp.br/bdj/bdj16%282%29/body/v16n2a15.html>
- Almendros-Marqués N, Berini-Aytés L, Gay-Escoda C. Evaluation of Intraexaminer and Interexaminer Agreement on Classifying Lower Third Molars According to the Systems of Pell and Gregory and of Winter. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 2008;893-899. [Accesado 2014 Diciembre 20]. 66(5) Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18423277>
- Azcárate-Velázquez F, Bertos-Quilez J, Marmesat-Guerrero F, Núñez- Arcos P, Hernández-Alfaro F, Ferrés-Padrós E et al. Fiabilidad del uso de la tomografía computarizada de haz cónico en la

localización y medida del conducto mandibular en la planificación de técnicas quirúrgicas en el cuerpo mandibular. Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial. 2014. [Accesado 2014 Diciembre 20]]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-cirurgia-oral-maxilofacial-300-pdf-S1130-0558%2814%2900034-3-S100>

- Fuentes Fernández R, Oporto Venegas G. Tercer Molar Ectópico Impactado en Zona Retromolar: Reporte de Caso. Int J Morphol. 2009. [Accesado 2014 Diciembre 20]. 27(1) Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071795022009000100006&script=sci_artt