

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Terceros molares retenidos. Actualización

Third molars. Update

Dra. Madelyn Armand Lorie¹, Dra. Eloísa Beatriz Legrá Silot², Dra. Margot Ramos de la Cruz³, Dr. Freddy Matos Armand⁴

¹ Especialista de I Grado en Ortodoncia. Máster en Urgencias Estomatológica. Instructor. Policlínico Universitario "Asdrúbal López Vázquez". Guantánamo. Cuba

² Especialista de II Grado en Ortodoncia. Máster en Urgencias Estomatológicas. Profesor Auxiliar. Clínica Estomatológica "Lidia Doce". Guantánamo. Cuba

³ Especialista de I Grado en Administración de Salud. Máster en Urgencias Estomatológicas. Instructor. Clínica Estomatológica "Julio A. Mella" Guantánamo. Cuba

⁴ Estomatólogo General Básico. Policlínico Universitario "Francisco Castro Ceruto". Guantánamo Cuba

RESUMEN

Se realizó una revisión bibliográfica con el propósito de actualizar sobre los terceros molares retenidos. En la misma se profundizó en el origen y desarrollo del germen dentario, la clasificación radiográfica de acuerdo a diferentes autores, se realizó una evaluación clínica-epidemiológica de los problemas de salud asociados a los terceros molares, así como de los problemas asociados que constituyen urgencias, además se abordan

aspectos relacionados con la Prevención. Su realización constituye una fuente importante de información para la preparación de los residentes de Estomatología General Integral.

Palabras clave: terceros molares retenidos, retención dentaria, germen dentario, clínico-epidemiológico

ABSTRACT

A literature review was performed with the purpose of updating of impacted third molars. Is important go deeper into the origin and development of tooth germ, radiographic classification according to different authors, a clinical-epidemiological evaluation of the health problems associated with third molars, as well as the associated problems that are urgent, besides prevention aspects that are addressed. Its implementation is a major source of information for resident's preparation in General Integral Stomatology.

Keywords: third molars, dental retention, tooth germ, clinical and epidemiological

INTRODUCCIÓN

El tercer molar erupciona de los 17 años en adelante, y la terminación de la formación del ápice a partir de los 25 años. Es común encontrarlo con gran distorsión en su figura, tanto en la corona como en la raíz; lo más notorio es la inconsistencia en su posición, que en un 60 % de los casos aproximadamente no hace oclusión, y más de la mitad de las veces no hace erupción fuera de la encía, a este caso se nombra molares retenidos. A menudo, los terceros molares se quedan atrapados o retenidos en el hueso, o simplemente no hacen erupción pudiendo estar en el hueso en posiciones no usuales, a veces horizontalmente, lo que no les permite erupcionar de manera normal. En la mayoría de los casos se recomienda que los terceros molares retenidos se extraigan.

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.

La retención dentaria puede presentarse de dos formas: intraósea cuando el diente está totalmente rodeado por tejido óseo, y subgingival cuando está cubierto por mucosa gingival, pudiendo encontrarse en diferentes lugares de la cavidad bucal y por su posición se describen varias denominaciones, entre las que se encuentran: diente retenido, incluido, enclavado e impactado.

La retención dentaria puede estar dada por causas locales: falta de espacio, densidad del hueso de recubrimiento, membrana mucosa muy densa, indebida retención de los dientes temporales, pérdida prematura

de la dentición temporal e infección en el hueso o en la mucosa, las cuales provocan la retención dentaria. Los terceros molares inferiores son los que con más frecuencia quedan retenidos. La incidencia de retención varía en la literatura entre un 9.5 a 39 %.

DESARROLLO

Aspectos teóricos relacionados con las urgencias asociadas a los terceros molares retenidos

La odontología es tan antigua como el hombre, solo hay que regresar en el tiempo para poder observar que los estudiosos de la antropología han hecho descubrimientos fantásticos que les permitieron realizar comparaciones evolutivas desde el hombre de Neandertal hasta el hombre actual.

Aplicando la teoría de adaptación de las especies de Charles Darwin se podría decir; que en épocas anteriores, el hombre requirió de una fuerza extrema en sus maxilares para poder alimentarse desarrollando entonces una musculatura facial prominente, huesos grandes y gruesos que albergaban piezas dentarias igualmente grandes, fuertes y en mayor número, para poder moler y triturar los alimentos que consistían básicamente en raíces y carne cruda. Igualmente según estudios antropológicos, se ha podido evidenciar que los dientes también fueron utilizados como herramientas de trabajo; solo miles de años después pudieron realizar la cocción de sus alimentos a través del fuego y la fabricación de utensilios y armas.

Esto trajo como consecuencia, el cambio de la anatomía dentaria y facial a estructuras menos grotescas ya que su alimentación pasó de alimentos duros no cocidos a una dieta más blanda y preparada en cortes con los utensilios que realizaban, de igual forma dejaron de utilizar sus dientes como una herramienta, correspondió a la generación del Homo Sapiens. En base a estos estudios se pudo manifestar que el crecimiento, desarrollo y conformación de los maxilares de la cara y consecuentemente del cráneo están en relación a la función.

En la actualidad, las nuevas generaciones tienen una tendencia superlativa a no presentar los terceros molares cumpliéndose la teoría evolutiva "Las especies se adaptan al medio", sin embargo, se mantiene como recuerdo ancestral la presencia de los terceros molares e incluso en algunos pacientes también se ha encontrado la persistencia de un cuarto molar, cosa nada rara.

Es importante conocer que la necesidad de dentición del ser humano contemporáneo está conformada por 8 incisivos, 4 caninos, 8 premolares y 8 molares sumando en total 28, considerando prácticamente innecesaria la presencia del tercer molar.

Las piezas dentarias tienen varias funciones como son:

- Mantener la armonía estética facial.

- Preparar adecuadamente el bolo alimenticio por medio de la masticación.
- Permite la emisión correcta de las palabras durante el habla o fonación.
- Constituye un límite periférico para lengua que permite tragar o deglutir adecuadamente la saliva y los alimentos sin interferir con la glotis.
- La presencia de piezas dentarias evita la reabsorción o pérdida ósea en edad avanzada.

Es importante considerar desde el punto de vista científico, amparados en múltiples estudios y experiencias clínicas y quirúrgicas, que un tercer molar es mejor eliminarlo a edad temprana de manera "profiláctica" a esperar que se produzcan lesiones importantes para tomar esa decisión.

Sin embargo, se puede acoger el concepto: "Que si existe espacio que permita alcanzar una erupción completa y el tejido blando alrededor de ellos se encuentra saludable, no habría necesidad de realizar la extracción". Pero lamentablemente, esto ocurre muy pocas veces. Por el contrario, la frecuencia de problemas en la erupción es elevada alcanzando un porcentaje del 75 % de la población joven.

La causa principal para la falta de espacio es la disminución del desarrollo esquelético de los maxilares; por tanto, estos últimos molares presentarán alteraciones de erupción como:

- Erupcionar completamente adoptando una mala posición.
- Erupcionar de manera incompleta.
- No erupcionar quedando completamente dentro del hueso.

Origen y desarrollo del germen dentario

Los dientes son derivados de la mucosa bucal, se implantan en el maxilar y la mandíbula siguiendo el arco de estos.

Se describe el fenómeno de la organogénesis según un esquema de 4 etapas sucesivas que comienza por la diferenciación de las yemas epiteliales, pasa por la constitución de órganos en casquetes y campanas, y concluye con la morfogénesis de los folículos, en el seno de los cuales se elaboran los tejidos dentarios.

Los dientes se forman a partir del primer arco branquial. Hacia la 3ra semana de vida intrauterina, en el extremo cefálico del embrión se forma la cavidad bucal primitiva o estomodeo, la cual está revestida por el ectodermo, este se pone en contacto con el endodermo del intestino anterior y forma la membrana bucal faríngea, que posteriormente se rompe y permite la comunicación entre la cavidad bucal y el intestino primitivo. En esta etapa el ectodermo bucal está constituido por un epitelio que descansa sobre una lámina basal que lo separa del mesénquima subyacente.

Hacia la 6ta semana de vida intrauterina, proliferan las células basales en la región correspondiente a los futuros arcos dentarios y origina la lámina o listón dentario. En los puntos correspondientes a la posición futura de los dientes se forma un botón o yema epitelial, que caracteriza a la etapa de brote, botón o yema, el cual aumenta de tamaño, cambia de forma, adoptando la de un pequeño casco, en cuyo interior el mesénquima forma la papila dental y alrededor del cual aparece una estructura fibrosa capsular, el saco dental; esto constituye la etapa de casquete. Posteriormente la depresión ocupada por la papila dental se profundiza, y el germen dental adquiere una forma de campana, denominándose esta fase etapa de campana. En el interior del germen se originan los grupos dentarios y esto constituye la etapa de folículo.

Existen trastornos en el desarrollo dentario que pueden manifestarse en alteraciones del tamaño, forma, número, estructura de los dientes y otros. En relación con la actividad de la lámina dental se encuentra la ausencia congénita de dientes denominada anodoncia, y la formación anormal de un número de dientes superior al número de dientes de la especie, lo que se conoce como dientes supernumerarios.

La anodoncia afecta generalmente a los terceros molares, incisivos laterales superiores y segundos premolares.

Embriología de los terceros molares

Los terceros molares son dientes vestigiales que los homínidos usaban para ayudar a masticar el tejido vegetal. La postulación general es que las calaveras de los primeros homínidos tenían mandíbulas más largas con más espacio para los terceros molares, que ayudarían a masticar el follaje compensando la incapacidad de digerir eficientemente la celulosa de que se compone la pared celular de las plantas, pero no poseían más dientes, ya que todos los primates tienen 32. Según fue cambiando la dieta humana, se desarrollaron mandíbulas más cortas, aunque siguen apareciendo terceros molares. Se forman a partir del cuarto año de vida extrauterina, ubicados por detrás de los segundos molares. Embriológicamente se forman a partir de los 36 meses, comenzando su período de calcificación a los 9 años, completando su período de erupción entre los 18 y 27 años aproximadamente.

Hasta el presente no está claramente establecido la edad en que comienza la calcificación del germen dentario, algunas investigaciones demostraron que comienza a los 8 años por sus cúspides, produciéndose a los 9 años la calcificación de su cara triturante, a los 10 años la mitad de la corona y a los 12 años toda la corona.

Otros estudios demuestran 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 12-16 años. Las disconformidades existentes en cuanto a qué edad comienza la calcificación del tercer molar, son numerosas. García Hernández et al aseveran que el folículo suele empezar a formarse a los 7 años de edad, puede alcanzar el tamaño maduro a los 8,5-9 años y posee su cápsula y corona íntegramente constituidas a los 10 años; no obstante, aunque

este desarrollo se halla sujeto a variaciones etarias, según determinadas observaciones, cuando la corona de un tercer molar no se distingue radiográficamente a los 10 años, la posibilidad de agenesia de estos molares es de 50 %. La calcificación de la corona concluye más o menos a los 16 años, pero la de sus raíces ocurre a los 25 años.

Por éstas causas de génesis el tercer molar, suele aparecer a las edades entre 16 y 25 años, pudiendo incluso no hacerlo nunca, aunque pueden aparecer a edades más tempranas o mucho más adelante.

Clasificación radiográfica de los terceros molares retenidos de acuerdo a la clasificación de: Winter, Pell y Gregory

Se denominan dientes retenidos, incluidos o impactados a aquellos que una vez llegada la época normal de su erupción quedan encerrados dentro de los maxilares y mantienen la integridad de su saco pericoronario fisiológico.

Los terceros molares superiores e inferiores y los caninos superiores son los dientes que con mayor frecuencia quedan retenidos. El tercer molar es un órgano dental que erupciona durante el inicio de la vida adulta. El inferior, se localiza en la parte posterior en el ángulo mandibular y en el maxilar superior está situado en la tuberosidad. Su formación y posición en la arcada es muy variable, frecuentemente causa enfermedades de erupción y se asocia con ciertas maloclusiones y patologías. La especie humana moderna presenta una disminución en el tamaño de las arcadas dentales debido a diversos factores.

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

La presencia de terceros molares asociada con la falta de espacio en las arcadas dentales para su erupción, fue motivo de 1 124 extracciones quirúrgicas en el ciclo lectivo 2005-2006, y de 3 882 operaciones durante el año escolar 2006-2007 en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). (Díaz, R. Programa TRECLIP. Evaluación de actividades clínicas de pregrado. Facultad de Odontología de la UNAM, México D. F.; 2008. Datos no publicados).

Los terceros molares son considerados dientes en vía de extinción por las diversas complicaciones que presentan al erupcionar.

Estas piezas dentarias tienen la mayor variedad de forma, anomalías y disposición diversa. La forma de la porción radicular es muy irregular y se puede observar una, dos, tres o más raíces que generalmente muestran una curvatura. Los terceros molares en muchos casos pueden ver interrumpido su proceso de erupción, esto provoca su retención parcial o total dentro de los maxilares. Esta situación de retención es muy frecuente y afecta aproximadamente al 75 % de la población. La causa principal de la retención del molar es por la falta de espacio

dentro de la boca. Puede quedar retenido por su mal posición cuando el diente se encuentra inclinado hacia alguno de los lados o hacia adelante o atrás, también puede deberse por la dificultad de perforar la cortical ósea, como ocurre cuando está demasiado próximo a la rama ascendente de la mandíbula.

Asimismo existen otras causas por las que pueden permanecer retenidos como la anquilosis, los quistes de los maxilares, anomalías radiculares y en algunas ocasiones pueden llegar a quedar parcialmente erupcionados.

La retención de los terceros molares es más frecuente en hombres que en mujeres, de origen diverso, pudiendo depender de: factores genéticos, multifactoriales, falta de espacio, retardo en el crecimiento, dirección del crecimiento, dirección de erupción y la influencia de la línea oblicua externa y buccinador, Sabbini, Selero y Furfano en estudio epidemiológico encontraron que la pieza dentaria de mayor incidencia de retención son los terceros molares; 38, 33.6, 32.4, todos ellos citados por Di Santi Modano. Ricketts, citado por Martínez afirma que es posible predecir la erupción en posición adecuada del tercer molar a partir de los 8 a 9 años de edad con el 90 % de exactitud.

Su predicción es de gran ayuda debido a que en muchos casos la permanencia de los terceros molares en la cavidad bucal puede ser compensatoria. Algunos investigadores refieren que los terceros molares pueden ser usados posteriormente como reemplazo o elementos protésicos en caso de pérdida del primer o segundo molar, también el tercer molar puede ser usado como trasplante.

Clasificación de Winter, Pell y Gregory

En 1926, Winter presentó un trabajo para la clasificación de los terceros molares retenidos en cuanto a su posición dentro del maxilar; en 1933, Pell y Gregory presentan una clasificación teniendo en cuenta su posición en el maxilar; teniendo como referencia la posición del tercer molar con la rama ascendente mandibular y la profundidad relativa del tercer molar; y la posición del tercer molar en relación al eje axial del segundo molar inferior, estas dos referencias son utilizadas hoy día como la norma de referencia en la evaluación de candidatos a cirugía de terceros molares retenidos.

Las diversas posiciones de esta clasificación de Winter son:

Vertical: En ella el eje mayor del tercero es paralelo al eje mayor del segundo molar.

Mesioangular: Su eje forma con la horizontal un ángulo de entre 30° y 80°.

Distoangular: Similar al anterior, pero con el ángulo abierto hacia atrás y su corona apunta en grado variable hacia la rama ascendente.

Horizontal: El eje mayor del tercer molar es perpendicular al eje mayor del segundo.

Mesioangular invertida: Eje oblicuo hacia abajo y adelante entre 90° y 120°.

Distoangular invertida: Similar a la anterior con eje oblicuo hacia abajo y hacia atrás.

Linguoangular: Eje oblicuo hacia lingual (Corona hacia la lengua) y ápices hacia la tabla externa.

Vestibuloangular: Eje oblicuo hacia vestibular y sus raíces hacia lingual.

Otra clasificación que es muy utilizada es la de Pell y Gregory.

Esta clasificación permite:

Relación entre la posición del tercer molar y la rama mandibular.

Relación de la altura del tercer molar y el segundo molar.

Pell y Gregory. Con relación a la rama

Clase 1: suficiente espacio anteroposterior para la erupción, es decir entre el borde anterior de la rama y la cara distal del segundo molar.

Clase 2: Aproximadamente la mitad del tercer molar está cubierto por la rama mandibular y la otra mitad tiene espacio para la erupción.

Clase 3: Tercer molar totalmente incluido en la rama mandibular, por lo tanto este tercer molar no va a tener un espacio en la boca para poder erupcionar.

Pell y Gregory (altura del tercer molar)

Clase A: Plano oclusal del tercer molar al mismo nivel que plano oclusal del segundo molar.

Clase B: Plano oclusal del tercer molar se encuentra entre plano oclusal y línea cervical del segundo molar.

Clase C: Tercer molar por debajo de línea cervical del segundo molar.

Los sistemas de clasificación de los terceros molares deben ser utilizados para determinar el grado de complejidad del procedimiento quirúrgico.

Terceros molares superiores

Clasificación. (Con relación a la posición):

Impactación vertical.

Impactación distoangular.

Impactación mesioangular.

Generalmente en los terceros superiores las relaciones ectópicas y de retención son menos frecuentes con respecto a los terceros molares inferiores.

Pell y Gregory (con relación del segundo con el tercero):

Clase A: Superficie oclusal del tercer molar al mismo nivel que el segundo molar.

Clase B: Superficie oclusal del tercer molar se ubica entre plano oclusal y línea cervical del segundo.

Clase C: Superficie oclusal del tercer molar por sobre línea cervical del segundo

Las anteriores clasificaciones no serían posibles sin las técnicas de imagen que ayudan a clasificarlas.

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 considera el padre de la radiología panorámica el profesor Yrjö V. Paatero de Helsinki Finlandia (1948), y el doctor Eiko Sairenji del Japón fue el primero en emplear el término Ortopantomógrafo para describir la película panorámica. Su importancia en el diagnóstico bucal y maxilofacial es porque se observa en conjunto los dientes, maxilar, mandíbula y otras estructuras anatómicas en una misma película radiográfica, fundamentales cuando se planea un procedimiento quirúrgico. Es una herramienta importante en la consulta diaria para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades que ocasionan los terceros molares.

Las técnicas imagenológicas en Estomatología son; radiografía periapical, oclusal, panorámica. La radiografía oclusal sirve para determinar la posición vestibular y palatina, lo mismo que la radiografía periapical con la técnica de Clark. Hounsfield (1972) es considerado el padre de la tomografía computarizada que es la técnica de imagen que demuestra con exactitud la ubicación de un molar dentro del maxilar y su relación con otras estructuras anatómicas importantes ya que adquiere un volumen 3D de forma axial.

Evaluación clínica-epidemiológica de los problemas de salud asociados a los terceros molares. Epidemiología de los terceros molares retenidos

Los terceros molares presentan una alta incidencia de retención y han sido asociados con la aparición de patología muy diversa como la pericoronaritis, la caries en la cara distal del segundo molar o en el propio tercer molar, el dolor miofascial, ciertos tipos de quistes y tumores odontogénicos.

La dificultad en la erupción de los terceros molares, en especial de los inferiores, se debe a su formación tardía y a la evolución filogenética que ha sufrido la mandíbula y que ha dado como resultado la falta de espacio disponible para que los molares puedan erupcionar normalmente.

Se ha demostrado que el 17 % de la población actual mayor de 20 años, presenta uno o más dientes retenidos. El procedimiento quirúrgico que más se realiza en los servicios de Cirugía Máxilofacial es la extracción de los terceros molares retenidos. La investigación realizada en el Hospital Vladimir I. Lenin en Holguín en el año 2000, permitió precisar que el mayor número de pacientes remitidos por terceros molares retenidos está comprendido en el rango de edades de 18 a 24 años con 41 casos (53.9 %). El grupo de edades de 25 a 31 años siguió en orden de frecuencia con 30 pacientes (39.4 %). En un estudio realizado en México se efectuaron un total de 1.570 extracciones de terceros molares retenidos, de las cuales 967 (61.59 %) fueron inferiores y solamente 603 (38.41%) fueron superiores; predominando el sexo femenino con 368 (55 %) y 320 (45 %) del sexo masculino; hallándose la mayor incidencia de casos cuya edad oscilaba entre 13 y 30 años.

Todos los estudios consultados muestran que los terceros molares inferiores son los dientes que mayormente quedan retenidos, y los que más provocan accidentes asociados a esa retención. Se presentan con mayor frecuencia en la población adolescente y adultos jóvenes, sin tener preferencia de sexo ni color de la piel.

La alta prevalencia de retención de los terceros molares inferiores, reportada en la Literatura Especializada, la gran polémica de este tema y el interés de despejar esta incógnita, hacen de éste, un problema de considerable importancia en Odontología.

Problemas asociados a los terceros molares retenidos que constituyen urgencia

Ninguna persona puede ser considerada sana, si presenta una enfermedad bucal activa. Las enfermedades bucales, por su alta morbilidad, se encuentran entre las cinco de mayor demanda de atención en los servicios de salud a nivel mundial, situación que condiciona el incremento en el ausentismo escolar y laboral, así como la necesidad de grandes gastos económicos que rebasan la capacidad del sistema de salud y de la misma población. El dolor es frecuente en la mayoría de las afecciones bucodentales y debe considerarse un signo de alarma, significa que el estímulo que lo ha provocado amenaza la integridad del organismo, y que permite que se ponga en marcha, con la mayor brevedad posible, una reacción de defensa o de protección. En relación al dolor se resalta que es un fenómeno subjetivo complejo que tiene un componente sensorial y un componente afectivo.

El componente sensorial corresponde a los mecanismos neurofisiológicos que permiten la transmisión y decodificación del estímulo nociceptivo, y el componente emocional o afectivo corresponde a la toma de conciencia de la existencia del dolor. Esta toma de conciencia transforma el mensaje de dolor en una sensación de sufrimiento, y es lo que le confiere su carácter de alarma. El dolor es uno de los signos clínicos esenciales por el cual el paciente acude a nuestra consulta. Los terceros molares se sitúan en la última posición de la línea de la dentadura, al fondo de la boca, suelen afectar a otros dientes al desarrollarse,

empujándolos o saliendo "torcidas". Cuando esto ocurre se suelen extraer.

El tercer molar en su intento de erupción puede producir accidentes mucosos, nerviosos, celulares, linfáticos y tumorales que hacen necesario realizar tratamiento quirúrgico. Se utiliza profusamente el término de diente incluido, impactado o enclavado, en la literatura anglosajona, para todo diente que presente cierta anomalía en su posición o situación que le impide erupcionar normalmente. El tercer molar tiende a salir relativamente tarde y lentamente, y a menudo se presentan alteraciones asociadas con su erupción y posición, por ejemplo la pericoronaritis y la retención, en la segunda y tercera décadas de la vida. Estas alteraciones y su prevención son la justificación principal de la extracción temprana de los terceros molares.

Su cuadro clínico aparece relacionado con accidentes inflamatorios como resultado de fuerzas eruptivas que rompen mucosa, seguido de colonización bacteriana, que pueden evolucionar a celulitis facial. Son diagnosticados por su cuadro clínico y radiografías que indican su posición. Muchas veces permanecen incluidos en los maxilares sin sintomatología y al hacer fuerza eruptiva generan dolor que confunde al estomatólogo general al no encontrar la causa del mismo. Otras veces evolucionan a quistes o neoplasias.

Una vez diagnosticado su tratamiento es quirúrgico y consiste en la excéresis de los mismos. La simple presencia de este órgano dentario en la boca no significa que tenga que haber una enfermedad, pueden ser asintomáticos y participar, al igual que los demás dientes, en las funciones normales del sistema. Hay otra posibilidad y es que por razones genéticas el tercer molar no se forme, y por lo tanto nunca erupcionará, y puede pasar en cualquiera de los cuatro gérmenes. La tercera y última posibilidad es que queden atrapados en el hueso maxilar o en la mandíbula en forma parcial o total provocando una serie de problemas los cuales deberán ser atendidos profesionalmente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Conde Suárez HF, Valentín González F, Sánchez Gay JM. Normas del cefalograma de Ricketts en niños de Matanzas. Rev Cub Estom [Internet]. 2013 [citado 22 feb 2014]; 50(4): 388-396. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v50n4/est06413.pdf>
2. Ezoddini AF, Sheikha MH, Ahmadi H. Prevalence of dental developmental. Anomalies: a radiographic study. Community Dent Health. 2010; 24(3):140-4. Pubmed PMID: 17958073
3. González Espangler L, Mok Barceló P, Tejera Chillón A, George Valles Y, Leyva Lara M. Caracterización de la formación y el desarrollo de los terceros molares. Medisan [Internet]. 2014[citado 22 feb 2014]; 18(1):34-44. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v18n1/san06114.pdf>

4. Hashemipour MA, Tahmasbi-Arashlow M, Fahimi-Hanzaei F. Incidence of impacted mandibular and maxillary third molars: a radiographic study in a Southeast Iran population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2013; 18(1): e140-5. Pubmed PMID_23229243
5. Cabrera Duranza M. Histoembriología bucodentaria. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006.p. 46-63.
6. Costa MA, Figueiredo de Oliveira AE, Silva RA da, Ferreira Costa J, Ferreira López F, Lima Rodrigues SA. Prevalencia de terceros molares incluidos en estudiantes de una escuela pública de São Luís - Maranhão - Brasil. *Acta Odontológica Venezolana* [Internet]. 2010[citado 22 feb 2014]; 48(4):1-9. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/4/pdf/art16.pdf>
7. Ibáñez García P, Loughney González A, Caballero Labadía ML, Pérez Corral I, Fernández Domínguez M. Trastornos eruptivos de segundos molares y terceros molares incluidos. A propósito de un caso. *Cient Dent*. (Ed. impr.). 2013; 10(1):73-76. IBECS ID: ibc-111954
8. Molina Moguel JS. Muelas del Juicio (Terceros molares) [Internet]. [Actualizado 2 feb 2015; citado 19 mar 2015]. Disponible en: <https://www.maxilofacialeimplantes.com/cirugia-maxilofacial-mexico/muelas-del-juicio/>
9. Crestanello Nesse JP. Aspectos controversiales en relación al manejo de los terceros molares asintomáticos. *Actas Odontol*.2010; 7(2):63-76. Lilacs Id:574500
- 10.Deshpande P, Guledgud MV, Patil K. Proximity of Impacted Mandibular Third Molars to the Inferior Alveolar Canal and Its Radiographic Predictors: A Panoramic Radiographic Study. *J Maxillofac Oral Surg*. 2013; 12(2): 145-151. Pubmed PMCID: PMC3681992
- 11.Ezoddini AF, Sheikhha MH, Ahmadi H. Prevalence of dental developmental. Anomalies: a radiographic study. *Community Dent Health*. 2010; 24(3):140-4. Pubmed PMID: 17958073
- 12.Fardin AC, Gaetti-Jardim EC, Marcondes Aranega A, Gaetti Jardim Júnior E, García Júnior IR. Estudio radiográfico de terceros molares inferiores retenidos y parcialmente irrumpidos. *Salusvita, Bauru*. 2010; 29(2): 7-16.
- 13.Friedman JW. The Prophylactic Extraction of Third Molars: A Public Health Hazard. *Am J Public Health*. 2007; 97(9): 1554-1559. Pubmed PMCID: PMC1963310
- 14.Hassan AH. Pattern of third molar impaction in a Saudi population. *Clin Cosmet Investig Dent*. 2010; 2: 109-113. Pubmed PMCID: PMC3645459
- 15.Landi L, Manicone P, PiccinelliS, Raia A, Raia R. A novel surgical approach to impacted mandibular third molars to reduce the risk of paresthesia: a case series. *J Oral Maxillofac Surg*. 2010; 68(5):969-74. Pubmed PMID: 20156664

16. Colectivos de autores. Guías prácticas clínicas de enfermedades gingivales y periodontales. En: Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003. p. 195-260.
17. Lombardi A. Fractura mandibular como complicación de la exodoncia del tercer molar inferior. Rev Asoc Odontol Argent. 2010; 98(4):339-342. ADOLEC Id: 594993
18. Mahasantipiya PM, Pramojanee S, Thaiupathump T. Image analysis of the eruptive positions of third molars and adjacent second molars as indicators of age evaluation in Thai patients. Imaging Sci Dent. 2013; 43(4): 289-293. Pubmed PMCID: PMC3873318
19. Morán López E, Cruz Paulín Y. Pericoronaritis: Criterios actuales. Revisión bibliográfica. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2006 [citado 13 abr 2010]; 38(3): 192-204. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v38n3/est07301.pdf>
20. Neves FS, Souza TC, Almeida SM, Haiter-Neto F, Freitas DQ, Bóscolo FN. Correlation of panoramic radiography and cone beam CT findings in the assessment of the relationship between impacted mandibular third molars and the mandibular canal. Dentomaxillofac Radiol. 2012; 41(7): 553-557. Pubmed PMID: 22282507
21. Orellana MA, Salazar E, Del Valle S. Relación de los niveles plasmáticos de proteína C reactiva con infección y edema en la cirugía de los terceros molares retenidos. Acta Odontol Venez [Internet]. 2013 [citado 22 feb 2014]; 52(1): [aprox. 20p.]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2014/1/art16.asp>
22. Osunde O, Saheeb B, Bassey G. Indications and Risk Factors for Complications of Lower Third Molar Surgery in a Nigerian Teaching Hospital. Ann Med Health Sci Res. 2014; 4(6): 938-942. Pubmed PMID: 25506490
23. Puerto Horta M, Casas Insua L, Cañete Villafranca R. Terceros molares retenidos, su comportamiento en Cuba. Revisión de la literatura. Rev Med Electrónica [Internet]. 2014 [citado 18 nov 2014]; 36 (supl 1): [aprox. 10p.]. Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202014/supl1%202014/tema08.htm>
24. Rodríguez Rodríguez N, Álvarez Blanco Y, Gallardo Melo VR. Tercer molar retenido en paciente geriátrica: Presentación de dos casos. Medicego [Internet]. 2010 [citado 13 feb 2014]; 16(supl. 2): 7-10. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol16_supl2_10/pdf/t-13.pdf
25. Vázquez D, Hecht P, Martínez ME. Frecuencia de las retenciones dentarias en radiografías panorámicas: presentación de un estudio en 1000 pacientes. Acta Odontol Venez [Internet]. 2012 [citado 22 feb 2014]; 50(1). Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/1/art11.asp>
26. Hernández Pedroso L. Segundo y tercer molar inferior izquierdo impactados. Presentación de un caso. Rev Cienc Med Habana

[Internet].2013 [citado 22 feb 204]; 12(supl): 50-56. Disponible en:
<http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v12s5/rhcm07s13.pdf>

27.Vigneswaran AT, Shilpa S. The incidence of cysts and tumors associated with impacted third molars. J Pharm Bioallied Sci. 2015; 7 (Suppl 1): S251-S254. Pubmed PMCID: PMC4439685

Recibido: 29 de abril de 2015

Aprobado: 25 de junio de 2015

Dra. Madelyn Armand Lorié. Policlínico Universitario "Asdrúbal López Vázquez". Guantánamo. Cuba. **Email:**made@infosol.gtm.sld.cu