



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

**TESINA DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTÓLOGO**

TEMA:

**“ESTUDIO DE MAL POSICIONES DE TERCEROS
MOLARES EN UNA MUESTRA DE PACIENTES ENTRE
16-35 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL INSTITUTO
ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL-RIOBAMBA
DURANTE EL PERÍODO ABRIL - OCTUBRE 2013”**

Autora:

Irma Rosario Velasteguí Alvarado

Tutor:

Dr. Luis Francisco Aldaz Herrera

RIOBAMBA – ECUADOR

Noviembre – 2013

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Aceptación del Tribunal:

El tribunal de Tesina certifica que el trabajo de investigación: **“ESTUDIO DE MAL POSICIONES DE TERCEROS MOLARES EN UNA MUESTRA DE PACIENTES ENTRE 16-35 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL-RIOBAMBA DURANTE EL PERIODO ABRIL - OCTUBRE 2013”**, de responsabilidad de la **señorita egresada**: Irma Rosario Velasteguí Alvarado, ha sido prolijamente revisada por los Miembros del Tribunal de Tesina, quedando autorizada su presentación para la defensa pública.

Por lo siguiente firman:

Dra. Jenny Erazo

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Dr. Luis Francisco Aldaz.

TUTOR ACADÉMICO

Dr. Cesar Rodríguez.

TUTOR METODOLÓGICO

DERECHOS DE AUTOR

Yo, Irma Rosario Velasteguí Alvarado soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados en el presente trabajo de investigación y los derechos de autoría pertenecen a la Universidad Nacional de Chimborazo.

AGRADECIMIENTO

Primero y antes que nada, agradecer a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizaje y sobre todo de dicha y bendiciones.

A mis padres, por apoyarme en todo momento. Por sus valores inculcados quienes han sabido formarme de la mejor manera, lo cual me ha ayudado a salir adelante buscando siempre el mejor camino, gracias por todo su apoyo y amor y por siempre buscar lo mejor para mí.

De igual manera mi más sincero agradecimiento a mi tutor Dr. Francisco Aldaz por su tiempo, paciencia y colaboración en la elaboración de esta investigación.

DEDICATORIA

La elaboración de este trabajo va dedicada a Dios y a la Virgen María por ser siempre mis guías, por haberme dado una linda familia y por llenarme de bendiciones y felicidad.

A mis padres Laura y Cristóbal por ser ejemplos de trabajo y optimismo, por sus consejos, por demostrarme siempre su gran amor, comprensión y por su apoyo incondicional, son el regalo más grande que Dios me dio, la razón de mi vida y mi inspiración para seguir adelante y luchar día a día.

A mi hermano Freddy por estar a mi lado siempre, por todas las risas y llantos. Gracias por el apoyo y confianza en mí y por nunca dejarme sola.

RESUMEN

El presente trabajo investigativo se realizó con el objetivo de conocer la mal posición de terceros molares mediante radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la Ciudad de Riobamba.

Para la elaboración del presente estudio se utilizó como Método; el Método Deductivo mediante el cual se observaron las características en cuanto a la posición de cada tercer molar obteniendo especificaciones particulares del análisis.

La muestra para el estudio fue de 16 radiografías panorámicas de pacientes entre 16 a 35 años de edad de ambos sexos, las mismas que fueron analizadas; todo esto con la finalidad de identificar la posición de los terceros molares superiores e inferiores, mediante la clasificando de Winter, Pell-Gregory.

El tipo de Investigación realizada fue de tipo Descriptivo, Cualitativo y Exploratorio. Se observaron las radiografías panorámicas seleccionadas y se procedió a realizar los trazos radiográficos en el que se registró la posición de cada tercer molar. Posteriormente se procedió a tabular y analizar los datos obtenidos, haciendo uso para ello de cuadros y gráficos estadísticos.

Como resultado del análisis radiográfico tenemos que en el maxilar superior la posición más frecuente fue la posición vertical en un 71%. En la mandíbula predominan terceros molares con posición mesioangular con un 56%. De acuerdo a Pell-Gregory en el maxilar superior la más frecuente es la Clase I 82%, Posición A 68%. En la mandíbula predomina la Clase II 84%, Posición A 59%. Siendo frecuente la mal posición en el maxilar inferior con un 53%. En cuanto al género existe un 31% de mal posición en el sexo masculino y un 29% en el sexo femenino.

Concluyendo así que para el maxilar superior la posición más frecuente es la posición vertical-Clase I, y para el maxilar inferior la posición mesioangular-Clase II es la más frecuente, esto independientemente de la profundidad en la que se encuentre el tercer molar en el hueso.

SUMMARY

This research work was carried out with the aim of knowing the bad position of third molars on panoramic radiographs of patients treated in the Ecuadorian Social Security Institute in the City of Riobamba.

For the development of this study, the deductive method was used by means of which the characteristics were observed in terms of the position of each individual third molar obtaining specifications analysis.

The sample for the study was 16 panoramic radiographs of patients between 16-35 years old, of both sexes, they were analyzed, everything with the purpose of identifying the position of the third molars top and bottom, by sorting of Winter, Pell-Gregory.

The type of research conducted was kind Descriptive, Exploratory and Qualitative. Selected panoramic radiographs were observed and proceeded to perform radiographic strokes in which the position of each third molar was recorded. Then we proceeded to tabulate and analyze the data, making use for it of statistical tables and charts.

As a result of radiographic analysis, it was detected that in the maxilla, the most frequent position was one by 71%. In the mandible predominates third molars with mesioangular position with 56%. According to Pell-Gregory in the maxilla, the most common is Class I 82%, Position A 68%. In the jaw predominates in Class II 84%, Position A 59%. Being frequent a malposition in the lower jaw with 53%. Regarding gender, there is a 31% bad position in males and 29% in females.

Concluding that for the upper jaw the most frequent position in the upright position Class I and for the lower jaw-Class II mesioangular is the most common position, this, regardless of the depth at which the third molar is in the bone.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDOS	Páginas
PORTADA	i
ACEPTACIÓN DEL TRIBUNAL	ii
DERECHOS DE AUTOR	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
RESUMEN	vi
SUMMARY	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE CUADROS	xi
ÍNDICE DE GRAFICOS	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	
1.PROBLEMATIZACIÓN	2
1.1.Planteamiento del Problema	2
1.2.Formulación del Problema	3
1.3.Objetivo	3
1.3.1. Objetivo General	3
1.3.2. Objetivo Específico	3
1.4.Justificación	4
CAPÍTULO II	
2. MARCO TEÓRICO	5
2.1.Posicionamiento Personal	5
2.2.Fundamentación teórica	5
2.2.1. Generalidades	5
2.2.1.1.Anatomía Dental del Tercer Molar Superior e Inferior	7
2.2.1.2.Terminología de Dientes no Erupcionados	9
2.2.1.2.1. Diente Incluido	9
2.2.1.2.2. Diente Retenido	10
2.2.1.2.3. Diente Impactado	11

2.2.2. MALPOSICIÓN DE TERCEROS MOLARES	11
2.2.2.1. Etiología	12
2.2.2.1.1. Consideraciones Embriológicas	13
2.2.2.1.2. Consideraciones Anatómicas	14
2.2.2.2. Clasificación de Terceros Molares	16
2.2.2.2.1. Clasificación de Winter	16
2.2.2.2.2. Clasificación de Pell-Gregory	16
2.2.2.3. Etiopatogenia	20
2.2.2.3.1. Causas Locales	20
2.2.2.3.2. Causas Sistémicas	21
2.2.2.4. Clínica	21
2.2.2.4.1. Complicaciones Infecciosas	23
2.2.2.4.2. Complicaciones TumORAles y Quísticas	25
2.2.2.4.3. Complicaciones Mecánicas	29
2.2.2.4.4. Complicaciones Diversas	31
2.2.2.5. Diagnóstico	33
2.2.2.6. Tratamiento	34
2.2.3. RADIOGRAFIA DENTAL	35
2.2.3.1. Radiografía Panorámica	35
2.2.3.1.1. Propósito de la Radiografía Panorámica	36
2.2.3.2. Estudio Radiológico	37
2.2.3.2.1. Posición del Tercer Molar	38
2.3. Definiciones de términos básicos	39
2.4. HIPÓTESIS Y VARIABLES	43
2.4.1 Hipótesis	43
2.4.2 Variables	43
2.4.2.1 Variable Independiente	43
2.4.2.2 Variable Dependiente	43
2.5 Operacionalización de Variables	44
CAPÍTULO III	
3. MARCO METODOLÓGICO	46
3.1. Metodología	46
3.1.1. Tipo de la investigación	46
3.1.2. Diseño de la investigación	46
3.1.3. Tipo de estudio	47
3.2. Población y Muestra	47
3.2.1. Población	47
3.2.2. Muestra	47
3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	48
3.3.1. Técnicas	48

3.4.Técnica para el Análisis	48
3.4.1. Técnicas Estadísticas	48

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	49
---	----

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	62
5.1.Conclusiones	62
5.2.Recomendaciones	63
Bibliografía	64
Anexos	66

ÍNDICE DE CUADROS

CONTENIDO	PÁG.
CUADRO N° 1 Posición más frecuente terceros molares superiores según Winter	49
CUADRO N° 2 Posición más frecuente terceros molares inferiores según Winter	50
CUADRO N° 3 Mayor grado de posición de terceros molares maxilar/mandíbula	52
CUADRO N° 4 Relación del cordal con respecto a la tuberosidad/maxilar según Pell y Gregory	53
CUADRO N° 5 Relación del cordal con respecto a la rama ascendente/mandíbula según Pell y Gregory	54
CUADRO N° 6 Profundidad relativa del tercer molar/maxilar en el hueso según Pell y Gregory	55
CUADRO N° 7 Profundidad relativa del tercer molar/mandíbula en el hueso según Pell y Gregory	56
CUADRO N° 8 Posición más frecuente de terceros molares sexo femenino	58
CUADRO N° 9 Posición más frecuente de terceros molares sexo masculino	59
CUADRO N° 10 Frecuencia según el género	60

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁG.
Gráfico N°1. Morfología oclusal del tercer molar	8
Gráfico N°2. Morfología radicular del tercer molar	9
Gráfico N°3. Tercer molar incluido	9
Gráfico N°4. Tercer molar retenido	10
Gráfico N°5. Tercer molar impactado	11
Gráfico N°6. Mal posición de terceros molares	12
Gráfico N°7. Falta de espacio para la erupción del tercer molar	13
Gráfico N°8. Presencia de quiste en el tercer molar	13
Gráfico N°9. Relación del tercer molar con el conducto dentario inferior	15
Gráfico N°10. Clase I, Pell-Gregory	17
Gráfico N°11. Clase II, Pell-Gregory	17
Gráfico N°12. Clase III, Pell-Gregory	18
Gráfico N°13. Posición A, Pell-Gregory	18
Gráfico N°14. Posición B, Pell-Gregory	19
Gráfico N°15. Posición C, Pell-Gregory	19
Gráfico N°16. Patologías de los terceros molares	21
Gráfico N°17. Pericoronaritis en el tercer molar	23
Gráfico N°18. Tercer molar en vestibuloversión y linguoversión	29
Gráfico N°19. Caries en la cara distal del segundo molar inferior	30
Gráfico N°20. Fractura del ángulo de la mandíbula	32

Gráfico N°21. Líneas de Winter	38
Gráfico N°22. Posición más frecuente terceros molares superiores según Winter	49
Gráfico N°23. Posición más frecuente terceros molares inferiores según Winter	51
Gráfico N°24. Mayor grado de posición de terceros molares maxilar/mandíbula	52
Gráfico N°25. Relación del cordal con respecto a la tuberosidad/maxilar según Pell y Gregory	53
Gráfico N°26. Relación del cordal con respecto a la rama ascendente/mandíbula según Pell y Gregory	54
Gráfico N°27. Profundidad relativa del tercer molar/maxilar en el hueso según Pell y Gregory	55
Gráfico N°28. Profundidad relativa del tercer molar/mandíbula en el hueso según Pell y Gregory	57
Gráfico N°29. Posición más frecuente de terceros molares sexo femenino	58
Gráfico N°30. Posición más frecuente de terceros molares sexo masculino	59
Gráfico N°31. Frecuencia según el género	60

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo investigativo es un estudio de mal posiciones de terceros molares en una muestra de pacientes entre 16-35 años de edad. Estudio que se lo realiza en base a radiografías panorámicas, obtenidas en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Riobamba.

El tercer molar es la última pieza dentaria en erupcionar en la cavidad bucal, presentando mayor frecuencia de anomalías en cuanto a su posición en relación al resto de piezas dentarias.

En la siguiente parte del trabajo de investigación se presenta:

Capítulo I: Se presenta el planteamiento del problema, formulación del problema, los objetivos que dieron el rumbo de la investigación y la justificación.

Capítulo II: Se hace referencia al marco teórico, hipótesis y variables de estudio.

Capítulo III: El marco metodológico completamente detallado en donde se describe la metodología de estudio, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Capítulo IV: Se presenta el análisis e interpretación de resultados del estudio realizado.

Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos del trabajo investigativo.

El propósito de esta investigación fue analizar la mal posición de cada uno de los terceros molares en pacientes de 16-35 años de edad, esto se lo realizó en base al método descrito por Winter que es el trazo de líneas utilizando láminas de acetato que fueron colocadas sobre la radiografía panorámica la misma que nos dio la posición del tercer molar en estudio. Con el objetivo de dar un correcto diagnóstico al momento del análisis radiográfico y así evitar posibles complicaciones durante el acto quirúrgico.

CAPITULO I

1. PROBLEMATIZACION.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El estudio de mal posiciones de terceros molares en pacientes de 16-35 años de edad realizado en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la Ciudad de Riobamba mediante radiografías panorámicas nos dará una guía de la posición que adopta cada tercer molar.

Debido a procesos evolutivos del ser humano o a diferencias de tamaño entre los huesos maxilares y el tamaño de las piezas dentarias, los terceros molares no siempre logran erupcionar completamente en la cavidad bucal, lo que genera la mal posición de la pieza dentaria.

Un tercer molar en posición anómala, presentan tendencia a producir complicaciones ya sean infecciosas, tumorales y mecánicas; lo cual explica que la evaluación precoz y tratamiento preventivo de esta pieza dentaria es algo necesario.

Los últimos dientes en erupcionar tienen menos posibilidades de alcanzar una dimensión adecuada en las generaciones futuras. Esto significa que, se produce una reducción en la dimensión de los maxilares; por ello el tercer molar se ve impedido en su proceso y adopta una posición anómala, comprometiendo la disposición del resto de los dientes.

Todos los terceros molares en mala posición deben ser extraídos, aunque la mayoría no presente sintomatología alguna, pues a largo plazo podría presentar alguna complicación como la presencia de quistes o tumores, los cuales pueden ser observados a través de la radiografía panorámica.

1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cuál es la mal posición más prevalente de los terceros molares en la muestra de pacientes de 16 a 35 años de edad atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social - Riobamba durante el periodo Abril-Octubre 2013?

1.3. OBJETIVOS.

1.3.1 OBJETIVO GENERAL:

Analizar la malposición de los terceros molares en bases a radiografías panorámicas obtenidas de pacientes entre 16-35 años de edad atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Riobamba.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Clasificar a los terceros molares de acuerdo a su posición a través del estudio de radiografías panorámicas obtenidas en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Riobamba.
- Identificar cuál es la posición más frecuente de los terceros molares tanto en el maxilar superior como en el maxilar inferior según la clasificación de Winter, Pell-Gregory.
- Determinar en que género es más común la mal posición de los terceros molares según la clasificación de Winter.

1.4 JUSTIFICACION

El presente trabajo investigativo se lo realizó con el propósito de identificar cada una de las posiciones que adoptan los terceros molares estudiados en radiografías panorámicas obtenidas en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la Ciudad de Riobamba, siendo una guía indispensable para dar un correcto diagnóstico.

Los terceros molares se encuentran en relación cercana a estructuras anatómicas importantes de los maxilares, así como la anatomía radicular y las distintas posiciones en las que se puede presentar; o por la cantidad o calidad de hueso que los rodea, es necesario que el profesional odontólogo realice un estudio adecuado en base al examen radiográfico, para así lograr un correcto diagnóstico y éxitos en el tratamiento.

La finalidad es determinar la posición más frecuente de estas piezas dentarias, estudio que se lo realiza en base a radiografías panorámicas, utilizando las clasificaciones de Winter, Pell-Gregory; que nos orientará en la posición en la que se encuentra el tercer molar y el protocolo a seguir; evitando así inconvenientes al momento de realizar cualquier procedimiento quirúrgico.

Considerando que esta investigación será de gran aporte para la carrera de Odontología, puesto que el estudiante proporcionará un correcto diagnóstico en cuanto a las distintas posiciones que adoptan los terceros molares mediante la radiografía panorámica.

Se podrá establecer un antecedente referente a la mal posición de terceros molares, cuyos resultados podrán ser utilizados como fuente de información para futuras investigaciones, ya sea dentro o fuera de la institución.

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO.

2.1 . POSICIONAMIENTO PERSONAL:

Debido a que los terceros molares son las últimas piezas dentarias en erupcionar estos pueden presentar alteraciones en la erupción y posición del mismo.

La malposición de los terceros molares puede producir complicaciones ya sean infecciosas, tumorales, mecánicas y nerviosas. Para lo cual es recomendable la evaluación precoz en base a la radiografía panorámica en el que se dará un correcto diagnóstico y buen tratamiento.

El presente trabajo investigativo consiste, en el estudio de radiografías panorámicas en las cuales se va a observar la mal posición de los terceros molares superiores e inferiores, en pacientes de 16-35 años de edad atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Riobamba, las cuales van a proporcionar información acerca de la posición de cada tercer molar tanto superiores como inferiores.

2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

TERCEROS MOLARES

2.2.1. GENERALIDADES

Los terceros molares son las últimas piezas dentales permanentes en erupcionar, estas constituyen su proceso de erupción entre los 18 y 25 años de edad, por este motivo se le denomina muela del juicio, molar de la cordura o cordal. Este nombre es atribuido a Hieronimus Cardus; en clara referencia a la edad en que suele erupcionar. Debido a ello no encuentran suficiente espacio para establecerse en forma apropiada en el arco dentario.

La desproporción que existe entre el espacio disponible en los procesos alveolares del maxilar y la mandíbula, así como el tamaño de los dientes provoca que, al no ser éste suficiente, los terceros molares encuentran frecuentemente diferentes obstáculos para su correcta erupción.

Independientemente del espacio disponible, los terceros molares son órganos dentarios muy inconstantes en cuanto a su formación, anatomía, orientación y erupción.

Los terceros molares han recibido diversas clasificaciones de acuerdo a la posición del eje longitudinal del diente, a la altura respecto al plano de oclusión, y a la profundidad.

El tercer molar es el diente que con mayor frecuencia no finaliza su proceso normal de erupción, provocando innumerables complicaciones desde el punto de vista clínico; la retención de los mismos es una afección muy común en la generación actual.

Los terceros molares retenidos pueden permanecer asintomáticos o pueden ocasionar múltiples accidentes y complicaciones de muy diversos tipos en el proceso de brote dentario.

Una de las causas más comunes por las que una persona busca atención del cirujano maxilofacial es dolor en el área retromolar, provocado por procesos infecciosos, por lo general ocasionados por erupción incompleta del tercer molar, con lo cual se produce un acceso bacteriano a los tejidos más profundos que rodean a la corona, a esto se le denomina pericoronaritis.

Teoría Filogenética.- Una de las teorías más aceptables para explicar dicho fenómeno es la filogenética, en la que se propone que debido a los cambios alimenticios ocurridos en algunos miles de años, el aparato estomatognático ha ido reduciendo sus dimensiones tanto en volumen muscular como en el esquelético.

El hombre antiguo consumía alimentos de consistencia mucho más dura y fibrosa que los de la actualidad, debido a la masticación se producía más fricción entre las piezas dentarias, provocando un mayor desgaste de las áreas interproximales, y sumado al apiñamiento que pudiera presentarse, daba espacio suficiente para que el tercer molar pudiera erupcionar sin contratiempos en la mayoría de los casos, y hacía posible la existencia incluso de cuartos molares.

2.2.1.1 ANATOMIA DENTAL DEL TERCER MOLAR SUPERIOR E INFERIOR

CALCIFICACIÓN Y ERUPCIÓN

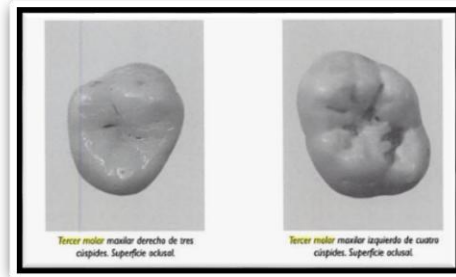
Comienzo de la calcificación	8 a 10 años.
Calcificación completa de la corona	15 a 16 años.
Erupción	18 años.
Calcificación completa de la raíz	18 a 25 años.

Existen cuatro terceros molares en la dentadura humana. Se conoce con el nombre de cordales o molares del juicio.

Hay dos terceros molares maxilares y dos mandibulares, de los cuales uno es derecho y el otro, izquierdo. La superficie distal del tercer molar no está en contacto con ningún diente.

Son el grupo de piezas dentales que presentan más variaciones morfológicas, tanto coronal como radicularmente. Estas piezas erupcionan entre los 18 y 25 años normalmente.

MORFOLOGÍA OCLUSAL



Graf. 1. Morfología oclusal del tercer molar.

Fuente: Hernández Rojas María de los Ángeles, Los Molares Permanentes.

La corona del tercer molar puede ser tri, tetra o multicuspidea y poseer una o más cúspides accesorias, lo cual hace que existan patrones complicados en cuanto a la morfología coronaria.

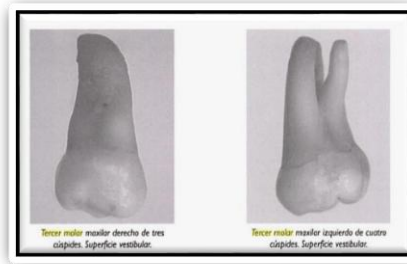
TAMAÑO DE LOS TERCEROS MOLARES

Se puede observar:

- a) Enanismo radicular, enanismo coronal o ambos.
- b) Gigantismo radicular, gigantismo coronal o ambos.

MORFOLOGÍA RADICULAR.

Es la pieza que más variaciones morfológicas presenta en sus raíces. Radicularmente puede presentar tanto una como varias raíces. El número normal es de tres raíces en las superiores y dos raíces en las inferiores, aunque el número puede variar. En su conjunto, las raíces del tercer molar pueden asemejarse a un cono de base superior, que coincide con el cuello dentario.



Graf. 2. Morfología radicular del tercer molar superior.

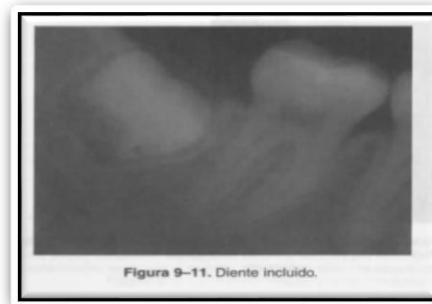
Fuente: Hernández Rojas María de los Ángeles, Los Molares Permanentes.

Son frecuentes los terceros molares con las raíces unidad o fusionadas. En algunos casos puede tener tres, cuatro y cinco raíces.

Debido a que son las últimas piezas en erupcionar, se retienen o se impactan con mayor frecuencia.

2.2.1.2 TERMINOLOGÍA DE DIENTES NO ERUPCIONADOS

2.2.1.2.1 Diente Incluido



Graf. 3. Tercer molar incluido

Fuente: Martínez Treviño Jorge Alberto, Cirugía Oral y Maxilofacial

“Se conoce como diente incluido a aquel cuya corona aún se encuentra dentro del hueso, es aquel diente que no hace erupción por existir una barrera que impide su erupción, ya sea barrera mucosa, ósea, o la interposición de otra pieza dental o alguna patología”. “Según *Jorge Alberto Martínez Treviño*”.

Dentro de la inclusión, podemos distinguir entre:

- **Inclusión ectópica.**- cuando el diente incluido está en una posición anómala pero cerca a su lugar habitual.
- **Inclusión heterotópica.**- cuando el diente se encuentra en una posición anómala alejada de su localización habitual.

“Un diente *incluido* es aquel que se encuentra retenido en el maxilar, rodeado de lecho óseo.” “**Según Carlos Navarro Vila**”.

“Diente introducido totalmente en el hueso.” “**Según Josep María Ustrell**”

2.2.1.2.2 Diente Retenido



Graf. 4. Tercer molar retenido.

Fuente: Martínez Treviño Jorge Alberto, Cirugía Oral y Maxilofacial

“Se considera que un diente se encuentra retenido cuando su corona está dentro del hueso en una edad en la que el proceso de erupción ya debería haber tomado lugar. En estos casos la formación radicular ha concluido y el diente ha fallado en su erupción aún cuando aparentemente no se observa obstáculos para ello”. “**Según Jorge Alberto Martínez Treviño**”

“Detención total o parcial de la erupción”. “**Según Josep Maria Ustrell**”

2.2.1.2.3 Diente Impactado



Graf. 5. Tercer molar impactado.

Fuente: Martínez Treviño Jorge Alberto, Cirugía Oral y Maxilofacial

“Cuando su corona haya encontrado un obstáculo, que comúnmente es un diente o alguna estructura ósea, y que le impide concluir su proceso de erupción con éxito. Estos casos pueden presentarse independientemente de la edad, grado de formación radicular y de que la corona se encuentre dentro o fuera de hueso”. **“Según Jorge Alberto Martínez Treviño”**.

“El diente *impactado* es aquel que no ha erupcionado total o parcialmente en la arcada en el tiempo esperado bloqueado por un obstáculo mecánico (hueso, diente, tejidos blandos)”. **“Según Carlos Navarro Vila”**

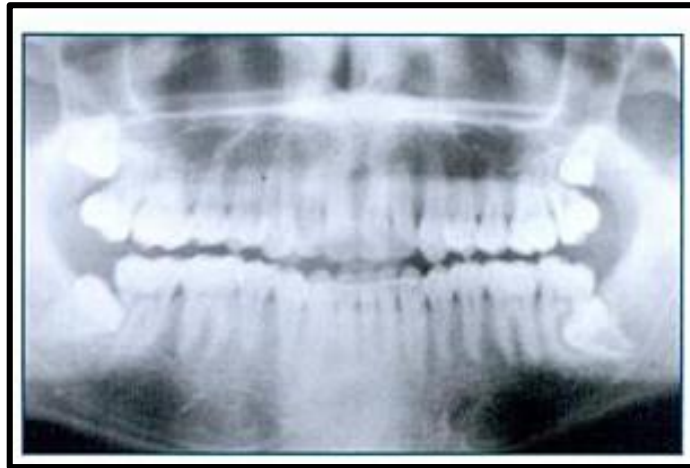
“Diente parcial o totalmente no erupcionado colocado contra un obstáculo (diente, hueso, tejido blando, quiste o tumor)”. **“Según Josep Maria Ustrell”**

MALPOSICION DE TERCEROS MOLARES

El tercer molar es el último diente en erupcionar, por lo que fácilmente puede quedar impactado o sufrir desplazamientos, si no hay espacio suficiente en la arcada dentaria.

Los terceros molares (cordales o “muelas del juicio”) pueden ver interrumpido su proceso eruptivo. Esto provoca su retención parcial o total dentro de los maxilares.

Es una situación frecuente que afecta aproximadamente al 75% de la población. La principal causa es la impactación del cordal por falta de espacio para su aparición en boca. Puede impactarse por su malposición cuando el cordal se inclina o por la imposibilidad de perforar la cortical ósea, como ocurre cuando está demasiado próximo a la rama ascendente de la mandíbula.



Graf. 6. Mal posición de terceros molares.

Fuente: Navarro Vila Carlos, Cirugía Oral.

Pero también puede quedar retenido por otras causas: Quistes, Fracturas óseas por exodoncias previas, Anquilosis. En ocasiones erupcionan parcialmente.

Si el cordal no llega al plano oclusal no tiene funcionalidad.

Para estimar la dificultad de la cirugía de cordales se valora, entre otras, la inclinación del cordal respecto al eje del 2º molar, la profundidad, la proximidad a estructuras adyacentes (nervio dentario inferior, seno maxilar) y la morfología de las raíces.

2.2.2.1 ETIOLOGÍA

- a) **Falta de espacio**, debido a que el tamaño del arco dentario es menor en relación a las piezas dentarias. Esta alteración afecta fundamentalmente a las últimas piezas dentarias en erupcionar, es decir, los terceros molares superiores e inferiores.



Graf.7. Falta de espacio para la erupción del tercer molar.

Fuente: G. Vajdi, Geeti Vajdi Mitra. Manual Ilustrado de Cirugía Oral y Maxilofacial

- b) Por **obstáculos mecánicos: alteraciones patológicas**, como son quistes, tumores e infecciones.



Graf.8. Presencia de quiste en el tercer molar.

Fuente: G. Vajdi, Geeti Vajdi Mitra. Manual Ilustrado de Cirugía Oral y Maxilofacial

2.2.2.1.1. Consideraciones embriológicas

Los terceros molares nacen de un mismo cordón epitelial, pero con la característica de que el mamelón del tercer molar se desprende del segundo molar, como si de un diente de reemplazo se tratara. Ello explica su difícil ubicación y la relación que tiene con el segundo molar que va a erupcionar antes. La calcificación de este diente comienza a los 8-10 años, pero su corona no termina la calcificación hasta los 15-16 años; la calcificación completa de sus raíces no sucede hasta los 25 años de edad, y va a realizarse en un espacio muy limitado.

El hueso, en su crecimiento, tiene tendencia a tirar hacia atrás las raíces no calcificadas de este molar. Todo esto explica la oblicuidad del eje de erupción que le hace tropezar contra la cara distal del segundo molar.

El tercer molar superior, situado muy alto en la tuberosidad maxilar, al crecer provoca su migración hacia el reborde alveolar, entre el segundo molar y la sutura

pterigomaxilar. Con mucha frecuencia su eje se desvía hacia fuera, hacia el vestíbulo, o más raramente de manera oblicua hacia delante, contra el segundo molar.

Por esto y por la prevalencia de la hipoplasia maxilar y de las arcadas dentarias de dimensiones reducidas, los terceros molares presentan mal posición. Puede considerarse sólo aproximadamente el 20% de los cordales llega a tener una posición normal en la arcada dentaria.

La región del ángulo mandibular va a modificarse durante la formación del molar, por alargamiento óseo de la misma hacia atrás, arrastrando con él las partes del diente que aun no se han calcificado.

La evolución de este diente se efectúa en un espacio muy limitado, entre el segundo molar y el borde anterior de la rama ascendente.

El enderezamiento del diente termina, por lo general, a los 18 años; sin embargo, estos obstáculos suelen ser origen de impactaciones y anomalías de posición en la arcada dentaria.

Así la corona del cordal debe normalmente reflejarse en la cara distal del segundo molar, enderezarse y seguir su erupción hasta llegar al plano oclusal. Este proceso es poco predecible.

Debe recordarse que la agenesia de los terceros molares se presenta aproximadamente en un 5 al 30% de los pacientes. Esto debe considerarse como una disminución de su potencial vital; pues se considera al cordal como un órgano sin propósito o función.

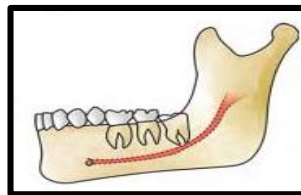
2.2.2.1.2. Consideraciones anatómicas

La evolución normal del tercer molar es alterada a menudo por las condiciones anatómicas; así, debemos destacar:

- Insuficiente espacio retromolar, que produce la inclinación del cordal inferior. El espacio retromolar ha ido disminuyendo progresivamente durante el desarrollo

mandibular a lo largo de la evolución filogenética, mientras que las dimensiones dentarias permanecen perceptiblemente iguales que en los orígenes. Así en la mandíbula del hombre prehistórico, existía un espacio importante entre la cara posterior del tercer molar y el borde anterior de la rama ascendente. Este espacio, actualmente, ha desaparecido completamente y por ello el cordal no tiene espacio suficiente para erupcionar y queda parcialmente enclavado en la rama ascendente, generalmente en la cara interna de esta rama ascendente mandibular.

Las referencias anatómicas empeoran aún más el problema provocado por la falta de espacio óseo. Estas son:



Graf.9. Relación del tercer molar con el conducto dentario inferior.

Fuente: G. Vajdi, Geeti Vajdi Mitra. Manual Ilustrado de Cirugía Oral y Maxilofacial

- ✓ **Delante.** El segundo molar limita el enderezamiento del tercer molar que puede traumatizarlo a cualquier nivel.
- ✓ **Debajo.** El tercer molar está en una relación más o menos estrecha con el paquete vasculo-nervioso contenido en el conducto dentario inferior.
- ✓ **Arriba.** La mucosa, laxa y extensible, no se retrae con el cordal, con lo que se puede formar, detrás del segundo molar, un fondo de saco donde los microorganismos pueden multiplicarse y provocar una infección.

El cordal superior se sitúa entre el segundo molar superior y la sutura pterigomaxilar, y queda en relación con el seno maxilar por arriba y la región pterigomaxilar por detrás.

2.2.2.2. CLASIFICACIÓN DE TERCEROS MOLARES

Para el estudio de la localización de los terceros molares usaremos la clasificación de Winter (1926) y la de Pell-Gregory (1933).

Estas clasificaciones se basan en la orientación del eje longitudinal del tercer molar respecto al segundo molar, el espacio existente y la profundidad a la que se encuentra el tercer molar, respectivamente.

2.2.2.2.1. Clasificación de Winter

En esta clasificación se toma en cuenta la orientación del eje longitudinal (en sentido coronoradicular) del tercer molar respecto al segundo molar, con lo que se propone cinco posiciones:

1. Vertical.
2. Mesioangular.
3. Distoangular.
4. Horizontal.
5. Invertida.

En el maxilar superior podemos aplicar los mismos criterios:

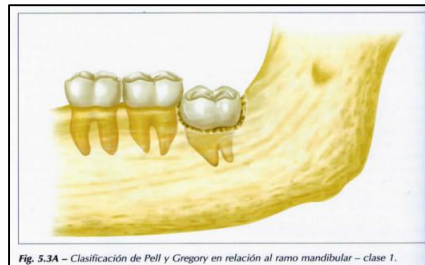
1. Relación del diente con respecto a la tuberosidad maxilar y el segundo molar.
2. Posición del diente en relación con el eje longitudinal del segundo molar.

2.2.2.2.2. Clasificación de Pell - Gregory

En esta clasificación se toma en cuenta tanto el espacio que existe entre el borde anterior de la rama ascendente mandibular y la cara distal del segundo molar, como la profundidad del tercer molar respecto al segundo molar.

Relación del cordal con respecto al borde anterior de la rama ascendente de la mandíbula y la cara distal del segundo molar.

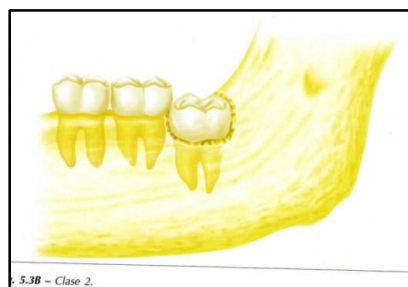
Clase I: hay suficiente espacio para el tercer molar en sentido mesiodistal entre el borde anterior de la rama ascendente mandibular y la cara distal del segundo molar.



Graf.10. Clase I, Pell-Gregory.

Fuente: Medeiros Paulo José. Cirugía de Dientes Incluidos-Extracción del tercer molar

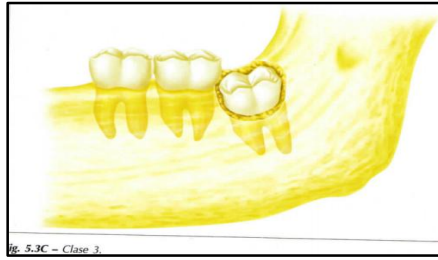
Clase II: Hay espacio suficiente solo para una porción del tercer molar en sentido mesiodistal entre el borde anterior de la rama ascendente mandibular y la cara distal del segundo molar.



Graf.11. Clase II, Pell-Gregory.

Fuente: Medeiros Paulo José. Cirugía de Dientes Incluidos-Extracción del tercer molar.

CLASE III: Al no haber espacio en sentido mesiodistal entre el borde anterior de la rama ascendente mandibular y la cara distal del segundo molar, el tercer molar se encuentra toda o la mayor parte dentro de la rama ascendente de la mandíbula.



Graf.12. Clase III, Pell-Gregory.

Fuente: Medeiros Paulo José. Cirugía de Dientes Incluidos-Extracción del tercer molar.

En el maxilar superior se valora la relación del cordal respecto a la tuberosidad maxilar y el segundo molar.

Profundidad relativa del tercer molar en el hueso

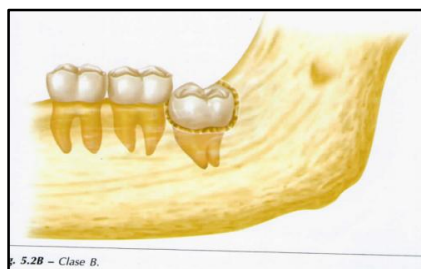
Posición A: El punto más alto del tercer molar se encuentra al mismo nivel o por arriba del plano oclusal del segundo molar.



Graf.13. Posición A, Pell-Gregory.

Fuente: Medeiros Paulo José. Cirugía de Dientes Incluidos-Extracción del tercer molar

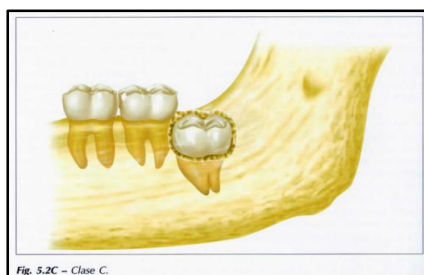
Posición B: El punto más alto del tercer molar se encuentra por debajo del plano oclusal del segundo molar, pero por arriba de su línea cervical del segundo molar.



Graf.14. Posición B. Pell-Gregory.

Fuente: Medeiros Paulo José. Cirugía de Dientes Incluidos-Extracción del tercer molar

Posición C: El punto más alto del tercer molar se encuentra por debajo de la línea cervical del segundo molar.



Graf.15. Posición C, Pell-Gregory.

Fuente: Medeiros Paulo José. Cirugía de Dientes Incluidos-Extracción del tercer molar

Esta misma clasificación puede aplicarse a los terceros molares superiores tomando en cuenta su relación en sentido mesiodistal entre la tuberosidad del maxilar y la cara distal del segundo molar, y de la misma manera respecto a la profundidad en relación con el segundo molar.

Conocer y entender estas clasificaciones es de utilidad para comunicar fácilmente una posición dentaria a otro profesional que conoce la clasificación, y para tener cierta idea del grado de complejidad de la posible intervención quirúrgica.

2.2.2.3. ETIOPATOGENIA

En los textos de cirugía se dice que la evolución del hombre ha conducido a que los maxilares sean más pequeños que en la antigüedad; sin embargo, el número de dientes sigue siendo el mismo, y aunque hay tendencia evolutiva a la desaparición de algunas piezas dentales, más comúnmente los terceros molares, todavía la gran mayoría de las personas desarrollan 32 piezas dentales. Esto lleva a que muchas veces en maxilares pequeños no hay espacio para la totalidad de piezas dentales.

Otra de las causas de que los maxilares son más pequeños es que la alimentación es más blanda, produciendo así poco estímulo para el desarrollo de los huesos maxilares.

También puede darse por el tipo de lactancia así tenemos:

Lactancia Artificial: Al succionar con el tetero la leche fluye sin mayor esfuerzo, la mandíbula no se estimula de forma adecuada y se pueden generar alteraciones en el desarrollo de la mandíbula produciéndose una retrusión mandibular.

A diferencia de la **lactancia materna** pues los niños amamantados tienen un mejor desarrollo de los arcos dentales y paladar. Estimula el adecuado desarrollo de los maxilares especialmente el de la mandíbula porque el bebé al succionar el seno ejercita los músculos faciales como son: músculos de la lengua, el orbicular de los labios, los buccinadores, los del suelo de la boca y los pterigoideos laterales. Realizando movimientos mandibulares en sentido anteroposterior que permite el adecuado posicionamiento y crecimiento de la mandíbula.

2.2.2.3.1. Causas locales

Es la causa más frecuente e importante en la etiopatogenia de los terceros molares en mal posición. Entre ella tenemos:

1. Falta de espacio en la arcada debido a maxilares hipodesarrollados o trastornos en el tamaño o forma de los dientes.
2. Alteraciones en la posición y consiguiente presión del diente vecino.

3. Inflamación crónica.

2.2.2.3.2. Causas sistémicas

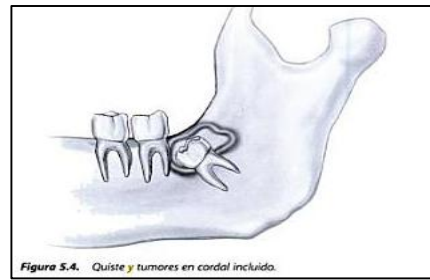
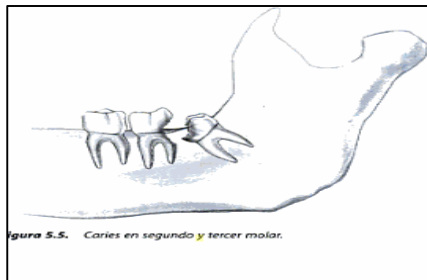
Causas Genéticas

En el curso natural de los hechos, es razonable suponer que los hijos heredan algunos caracteres de los padres. Estos factores pueden ser modificados por el ambiente prenatal y postnatal, hábitos, trastornos nutricionales.

Como consecuencia de trastornos hereditarios o familiares.

- Trastornos en el desarrollo de los maxilares (micrognatia, fisuras labiopalatinas.)
- Trastorno en el desarrollo de los dientes (macrodoncia, dientes supernumerarios.)

2.2.2.4. CLÍNICA



Graf.16. Patologías de los terceros molares

Fuente: Raspall Guillermo, Cirugía Oral e Implantología.

Aunque en ocasiones los terceros molares pueden permanecer asintomáticos toda la vida, lo más frecuente es que estos dientes participen en distintos procesos patológicos.

Los accidentes originados por el tercer molar son variados y de intensidad distinta; producen todos los cuadros clínicos desde un proceso local de escasa importancia

(caries en la cara distal del segundo molar) hasta estados más graves como la producción de una infección, la formación de un quiste dentífero.

Cuando se presenta patología, se coincide acerca de las indicaciones y contraindicaciones de la extracción del tercer molar, pero la manera de proceder en los terceros molares asintomáticos o que causan problemas leves requiere una consideración cuidadosa.

Para decidir si está indicada la extracción en estos casos, es necesario conocer la patología relacionada con estos dientes, además con las secuelas que pueden acarrear tales problemas.

Los accidentes en relación con el cordal suelen aparecer preferentemente entre los 17 y 28 años, aunque pueden verse en todas las edades (desde los 15 a 90 años).

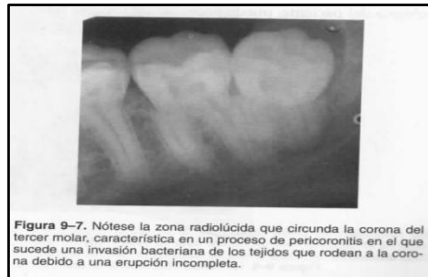
Parece existir un ligero predominio en la mujer y los estados fisiológicos femeninos exacerban o despiertan estos problemas.

Las complicaciones originadas por el tercer molar pueden clasificarse en:

- Infecciosas
- Tumoraes
- Mecánicas
- Accidentes diversos.

2.2.2.4.1. Complicaciones Infecciosas

Pericoronaritis



Graf.17. Pericoronaritis en el tercer molar inferior.

Fuente: Martínez Treviño Jorge Alberto, Cirugía Oral y Maxilofacial.

Es la más frecuente. Se presenta en el tercer molar semierupcionado.

Es posible definir la pericoronaritis como la infección que afecta los tejidos blandos que rodean la corona de un diente parcialmente erupcionado.

Existe un espacio potencial, el “folículo”, entre el capuchón de la encía que recubre el diente parcialmente erupcionado y la corona del mismo.

Como dice Archer, “este tejido blando que cubre parcial o totalmente el cordal es una excelente “estufa de cultivo”, ya que debajo de esta mucosa existe protección, nutrición, calor y oscuridad con lo que se produce un ambiente adecuado para la proliferación bacteriana”.

La pericoronaritis es una situación muy común que aparece por igual en ambos sexos y su frecuencia va en aumento. Puede afectar a pacientes de cualquier edad; pero lo más frecuente es entre 16 y 30 años de edad y la incidencia máxima es entre los 20 y 25 años.

Los microorganismos causales más frecuentes son estreptococos, estafilococos y espiroquetas, que son habitantes normales de la cavidad oral.

Se cree que entre los estados que predisponen a la pericoronaritis están las infecciones de las vías respiratorias, el estrés emocional y el embarazo (en el

segundo trimestre). Si el mecanismo de defensa del huésped está comprometido la infección puede ocurrir, debida a que el sistema inmunológico del huésped no responde adecuadamente para eliminar las bacterias.

a) Pericoronaritis aguda serosa o congestiva

Existe un dolor espontáneo en la región retromolar que se acompaña de molestias a la masticación. En el examen intrabucal, se observa por detrás del segundo molar una mucosa enrojecida, edematosa.

La presión de la mucosa pericoronaria es dolorosa y produce la salida de una serosidad turbia, seropurulenta o de sangre.

La inflamación puede evolucionarse hacia una pericoronaritis supurada.

b) Pericoronaritis aguda supurada

Suele debutar con afectación del estado general. Se caracteriza por existir la clínica inflamatoria típica: Dolor, tumor, rubor y calor. Los gérmenes más frecuentes aislados son: Peptostreptococcus, Fusobacterium y Bacteroides.

Destacamos la clínica más característica:

- Dolor intermitente, palpitante e intenso que aumenta con la masticación. Existe irradiación hacia el oído.
- Trismo, que normalmente es poco intenso.
- Disfagia y dificultad a la masticación que suele ser el testimonio de la propagación de la inflamación hacia el velo del paladar o a la zona amigdalina (pilar anterior), que están enrojecidas y edematosas.
- Supuración en la zona del tercer molar. Al comprimir el capuchón mucoso se expulsa pus. La encía está dolorosa. Presencia de halitosis.
- La encía ha cambiado su color normal y se presenta rojiza con restos alimenticios.
- Signos generales: fiebre, pulso y frecuencia respiratoria aumentada, astenia, anorexia.

c) Pericoronaritis crónica

Es una inflamación crónica acompañada de gingivitis, halitosis y alteraciones periodontales del segundo molar.

La presencia del absceso, por no existir drenaje, producirá una pericoronaritis crónica en el que los síntomas están disminuidos, aunque existe una molestia local, no un verdadero dolor, con irradiación hacia la zona auricular, y con algunos períodos de limitación de la apertura bucal.

La exploración muestra una mucosa eritematosa y supuración del capuchón. Existen molestias leves que duran más o menos un día.

En la pericoronaritis crónica juega un papel muy importante la persistencia en la impactación de restos alimenticios y el traumatismo dentario durante la masticación o al cerrar la boca.

Esta pericoronaritis crónica puede acarrear distintos problemas, de los cuales destacamos los siguientes:

- Gingivitis crónica.
- Alteraciones periodontales del segundo molar.
- Halitosis
- Astenia.
- Amigdalitis.

2.2.2.4.2. Complicaciones Tumorales y quísticas

En la mayoría de los casos se debe a la infección crónica del saco pericoronario, a la periodontitis y a la aparición de quistes del folículo dentario, porque el tercer molar no ha podido erupcionar correctamente.

Granulomas

El proceso infeccioso crónico local puede inducir a la formación de tejido de granulación que se encuentra sobre todo en la cara posterior del tercer molar, aunque también puede aparecer en sus cara vestibular, mesial y lingual.

En la radiografía se evidencia un simple engrosamiento del saco pericoronario que traduce la existencia de esta membrana, más o menos gruesa, que deberá ser eliminada al hacer la extracción del tercer molar.

Es también frecuente la aparición de granulomas apicales en el tercer molar, cuando estos están afectados por caries extensas.

Quistes.

Los quistes en los huesos maxilares son entidades frecuentes. Un quiste es una cavidad anormal con contenido, rodeada por una pared con epitelio. Este ultimo derivado del aparato odontogénico.

La región del cuerpo mandibular y la zona incisiva superior son las áreas con mayor incidencia de quistes. La asociación de quistes y tumores en terceros molares retenidos es habitual. Son asintomáticos en sus etapas iniciales.

a. Quiste Radicular

También llamado periodontal, es el más frecuente de los quistes odontogénicos (65%).

Su etiología es inflamatoria crónica y el desencadenante inicial suele ser una caries o traumatismo.

La mayoría de quistes radiculares son asintomáticos y se descubren tras una radiografía periapical de un diente sin vitalidad.

Radiográficamente se presenta como una imagen radiolúcida, de márgenes mal definidos, que depende del ápice dental.

b. Quiste Folicular

Deriva del epitelio del esmalte o lamina dental que rodea la corona del diente no erupcionado normal o supernumerario.

Epidemiología

Es más frecuente en la mandíbula (75%). Las localizaciones más frecuentes son aquellas donde hay mayor incidencia de retenciones dentarias, en concreto la zona del tercer molar inferior, los caninos superiores, tercer molar superior, segundo premolar inferior.

La edad de presentación más frecuente es la adolescencia.

- **Clínica**

Suele permanecer asintomático, pudiendo manifestarse con tumefacción, dolor si es de gran tamaño e inflamación. Dado que el quiste se forma alrededor de la corona de un diente retenido.

- **Radiología**

Se presenta como una imagen radiolúcida bien delimitada y unilocular, que casi siempre rodea la corona de un diente sin erupcionar.

c) Quiste Odontogénico (primordial)

Se origina, probablemente, en restos de la lámina dental o del epitelio del esmalte. Generalmente son asintomáticos.

A veces se sospechan por las complicaciones que originan: deformidad ósea, parestesia del nervio dentario inferior o infección. Puede producir movilidad dental, siendo ocasional la reabsorción de las raíces.

La localización más frecuente es en la mandíbula, extendiéndose hacia la rama y el área del tercer molar.

Radiográficamente, muestra una imagen uni o multilocular.

Por lo general se trata de una lesión única. Pero, tanto las lesiones únicas como las múltiples, superan los 3cm de diámetro o más.

Tumores

a. Ameloblastoma

Es una neoplasia epitelial benigna de los maxilares que deriva de los ameloblastos o células del órgano del esmalte y cuyo origen se sitúa en la lámina dental.

No tiene predilección de sexo pudiendo aparecer a cualquier edad, siendo diagnosticadas la mayoría, entre los 30 y 60 años y muy pocas veces por debajo de los 20 años.

Es un tumor exclusivo de los maxilares. El 80% de los casos asienta en la mandíbula con una gran preferencia por la región posterior.

Clínica:

De forma general, el ameloblastoma es una lesión de crecimiento lento que provoca la expansión de la cortical ósea, siendo indoloro y tardando en diagnosticarse por varios años, descubriéndose entonces por la deformidad facial que provoca dicha expansión ósea, por la movilidad dentaria o por el desarrollo de maloclusión.

Radiografía

Puede apreciarse de distintas formas y con diferentes imágenes radiológicas. Es una lesión radiolúcida de los maxilares que, a medida que avanza su crecimiento, aparecerán tabiques óseos dentro de la tumoración dando un aspecto multilocular característico con una imagen radiológica de <<pompas de jabón>> o <<panal de abejas>>. No siempre estará bien delimitado en la radiografía. Puede presentarse como una cavidad unilocular, idéntico a un quiste odontogénico.

Puede existir un molar retenido observándose en éste falta de desarrollo radicular; puede haber rizólisis de los dientes adyacentes o desplazamiento de dichas raíces.

La realización de una tomografía computarizada o resonancia magnética puede aportar información valiosa ayudando, sobre todo esta última, a una mejor delimitación de la extensión tumoral.

Tratamiento:

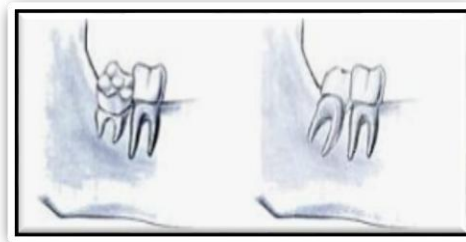
El tratamiento del ameloblastoma dependerá de la localización (mandíbula o maxilar superior), tamaño y edad del paciente.

El tratamiento de elección es quirúrgico ya que son relativamente radio resistentes.

Puede ser necesaria la resección de periostio y tejidos blandos adyacentes si existe afectación de los mismos.

2.2.2.4.3. Complicaciones Mecánicas

Ulceración yugal o lingual

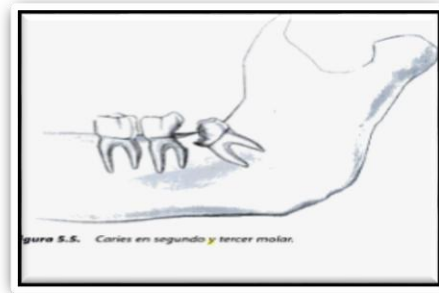


Graf.18. Tercer molar en vertibuloversión y linguoaversión.

Fuente: Raspall Guillermo, Cirugía Oral e Implantología.

Cuando el tercer molar se encuentra en linguoversión o en vestibuloversión, puede traumatizar la mucosa yugal o lingual y producir una ulceración superficial, pero este microtrauma repetido puede inducir una leucoplasia. Este hecho es muy raro pero no es aconsejable esta irritación constante, además de que, normalmente, esta ulceración es motivo de preocupación por parte del paciente y puede ocasionar sintomatología: dolor o quemazón.

Lesión en el segundo molar



Graf.19. Caries en la cara distal del segundo molar inferior.

Fuente: Raspall Guillermo, Cirugía Oral e Implantología.

Cuando el cordal está en una posición mesioangular u horizontal, hecho muy frecuente, este ejerce una presión importante sobre la cara distal del segundo molar, que según sea por encima o por debajo del cuello dentario, implicara una caries a nivel del cuello o la corona dentaria y una rizólisis de la raíz distal.

Las lesiones en el cuello o corona dentaria pueden conducir a una caries con afectación dentaria e incluso pulpar con las complicaciones habituales que esto puede implicar.

No obstante, en los pacientes jóvenes si el tercer molar no está demasiado inclinado, puede dejarse que siga su evolución a la espera de que su fuerza eruptiva le haga adoptar una posición funcional en la cavidad bucal.

Desplazamiento dentario

Son producidos por la presión y empuje que ejercen los terceros molares sobre los otros dientes y en especial en el grupo incisivo-canino, y que son motivo de apiñamiento dentario anterior.

Cuando todos los dientes están erupcionados en la arcada dentaria, la presión de los cordales es bilateral y perturba la correcta alineación del grupo incisivo-canino. Pueden existir distintos tipos de movimientos:

- Rotación de los incisivos.
- Malposición de todo el grupo incisal.

Estas anomalías favorecen la aparición de caries interproximales y de enfermedad periodontal.

Alteración de la Articulación Temporomandibular.

La aparición de patología de la articulación temporomandibular (ATM), que puede ir desde un simple problema muscular a una grave disfunción discal, se relaciona con las alteraciones que el tercer molar produce en la oclusión dentaria (apiñamiento anterior, desplazamientos de los molares.)

2.2.2.4.4. Complicaciones diversas

Caries

Debido a las dificultades presentes para lograr una higiene adecuada capaz de eliminar la placa bacteriana en zonas tan complicadas como el área de los terceros molares, éstos con frecuencia se ven afectados por lesiones cariosas que avanzan con rapidez debido a la higiene deficiente, ocasionando pérdida de la integridad coronaria.

Cuando hay caries en el tercer molar, debe ser una señal de alerta para su eliminación, ya que con frecuencia y en especial cuando están mesioangulados, puede extenderse con el segundo molar, que por la ubicación tan profunda en la misma hacen sumamente complicado el proceso de rehabilitación.

Patología periodontal

Los dientes erupcionados adyacentes a piezas impactadas o en mala posición presentan una mayor predisposición a sufrir patología periodontal. La impactación constante de alimentos entre el tercer molar parcialmente erupcionado en posición mesioangular y el segundo molar puede ocasionar inflamación y pérdida ósea.

A partir de una gingivitis leve, las bacterias responsables tienen acceso a una mayor proporción de superficie radicular del diente erupcionado, produciendo la aparición precoz de periodontitis.

La extracción de un diente en presencia de cualquier inflamación gingival aguda producirá, por lo menos un alveolo infectado, y a lo más una osteomielitis maxilar. Por ello resulta evidente que debe tratarse de forma eficaz la etapa aguda de una infección periodontal antes de realizar alguna exodoncia.

Reabsorción patológica de dientes vecinos

La presión de la corona del tercer molar en mal posición durante su proceso de erupción produce una destrucción ósea localizada y puede llevar a una rizólisis del diente vecino.

La destrucción ósea y radicular es una complicación relativamente frecuente, especialmente en posiciones horizontales o mesioangulares, que conduce a la pérdida del diente adyacente bien sea por caída espontánea o por necesidad de su extracción.

Fracturas



Graf.20. Fractura del ángulo de la mandíbula.

Fuente: Raspall Guillermo, Cirugía Oral e Implantología.

Los dientes en mal posición son un factor de debilitamiento de la mandíbula lo que explica la mayor frecuencia de líneas de fracturas en dicho hueso.

Un tercer molar en mala posición ocupa un espacio que normalmente sería hueso. Esto puede debilitar la mandíbula haciendo que sea más susceptible a fracturas.

Ante una fractura mandibular, si un diente se ubica en la línea de fractura es conveniente extraerlo.

Así si la mandíbula se rompe en el área de un tercer molar, generalmente se produce una exodoncia previa a la reducción de la fractura y a la ferulización.

Sin embargo, si el tercer molar que está situado en una línea de fractura evita el desplazamiento de los fragmentos de hueso es mejor dejarlo en su sitio hasta que se forme un callo óseo.

2.2.2.5. DIAGNÓSTICO

Se basa en una correcta historia clínica, un minucioso examen clínico y radiológico. Registrando todos los datos obtenidos se podrá establecer un correcto diagnóstico, lo cual es esencial para tener éxitos en el tratamiento.

Historia Clínica.

Realizar una correcta anamnesis, investigando todos los antecedentes que puedan ser de interés, sin descuidar todos los signos y síntomas de la enfermedad actual.

Examen clínico.

- Examen general. Busca signos y síntomas sistémicos; registro de la temperatura axil, tensión arterial, pulso y frecuencia respiratoria.
- Examen regional. Presencia de tumefacción extrabucal, trismo, disfagia.
- Examen local. Se examina la región del tercer molar, presencia de tumefacción, dolor, supuración.

Examen radiológico.

El estudio radiológico es importante pues nos ayuda a observar la posición de los terceros molares y las estructuras que lo rodean.

Placas radiográficas:

- Panorámica
- Radiografía periapical intrabucal del tercer molar o de la región donde pueda estar ubicado.
- Radiografía oclusal. Se realiza cuando se quiere conocer la inclinación hacia lingual o vestibular del tercer molar o el estado del hueso de estas zonas.

2.2.2.6. TRATAMIENTO

Todas las complicaciones que origina un tercer molar en mala posición, pueden ser tratadas en primer lugar por medicación. El tratamiento etiológico consistirá normalmente en la extracción del tercer molar.

La pericoronaritis suele ser el problema más frecuente, en este caso se retrasa la extracción del tercer molar hasta controlar la infección aguda, para ello se administra antibioticoterapia y analgésicos-antiinflamatorios junto con medidas higiénicas locales como enjuagues con antisépticos. La extracción de un diente con una infección activa predispone a la osteomielitis aguda.

Aunque tradicionalmente se ha recomendado no llevar a cabo procedimientos de exodoncia quirúrgica cuando hay infección, esto no es una contraindicación absoluta; en casos en los que el proceso infeccioso sea grave, que ponga en riesgo la integridad del paciente, o simplemente no mejore con el manejo habitual, está indicado hacer la cirugía aún en presencia de signos clínicos de infección.

Por regla general, los terceros molares en malposición deben ser extraídos a no ser que exista alguna contraindicación.

La extracción debe hacerse tan pronto como el profesional determine que exista una pieza en malposición, ya que la exodoncia de éstas se vuelve más difícil al aumentar la edad del paciente, pues las raíces están completamente formadas, el hueso está más calcificado y el paciente puede tener un compromiso sistémico. Además, si la pieza no se remueve puede aumentar la incidencia de pérdida del diente adyacente, pérdida de hueso, y un daño potencial a las estructuras vecinas.

2.2.3. RADIOGRAFÍA DENTAL

Las radiografías constituyen un complemento indispensable para el diagnóstico clínico, se utiliza con el fin de observar zonas que al ojo clínico no se puede apreciar, por lo tanto es importante que sea completo y periódico. Aunque los rayos X nos dan escasa información del estado patológico real, nos dibujan la posición y anatomía del órgano dentario en mala posición y las estructuras que lo rodean.

Para el estudio de mal posición de terceros molares es necesaria la radiografía panorámica la cual nos dará una visión general, y radiografías periapicales para valorar los detalles locales.

2.2.3.1. Radiografía panorámica.

Es una técnica extrabucal que se utiliza para examinar los maxilares superior e inferior en una sola placa.

En este tipo de radiografía la película y la cabeza del tubo giran alrededor del paciente y se obtienen varias imágenes individuales, las cuales se combinan en una sola película con lo que se crea una vista general del maxilar y la mandíbula.

La radiografía panorámica generalmente es la primera radiografía solicitada. Esta toma radiográfica permite evaluar la cantidad de elementos incluidos, eventuales patologías asociadas y estructuras adyacentes.

La radiografía panorámica de los maxilares, así como las radiografías intrabucales (periapicales) son exploraciones necesarias incluso si el tercer molar está

completamente erupcionado, dada la variabilidad anatómica de las raíces de estos dientes.

Según Medeiros, “para la evaluación de los terceros molares incluidos solo la radiografía panorámica es suficiente”.

2.2.3.1.1. Propósito de la radiografía panorámica

La radiografía panorámica proporciona una imagen completa de los maxilares y se utiliza para complementar otras radiografías.

Se utiliza para:

- Evaluar dientes en mala posición.
- Evaluar patrones de erupción
- Detectar patologías o trastornos de los maxilares
- Examinar la extensión de lesiones grandes
- Evaluar traumatismos

Actualmente debe establecerse que la realización de radiografías panorámicas resulta indispensable en los casos siguientes:

- Para el control de la dentición y para el reconocimiento precoz de quistes y tumores odontogénicos.
- Para la valoración radiológica de dientes no vitales
- En trastornos de la articulación temporomandibular causadas por una mala oclusión.
- En asimetrías faciales y maxilares.
- En parestesias del dentario inferior.
- En fracturas maxilares.
- Antes y después de intervenciones quirúrgicas.

2.2.3.2. ESTUDIO RADIOLÓGICO

Es imprescindible realizar siempre un estudio radiológico preciso que muestre todo el molar y las estructuras que lo rodean.

Para ello, debe efectuarse una ortopantomografía, que nos dará una visión general.

Con esta radiografía se hace un estudio detallado de la corona y las raíces del cordal, del hueso, el conducto dentario inferior, de las relaciones con el segundo molar y en el tercer molar superior, de su relación con el seno maxilar. Asimismo, podemos detectar la posible presencia de patología asociada, por ejemplo de tipo quística.

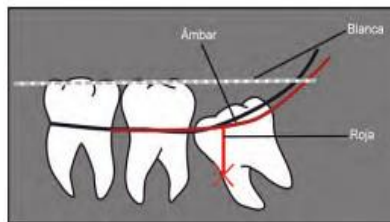
- **Conducto dentario inferior.**- Aloja el paquete vasculo-nervioso dentario inferior, recorre el hueso hasta la altura de los de los premolares inferiores. En la radiografía se identifica como dos líneas radiopacas. El conducto suele ser inferior y externo (vestibular) con respecto a las raíces, aunque la relación entre el conducto dentario inferior y las raíces de los terceros molares puede variar y ser más o menos estrecha.

Todos los molares inferiores se relacionan con el conducto, las raíces del tercer molar incluido están en íntimo contacto con el conducto dentario inferior.

- **Seno maxilar.**- Es importante valorar su relación con el tercer molar superior y el segundo molar. El tercer molar mantiene con él, una relación muy estrecha, afirmándose que en alguno de los casos los cordales están separados del seno maxilar por una fina capa de hueso.

Esto explica la gran facilidad con la que la patología de los terceros molares superiores puede provocar problemas sinusales como la infección sinusal de origen odontogénico, introducción de restos radiculares del cordal o de todo el diente en el seno maxilar.

2.2.3.2.1. Posición del tercer molar



Graf.21. Líneas de Winter.

Fuente: G. Vajdi, Geeti Vajdi Mitra. Manual Ilustrado de Cirugía Oral y Maxilofacial

Se establece la posición del tercer molar con el método descrito por Winter en 1926. Se traza tres líneas imaginarias sobre la radiografía, para facilitar su estudio, las líneas imaginarias reciben los nombres de colores diferentes y se llaman “blanca u oclusal”, “ámbar o alveolar”, y “roja o perpendicular”, respectivamente.

En primer lugar, debemos valorar en la radiografía el eje longitudinal del diente incluido, como:

- Horizontal.
- Vertical.
- Mesioangular.
- Distoangular.

En segundo lugar se procede a dibujar las líneas de Winter.

Línea blanca: Nos indica la inclinación del tercer molar. Se extiende a lo largo de las superficies oclusales de los molares erupcionados y se prolonga posteriormente por encima de la región del tercer molar.

De inmediato se hace evidente la inclinación del tercer molar.

Línea ámbar: Se traza la segunda línea imaginaria, “ámbar” desde la superficie del hueso localizado por distal del cordal a la cresta del tabique interdental entre el primer y segundo molar. La porción que está por arriba de esta línea no está cubierta por hueso. La porción que está debajo de esta línea estará encajonada en el hueso.

Línea roja: Para medir la profundidad a la que está el diente y corresponde a una perpendicular trazada desde la línea “ámbar” hasta un punto imaginario de aplicación del elevador. Excepto la distoangular, en la que se utiliza la unión amelocementaria de la cara mesial del diente. La longitud de la línea roja muestra cuán profundo está incrustado el diente. Mientras más larga más difícil será la extracción.

2.3. DEFINICIONES DE TÉRMINOS BÁSICOS

Algia.- Dolor de un órgano o de una región, sin correspondencia con una lesión anatómica evidente.

Ameloblastoma.- El ameloblastoma es una neoplasia epitelial benigna de los maxilares que deriva de los ameloblastos o células del órgano del esmalte y cuyo origen se sitúa en la lámina dental.

Ameloblasto.- Son células encargadas de la formación y organización del esmalte dental.

Anquilosis.- Enfermedad rara caracterizada por la fusión de un diente al hueso alveolar, impidiendo tanto su desarrollo como su movimiento dentario. Se desconoce su prevalencia en la población. Un “puente óseo” ocasiona la obstrucción de los ligamentos periodontales y la base del diente se fusiona al hueso alveolar.

Área retromolar.- Espacio triangular de la rama de la mandíbula en la que se inserta el musculo buccinador. Es una estructura ósea del maxilar inferior interna que se sitúa detrás del tercer molar.

Astenia.- Estado de cansancio y falta de fuerza general, cuyo origen puede ser físico o psíquico, como por ejemplo, a causa de una depresión.

Callo óseo.- Tejido de reparación que une los extremos fracturados de un hueso roto. Después de una fractura, el organismo es capaz de fabricar de nuevo el hueso y se forma un espesamiento óseo con el fin de favorecer la cicatrización del hueso.

Diente Impactado.- Cuando su corona haya encontrado un obstáculo, que comúnmente es un diente o alguna estructura ósea, y que le impide concluir su proceso de erupción con éxito.

Diente Incluido.- Aquel cuya corona aún se encuentra dentro del hueso, es aquel diente que no hace erupción por existir una barrera que impide su erupción, ya sea barrera mucosa, ósea, o la interposición de otra pieza dental o alguna patología.

Diente Retenido.- Cuando su corona está dentro del hueso en una edad en la que el proceso de erupción ya debería haber tomado lugar. En estos casos la formación radicular ha concluido y el diente ha fallado en su erupción.

Disfagia.-Dificultad de deglutir los alimentos.

Disfunción discal: Alteración anatómica de la posición del disco articular. Los síntomas que provocan esta disfunción van desde un dolor agudo y crónico dentro o delante de los dos oídos que se irradian a la cabeza, cara, piezas dentales, mandíbula, boca, garganta, nuca, cuello y hombros. También el paciente puede sentir ruidos articulares como chasquidos así como zumbidos. La alteración de esta articulación puede generar problemas funcionales como articulares, musculares (no poder masticar); oclusales (apretar o rechinar los dientes).

Etiopatogenia.- La Etiopatogenia, de formación etimológica es el origen o causa del desarrollo de una patología.

Ferulización.-Fijación de un miembro roto o luxado por medio de una férula.

Granuloma.- Nombre dado a veces a tumores que presentan el aspecto de las neoplasias y que determinan las mismas reacciones que éstas, aunque son de naturaleza inflamatoria. Están formados por tejido conjuntivo muy vascularizado.

Hipoplasia Maxilar.- Es un maxilar superior poco desarrollado.

Leucoplasia.- Placas blanquecinas en la mucosa. Las leucoplasias se forman preferentemente en la zona de la boca. Por eso, las lesiones mucosas ahí producidas

se conocen como leucoplasia oral. Dentro de la cavidad bucal se ven afectados principalmente la mucosa de la mejilla, la lengua y el suelo de la boca. También es frecuente encontrar una leucoplasia oral en el paladar o los labios.

Linguo- versión.- Corona dirigida hacia la lengua, se suele usar para las piezas inferiores.

Macrodoncia.- Los dientes son más grandes de lo adecuado para el tamaño de los maxilares.

Mal posición de terceros molares.- Es la posición defectuosa de dichas piezas en la arcada dentaria superior e inferior, que comporta tanto una alteración estética como un trastorno funcional. El saco pericoronario puede estar o no abierto, pero el trayecto normal de erupción de los terceros molares se halla interferido o bloqueado por un obstáculo mecánico sin poder llegar al plano oclusal.

Mamelón.- Eminencias oclusales e incisales.

Micrognatia.- Desarrollo incompleto del maxilar inferior, de tipo congénito (detención de desarrollo), o bien adquirido. En este caso, la micrognatia es debida a una constricción de los maxilares resultante de un traumatismo obstétrico, o de una inflamación de la articulación temporomaxilar durante la infancia.

Osteomielitis.- Corresponde a la infección del hueso, considerado como un órgano, proceso que se extiende a la totalidad de los tejidos que lo componen.

Patología: Parte de la medicina que estudia la naturaleza de las enfermedades, especialmente de los cambios estructurales y funcionales de los tejidos y órganos que las causan.

Pericoronaritis.- Proceso infeccioso localizado, causado por el atrapamiento de partículas de comida y microorganismos bajo la encía de dientes parcialmente erupcionados. En pacientes adolescentes y adultos la infección afecta generalmente a terceros molares, mientras que en niños puede ocurrir durante la erupción de cualquier dente permanente.

Quiste.- Un quiste es una cavidad anormal con contenido, rodeada por una pared con epitelio. Este ultimo derivado del aparato odontogénico. Su origen puede ser debido a procesos inflamatorios e infecciones de piezas dentales.

Reborde alveolar.- Prominencia ósea del maxilar o la mandíbula que contiene los alveolos dentarios.

Resección.- Extirpación quirúrgica de parte o de la totalidad de un órgano.

Retrusión Mandibular: Posición de la mandíbula hacia atrás.

Rizólisis dental.- Reabsorción prematura dental por la presión de un diente adyacente.

Trismo.- Contracción de origen de origen inflamatorio de los músculos de la masticación, a consecuencia de procesos patológicos de los dientes y tejidos vecinos, que provoca la imposibilidad de abrir la boca. Los factores etiológicos pueden ser de índole: infecciosa, traumática y tumoral.

Tumor odontogénico.- Lesiones neoplásicas que derivan de los tejidos epiteliales y mesenquimales que forman los dientes.

Unilocular.- Constituido por una sola cavidad.

Vestíbulo-versión.- Corona inclinada hacia los labios o el vestíbulo oral

2.4. HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.4.1. HIPÓTESIS

La mal posición de terceros molares estudiados en radiografías panorámicas de pacientes entre 16–35 años de edad atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social - Riobamba es mayor en maxilar inferior que en el maxilar superior según la clasificación de Winter, Pell-Gregory.

2.4.2. VARIABLES

2.4.2.1. Variable independiente

Estudio de mal posiciones.

2.4.2.2. Variable dependiente

Terceros molares.

2.5. OPERALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIONES CONCEPTUALES	CATEGORIAS	INDICADORES	TECNICAS E INSTRUMENTOS
VARIABLE INDEPENDIENTE ESTUDIO DE MAL POSICIONES	La malposición es la posición defectuosa de dichas piezas en la arcada dentaria superior e inferior, que comporta tanto una alteración estética como un trastorno funcional.	Posición defectuosa de las piezas dentales. Alteración estética y trastorno funcional.	Espacio muy limitado de los huesos maxilares Obstáculo mecánico (hueso, dientes, tejidos blandos) Radiografías panorámicas	Radiografías panorámicas Observación

VARIABLES	DEFINICIONES CONCEPTUALES	CATEGORIAS	INDICADORES	TECNICAS E INSTRUMENTOS
VARIABLE DEPENDIENTE TERCEROS MOLARES	<p>Son los últimos dientes en erupcionar, y lo hacen entre los 17 y los 25 años de vida, pudiendo incluso no hacerlo nunca, aunque pueden aparecer a edades más tempranas o mucho más adelante. Se las denomina muelas del juicio Las muelas del juicio suelen afectar a otros dientes al desarrollarse.</p>	<p>Últimos en erupcionar</p> <p>Se las denomina muelas del juicio</p> <p>Suelen afectar a otros dientes al desarrollarse.</p>	<p>Maxilar superior</p> <p>Maxilar inferior</p> <p>Radiografías panorámicas.</p>	<p>Radiografías panorámicas</p> <p>Observación</p>

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. METODOLOGÍA

Método Deductivo: Se revisó las características en cuanto a la posición de cada tercer molar en las radiografías panorámicas. Se procedió a definir conclusiones y especificaciones particulares del análisis.

3.1.1. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación que se aplicó es:

Descriptivo: Se detallaron las características de cada radiografía panorámica, su mal posición y en que maxilar es más frecuente.

Cualitativo: Se recolectó la información característica de cada tercer molar en cada radiografía panorámica.

Exploratorio: Se revisó información bibliográfica disponible así como la recolección de datos obtenidos de las radiografías panorámicas en cuanto a la posición de cada tercer molar, lo cual nos conllevó al cumplimiento de los objetivos planteados.

3.1.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de esta investigación es documental, pues se revisó la información científica, la misma que se sustenta en el marco teórico. También se analizaron las placas radiográficas de cada uno de los casos en donde se observaron las variables en estudio.

3.1.3. TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio que se utilizó para esta investigación es:

Retrospectivo: La información correspondió a hechos ocurridos en cada paciente en los que se visualizó la malposición de terceros molares de acuerdo a la clasificación de Winter, Pell-Gregory. En las radiografías panorámicas tomadas en los años 2011-2012-2013(13-03-2013). Antes del inicio de la presente investigación

Transversal: Se estudió las variables de mal posición de diversos casos de la muestra y sus características de manera simultánea haciendo un corte en el tiempo.

Descriptivo: Se detallaron las características de cada radiografía panorámica, pues nos permitió visualizar de mejor manera los diferentes tipos de mal posiciones en terceros molares y en que maxilar. De esta forma se obtuvo la información necesaria, lo cual facilitó el desarrollo del proyecto de investigación.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN:

Se consideraron 40 radiografías panorámicas de pacientes entre 16 – 35 años de edad que fueron atendidos en el año 2011 -2012- 2013(13-03-2013) en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Riobamba en el área de odontología.

3.2.2. MUESTRA

Se utilizó el tipo de muestreo no probabilístico, pues se seleccionaron 16 radiografías panorámicas a conveniencia del investigador. Pues se decidió según los objetivos de esta investigación que es la mal posición de terceros molares y su rango de edad.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

3.3.1. TÉCNICA:

La técnica que se utilizó en esta investigación es la **observación** de las radiografías panorámicas en la que se valoró la malposición de terceros molares, información que fue registrada en una tabla de recopilación de datos y para su posterior análisis.

3.4. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS

Para el análisis de esta investigación se utilizaron 16 radiografías panorámicas en pacientes de 16-35 años mediante el cual se realizaron trazos en cada radiografía para observar la posición de los terceros molares.

3.4.1. TÉCNICAS ESTADÍSTICAS

Se utilizaron cuadros y gráficos estadísticos los cuales fueron tabulados y procesados obteniendo datos de la investigación mediante la observación y trazos realizados en las radiografías panorámicas obtenidas en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Riobamba

CAPITULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

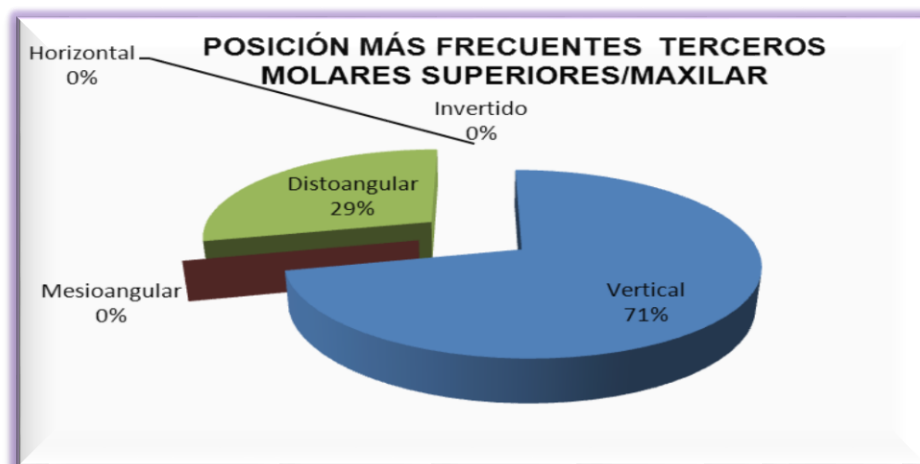
1.- POSICIÓN MÁS FRECUENTE TERCEROS MOLARES SUPERIORES. SEGÚN WINTER.

CUADRO N° 1
POSICIÓN TERCEROS MOLARES SUPERIORES

Vertical	20
Mesioangular	0
Distoangular	8
Horizontal	0
Invertido	0

Fuente: Análisis en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

GRÁFICO N° 22



Elaborado por: Irma Rosario Velasteguí Alvarado.

Gráfica N° 22 Orientación de los Terceros molares superiores/ Maxilar según la clasificación de Winter.

ANÁLISIS:

El resultado de la grafica N° 22 nos refleja que la posición con mayor frecuencia en los terceros molares superiores es la posición vertical con un porcentaje de 71% (20 casos), seguido de la posición distoangular con un porcentaje de 29% (8 casos).

Las posiciones mesioangular, horizontal e invertido no tuvieron ningún caso.

2.- POSICIÓN MÁS FRECUENTE TERCEROS MOLARES INFERIORES. SEGÚN WINTER.

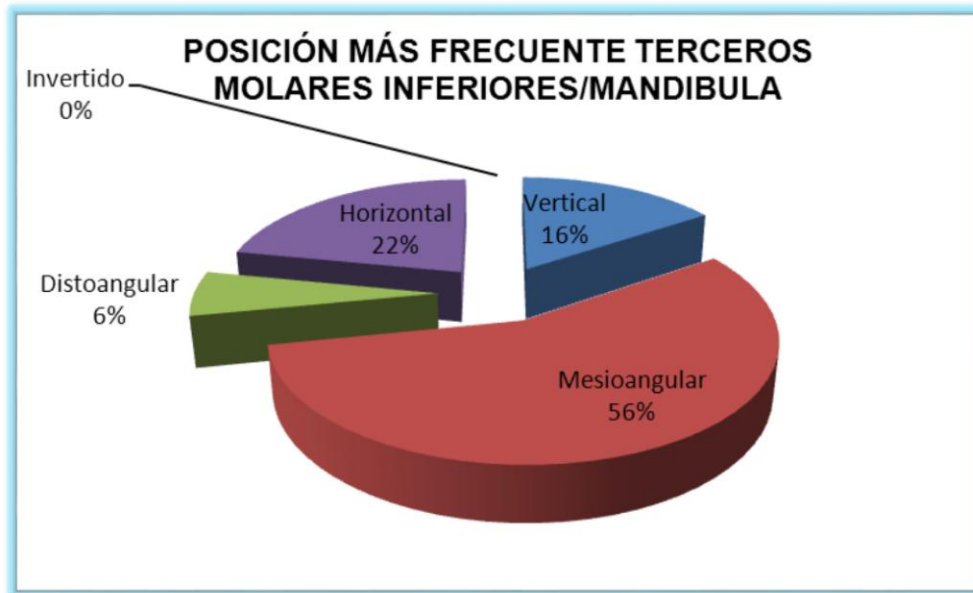
CUADRO N° 2

POSICIÓN TERCEROS MOLARES INFERIORES

Vertical	5
Mesioangular	18
Distoangular	2
Horizontal	7
Invertido	0

Fuente: Análisis en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

GRÁFICO N° 23



Elaborado por: Irma Rosario Velasteguí Alvarado.

Gráfica N° 23 Orientación de los Terceros molares inferiores/ Mandíbula según la clasificación de Winter.

ANÁLISIS:

El resultado de la grafica N° 23 nos refleja que la posición con mayor frecuencia en los terceros molares inferiores es la posición mesioangular con un porcentaje de 56% (18 casos), seguido de la posición horizontal con un porcentaje de 22% (7 casos), la posición vertical con un porcentaje de 16% (5 casos) y la posición distoangular con un 6% (2 casos).

La posición invertido no tuvo ningún caso.

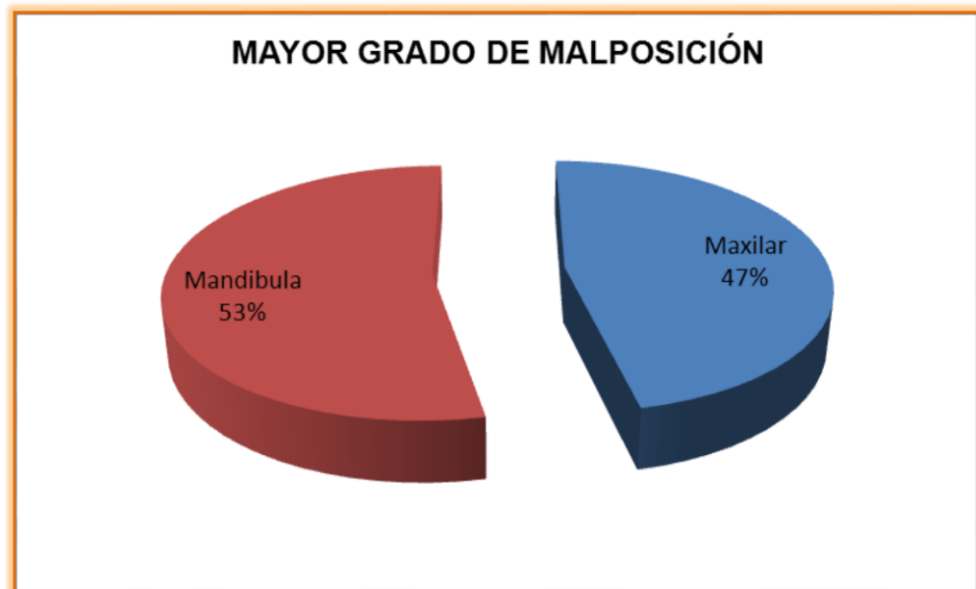
3.- MAYOR GRADO DE MAL POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MAXILAR/MANDLÍBULA

CUADRO N° 3

Maxilar	28
Mandíbula	32

Fuente: Análisis en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

GRÁFICO N° 24



Elaborado por: Irma Rosario Velasteguí Alvarado.

Gráfica N° 24 Mayor Grado de malposición de terceros molares en los Hueso maxilares.

ANÁLISIS:

El resultado de la grafica N° 24 nos refleja que la mandíbula presenta mayor grado de malposición de los terceros molares con un porcentaje de 53% (32 casos), seguido del maxilar con un porcentaje de 47% (28 casos).

4.- RELACIÓN DEL CORDAL CON RESPECTO A LA TUBEROSIDAD/ MAXILAR. SEGÚN PELL - GREGORY

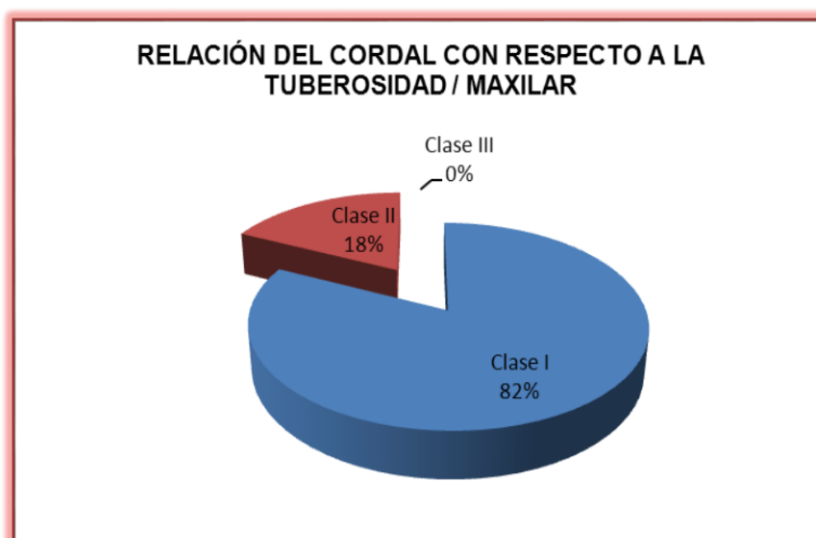
CUADRO N° 4

RELACIÓN DEL CORDAL CON RESPECTO A LA TUBEROSIDAD

Clase I	23
Clase II	5
Clase III	0

Fuente: Análisis en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

GRÁFICO N° 25



Elaborado por: Irma Rosario Velasteguí Alvarado.

Gráfica N° 25 Relación del cordal con respecto a la tuberosidad.

ANÁLISIS:

El resultado de la grafica N° 25 nos refleja que la relación con mayor frecuencia en los terceros molares superiores con respecto a la tuberosidad del maxilar es la Clase I con un porcentaje de 82% (23 casos), seguido de la Clase II con un porcentaje de 18% (5 casos). La Clase III no tuvo ningún caso.

5.- RELACIÓN DEL CORDAL CON RESPECTO A LA RAMA ASCENDENTE/ MANDÍBULA. SEGÚN PELL - GREGORY

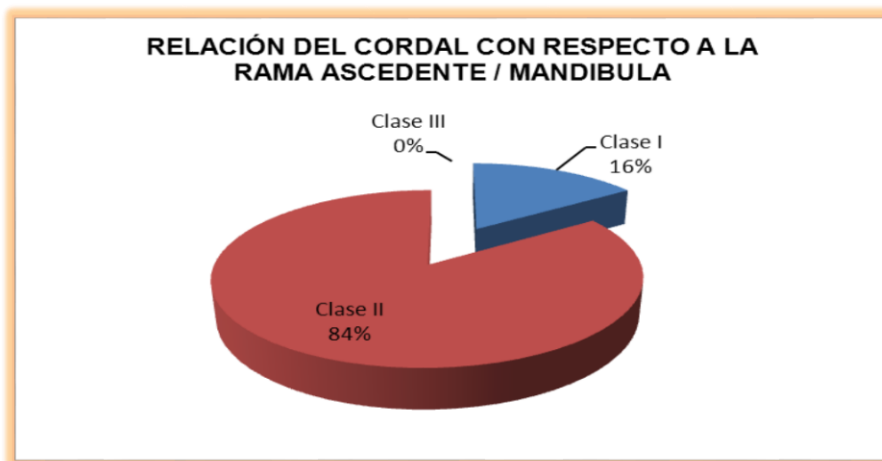
CUADRO N° 5

RELACIÓN DEL CORDAL CON RESPECTO A LA RAMA ASCENDENTE

Clase I	5
Clase II	27
Clase III	0

Fuente: Análisis en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

GRÁFICO N° 26



Elaborado por: Irma Rosario Velasteguí Alvarado.

Gráfica N° 26 Relación del cordal con respecto a la tuberosidad.

ANÁLISIS:

El resultado de la grafica N° 26 nos refleja que la relación con mayor frecuencia en los terceros molares inferiores con respecto a la rama ascendente es la Clase II con un porcentaje de 84% (27 casos), seguido de la Clase I con un porcentaje de 16% (5 casos).

Clase III no tuvo ningún caso.

6.- PROFUNDIDAD RELATIVA DEL TERCER MOLAR / MAXILAR EN EL HUESO. SEGÚN PELL - GREGORY.

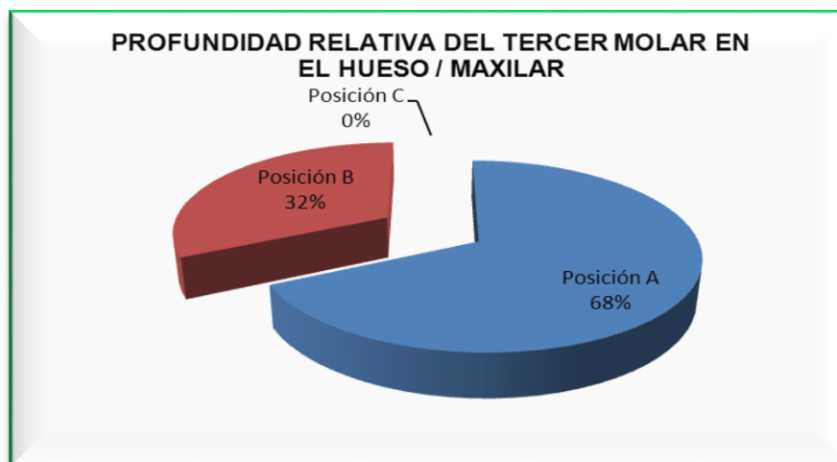
CUADRO N° 6

PROFUNDIDAD RELATIVA DEL TERCER MOLAR/MAXILAR EN EL HUESO.

Posición A	19
Posición B	9
Posición C	0

Fuente: Análisis en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

GRÁFICO N° 27



Elaborado por: Irma Rosario Velasteguí Alvarado.

Gráfica N° 27 Profundidad relativa del tercer molar/maxilar en el hueso.

ANÁLISIS:

El resultado de la grafica N° 27 nos refleja en cuanto a la profundidad del tercer molar en el hueso la más frecuente es la Posición A con un porcentaje de 68% (19casos), seguido de la Posición B con un porcentaje de 32% (9 casos).

La Posición C no tuvo ningún caso.

7.-PROFUNDIDAD RELATIVA DEL TERCER MOLAR / MANDÍBULA EN EL HUESO. SEGÚN PELL - GREGORY.

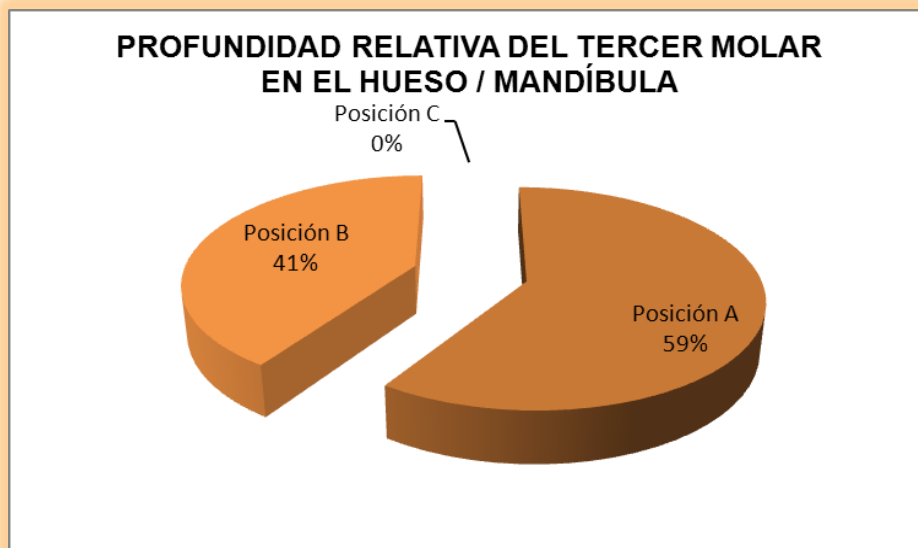
CUADRO N° 7

PROFUNDIDAD RELATIVA DEL TERCER MOLAR/MANDÍBULA EN EL HUESO.

Posición A	19
Posición B	13
Posición C	0

Fuente: Análisis en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

GRÁFICO N° 28



Elaborado por: Irma Rosario Velasteguí Alvarado.

Gráfica N°28 Profundidad relativa del tercer molar/maxilar en el hueso.

ANÁLISIS:

El resultado de la grafica N°28 nos refleja en cuanto a la profundidad del tercer molar en el hueso la más frecuente es la Posición A con un porcentaje de 59% (19casos), seguido de la Posición B con un porcentaje de 41% (13 casos).

La Posición C no tuvo ningún caso.

8.- POSICIÓN MÁS FRECUENTE DE TERCEROS MOLARES. SEXO FEMENINO

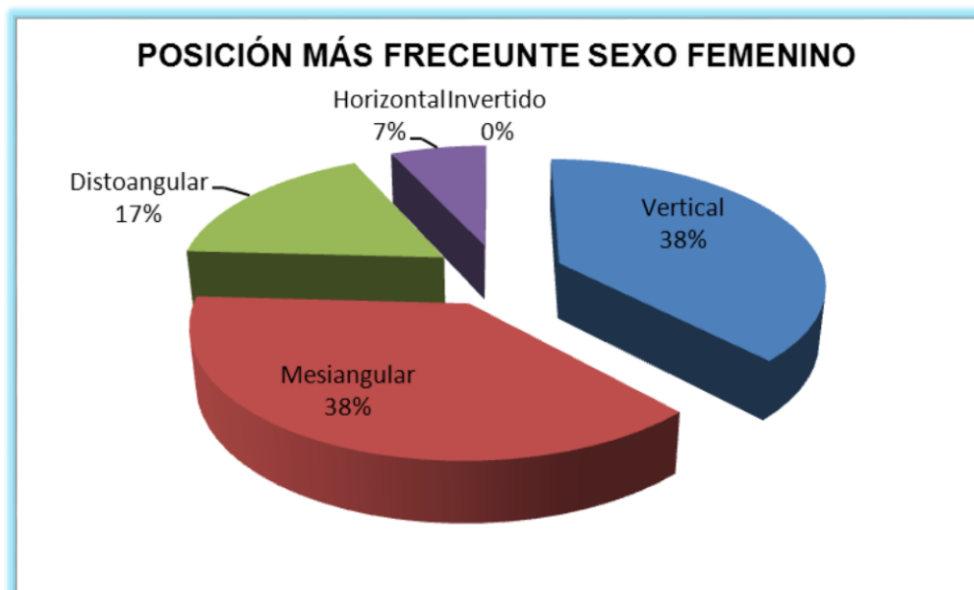
CUADRO N° 8

POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES SEXO FEMENINO

Vertical	11
Mesioangular	11
Distoangular	5
Horizontal	2
Invertido	0

Fuente: Análisis en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

GRÁFICO N° 29



Elaborado por: Irma Rosario Velasteguí Alvarado.

Gráfica N°29 Posición más frecuente sexo femenino.

ANÁLISIS:

El resultado de la grafica N°29 nos refleja en cuanto a la posición más frecuente de los terceros molares en el sexo femenino, tanto a la posición vertical y Mesioangular

con un porcentaje de 38% (11casos), seguido de la Posición Distoangular con un porcentaje de 17% (5 casos), posición Horizontal con un porcentaje de 7% (2 casos). La Posición Invertida no tuvo ningún caso.

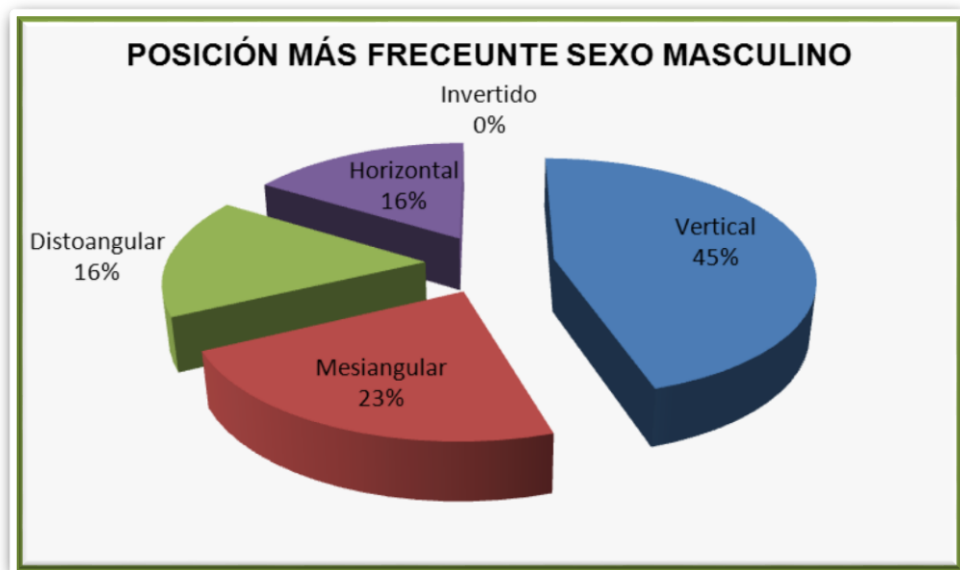
9.- POSICIÓN MÁS FRECUENTE DE TERCEROS MOLARES. SEXO MASCULINO.

CUADRO N° 9
POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES SEXO MASCULINO

Vertical	14
Mesioangular	7
Distoangular	5
Horizontal	5
Invertido	0

Fuente: Análisis en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

GRÁFICO N° 30



Elaborado por: Irma Rosario Velasteguí Alvarado.

Gráfica N°30 Posición más frecuente sexo femenino.

ANÁLISIS:

El resultado de la grafica N°30 nos refleja en cuanto a la posición más frecuente de los terceros molares en el sexo masculino, es la posición Vertical con un porcentaje de 45% (14casos), seguido de la Posición Mesioangular con un porcentaje de 23% (7 casos), posición Distoangular y Horizontal con un porcentaje de 16% (5 casos). La Posición Invertida no tuvo ningún caso.

10.- FRECUENCIA DE MAL POSICIÓN SEGÚN EL GÉNERO

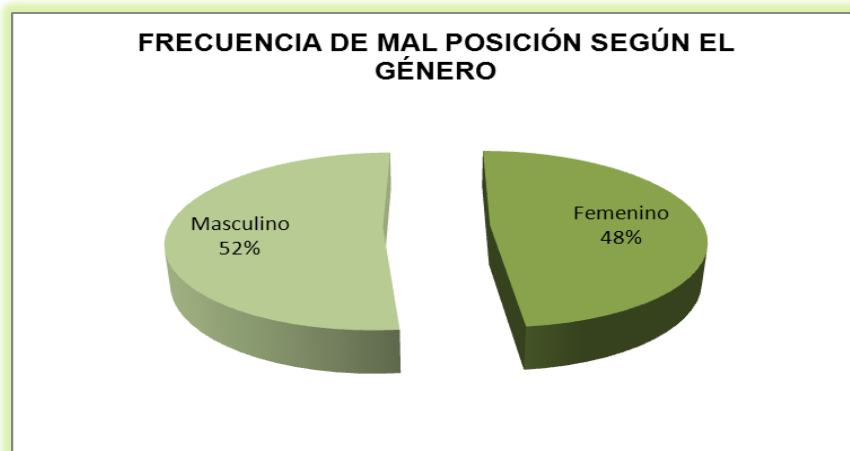
CUADRO N° 10

POSICIÓN SEGÚN EL GÉNERO

Femenino	29
Masculino	31

Fuente: Análisis en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

GRÁFICO N° 31



Elaborado por: Irma Rosario Velasteguí Alvarado.

Gráfica N°31 Posición más frecuente según el género.

ANÁLISIS:

El resultado de la grafica N°31 nos refleja que en sexo masculino es más frecuente la malposición de terceros molares con un 52% (31 casos), seguido del sexo femenino con un 48% (29 casos).

CAPÍTULO V

5.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

En el presente trabajo de investigación realizado y con el resultado obtenido del análisis de cada una de las radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Riobamba, se concluyó que:

1. Se analizó la mal posición de los terceros molares en cada una de las radiografías panorámicas de cada paciente entre 16-35 años de edad atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Riobamba.
2. Se clasificó a cada tercer molar según la clasificación de Winter en: mesioangular, distoangular, vertical y horizontal.
3. Se identificó la posición más frecuente de cada tercer molar según las clasificaciones de Winter, Pell y Gregory; así tenemos que para el maxilar superior es la posición vertical con un 71%, y para el maxilar inferior la posición mesioangular con un 56%. Según Winter.

De acuerdo a la relación del cordal con respecto a la tuberosidad la CLASE I es la más frecuente con un 82%, y la relación del cordal con respecto a la rama ascendente la CLASE II es la más frecuente con un 84%. Según Pell-Gregory.

En cuanto a la profundidad relativa del tercer molar en el hueso, para el maxilar superior la POSICIÓN A es la más frecuente con un 68%, al igual en el maxilar inferior la POSICIÓN A con un 59%. Según Pell-Gregory.

4. En cuanto al género se determinó que en el sexo masculino es más común la mal posición de terceros molares con un 52%.

5.2.RECOMENDACIONES

- 1.** Se recomienda que todo tercer molar antes de ser intervenido debe ser sujeto de un adecuado examen radiográfico, en donde el profesional odontólogo y el estudiante de la carrera de Odontología obtendrán información en cuanto a la posición de los terceros molares orientándolos en la elección de la técnica y protocolo a seguir.
- 2.** Se sugiere que a más del uso de la radiografía panorámica se incluyan otros recursos imagenológicos como radiografías periapicales, oclusales y tomografías computarizadas, pues esto ayudara a dar un mejor diagnostico.
- 3.** Tomar en cuenta las clasificaciones descritas por Winter, Pell y Gregory al momento de la evaluación radiográfica pues se podrá dar un correcto diagnóstico en cuanto a la posición de esta pieza dentaria, evitando así complicaciones durante el procedimiento quirúrgico.
- 4.** Se recomienda realizar trabajos de investigación de tipo longitudinal en el que se puede evaluar un grupo de pacientes y determinar la relación entre la disfunción de la Articulación Temporomandibular, la oclusión dentaria y la presencia de los terceros molares.

BIBLIOGRAFIA

- CHIAPASCO Matteo, Cirugía Oral: texto y atlas en color; 2004.
- BARRANCOS Money Julio. Operatoria dental. Integración Clínica; 2006.
- DONADO Rodríguez Manuel. Cirugía Bucal. Patología y técnica. 3ed. Editorial: Masson España; 2005.
- HERNÁNDEZ Rojas María de los Ángeles. Los Molares Permanentes; 2003.
- HOWE. G.L. Cirugía bucal menor. 5ed; 2007.
- GAY-Escoda, Cosme. Cirugía Bucal; 2004.
- GUTIÉRREZ Pérez José Luis. Atlas de tumores Odontogénicos; 2006
- HERRERA Monteagudo, B. Manual de tratamiento quirúrgico de las piezas dentales incluidas; 2007.
- LAGO Méndez, Lucia. Exodoncia del tercer molar inferior: factores anatómicos, quirúrgicos; 2008.
- LEWIS R. Eversole, George P. Wysocki, Cirugía Oral y Maxilofacial Contemporánea; 2005
- LÓPEZ Davis A., Granizo Martín. Cirugía oral y Maxilofacial. 3ed; 2011.
- MACHADO Livia. Nutrición Pediátrica; 2009.
- MARTÍNEZ Treviño Jorge Alberto, Cirugía Oral y Maxilofacial; 2009.
- MEDEIROS Paulo José. Cirugía de Dientes Incluidos-Extracción del tercer molar. Edición 2006.
- NAVARRO Vila Carlos. Cirugía Oral; 2008.
- RADI Londoño José Nayib, Terceros Molares, Primera edición; 2013
- RASPALL Guillermo, Cirugía Oral e Implantología. 2ed. Madrid; 2006.
- USTRELL Josep María. Manual de Ortodoncia; 2011.
- VAJDI Mitra Geeti, Manual Ilustrado de Cirugía Oral y Maxilofacial; 2012.
- VÁSQUEZ Eduardo, Bases Anatomopatológicas de la enfermedad quirúrgica; 2011.
- WHAITES Eric, Fundamentos de radiología dental. 4ed; 2008.

SITIOS WEB

nastilerzanatomia.blogspot.com/.../hueso-mandibular-o-maxilar-inferior...

www.bachur.com.ar/caso_clin_10.htm

www.esacademic.com/dic.nsf/es_mediclopedia/49010/reborde

www.latarde.com.ec/2013/05/29/que-es-el-tercer-molar-retenido/

www.maxilofacial.cl/terceros%20molares.html

www.portalesmedicos.com/diccionario_medico/index.php/Micrognatia

www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/199/1/

[www.virtual.unal.edu.co/cursos/odontologia/2005168/.../Lec1-2-1.html25.](http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/odontologia/2005168/.../Lec1-2-1.html25)

webdental.wordpress.com/2009/05/.../terceros-molares-o-muelas-del-juic...

ANEXOS

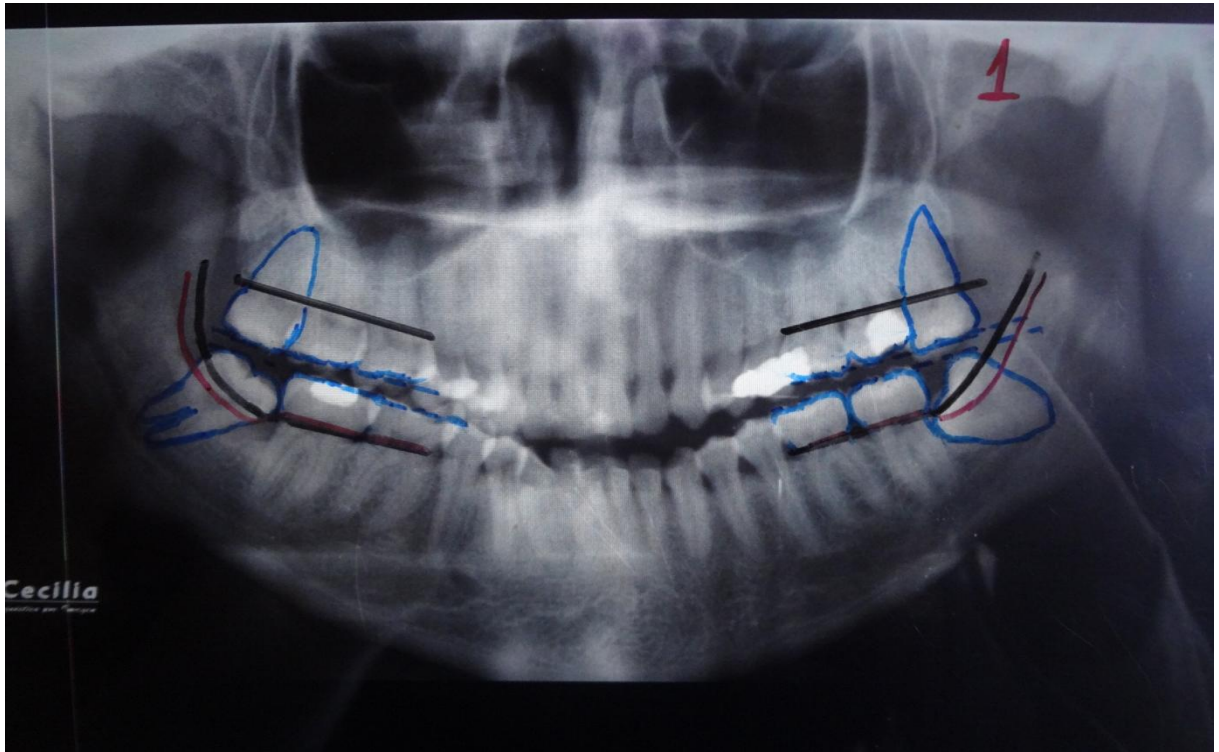
ANEXO N° 1 ANÁLISIS RADIOGRÁFICO. PACIENTE No. 1

Paciente: NN / FEMENINO

No. 1

Edad: 27 años.

Fecha: 13-03-2013



CLASIFICACION DE WINTER	MAXILAR	MANDIBULA
	Derecho/18: Vertical Izquierdo/28: Vertical	Derecho/48: Mesioangular Izquierdo/38: Mesioangular
SEGÚN PELL-GREGORY	MAXILAR	MANDIBULA
Relación del cordal con respecto a la tuberosidad/rama ascendente y el segundo molar	Derecho/18: Clase I Izquierdo/28: Clase I	Derecho/48: Clase II Izquierdo/38: Clase II
Profundidad Relativa del tercer molar en el hueso.	Derecho/18: Posición A Izquierdo/28: Posición A	Derecho/48: Posición A Izquierdo/38: Posición A

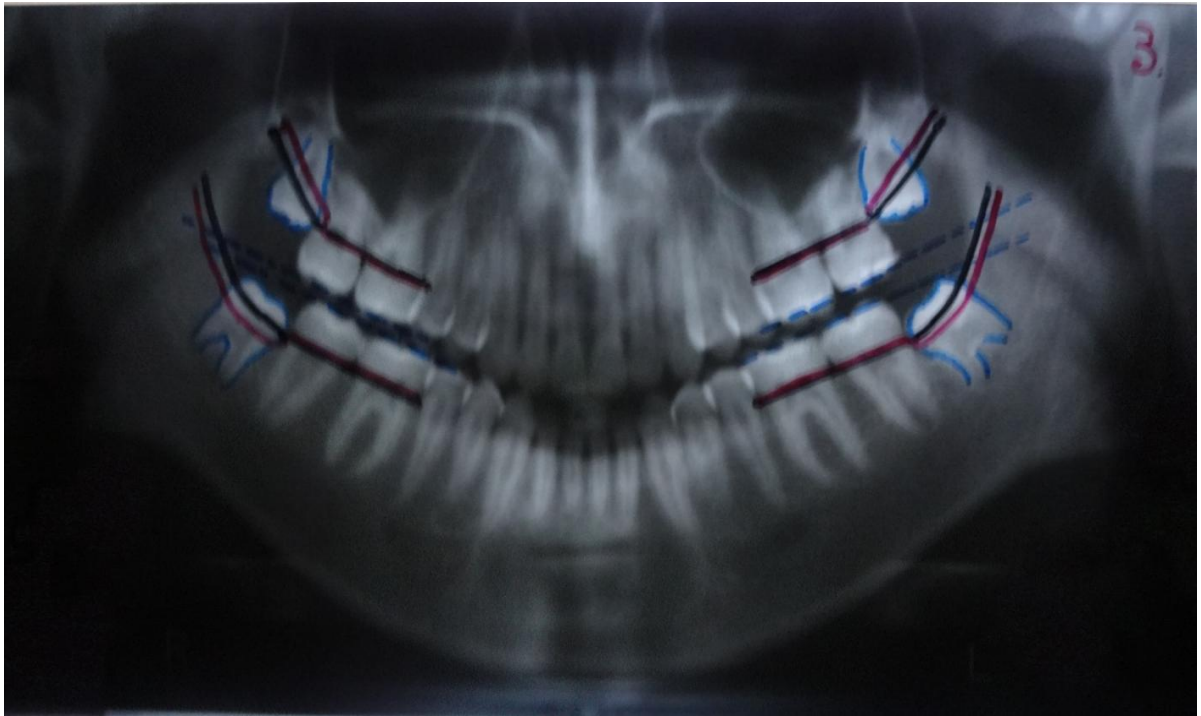
ANEXO N° 2 ANÁLISIS RADIOGRÁFICO. PACIENTE No. 3

PACIENTE: NN/ MASCULINO

No 3

EDAD: 17 años.

FECHA: 04-07-2012



CLASIFICACION DE WINTER	MAXILAR	MANDIBULA
	Derecho/18: Vertical Izquierdo/28: Vertical	Derecho/48: Vertical Izquierdo/38: Mesioangular
SEGÚN PELL-GREGORY	MAXILAR	MANDIBULA
Relación del cordal con respecto a la tuberosidad/rama ascendente y el segundo molar	Derecho/18: Clase I Izquierdo/28: Clase I	Derecho/48: Clase I Izquierdo/38: Clase I
Profundidad Relativa del tercer molar en el hueso.	Derecho/18: Posición B Izquierdo/28: Posición B	Derecho/48: Posición B Izquierdo/38: Posición B

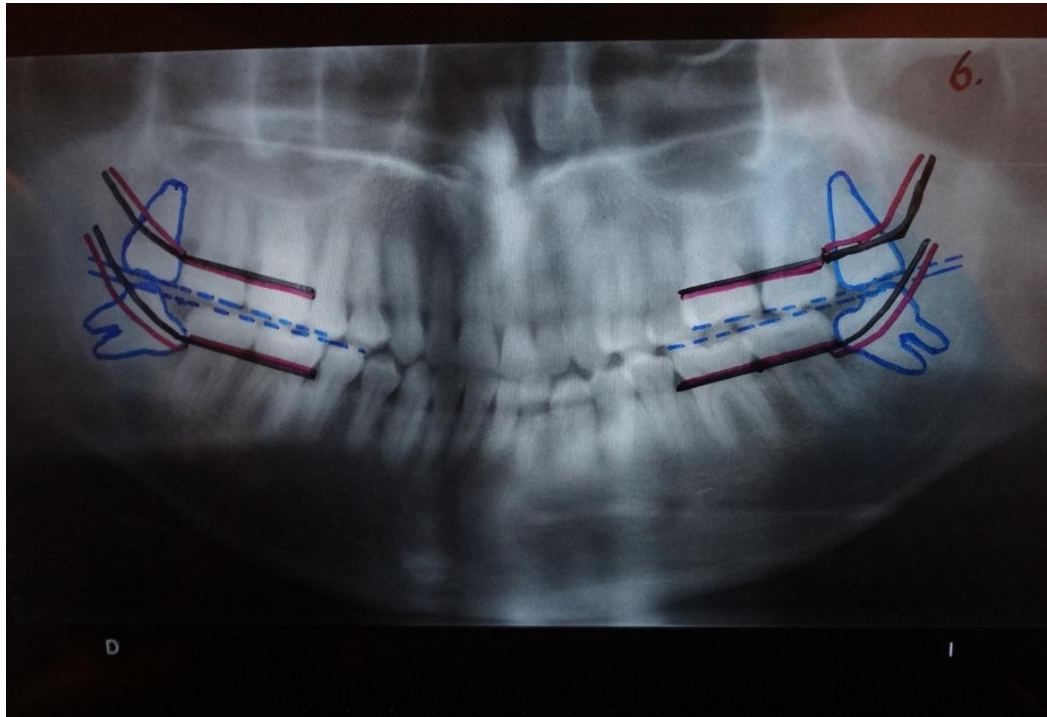
ANEXO N° 3 ANÁLISIS RADIOGRÁFICO. PACIENTE No. 6

PACIENTE: NN/ MASCULINO

No. 6

EDAD: 28 años.

FECHA: EXP. 09-07-2012



CLASIFICACION DE WINTER	MAXILAR	MANDIBULA
	Derecho/18: Vertical Izquierdo/28: Vertical	Derecho/48: Mesioangular Izquierdo/38: Mesioangular
SEGÚN PELL-GREGORY	MAXILAR	MANDIBULA
Relación del cordal con respecto a la tuberosidad/rama ascendente y el segundo molar	Derecho/18: Clase I Izquierdo/28: Clase I	Derecho/48: Clase II Izquierdo/38: Clase II
Profundidad Relativa del tercer molar en el hueso.	Derecho/18: Posición A Izquierdo/28: Posición A	Derecho/48: Posición A Izquierdo/38: Posición A

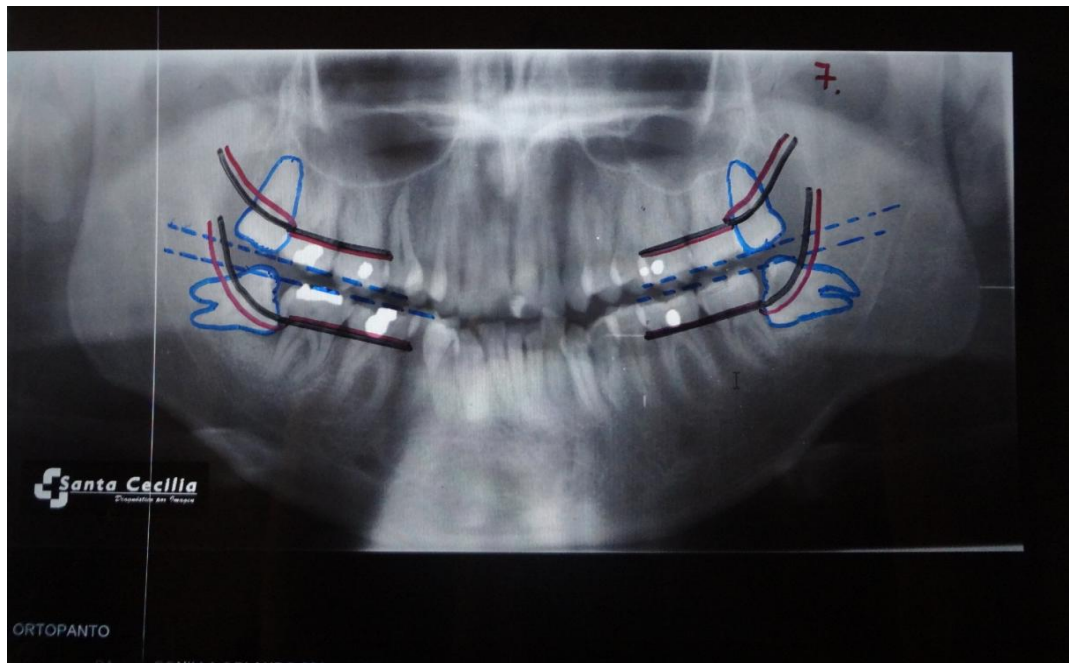
ANEXO N° 4 ANÁLISIS RADIOGRFICO. PACIENTE No. 7

PACIENTE: NN/ MASCULINO

No. 7

EDAD: 25 años.

FECHA: 05-02-2013



CLASIFICACION DE WINTER	MAXILAR	MANDIBULA
	Derecho/18: Vertical Izquierdo/28: Vertical	Derecho/48: Horizontal Izquierdo/38: Horizontal
SEGÚN PELL-GREGORY	MAXILAR	MANDIBULA
Relación del cordal con respecto a la tuberosidad/rama ascendente y el segundo molar	Derecho/18: Clase I Izquierdo/28: Clase I	Derecho/48: Clase II Izquierdo/38: Clase II
Profundidad Relativa del tercer molar en el hueso.	Derecho/18: Posición A Izquierdo/28: Posición A	Derecho/48: Posición A Izquierdo/38: Posición A

ANEXO N° 5. MAXILAR SUPERIOR. CLASIFICACIÓN DE WINTER

PACIENTE	VERTICAL	MESIOANGULAR	DISTOANGULAR	HORIZONTAL	INVERTIDO
No. 1	D. 1 lz. 1	D. lz.	D. lz.	D. lz.	D. lz.
No. 2	D. 1 lz. 1	D. lz.	D. lz.	D. lz.	D. lz.
No. 3	D. 1 lz. 1	D. lz.	D. lz.	D. lz.	D. lz.
No. 4	D. lz.	D. lz.	D. 1 lz. 1	D. lz.	D. lz.
No. 5	D. 1 lz. 1	D. lz.	D. lz.	D. lz.	D. lz.
No. 6	D. 1 lz. 1	D. lz.	D. lz.	D. lz.	D. lz.
No. 7	D. 1 lz. 1	D. lz.	D. lz.	D. lz.	D. lz.
No. 8	D. lz. 1	D. lz.	D. 1 lz.	D. lz.	D. lz.
No. 9	D. lz. 1	D. lz.	D. 1 lz.	D. lz.	D. lz.
No. 10	D. 1 lz. 1	D. lz.	D. lz.	D. lz.	D. lz.
No. 11	D. 1 lz. 1	D. lz.	D. lz.	D. lz.	D. lz.
No. 12	D. -- lz.	D. -- lz.	D. -- lz. 1	D. -- lz.	D. -- lz.
No. 13	D. lz.	D. lz.	D. 1 lz. 1	D. lz.	D. lz.
No. 14	D. -- lz.	D. -- lz.	D. -- lz. 1	D. -- lz.	D. -- lz.
No. 15	D. 1 lz. --	D. lz. --	D. lz. --	D. lz. --	D. lz. --
No. 16	D. -- lz. 1	D. -- lz.	D. -- lz.	D. -- lz.	D. -- lz.
TOTAL	20	0	8	0	0

ANEXOS No. 6. MAXILAR INFERIOR. CLASIFICACIÓN DE WINTER.

PACIENTE	VERTICAL	MESIOANGULAR	DISTOANGULAR	HORIZONTAL	INVERTIDO
No. 1	D. lz.	D. 1 lz. 1	D. lz.	D. lz.	D. lz.
No. 2	D. lz.	D. 1 lz.	D. lz.	D. lz. 1	D. lz.
No. 3	D. 1 lz.	D. lz. 1	D. lz.	D. lz.	D. lz.
No. 4	D. lz. 1	D. 1 lz.	D. lz.	D. lz.	D. lz.
No. 5	D. lz. 1	D. 1 lz.	D. lz.	D. lz.	D. lz.
No. 6	D. lz.	D. 1 lz. 1	D. lz.	D. lz.	D. lz.
No. 7	D. lz.	D. lz.	D. lz.	D. 1 lz. 1	D. lz.
No. 8	D. lz. 1	D. lz.	D. 1 lz.	D. lz.	D. lz.
No. 9	D. lz.	D. 1 lz. 1	D. lz.	D. lz.	D. lz.
No. 10	D. lz.	D. 1 lz.	D. lz.	D. lz. 1	D. lz.
No. 11	D. lz.	D. 1 lz. 1	D. lz.	D. lz.	D. lz.
No. 12	D. lz.	D. 1 lz. 1	D. lz.	D. lz.	D. lz.
No. 13	D. 1 lz.	D. lz.	D. lz. 1	D. lz.	D. lz.
No. 14	D. lz.	D. 1 lz.	D. lz.	D. lz. 1	D. lz.
No. 15	D. lz.	D. 1 lz. 1	D. lz.	D. lz.	D. lz.
No. 16	D. lz.	D. lz.	D. lz.	D. 1 lz. 1	D. lz.
TOTAL	5	18	2	7	0

ANEXO N° 7. MAXILAR SUPERIOR. RELACIÓN DEL CORDAL CON RESPECTO A LA TUBEROSIDAD. PELL-GREGORY

PACIENTE	CLASES I	CLASE II	CLASE III
No. 1	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 2	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 3	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 4	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 5	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 6	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 7	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 8	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 9	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 10	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 11	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 12	D. -- Iz.	D. -- Iz. 1	D. -- Iz.
No. 13	D. Iz. 1	D. 1 Iz.	D. Iz.
No. 14	D. -- Iz.	D. -- Iz. 1	D. -- Iz.
No. 15	D. 1 Iz. --	D. Iz. --	D. Iz. --
No. 16	D. -- Iz. 1	D. -- Iz.	D. -- Iz.
TOTAL	23	5	0

ANEXO N° 8. MAXILAR INFERIOR. RELACIÓN DEL CORDAL CON RESPECTO A LA RAMA ASCENDENTE. PELL-GREGORY

PACIENTE	CLASES I	CLASE II	CLASE III
No. 1	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 2	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 3	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 4	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 5	D. Iz. 1	D. 1 Iz.	D. Iz.
No. 6	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 7	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 8	D. Iz. 1	D. 1 Iz.	D. Iz.
No. 9	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 10	D. 1 Iz.	D. Iz. 1	D. Iz.
No. 11	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 12	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 13	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 14	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 15	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 16	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
TOTAL	5	27	0

32

ANEXO N° 9. MAXILAR SUPERIOR. PROFUNDIDAD RELATIVA DEL TERCER MOLAR EN EL HUESO. PELL-GREGORY

PACIENTE	POSICIÓN A	POSICIÓN B	POSICIÓN C
No. 1	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 2	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 3	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 4	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 5	D. 1 Iz.	D. Iz. 1	D. Iz.
No. 6	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 7	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 8	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 9	D. Iz. 1	D. 1 Iz.	D. Iz.
No. 10	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 11	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 12	D. -- Iz.	D. -- Iz. 1	D. -- Iz.
No. 13	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 14	D. -- Iz. 1	D. -- Iz.	D. -- Iz.
No. 15	D. 1 Iz. --	D. Iz. --	D. Iz. --
No. 16	D. -- Iz. 1	D. -- Iz.	D. -- Iz.
TOTAL	19	9	0

**ANEXO N° 10. MAXILAR INFERIOR. PROFUNDIDAD RELATIVA DEL
TERCER MOLAR EN EL HUESO. PELL-GREGORY**

PACIENTE	POSICIÓN A	POSICIÓN B	POSICIÓN C
No. 1	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 2	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 3	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 4	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 5	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 6	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 7	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 8	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 9	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 10	D. 1 Iz.	D. Iz. 1	D. Iz.
No. 11	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 12	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 13	D. 1 Iz. 1	D. Iz.	D. Iz.
No. 14	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 15	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
No. 16	D. Iz.	D. 1 Iz. 1	D. Iz.
TOTAL	19	13	0

**ANEXO N° 11. POSICIÓN TERCEROS MOLARES. GÉNERO FEMENINO.
CLASIFICACIÓN DE WINTER.**

PACIENTE	VERTICAL	MESIOANGULAR	DISTOANGULAR	HORIZONTAL	INVERTIDO
No. 1	Sup. 2 Inf.	Sup. Inf. 2	Sup. Inf.	Sup. Inf.	Sup. Inf.
No. 2	Sup. 2 Inf.	Sup. Inf. 1	Sup. Inf.	Sup. Inf. 1	Sup. Inf.
No. 3	Sup. 2 Inf. 1	Sup. Inf. 1	Sup. Inf.	Sup. Inf.	Sup. Inf.
No. 4	Sup. 2 Inf.	Sup. Inf. 2	Sup. Inf.	Sup. Inf.	Sup. Inf.
No. 5	Sup. ---- Inf.	Sup. ---- Inf. 2	Sup. 1 Inf.	Sup. ---- Inf.	Sup. ---- Inf.
No. 6	Sup. Inf. 1	Sup. Inf.	Sup. 2 Inf. 1	Sup. Inf.	Sup. Inf.
No. 7	Sup. ---- Inf.	Sup. ---- Inf. 1	Sup. 1 Inf.	Sup. ---- Inf. 1	Sup. ---- Inf.
No. 8	Sup. 1 Inf.	Sup. ---- Inf. 2	Sup. ---- Inf.	Sup. ---- Inf.	Sup. ---- Inf.
TOTAL	11	11	5	2	0

ANEXO N° 12. POSICIÓN TERCEROS MOLARES. GÉNERO MASCULINO. CLASIFICACIÓN DE WINTER.

PACIENTE	VERTICAL	MESIOANGULAR	DISTOANGULAR	HORIZONTAL	INVERTIDO
No. 1	Sup. 2 Inf. 1	Sup. Inf. 1	Sup. Inf.	Sup. Inf.	Sup. Inf.
No. 2	Sup. Inf. 1	Sup. Inf. 1	Sup. Inf. 2	Sup. Inf.	Sup. Inf.
No. 3	Sup. 2 Inf.	Sup. Inf. 2	Sup. Inf.	Sup. Inf.	Sup. Inf.
No. 4	Sup. 2 Inf.	Sup. Inf.	Sup. Inf.	Sup. Inf. 2	Sup. Inf.
No. 5	Sup. 1 Inf. 1	Sup. Inf.	Sup. Inf. 1	Sup. Inf.	Sup. Inf.
No. 6	Sup. 1 Inf.	Sup. Inf. 2	Sup. Inf. 1	Sup. Inf.	Sup. Inf.
No. 7	Sup. 2 Inf.	Sup. Inf. 1	Sup. Inf.	Sup. Inf. 1	Sup. Inf.
No. 8	Sup. 1 Inf.	Sup. ---- Inf.	Sup. ---- Inf.	Sup. ---- Inf. 2	Sup. ---- Inf.
TOTAL	14	7	5	5	0