

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA

ESCUELA DE POSTGRADO

“DR. JOSE APOLO PINEDA “

**“¿COMO AFECTAN LOS TERCEROS MOLARES
EN EL TRATAMIENTO DE ORTODONCIA? ”**

DRA. OLGA MARIA FRANCO ZAMBRANO

2011

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA

ESCUELA DE POSTGRADO

“DR. JOSE APOLO PINEDA “

**TRABAJO DE INVESTIGACION COMO REQUISITO
PARA OPTAR POR EL TITULO DE: DIPLOMA
SUPERIOR EN ODONTOLOGÍA INTEGRAL**

**“¿COMO AFECTAN LOS TERCEROS MOLARES
EN EL TRATAMIENTO DE ORTODONCIA?”**

DRA. OLGA MARIA FRANCO ZAMBRANO

2011

EDITORIAL DE CIENCIAS ODONTOLÓGICAS U.G

CERTIFICACIÓN DE TUTORES

En calidad de tutor del trabajo de investigación:

Nombrados por el Consejo de Escuela de Post grado de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil.

CERTIFICAMOS

Que hemos analizado el trabajo de investigación como requisito previo para optar por el Título de: Diploma Superior en Odontología Integral.

El trabajo de Investigación se refiere a “¿**COMO AFECTAN LOS TERCEROS MOLARES EN EL TRATAMIENTO DE ORTODONCIA?**”.

Presentado por:

Franco Zambrano Olga Maria

C.I. 0908709397

Tutores:

Psic. Jose Apolo Morán

Dr. Amaranto Martinez

2011

AUTORIA

Las conclusiones y recomendaciones de dicho trabajo investigativo servirá como una guía clínica y no como una referencia de trabajo.

Dra. Olga María Franco Zambrano.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi reconocimiento a las siguientes personas que han contribuido a la producción de este libro:

Primeramente, agradezco a Dios por darme paciencia en realizar esta investigación.

Al Psic. José Apolo Morán, por el apoyo y su valiosa colaboración.

Al Dr. Amaranto Martínez por la asesoría en este trabajo realizado.

A mis familiares por la comprensión y apoyo incondicional para poder desarrollar dicho trabajo.

A los Directores Del Miembros Del Jurado Evaluador del Proyecto de Tesis por sus acertadas correcciones y oportunos consejos.

INDICE

Contenidos	Pág.
Certificación de Tutores	
Autoría	
Agradecimiento	
Índice	
Resumen en español e inglés	
1. Introducción	1
Problemas de Investigación	8
1.1 Planteamiento del Problema	8
1.2 Preguntas de Investigación	8
1.3 Objetivos de Investigación	9
1.3.1 Objetivo General.	9
1.3.2 Objetivos Específicos	9
1.4 Justificación de la Investigación.	10
1.5 Criterios para evaluar la Investigación.	11
1.6 Viabilidad de la Investigación.	11
1.7 Consecuencias de la Investigación.	12

2. MARCO TEORICO. 13

2.1 Clasificación de los Terceros Molares. 38

2.2 Antibióticos tópicos. 49

2.3 Cirugía de los Terceros Molares. 53

2.4 Métodos Ortodóntico – Quirúrgico. 83

2.5 Procedimientos de Inclinación. 86

2.6 Causa Ortodóncica de los Terceros Molares. 88

2.7 Elaboración de la Hipótesis 88

2.8 Identificación de las Variables 89

2.9 Operacionalización de Variables 89

3. MATERIALES Y METODOS 90

Materiales 90

Lugar de la investigación 90

3.2 Periodo de la investigación 90

3.3 Recursos Empleados 90

3.3.1 Recursos Humanos 90

3.3.2 Recursos Materiales 90

Métodos.	91
3.4 Universo y muestra	91
3.5 Tipo de Investigación	91
3.6 Diseño de la investigación	92
3.7 Análisis de los Resultados	92
4. CONCLUSIONES	93
5. RECOMENDACIONES	94
BIBLIOGRAFÍA	95

RESUMEN

Una de las inquietudes de los odontólogos, principalmente de los Especialistas en Ortodoncia y Cirugía Oral, es saber cuándo es necesario extraer los terceros molares o dejarlos para que erupcionen completamente con éxito.

Este trabajo pretende establecer sobre radiografías panorámicas, un método predictivo que nos permita tomar la decisión correcta.

La cirugía de los terceros molares (muelas cordales o muelas del juicio), es quizás el procedimiento quirúrgico más frecuente que se realiza en la práctica de la odontología.

Cualquier diente puede sufrir la interrupción de su proceso eruptivo, provocando su retención parcial o total dentro de los procesos maxilares.

Los terceros molares son los dientes que con más frecuencia sufren el fracaso de su erupción ya sea por causas mecánicas, embriológicas o generales.

Dado que la incidencia real de patología asociada con los terceros molares retenidos no es tan elevada, lo aconsejable es adoptar una actitud expectante, con controles periódicos, de los molares retenidos asintomáticos , procediendo a la exodoncia preventiva solo en algunas circunstancias.

Por ser las últimas piezas en erupcionar, frecuentemente no tienen espacio para acomodarse dentro del arco dental, quedando en una posición de retención parcial dentro del hueso, induciendo a infecciones importantes y a caries en las piezas vecinas.

Debido a su ubicación posterior al resto de las piezas dentales tiene poca o ninguna importancia en la función masticatoria, por lo tanto su presencia es innecesaria.

Finalmente es la pieza dental que más se relaciona con el desarrollo de patologías graves de los maxilares como son los quistes, los tumores y la reabsorción de piezas dentales.

Summary

A concern of dentists, mainly of the specialists in orthodontics and Oral surgery, is to know when it is needed to extract the third molars or when to leave them to be eruption completely successfully.

This work is intended to establish on panoramic radiographs, a predictive method that allows us to make the right decision.

The third molars surgery (cordales molars or wisdom teeth), is perhaps the most common surgical procedure carried out in the practice of the odontología.

Any tooth may suffer the interruption of its eruptive, causing partial or total retention within the maxillary processes. The third molars are the teeth most frequently suffer from the failure of its eruption either for General or causes mechanical, embriológicas.

Given that the actual incidence of pathology associated with retained molar third parties is not as high, suitable is to adopt an expectant attitude, with regular checks, asymptomatic retained molar, carrying out the preventive extraction only in some circumstances.

As the latest thought pieces, often do not have space to accommodate within the dental arch, being in a position of partial retention into the bone, inducing major infections and decay in the neighboring pieces.

Due to its location back to the rest of the teeth has little or no importance in the occlusal function, so its presence is unnecessary.

Finally is the tooth that relates more to the development of pathologies severe Maxillary cysts, tumors and resorption of teeth.

INTRODUCCION

Sabemos que el tercer molar muestra una conducta biológica extremadamente variable. Su desarrollo puede iniciarse entre los 5 y 14 años, con un pico medio de formación a los 8 o 9 años. En cuanto a su edad media de erupción, algunos trabajos la sitúan entre los 20 y 24 años. Si el tercer molar inicia tempranamente su calcificación, su maduración continua precozmente. Sin embargo, ello no significa que vaya a erupcionar antes, pues puede ser objeto de impactación.

El nicho de formación primaria del tercer molar inferior suele encontrarse próximo al borde anterior de la rama mandibular, pero se desplaza gradualmente hasta quedar situado por distal del segundo molar inferior. Su formación, pues, se inicia en la zona media de la rama por encima del plano oclusal, pero desciende vertical y gradualmente hasta situarse por debajo de este. La erupción normal del tercer molar inferior

exige que se conciten dos mecanismos fisiológicos extrínsecos:

Por una parte, la mesialización de la dentición, tendencia facilitada por los movimientos de migración mesial y las inclinaciones dentarias; por otra parte la reabsorción del borde anterior de la rama mandibular.

Ambos procesos habilitan el espacio necesario para la emergencia y correcta oclusión del cordal inferior.

Un tercer mecanismo de orden intrínseco consiste en un cambio de la inclinación de la corona de terceros molares, aunque dispongan del espacio necesario para su correcta emergencia.

Se denominan dientes retenidos o impactados a aquellos que una vez llegada la época normal de su erupción, quedan encerrados dentro de los maxilares manteniendo la integridad de su saco pericoronario fisiológico, constituyendo los terceros molares

superiores e inferiores y los caninos superiores los dientes que con mayor frecuencia quedan retenidos. (1, 2, 3, 4,5). Se utiliza profusamente el término de diente incluido o impactado, en la literatura anglosajona, para todo diente que presente cierta anomalía en su posición o situación que le impide erupcionar normalmente.

Existen complicaciones de la cirugía del tercer molar inferior que se evitan o su incidencia se reduce aplicando las tres reglas siguientes:

- 1.- Desarrollar un plan de tratamiento individualizado basado en una correcta exploración clínica y radiográfica.
- 2.- Obtener consentimiento informado del paciente en la visita preoperatoria, tras discutir con él las alternativas de tratamiento, riesgo y complicaciones.
- 3.- Utilizar de una técnica quirúrgica adecuada.

La exodoncia del cordal inferior puede tener las siguientes complicaciones:

Desgarro de la mucosa oral, lesión de dientes vecinos, lesión del nervio dentario inferior (1- 5%), fractura de mandíbula, desplazamiento de dientes o instrumental a espacios anatómicos vecinos, luxación temporo – mandibular, enfisema, infección postoperatoria, síndrome del alveolo seco (3%), hemorragia, inflamación, dolor postoperatorio y reacciones farmacológicas. La tasa de complicaciones es menor cuando la cirugía se hace en pacientes jóvenes. El 96% de los pacientes con lesión del nervio dentario inferior y el 87% de los pacientes con lesión del nervio lingual mejoran espontáneamente en el plazo de varios meses.

Una de las metas principales de Cirujano al realizar cualquier procedimiento quirúrgico es prevenir la infección postoperatoria luego de la cirugía. Para lograrlo, es necesaria la profilaxis antibiótica en

algunos procedimientos. Muchos de estos pueden caer en las categorías de Cirugías Limpias/Contaminadas o Contaminadas. La incidencia de las infecciones postoperatorias en una cirugía limpia está más relacionada con la técnica del operador que del uso de profilaxis antibiótica.

La cirugía de los Terceros Molares Incluidos claramente cae en la Categoría de Cirugía Limpia/Contaminada. Sin embargo, se desconoce la incidencia exacta de la infección postoperatoria.

Estudios han demostrado que la infección postoperatoria corresponde a un evento poco común luego de este tipo de cirugías. Esto quiere decir que es poco usual observar dolor, edema y producción de pus que requiera de incisión y drenaje o antibioterapia. La incidencia de dichas infecciones es, probablemente, menor al 2% para la mayoría de las cirugías.

Esta cirugía corresponde al procedimiento quirúrgico más frecuente dentro de los procedimientos realizados en Cirugía Maxilofacial y corresponde a una cirugía estándar. Aun así, ha producido mucha controversia durante las últimas tres décadas, especialmente sobre la necesidad profiláctica de extraer dichas piezas dentarias, como también de realizar o no profilaxis antibiótica lo que hace que su prescripción sea controversial.

Un problema más común es la alveolitis Seca. Esta falla es la reparación de la herida es mayormente causada por la combinación de saliva y bacterias anaeróbicas.

Hay que tomar en consideración que Profilaxis es todo aquel procedimiento que se efectúa antes y no después del acto quirúrgico. Toda acción posterior, ya es considerada como tratamiento, partiendo de esta base, la Profilaxis Antibiótica debe realizarse antes de la Cirugía y con un tiempo adecuado de

administración para poder obtener un MIC (máxima intercuspidadación) optimo en el sitio de la cirugía, así como también los niveles sanguíneos deben ser, por lo menos , 3 a 4 veces mayores al MIC antes de la cirugía y evitar así la invasión bacteriana.

1.PROBLEMAS DE INVESTIGACION

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Uno de los problemas más observados en el tratamiento odontológico es la alta prevalencia de retención de los terceros molares inferiores, los mismos que permiten evidenciar algunos problemas asociados, de ahí se desprende la necesidad de investigar: “Como afectan los terceros molares en el Tratamiento de Ortodoncia”

1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACION.

¿Cómo identificamos a los terceros molares impactados durante el tratamiento ortodóntico

¿Pueden los terceros molares provocar apiñamientos?

¿Puede predecirse la retención del tercer molar?

¿Qué patologías pueden causar las inclusiones dentarias ?

¿Cuando el tercer molar se puede utilizar para reponer un molar perdido por perderse?

¿Cuándo retirar el tercer molar significa un riesgo evidente de dañar irreversiblemente estructuras anatómicas vecinas, por ejemplo: el nervio dentario inferior otros dientes o el seno maxilar?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar como afectan los terceros molares durante el tratamiento de Ortodoncia.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Analizar las posibles mal posiciones de los terceros molares.

- Discriminar los diferentes aspectos biológicos, durante el tratamiento ortodóncico de los terceros molares.
- Determinar el tratamiento adecuado de acuerdo a las clasificaciones de los terceros molares.
- Presentar resultados de la investigación en un compendio específico.

1.4 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

Sin duda, la indicación de la extracción del tercer molar o "muela del juicio" es uno de los procedimientos más común indicado por parte del ortodoncista y por el odontólogo general, debido a que son pocos los pacientes que tienen una adecuada longitud de arco para permitir la erupción de dicho molar. Sin embargo, a través de una serie de análisis realizados en radiografías: panorámicas o cefálica lateral se puede establecer la disponibilidad

de ese espacio.

La predicción de la erupción del tercer molar es de gran ayuda debido a que en muchos casos la permanencia del tercer molar en la cavidad bucal puede ser de gran ayuda. Algunos investigadores mantienen que los terceros molares pueden ser usados como reemplazo o elemento protésico en caso de pérdida del primer o segundo molar, también el tercer molar puede ser usado como trasplante.

1.5 CRITERIOS PARA EVALUAR LA INVESTIGACION

La Información recopilada procede de fuentes actualizadas así como de libros considerados base científica en la investigación de cómo afectan los terceros molares en el tratamiento de ortodoncia.

1.6 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACION

Se tuvo disponibilidad de los recursos materiales

como revisión bibliográfica, económicos, humanos, medio tiempo e información necesaria para la investigación, para poder obtener la información necesaria .

1.7 CONSECUENCIAS DE LA INVESTIGACION

Ayudara a los estudiantes y profesionales Odontólogo a saber cual es el procedimiento que debemos realizar cuando nos encontramos con un tercer molar impactado durante el tratamiento de ortodoncia .

2. MARCO TEORICO

Los terceros molares o "muelas del juicio" son normalmente cuatro, dos en la arcada dentaria inferior y dos en la superior, guardan la posición más posterior en los maxilares por detrás del segundo molar, llamándose por este motivo "tercer molar".

Inician su formación dentro de los huesos maxilares aproximadamente a los nueve años de edad, la corona queda completamente formada alrededor de los 14 años se inicia su erupción (salen) en la cavidad bucal entre los 17 y 20 años.

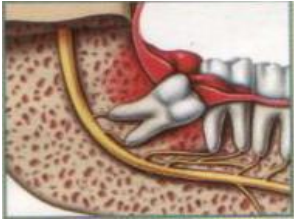
Como son los últimos en erupcionar, con frecuencia, la boca no tiene suficiente espacio libre para acomodarlos. Cuando eso ocurre, los dientes quedan retenidos (atrapados por otros dientes o por el mismo hueso), debajo del tejido gingival, si los dientes quedan retenidos, se produce dolor e hinchazón en la zona.

Cuando los molares del juicio tienen suficiente espacio en los maxilares para poder erupcionar verticalmente, lo harán y podrán funcionar en forma adecuada como cualquier otro molar.

Los terceros molares que emergen parcialmente o erupcionan giradas, también pueden provocar un apiñamiento doloroso y enfermedad.

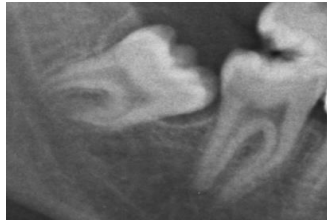
Si no hay espacio adecuado para que salgan completamente, quedan atrapados total o parcialmente en el hueso llamándosele a esto Inclusión Dentaria.

Estas inclusiones dentarias pueden causar los siguientes problemas: caries dental, infección de la encía, Infección crónica en el hueso, constante presión del molar del juicio, formación de quistes, terceros molares incluidos, molares, sin espacios suficientes. etc.



www.maxilofacialesimplantes.com

Infección



Lnstitutomaxilofacial.com



www.maxilofacialesimplantes.com

Quistes

Las muelas impactadas y parcialmente impactadas pueden ser dolorosas y provocar una infección.

También pueden ocasionar el amontonamiento de los dientes y dañar las muelas y las raíces adyacentes.

Los problemas más serios ocurren cuando el saco que rodea a la muela impactada se llena con líquido y se agranda formando un quiste. A medida que el quiste crece puede hendir la mandíbula, dañando permanentemente las muelas adyacentes, el hueso circundante y los nervios. En raras ocasiones, si el quiste no es tratado se puede formar un tumor en sus paredes y quizás sea necesaria una intervención quirúrgica más seria para eliminarlo.

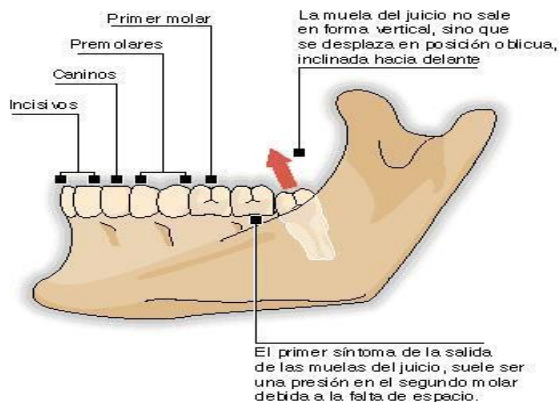
A pesar de la gran preocupación que hay con los terceros molares impactados, un reciente estudio auspiciado por la Asociación Americana de Cirujanos Orales y Maxilofaciales (AAOMS) y la Fundación de Cirugía Oral y Maxilo facial (OMSF) reveló que los terceros molares que han roto el tejido gingival y han erupcionado en una posición normal vertical, pueden ser propensos a enfermedades igual que los impactados.

A medida que los cordales crecen sus raíces se extienden, son más difíciles de extraer y aumenta la posibilidad de complicaciones. Además, los cordales parcial o totalmente Impactados son más propensos a causar problemas a medida que el paciente envejece.

En el desarrollo de una pieza dentaria encontramos diversas etapas hasta que esta se ubica en su posición normal de la arcada. Comienza en el periodo de crecimiento, el cual a su vez consta de las etapas de: iniciación, proliferación (Multiplicación o aumento del número. En biología, la proliferación celular se presenta por medio de un proceso llamado multiplicación celular), morfo diferenciación y aposición. Luego estos tejidos se mineralizan constituyendo la etapa de calcificación y enseguida sobreviene la erupción y atrición.

Los dientes se desarrollan al interior de los maxilares y desde esa posición al interior del tejido óseo deben

emigrar en un movimiento axial u oclusal desde que se completa la formación de la corona y comienza la formación de la raíz dentaria hasta que se ubica en la arcada logrando contactar con las piezas antagonistas que correspondan, y todo este proceso se conocen como Erupción Activa. Pero luego a causa del uso de las piezas dentarias o por malos hábitos sobreviene el desgaste de la cara oclusal y para mantener el contacto con la pieza antagonista el diente continua lentamente extrayéndose de su alveolo, lo que constituye la erupción pasiva.



WWW. Odontoforma.com

En consecuencia las piezas dentarias tienen movimientos que se clasifican como:

1.- Eruptivos: que son los movimientos que realizan los gérmenes dentarios caducos o permanentes dentro de los maxilares antes de que comiencen a migrar.

2.- Eruptivos: Son los que realizan los dientes para moverse desde su posición en el interior de los maxilares hasta su posición funcional.

3.- Posteruptivos: Son los que compensan el desgaste oclusal y proximal de las piezas que ya han erupcionado y que están en oclusión o para acomodar el crecimiento de los maxilares.

Los movimientos fisiológicos de los dientes implican la localización inicial del diente en su posición funcional y su posterior mantenimiento. Existen algunas características histológicas asociadas con

la erupción dentaria, entre las cuales debemos tener presente .

1.- Remoción de los tejidos que están sobre la corona del diente.

2.- Remodelamiento del hueso en el fondo del alveolo en desarrollo.

3.- Desarrollo de la raíz del diente.

4.- Desarrollo del ligamento periodontal incluyendo el epitelio de unión.

En el proceso de remoción de tejido el diente debe deshacerse del saco folicular que rodea la corona para poder erupcionar y además del tejido óseo que recubre la corona.

El saco folicular es en tejido conjuntivo fibroso, bien organizado con epitelio reducido de órgano del

esmalte cerca de la corona, y tejido mas laxo en su vecindad.



juanbalboa.com

En este movimiento hacia la cavidad bucal las piezas dentarias pueden sufrir complicaciones entre las que puede haber:

- 1.- Inclusiones óseas u osteomucosas.
- 2.- Semi-inclusiones.
- 3.- Giroversiones.

Las piezas incluidas pueden provocar patologías como:

- 1.- Neuralgias sintomáticas : el germen del 3er molar incluido o impactado puede presionar el paquete vasculonervioso, el septum interdentario

formado por hueso y cartílago, divide o separa las fosas nasales, las raíces o el periodonto de piezas vecinas.

2.- Problemas mecánicos: las piezas pueden presionar a las vecinas provocando apiñamiento, desplazamientos, incluso provocar la rizalísis con pulpalgias e incluso desvitalizar las piezas vecinas.

3.- Neurotróficas: se describen zonas de alopecia producidas por piezas incluidas.

Tumores Odontogénicos y quistes: no son patologías provocadas directamente por las piezas incluidas sino que son causa por lo que las piezas dentarias encuentra dificultada su erupción por lo que cuando llega el periodo en que una pieza dentaria debe estar en boca y esta no se encuentra debemos buscarla efectuando estudios radiográficos que van a poner de manifiesto el problema.

Para considerar a una pieza dentaria como incluida es necesario que la pieza no tenga fuerza eruptiva, es decir, que este con toda su raíz formada , de lo contrario, si no hay ápice formado, se considera pieza dentaria en evolución, y que ha quedado en el hueso más allá del tiempo normal de erupción .



ehouseofglos.coThm

El tercer molar es el diente que con mayor frecuencia presenta alteración en su erupción, debido a su facilidad de impactación por diversos factores etiológicos, este tema es controversial ya que el tercer molar tiene aspectos tanto positivos como negativos para el odontólogo general, ya que estos dientes pueden ser empleados para reemplazar el primer o segundo molar perdido o como pilar de una prótesis o pueden causar diversos

problemas como retención de alimentos, pericoronaritis, apiñamiento etc.

La pericoronaritis es la inflamación de los tejidos blandos asociados con la corona de un diente parcialmente erupcionado y que, comúnmente, se asocia al tercer molar mandibular.

Los síntomas y signos más frecuentes son: dolor, mal sabor, inflamación y pus, que se observa en los tejidos pericoronarios y que puede agravarse por el trauma producido por la pieza antagonista.

Cuando se presenta un dolor agudo en la zona de los terceros molares, no es el molar el que duele, sino tejidos de encía y ligamentos porque al no haber espacio, se engrosa la encía y el molar superior hace presión sobre la encía que sobresale en el inferior y ocurre una cobertura que tiende a inflamarse y todos los nervios, venas y arterias que van a los otros dientes inferiores, pasan cerca de la raíz de ese molar.

Cuando los terceros molares están mal ubicados en la mandíbula, el paciente empieza a sentir molestias y dolor. Esto llega hasta afectarle la espalda por que los terceros molares inclinan a los molares primero y segundo y la mordida se desplaza hasta que el cóndilo de la mandíbula no descanse exactamente en la cavidad bucal.

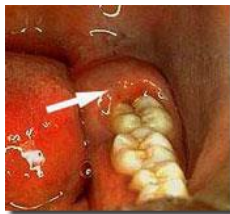
A menos que la causa sea eliminada, la pericoronitis puede convertirse en una condición crónica, o recurrente .La severidad del cuadro puede variar desde la inflamación localizada del capuchón pericoronario al compromiso de zonas vecinas.

En episodios severos se puede producir absceso pericoronario agudo, que se puede mantener localizado o extenderse a espacios anatómicos vecinos y comprometer el estado general del paciente y en raras ocasiones la vida.

Hay estudios que muestran una cierta predilección

muestran una cierta predilección estacional (en ciertos momentos) de la pericoronaritis, y su asociación a infecciones respiratorias agudas.

La estacionalidad ocurre generalmente en los meses de término de clases, la aplicación es que es el stress, sumado al aumento de la cantidad de cigarrillos fumados, mala higiene, poco sueño, producen vasoconstricción local, que favorece la proliferación bacteriana y poca llegada de sangre a la zona, con la instalación de la infección. Para otros, la asociación de stress y trauma local es la principal causa.



deltadent.es

Para el especialista en Ortodoncia o Cirugía es de gran polémica el saber si es necesario extraer o dejarlos que erupcionen completamente con éxito.

Todo esto conduce a realizar estudios sobre la predicción de la erupción del tercer molar sobre radiografías panorámicas ya que es el estudio más usado por los odontólogos y especialistas para diagnósticos planificación previa a la decisión de extraerlos, el uso de este estudio se ha masificado en nuestro medio en virtud de la accesibilidad, costo y el sin número de oportunidades de identificar estructuras, detalles morfológicos, posiciones dentarias, patologías etc. que esta radiografía brinda.

La presencia o ausencia del tercer molar se puede diagnosticar a una edad entre 9-12 años aproximadamente, debido a esto en nuestro estudio se ha tomado aquellos pacientes de dentición mixta para la aplicación de un método predictivo para un diagnostico y planificación de tratamiento correcto.

GENETICA

También existe la posibilidad de que por razones genéticas el tercer molar no se forme y nunca

erupcionará y puede pasar en cualquiera de los cuatro. Además puede suceder que queden atrapados en el hueso maxilar o en la mandíbula en forma parcial o total provocando una serie de problemas.

PATOGENIA

La patología derivada de la inclusión del cordal puede tener diferentes orígenes:

Origen infeccioso: Abscesos, Sinusitis, Osteítis, Lesiones a distancia como artritis o uveítis...



intramed.net

Abceso Periodontal



odontoayuda.wordpress.com

Osteítis de la Cavity Bucal

Artritis Rematoide



Pulevasalud.com

Absceso Dental

Es una acumulación de material infectado (pus) infectado (pus) resultante de una infección bacteriana en el centro de un diente.

Causas, incidencia y factores de Riesgo

Un absceso dental es una complicación de la caries dental y también puede resultar de un trauma al diente como cuando un diente se rompe o recibe un golpe. Las aberturas en el esmalte dental permiten

que las bacterias infecten el centro del diente (pulpa). La infección puede propagarse desde la raíz del diente hasta los huesos que lo sostienen.

La infección ocasiona una acumulación de pus (tejido muerto, bacterias vivas y muertas , glóbulos blancos) e inflamación de los tejidos internos del diente. Esto causa un dolor de muelas intenso. Si la pulpa del diente muere, el dolor de muelas se puede detener, a menos que se desarrolle un absceso. Esto es especialmente válido si la infección sigue estando activa y continua diseminándose y destruyendo tejido.

Síntomas

El síntoma principal es el dolor de muelas intenso y continuo que se puede describir como terrible, agudo, pulsátil o punzante.

Otros síntomas pueden abarcar:

- Sabor amargo en la boca.

- Mal aliento.
- Malestar, inquietud, sensación general de enfermedad.
- Fiebre.
- Dolor al masticar.
- Sensibilidad de los dientes al calor y al frío.
- Ganglios inflamados en el cuello.
- Área mandibular superior o inferior inflamada (un síntoma muy grave).

Signos y Exámenes

El paciente siente dolor cuando el odontólogo golpea ligeramente el diente. El dolor se incrementa al cerrar la boca o al morder con fuerza. Las encías pueden estar inflamadas y enrojecidas, y pueden drenar un material espeso.

Tratamiento: Los objetivos de los tratamientos son eliminar la infección. Los enjuagues bucales con agua tibia y sal pueden ser calmantes y los

analgésicos pueden aliviar el dolor y la fiebre.

No ponga ácido acetilsalicílico (aspirin) directamente sobre el diente o encía, ya que esto aumenta la irritación de los tejidos y puede provocar úlceras bucales.

El tratamiento de conductos se puede recomendar en un intento por salvar el diente.

En caso de presentarse una infección severa, se puede extraer el diente o se puede necesitar una cirugía para drenar el absceso.

Pronostico (expectativas)

Los abscesos sin tratamiento pueden empeorar y llevar a complicaciones potencialmente mortales.

El tratamiento oportuno por lo general cura la infección, y, en muchos casos, el diente generalmente se puede salvar.

Complicaciones

1.-Pérdida del diente.

2.-Mediastinitis. Es la hinchazón e irritación (inflamación) del área entre los pulmones (mediastino). Esta área contiene el corazón, los vasos sanguíneos, la tráquea, el esófago, la glándula del timo, los ganglios linfáticos y los tejidos conectivos.

3.-Sepsis. Se entiende al síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRI) provocado por una infección grave, altamente sospechada o documentada y caracterizada por lesión generalizada del endotelio vascular.

4.-Propagación de la infección al tejido blando (Celulitis facial, angina de Ludwig).

5.-Propagación de la infección a la mandíbula (osteomielitis de la mandíbula).

6.-Propagación de la infección a otras aéreas del cuerpo que ocasiona abscesos cerebrales, endocarditis, neumonía u otras complicaciones.

Situaciones que requieren asistencia médica

Consulte con el odontólogo si tiene un dolor de muelas pulsátil y persistente.

Prevención

El tratamiento a tiempo de la caries dental reduce el riesgo de un absceso dental. Los dientes afectados deben ser examinados de inmediato por el odontólogo.

Nombres alternativos

Absceso periapical, infección dental, absceso en un dental, absceso en un diente, absceso dentario.

Origen mecánico:

Reabsorción de las raíces de los dientes adyacentes, Caries del cordal y/o 2do molar, Patología periodontal, Úlceras en la mucosa cuando se inclinan hacia esta. Y algo que hay que considerar es su erupción tardía que puede provocar una inestabilidad protética dolorosa (la prótesis removible estimularía su erupción).

Origen tumoral:

Quistes, Ameloblastomas, Ulceraciones Leucoqueratósicas que pueden degenerar en Carcinomas.

Origen neurológico:

Debido a la localización de los cordales, sobre todo los inferiores y a la pericoronaritis crónica, puede producir alteraciones nerviosas o vasomotoras: Algias faciales, Trismus, Parálisis facial ipsilateral,

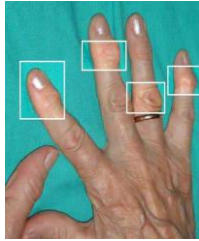
Alopecia areata, aunque solo podremos asegurar que el cordal es la causa cuando estas molestias cesen tras la exodoncia.

Osteitis Esclerosante

La osteítis esclerosante, que provoca aumento de opacidad radiográfica en el ápice del diente, puede deberse a infección apical de baja intensidad.

También puede tener como causa los productos tóxicos liberados por la infección del canal de la pulpa. La irritación hace que los osteoblastos depositen hueso neoformado a lo largo de las trabeculas, aumentando así la densidad. Los dientes pueden exhibir esclerosis apical leve y conservar todavía una buena vitalidad.

Artritis



Moblog.whmsoft.net

Es una enfermedad degenerativa de las articulaciones. Se basa en la inflamación o desgaste de una articulación. Puede darse tras una lesión cuya cura no terminó como debería, o por el acumulamiento excesivo de ejercicio en las articulaciones. También se desconocen muchas de sus causas. Su riesgo, dependiendo de lo desenvuelta que ésta se encuentre, puede ser letal, lo que llega a inmovilizar por completo la parte del cuerpo en la que se dé.

Uveitis



Renacerparatodos.blogspot.com

La uveítis se define como la inflamación de la úvea, lámina intermedia del ojo que se encuentra entre la esclerótica y la retina, la cual aporta la mayor parte del suministro sanguíneo a la retina.

La uveítis es una de las causas del ojo rojo.

2.1 CLASIFICACIÓN DE LOS TERCEROS MOLARES RETENIDOS

Existen diversas clasificaciones de acuerdo al orden de frecuencia con que se presentan, a la posición del eje longitudinal del diente, a la altura respecto al plano de oclusión, a la profundidad, entre otras, que en general siguen los siguientes criterios:

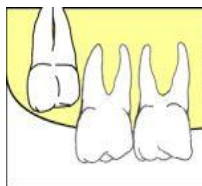
Angulo del eje longitudinal del diente.

Cantidad de tejido óseo, o mucoso que cubre el diente retenido.

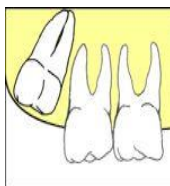
Relación del Tercer Molar con la rama mandibular (Específico para terceros molares inferiores).

Winter clasifica los terceros molares con relación a su Posición con respecto al eje longitudinal del segundo molar:

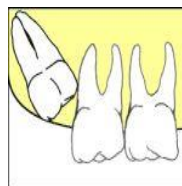
Vertical



Meso angular



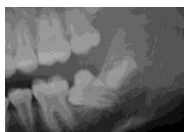
Disto angular



[Htt://www.virtual.unal.edu.com](http://www.virtual.unal.edu.com)

Horizontal

Vestíbulo versión



Ocwus.us.es

Linguo versión



Ocwus.us.es

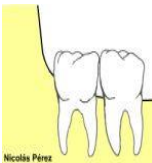
Pell y Gregory, considera los siguientes parámetros, para clasificar los terceros molares inferiores retenidos:

Relación del tercer molar con la rama ascendente mandibular:

Clase I

Vertical

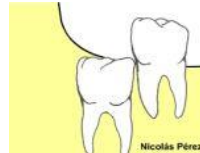
Clase I posición A



Clase I posición B



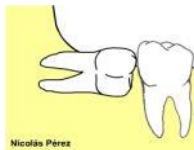
Clase I posición C



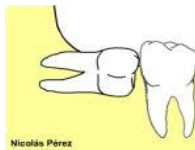
Virtual.unal.edu.co

Horizontal

Clase I Posición A



Clase I Posición B



Clase I Posición C



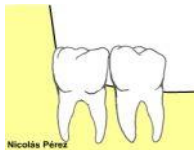
Virtual.unal.edu.co

El espacio entre la superficie distal del segundo molar y la rama ascendente mandibular es mayor que el diámetro mesiodistal del tercer molar.

Clase II

Vertical

Clase II Posición A



Clase II Posición B



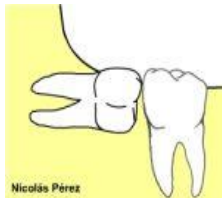
Clase II Posición C



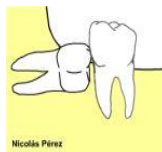
Virtual.unal.edu.co

Horizontal

Clase II Posición A



Clase II Posición B



Clase II Posición C



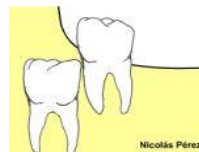
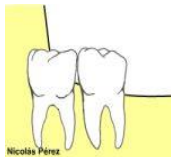
Virtual.unal.edu.co

El espacio entre la superficie distal del segundo molar y la rama ascendente mandibulares menor que el diámetro mesiodistal del tercer molar.

Clase III

El tercer molar está parcial o totalmente dentro de la rama ascendente mandibular.

Profundidad relativa del tercer molar:



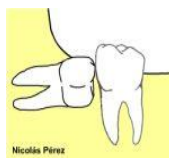
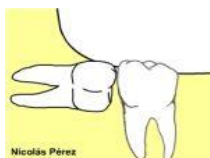
Virtual.unal.edu.co

Vertical

Clase III posición A

Clase III posición B

Clase III posición C

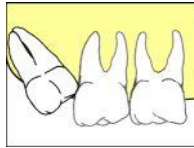


Virtual.unal.edu.co

Horizontal

Clase III Posición A

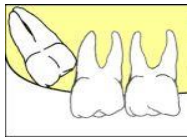
La parte más alta del tercer molar está en el mismo nivel o por encima del plano de la superficie oclusal del segundo molar.



Virtual.unal.edu.co

Horizontal

Clase III posición B

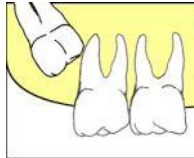


Virtual.unal.edu.co

La parte más alta del tercer molar está entre la línea Oclusal y la línea cervical del segundo molar.

Horizontal

Clase III posición C



Virtual.unal.edu.co

La parte mas alta del tercer molar esta en el mismo nivel o por debajo del plano de la línea cervical segundo molar.

Posición del tercer molar inferior en relación al eje axial del segundo molar:

Puede ser mesioangular, distoangular, vertical, horizontal, bucoangular, linguangular e invertido.

Realidad actual

Cirugía Máxilofacial. Profilaxis Antibiotica en cirugías de terceros molares, es realmente necesario.

Desde hace muchos años que los Dentistas Generales y Cirujanos Maxilofaciales que realizan este tipo de Cirugías, se han planteado la posibilidad de usar antibióticos, ya sea como profilaxis o como tratamiento, para evitar la aparición de las infecciones postoperatorias a una cirugía de tercer molar. Pero con el tiempo, muchas investigaciones han demostrado que el uso de los distintos antibióticos Standard a nivel sistémico no presentan diferencias significativas con aquellos procedimientos que no utilizan dichos antibióticos.

Es común el uso de antibióticos en cirugía de terceros molares como tratamiento contra la posibilidad de infección causada por microorganismos orales. La vía sistémica sigue siendo la forma más común de administración, aun cuando el uso de enjuagatorios antisépticos como Clorhexidina al 0,2% previo a la cirugía y el uso de antibióticos en el alveolo inmediatamente después de la exodoncia han demostrado ser efectivos en la prevención de la

infección postoperatoria.

Pero, El cirujano ha seguido los Principios sobre Profilaxis Antibiótica descritas por Peterson.

Estas son:

- 1.- El procedimiento quirúrgico debe tener un riesgo calculado de infección.
- 2.- Se debe elegir el antibiótico adecuado para el procedimiento quirúrgico.
- 3.- Los niveles antibióticos deben ser elevados.
- 4.- El antibiótico debe ser administrado tomando en consideración su MIC.
- 5.- Se debe exponer el antibiótico el menor tiempo posible .

La cirugía de los terceros molares es considerada como un procedimiento limpio/contaminado y, por lo

tanto, el uso de antibióticos de rutina ha hecho que muchas investigaciones entren en conflicto.

Según Happonen y Col. Compararon los efectos del Trnidazol y Penicilina en la cirugía de terceros molares y concluyeron que el uso de estos dos antibióticos no presentaban diferencias significativas.

MacGregory Sands y Col. No recomiendan la administración de rutina de antibióticos en cirugía de terceros molares excepto en caso de mayor complejidad. Por otro lado Mitchell comparo Trnidazol con un grupo control y observo diferencias significativas en relación a la reducción de infección en el grupo de Trnidazol. Sin embargo, el autor recomienda solo el uso de antibióticos bactericidas anaeróbicos para terceros molares incluidos.

Kaziro, MacGregory addy, Bystedty Nord, concuerdan con lo anteriormente mencionado. Pero además, dichos autores recomiendan el uso de antibióticos

solo en una cirugía de carácter traumático o en casos donde la pieza dentaria será difícil remover.

Usualmente, los antibióticos son recetados y administrados luego de la cirugía por vía oral, alcanzando su MIC algunas horas después de la exodoncia.

Sin embargo, existen fuertes evidencias que demuestran que la administración preoperatoria del antibiótico produce un efecto significativo en la reducción de la infección postoperatoria. Stone y Col. demostró que las infecciones postoperatorias disminuyeron en pacientes que recibieron una profilaxis antibiótica preoperatoria.

Classen y Col, Piecuch y Col. también demostraron lo previamente señalado, pero además recalcaron que sólo debiese ser usado en cirugías de terceros molares incluidos.

2.2 ANTIBIOTICOS TOPICOS.

Junto con investigaciones realizadas sobre la administración de antibióticos sistémicos, se han realizado numerosos estudios sobre la aplicación tópica del antibiótico inmediatamente después de la cirugía. Aún cuando este tipo de tratamiento no es realizado previo a la cirugía, su tiempo de exposición y de administración es menor que los que se han propuesto en situaciones postoperatorias.

Como se ha demostrado a través de estudios, la efectividad obtenida al usar tetraciclina tópica en solución ha llevado a la práctica de rutina de esta modalidad en cirugías de alto riesgo de producir alveolitis seca como en terceros molares inferiores incluidos, exodoncia de piezas dentarias posteriores complicadas y en pacientes con una larga historia de tabaquismo, demostrándose una importante disminución de alveolitis seca comparados con sitios sin este tratamiento.

En otro estudio, se analizaron tres grupos:

- 1.- Sin tratamiento Antibiótico.
- 2.- Con Tratamiento Antibiótico Sistémico.
- 3.- Con Tetraciclina Tópica.

Los tres grupos estaban conformados por pacientes que presentaban terceros molares incluidos. Junto con las tetraciclinas, se encuentran todo el arsenal de antibióticos aunque no todos han sido probados en su aplicación tópica.

Las Lincosaminas han sido consideradas como fármacos de primera línea en infecciones odontogénicas moderadas a severas y han demostrado ser efectivas frente a una gran variedad de aeróbicos gram (+) y bacterias anaeróbicas. Al aplicarlo de manera tópica, la Lincomicina y Clindamicina han reducido de manera significativa el colapso del coágulo y su posible infección. La aplicación sistémica de estos medicamentos también ha logrado disminuir significativamente las

alveolitis secas. Tanto la Penicilina y sus derivados como el Metronidazol y Tinidazol han demostrado efectividad en la vía sistémica pero no se han realizado trabajos que determinen de manera concluyente su efectividad a nivel tópico.

La administración del antibiótico como profilaxis de más de 24 horas no ha demostrado beneficios en la mayoría de los estudios y, por lo tanto, se debe considerar la administración de 1 dosis preoperatoria para administrar un antibiótico de manera profiláctica.

Finalmente, el uso de elementos tópicos en el alvéolo puede generar más daño de lo previsto. El hecho de haber sustancias extrañas, el organismo puede generar una respuesta tardía a la cicatrización como también reacción de hipersensibilidad y resistencia antibiótica. Hoy en día el uso o no de antibióticos se resume a la necesidad de cada paciente.

Los factores que determinan su uso son:

1.- Pacientes con compromiso sistémico, como los casos de Endocarditis Bacteriana;

2.-Molares incluidos con un alto grado de complejidad que, en el momento de la cirugía, llevará a la realización de osteotomías;

3.- Molares con historia de infección;

4.-Presencia de Pericoronaritis Aguda.

Los tres grupos estaban conformados por pacientes que presentaban terceros molares incluidos.

El antibiótico de preferencia es la amoxicilina, con una dosis de 2 g una hora antes de la cirugía. En casos de hipersensibilidad, se puede administrar clindamicina, la cual ha demostrado un efecto deseable contra las complicaciones posoperatorias.

En casos de cirugías de terceros molares no complicados, se recomienda sólo el uso de antiinflamatorios no esteroideos, junto con enjuagues de clorhexidina al 0.2% previos y posterior a la cirugía.

2.3 CIRUGIA DE LOS TERCEROS MOLARES.



Webdental.wordpress.com

En la práctica privada promedio, la extracción de los terceros molares o muelas del juicio es uno de los procedimientos más frecuentes de cirugía bucal y maxilofacial. Las remisiones para la extracción del tercer molar proviene de muchas fuentes, entre las que destaca el ortodoncista y el dentista general. Es frecuente la identificación de terceros molares

impactados durante el tratamiento ortodóntico, porque pocos pacientes poseen la longitud de arco adecuada para la erupción apropiada y el mantenimiento en el largo plazo de todos sus terceros molares. Si éstos están impactados, su extracción debe llevarse a cabo en una fase temprana del desarrollo del diente.



enfermeriadeurgencia.com

Es motivo de polémica si los terceros molares impactados contribuyen a la recaída del apiñamiento mandibular anterior en el paciente ortodóntico.

Esta opinión común puede proporcionar un incentivo a los pacientes ortodónticos para decidir que se extraigan sus terceros molares al final del

tratamiento ortodónticos, cuando se están colocando retenedores. Por otro lado, es científicamente cuestionable que los terceros molares tengan una participación importante en la recidiva del apiñamiento de los incisivos mandibulares.

Una mejor razón para la extracción de estos dientes es que la mayor parte de los terceros molares no serán totalmente funcionales; lo más probable es que su erupción sea parcial y establezcan las condiciones para una pericoronitis crónica, que afectara en forma adversa los segundos molares adyacentes a través de la enfermedad inflamatoria crónica.

ESTUDIO DEL PACIENTE Y DE LAS PIEZAS A EXTRAER

HISTORIA CLÍNICA

Es muy importante hacer una historia clínica del paciente al que tiene que hacer una extracción dentaria, la falta u omisión de datos importantes

pueden llegar a tener consecuencias legales, por ello el Odontoestomatólogo debe protegerse ante cualquier eventualidad.

Entre los datos más importantes que tenemos que recopilar del paciente son las enfermedades que ha padecido, que padece en la actualidad y las medicaciones que les han prescrito para su tratamiento.

Esto importante ya que hay medicaciones que pueden alterar la hemostasia, tenemos que tener en cuenta los pacientes que están bajo dicumarínicos (sintrom), antiagregantes plaquetarios, entre ellos el ácido acetil salicílico (aspirina) y derivados, ya que bajo su efecto los pacientes sangran más.

Es importante estudiar el estado actual del paciente desde el punto de vista psicológico, hay pacientes que entran con predisposición a sufrir lipotimias,

veremos que es muy importante tranquilizar al paciente y muchas veces a o los acompañantes, es aconsejable que estos se queden en la sala de espera.

EXPLORACION ORAL



www.listin.com.do

La exploración de la cavidad bucal y de la pieza a extraer nos puede orientar sobre la dificultad a extracción, por ejemplo si tiene caries cervicales (peligro de fractura al realizar maniobras), estado de la corona (si es posible hacer presa de ella), presencia de infecciones (dificultad para anestesiarse), apertura bucal (dificultad para realizar exodoncias

posteriores), presencia de tumoraciones (angiomas), estado de los huesos maxilares exostosis óseas), etc.

ESTUDIO RADIOLÓGICO

Es fundamental y obligatorio realizar un estudio radiológico del paciente, sobretodo de las piezas a extraer. Su puede usar las ortopantomografías (panorámica) o bien realizar radiografías intraorales periapicales.

Debemos ver siempre la pieza dentaria a extraer, su morfología coronaria, radicular, estudio de sinóstosis y dilaceraciones radiculares, la patología que la rodea y las estructuras vecinas que se pueden ver afectadas por la exodoncia. En casos de sinostosis radicular en la que puede haber una involucración del dentario inferior, está indicado solicitar un TAC (Tomografía Axial Computarizada) , para ver la verdadera relación entre ambas estructuras anatómicas, también es útil

para ver la relación entre las piezas superiores y las fosas nasales y senos maxilares.



Enfermeriadeurgencia.com



Enfermeriadeurgencia.com



www.taringa.net

Diferentes radiografías que nos orientan en la dificultad de la exodoncia.

OTRAS PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

Se deben solicitar en casos que sospechemos que la coagulación está alterada, analíticas para estudiar la

hemostasia, y proceder según los resultados.

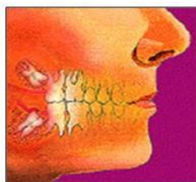
También podemos solicitar pruebas de alergia a medicamentos y a los anestésicos locales en caso de antecedentes de reacciones adversas.

Las reacciones alérgicas a los anestésicos que usamos hoy son rarísimas, y no lo debemos confundir con las reacciones vaso vágales, tóxicas y alteraciones del ritmo cardio circulatorio que suceden con bastante frecuencia.

El tercer Molar, por ser las últimas piezas en erupcionar, frecuentemente no tienen espacio para acomodarse dentro del arco dental, quedando en una posición de retención parcial dentro del hueso, induciendo a infecciones importantes y a caries en las piezas vecinas. Debido a su ubicación posterior al resto de las piezas dentales tiene poca o ninguna importancia en la función masticatoria, por lo tanto su presencia es innecesaria.

Finalmente es la pieza dental que más se relaciona con el desarrollo de patologías graves de los maxilares como son los quistes, los tumores y la reabsorción de piezas dentales, todas situaciones con gran poder destructivo de las estructuras anatómicas vecinas.

Lo anteriormente expuesto orienta indudablemente a realizar la extracción de los terceros molares, no obstante es una obligación profesional dar una justificación objetiva y ordenada, donde se establezcan claramente las indicaciones y contraindicaciones, el momento ideal, el profesional idóneo, las citas necesarias y costo del tratamiento.



Webdental.wordpress.com

Diagnóstico

Habitualmente el diagnóstico es clínico y radiográfico. En la ortopantomografía se debe considerar la angulación del cordal respecto al segundo molar (horizontal, mesioangular, vertical o distoangular), la relación con la rama ascendente mandibular, la profundidad de la inclusión, el grosor del ligamento periodontal, el tamaño del saco folicular, la morfología radicular (numero, tamaño, forma y dirección), el espacio existente entre el segundo y tercer molar y la relación con el conducto dentario inferior.

Los factores que hacen menos difícil la exodoncia de los cordales inferiores son:

Posición mesioangular, posición del cordal anterior con respecto a la rama ascendente mandibular, posición superficial submucosa(al nivel del plano oclusal del segundo molar), ligamento periodontal ancho y saco folicular grande (personas jóvenes)

raíces en formación ($1/3$ a $2/3$), raíces cónicas fusionadas, hueso elástico (en sujetos jóvenes),y separación del segundo molar y del nervio dentario inferior .

Los factores que hacen más difícil la exodoncia de los cordales inferiores son:

Posición distoangular, cordal incluido totalmente en la rama ascendente mandibular, posición profunda (por debajo del cuello del segundo molar), ligamento periodontal estrecho y saco folicular pequeño (personas mayores), raíces largas y finas, raíces separadas y divergentes, hueso denso y rígido (en pacientes mayores), cordal muy próximo al segundo molar y al nervio dentario inferior.

Indicaciones de la Exodoncia

Se retirarán los terceros molares cuando éstas estén produciendo o puedan producir:

- 1.-** Daño en las piezas dentales vecinas (caries, y/o reabsorción radicular).
- 2.-** Infección y abscesos, situación que puede llegar a ser tan severa y compleja que lleve al paciente a tener que internarse en un centro hospitalario.
- 3.-** Formación de quistes y tumores ontogénicos asociados, los cuales por su gran crecimiento y agresividad conducirían al paciente a realizarse grandes operaciones.
- 4.-** Dolor agudo y dolor crónico maxilo-facial.
- 5.-** Mayor susceptibilidad para fracturarse la mandíbula, ante un golpe o trauma.
- 6.-** Eventual “apiñamiento” o cambio de posición de los dientes anteriores, así como la presión sobre ellos ha sido asociado a los terceros molares.

7.- La Indicación ortodoncica, es bastante frecuente e importante cuando existe:

-Ausencia de espacio en la arcada: En aquellos procedimientos ortodónticos largos donde el ortodoncista indica la extracción antes de que la erupción de los terceros molares vaya a producir algún daño o valla a alterar la distribución que el ortodoncista le dio a la pieza dentaria.

-Apiñamiento instalar segmentos, ya que los terceros molares producen apiñamiento en los grupos anteroinferior, aunque esto no está comprobado, eso sí cuando antes de la erupción ya existen apiñamientos y se quiere instalar segmentos por ejemplo llevar un segundo molar a un sector levemente mas posterior se indicaría la extracción del tercer molar.

-Posiciones anómalas en los terceros molares que aunque nunca van a erupcionar por la posición en

que se encuentran si pueden producir daño las otras piezas.

-Interferencia en la elaboración y adaptación de prótesis.

-Dolor de origen inexplicable en la región retromolar y Antes de radioterapia.

Las indicaciones de exodoncia es clara en terceros molares sintomáticos, pero debe valorarse la relación riesgo/beneficio antes de la exodoncia de los cordales asintomáticos.

A la luz de los actuales conocimientos, no es posible establecer indicaciones y contraindicaciones absolutas para la exodoncia de terceros molares incluidos asintomáticos. La decisión final deberá ser tomada en cada caso, junto con el paciente, tras haberle explicado honestamente los riesgos y beneficios de la misma.

Contraindicaciones de la Exodoncia

Hay opiniones diferentes sobre la realización o no de una exodoncia en una pieza con Problemas infecciosos presentes, en general debemos valorar cada caso de forma individual, deberemos siempre en estos casos hacer tratamientos con antibióticos para disminuir la virulencia del proceso infeccioso y poder realizar la exodoncia.

En otros casos deberemos hacer aperturas de cámaras pulpares para dejar drenar las posibles supuraciones periapicales o incluso hacer un corte en el absceso con un bisturí para drenarlo si vemos que está maduro. De todas formas si el estado del paciente lo requiere y vemos que el proceso infeccioso puede llegar a complicar incluso la vida del paciente precederemos a la exodoncia de la pieza afectada y en estos casos es recomendable hacerlo en medios hospitalarios e incluso bajo anestesia total. Otras contraindicaciones de la exodoncia son:

1.- Postratamientos con radioterapia en la zona de cabeza y cuello, se puede producir una osteorradionecrosis, por lo cual se retrasa la exodoncia al menos durante un año.

2.- Pacientes con GUNA y con gingivoestomatitis herpética, debemos tratarlas antes de realizar la exodoncia.

3.- Tumores malignos en la zona de la pieza que debe ser extraída, se pueden producir grandes hemorragias.

4.- Presencia de hemangiomas o angiomas en relación con la pieza a extraer.

5.- Pacientes diabéticos descompensados, existe el peligro de que sufran una hipoglucemia, y en este y en todos los casos que vamos a utilizar anestesia local, es recomendable que el paciente haya comido, no es aconsejable realizar exodoncias en ayunas.

En los diabéticos se realizara protección antibiótica.

6.- En pacientes inmunodeprimidos tenemos que tenerlo en cuenta, debemos informarnos de su estado mediante informa del especialista correspondiente. En pacientes sometidos a diálisis renal, si su estado lo permite, se realizan las exodoncias durante el día de descanso, ya que están fuera del efecto de la heparina y hay que someterles a una prevención con antibióticos.

7.- Hay que estar en comunicación con los especialistas correspondientes en casos de SIDA, leucosis, agranulocitosis, y pacientes con tratamientos con quimioterapia.

8.- En los pacientes cardiacos con problemas de valvulopatías, debe realizarse una antibioticoterapia preventiva para prevenir la endocarditis bacteriana, solemos usar 2 gramos de amoxicilina una hora antes de la extracción y en caso de ser alérgico a la

penicilina y derivados, se usa eritromicina o clindamicina.

9.- Sometidos a diálisis renal, si su estado lo permite, se realizan las exodoncias durante el día de descanso, ya que están fuera del efecto de la heparina y hay que someterles a una prevención con antibióticos.

10.- En pacientes que han sufrido un infarto, no es aconsejable realizar tratamientos quirúrgicos hasta pasados 6 meses del infarto.

11.- En pacientes bajo tratamiento de dicumarínicos , antes debían dejar el tratamiento(sintrom), durante 3 días, en la actualidad en la mayoría de los casos se puede hacer la exodoncia dentaria en combinación con el hematólogo, y realizando una buena hemostasia, siendo muy efectivo el uso del ácido tranexámico (Amchafibrin®) aplicado localmente en forma de gasa impregnada y haciendo presión sobre

la herida y en forma de enjuagues. En casos de persistir la hemorragia debe intervenir el hematólogo.

12.- En la menstruación no está contraindicada la exodoncia, de todas maneras está aumentada la fibrinolisis y hay un aumento del sangrado.

13.-En pacientes con hepatopatías crónicas debemos estar en contacto con el hepatólogo para ver su estado de coagulación, es importante saber el tiempo de protrombina, el número de plaquetas, etc., y en muchos casos el hepatólogo para aumentar el índice de Quick, nos hace prescribir vitamina K, que con una dosis semanal de 20 mg es suficiente para aumentar el tiempo de protrombina.

14.- En todos los casos cardiacos, es aconsejable el uso de anestésicos locales sin vaso -constrictores.

15.- En las embarazadas no existe contraindicación científica para realizar la extracción, es preferible

evitarla durante el 1º trimestre de gestación, y no hacer radiografías sin protección del feto.

16.-En todos los casos que el paciente acude y notifica algún problema como pueden ser; estoy mareado, me duele la cabeza, no me encuentro bien, vale más posponer la exodoncia para otro día.

Las contraindicaciones más frecuentes para la exodoncia son:

Falta de consentimiento del paciente, edades extremas, problemas graves de salud en el paciente y relación riesgo/beneficio desfavorable por un elevado riesgo de lesión de las estructuras vecinas (nervio alveolo dentario, fractura mandibular, lesión de los dientes vecinos, etc.).

Los cordales incluidos profundamente, sin comunicación con la cavidad oral asintomáticos, en personas mayores de 50 años, generalmente no

precisan ser exodonciados y pueden ser observados radiológicamente cada varios años.

1.- ¿Cuando el tercer molar se puede utilizar para reponer un molar perdido por perderse?

-Tradicionalmente en esta situación utilizaremos el tercer molar como un pilar.

-Para construir un puente o prótesis fija.

-Podemos mantener el tercer molar y esperar que erupcione en la posición de la pieza perdida.

-En otros casos podremos usar el tercer molar como auto-trasplante dental, es el procedimiento quirúrgico mediante el cual se toma el tercer molar y se coloca en sitio de la pieza perdida.

2.- ¿Cuándo retirar el tercer molar significa un riesgo evidente de dañar irreversiblemente estructuras

anatómicas vecinas, por ejemplo: el nervio dentario inferior otros dientes o el seno maxilar?

Con respecto al riesgo de lesionar el nervio alveolar inferior, es pertinente comentar que es posible evitar este daño utilizando la técnica quirúrgica de retirar parcialmente el tercer molar, conservando la parte de la pieza que está en contacto con el nervio.

3.-Cuando el tercer molar ha erupcionado en una posición adecuada y presenta buena salud de la encía que lo rodea.

4.-Cuando se tiene un tercer molar totalmente incluido dentro del hueso, sin contacto con el medio ambiente bucal, en ausencia de patología clínica o radiográfico asociada.

Esta situación está ligada en forma muy importante con la edad del paciente, por ejemplo: en un paciente con 30 ó más años de edad que presente dicha

situación, va tener un menor riesgo de que el tercer molar le produzca algún daño o patología, y por lo tanto se puede conservar, siempre y cuando se mantenga un control clínico y radiográfico periódico.

Momento para operar los terceros molares:

La edad ideal para operar los terceros molares está comprendido en un rango que va de los 15 a los 25 años, en este periodo es donde estadísticamente hay menores riesgos y complicaciones.

Valoración Clínica

En el examen clínico debemos analizar cuidadosamente la oclusión, la erupción del diente contra lateral y la erupción del antagonista. También si existe apiñamiento y mal posiciones dentarias.

Observar y palpar la zona del diente retenido o incluido, permite reconocer la presencia de inflamación o infección así como otro tipo de

manifestaciones clínicas. Se puede observar vestibulización o lingualización de dientes adyacentes al diente retenido. Cuando el diente temporal no se reabsorbe en el tiempo esperado se debe sospechar un trastorno en la erupción del diente permanente.

Valoración Radiográfica

En la valoración radiográfica de dientes retenidos, incluidos o impactados en el maxilar inferior se debe analizar:

- La profundidad de la retención medida con relación al plano oclusal o a la apófisis alveolar.
- La inclinación del diente comparada con la línea media y con el eje axial del diente erupcionado adyacente .
- La longitud, forma, dirección y número de raíces.

- Grado de calcificación radicular.
- La forma y tamaño de la corona.
- El espacio del ligamento periodontal.
- La posibilidad de anquilosis.
- Reabsorción de dientes contiguos.
- La relación con la rama ascendente del maxilar.
- El espacio entre la cara distal del segundo molar y el borde anterior de la rama, comparando este espacio con el ancho mesodistal del tercer molar.
- La relación de las raíces del tercer molar con el conducto dentario inferior y la integridad de sus corticales.
- Para el análisis de los dientes retenidos o incluidos

en el maxilar superior se debe tener en cuenta además de la mayoría de las consideraciones anteriores:

- La proximidad del seno maxilar. Debido a que este puede estar en estrecha relación con los ápices del tercer molar e incluso con el ápice de caninos o supernumerarios incluidos.

- La proximidad de las fosas pterigo maxilar e infra temporal y de la fosa nasal.

- La espina nasal anterior e incluso el reborde y el agujero infraorbitarios.

- La tuberosidad es la continuación del proceso alveolar.

- La tuberosidad es la continuación del proceso alveolar y hacia ésta puede extenderse el seno maxilar rodeando por completo un tercer molar

retenido.

Valoración Radiográfica



www.ortodonciadultos.com

Consideraciones

El examen radiográfico de los folículos amerita algunas consideraciones:

En la radiografía periapical se considera normal un espacio de 3 mm.

La radiografía panorámica muestra folículos normales de mayor grosor, debido a la mayor distancia entre el rayo y la placa.

El diámetro mayor del folículo también puede reflejar discrepancias de imagen por posicionamiento.

En un folículo dental además del espacio folicular se debe observar la morfología, el patrón de erupción, el espacio del ligamento periodontal, la cortical pericoronaria y el hueso esponjoso adyacente.

La ausencia de cortical pericoronaria en el folículo de un diente incluido, es sugestiva de formación quística o tumoral, por tanto es recomendable la inspección detallada del hueso contiguo y la comparación con el lado contra lateral. La presencia de una capa Esclerótica (neo formación ósea) alrededor del folículo sugiere una lesión de crecimiento lento.

La reabsorción de dientes adyacentes indica infección del folículo cuando éste se ha comunicado con la cavidad oral ó también por causas traumáticas o quirúrgicas.

La anquilosis dental es la unión del hueso con el

diente formando una sola unidad. Estas fusiones se visualizan en la radiografía como puentes escleróticos que atraviesan el ligamento periodontal y representan la sustitución de las fibras del ligamento por tejido óseo, conectando la dentina y el cemento directamente con el hueso alveolar. Las anquilosis dentarias se pueden observar en la radiografía periapical.

Valoración Radiográfica

Radiografías Panorámicas



juanbalboa.com

Las radiografías panorámicas muestran imágenes claras de planos sagitales maxilares.

Se pueden observar lesiones de hueso esponjoso, zonas de lisis, neoformación o ensanchamiento óseo y desplazamiento de estructuras anatómicas. En la valoración de terceros molares, caninos y premolares incluidos o retenidos, este medio diagnóstico proporciona aceptable información en primera instancia, de la relación de estos con las estructuras anatómicas maxilares y mandibulares y con los dientes adyacentes. Sin embargo no permite ver con claridad la relación vestibulo-lingual de los dientes retenidos.

VALORACIÓN RADIOGRÁFICA

Otros Medios de Diagnósticos

Para complementar la información, existen numerosos medios de diagnóstico como Radiografías periapicales, radiografías oclusales, tomografías lineales, tomografías computarizadas, scan dental, imágenes digitales, radiografías de sustracción digital e imágenes de resonancia magnética de alta

resolución. El uso de medios de diagnóstico sofisticados en nuestro medio ha sido limitado principalmente por sus alto costos y aunque la máxima exactitud acerca de la posición, inclinación, relación con estructura anatómicas de dientes retenidos y reabsorción de dientes vecinos causada por estos está dada por la tomografía computarizada dental, podemos tener información confiable con tomografías simples.

2.4 METODOS ORTODONTICO – QUIRURGICO:

Son aquellos procedimientos en los que se combina la cirugía y la ortodoncia, con el fin de colocar un diente en su posición normal.

El tratamiento quirúrgico debe ser conservador, salvando la mayor cantidad de mucosa o fibromucosa, tejido óseo, dientes vecinos y papilas interdentarias.

En principio cuando un diente no ha erupcionado pero se encuentra en una posición favorable, debemos confiar en su capacidad eruptiva; no obstante será preciso:

- Eliminar cualquier obstáculo mucoso, óseo o dentario existente.

- Hacer una alveolotomía conductora.

- Los cordales incluidos son triturados casi siempre de extracción y en casos excepcionales de trasplante dentario. Es relativamente frecuente ver pacientes con el segundo molar impactado y sin posibilidad de erupcionar, por la acción del tercer molar que ha ocupado su espacio. Debe prevenir esta situación con la extracción precoz del cordal incluido.

Si un diente no ha erupcionado y está en una posición desfavorable, se han producido una pérdida de su fuerza eruptiva y su impactación, lo que exigirá

tratamiento combinado de ortodoncia y cirugía. Los métodos ortodóntico – quirúrgico son:

FENESTRACION Y TRATAMIENTO ORTODONCICO:

En primer lugar se realiza la fenestración procedimiento quirúrgico destinado a eliminar los obstáculos mucosos u óseos que impiden la erupción dentaria; cuyo objetivo es favorecer la erupción de las piezas dentarias) de diente, con el fin de liberar y visualiza la corona .

FENESTRACION CON REUBICACION DENTARIA Y POSTERIOR TRATAMIENTO ORTODONCICO:

El ortodoncista debe participar activamente en la planificación del caso, ya saber si tenemos el espacio suficiente para colocar el diente en la arcada o si debemos proceder de alguna forma para obtenerlo. No podemos por tanto aplicar un tratamiento de este tipo sin el consenso entre el cirujano bucal y el ortodoncista.

2.5 PROCEDIMIENTO DE INCLINACION



Lakesidesmiles.ca

En la mayoría de los casos este tipo de tratamiento se realiza en los segundos y terceros molares cuando los primeros premolares han sido extraídos por razones ortodónticas. En esta situación es frecuente hallar el diente inclinado en posición mesioangular apoyado en el primer molar, siendo muy difícil colocarlo por medio de procedimientos ortodónticos.

La técnica de inclinación consiste en incidir la mucosa que cubre el diente, retirando tejido gingival vestibular y lingual solo en la medida que sea necesaria, para que al desplazar el diente que se encuentra mesializado en dirección oclusal no se produzca una exposición radicular permanente. Después se retira la cantidad necesaria del hueso oclusal, vestibular

y distal, para que el neoalveolo pueda alojar el diámetro mesiodistal del diente inclinado. En este momento se debe apoyar suavemente un elevador en la cara mesio-vestibular del diente hasta inclinarlo y alinearlo de manera correcta.

En general permanece estable en su nueva posición, de no ser así, se colocara un tapón de gelatina, celulosa oxidada o surgís el entre la raíz y la cara mesial de la cavidad.

Finalmente se adapta la mucosa gingival con un punto de sutura. En los procedimientos del segundo molar y cuando existe el tercer molar, debe respetarse éste sin extraerlo; así se mejora la estabilidad y la opción a un molar si fracasa la técnica de inclinación. El periodo de curación suele ser de 2 semanas durante las cuales el paciente evitara la zona intervenida manteniéndose afuncional. Las complicaciones suelen ser de fracaso, necrosis pulpar o reacciones periapicales en las que se intentara un

tratamiento endodóntico.

2.6 CAUSA ORTODONCIAS DE LOS TERCEROS MOLARES

Situación que requieran la distalización de los molares.

El germen del tercer molar puede interferir.

Evitar la recidiva de un tratamiento ortodóntico en forma de apiñamiento. Situaciones en las que la impactación del tercer molar impide la erupción del segundo molar.

2.7 ELABORACION DE LA HIPOTESIS

Si se realiza una investigación bibliográfica sobre cómo afectan los terceros molares en el tratamiento de Ortodoncia, se determina la posible erupción o no del tercer molar inferior.

2.8 IDENTIFICACION DE LAS VARIABLES

Variable independiente:

Si se realiza una investigación bibliográfica sobre cómo afectan los terceros molares en el tratamiento de Ortodoncia.

Variable dependiente:

Determina la posible erupción o no del tercer molar inferior.

2.9 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

No se operacionaliza ya que es investigación bibliográfica.

3. MATERIALES Y METODOS

MATERIALES

3.1 LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se la realizo del portal de páginas web, Biblioteca de la Facultad de Odontología de la Escuela de Post Grado. Universidad de Guayaquil.

3.2 PERIODO DE LA INVESTIGACIÓN

El periodo en el que se realizo la investigación fue desde Octubre del 2010 a Marzo del 2011.

3.3 RECURSOS EMPLEADOS

3.3.1 Recursos Humanos

Dra. Olga Maria Franco Zambrano.

3.3.2 Recursos materiales:

Computador Portátil.

Libros de la Biblioteca De La Escuela De Postgrado de La Facultad De Odontología.

Libros propios. Investigación en Páginas de Internet.

METODOS

3.4 UNIVERSO Y MUESTRA:

La investigación es de tipo bibliográfico por la cual se consultan varios autores por medio de libros, páginas de internet, en la cual se explica cómo se afectan los molares durante el tratamiento de Ortodoncia, por lo que no existe universo ni muestra.

3.5 TIPO DE INVESTIGACION

BIBLIOGRAFICA

Es un método de Investigación basados en principios teóricos empleando métodos de recolección de datos con el propósito de describir la realidad tal como la experimentan los correspondientes.

3.6 DISEÑO DE INVESTIGACION.

No experimental ya que se trata de una recopilación bibliográfica para demostrar que los terceros molares retenidos causan problemas en los tratamientos de ortodoncia.

3.7 ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Pocos aspectos ortodóncicos han sido tan debatidos y siguen tan sometidos a controversia como la predicción de la erupción del tercer molar inferior.

Para ello se tomarán en cuenta factores como el futuro espacio disponible y los cambios en la angulación de los terceros molares. Sin embargo, no es tan sencillo a pesar de contar con distintos métodos para su predicción, debido a la variedad de factores biológicos y la interrelación que entre ellos existe, por lo tanto, al término de dicha investigación, Esta nos servirá como ayuda o guía en nuestra profe

4. CONCLUSIONES

Los terceros molares pueden provocar apiñamiento en algunos pacientes, por lo que se debe realizar un buen diagnóstico del espacio disponible.

Se debe tener en cuenta la presencia del tercer molar inferior y la necesidad de evaluar la extracción.

Se deben realizar las extracciones lo más temprano posible para evitar cualquier tipo de mal oclusión, desbalance, interferencia, trastornos periodontales, pericoronaritis y trastornos de la ATM.

5. RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar un diagnostico preciso para saber en qué momento se debe realizar la exodoncia de los terceros molares retenidos por que si existe un estado de retención producirá apiñamiento de los dientes anteriores, caries dental por falta de erupción o va a ocasionar diversas complicaciones.

BIBLIOGRAFIA

- *Bishara Samir E. Libro de Ortodoncia, Editorial Mc Graw – Hill Interamericana, 1era edición 2003, capítulo 30 pág. 590 – 591.
- *Bishara Samier E.c. 2003, Ortodoncia y Tratamiento Auxiliar, Sección VI Capitulo 30 pág. 590 – 591, 1era edición – México y Capitulo 30 / Ortodoncia Quirúrgica.
- *Breeching Brian. Libro de Radiología Dental Interpretaciones de Imágenes, Ediciones Doyma. Edición Española 1983. Capitulo 5 Pag. 79 – 80.
- *Carrut Brusola José Antonio, c. 2000. Ortodoncia Clínica y Terapéutica, 2da Edición, El tercer molar en Ortodoncia, Masson pag.648.
- *Cosme Gay Escoda, Libro de Cirugía bucal, Primera Edición Ergón S.A; Capitulo 16, Tratamiento Ortodoncico – Quirúrgico del los dientes Incluidos. Métodos ortodoncicos – quirúrgicos pág. 559 – 560.
- *Guisando Moya B. 2da Edición. Barcelona (España); Libro de Cirugía bucal - Patología y Técnicas,

Capítulo 23, Pag.376.

*Ortodoncia./publicaciones/2005

*Ortodoncia./publicaciones/2009

*Libro de Exodoncia de Tercer Molar Mandibular
Incluido. Pág. 406 – 407.

*Martínez Treviño José Alberto. México: Editorial
Manual Moderno 2009. Libro de Cirugía Oral y
Maxilofacial. Capítulo 94, pág. 177 – 178.

*maxilofacialesimplantes.com

*Medeiros Paulo José. Libro Cirugía de Dientes
Incluidos. Extracción de los Terceros Molares edición
2006. Capítulo 4 Indicaciones y contraindicaciones
para remoción de dientes retenidos. Indicaciones
pág.25–26 y contraindicaciones pág.30–31

*odontologia-py.blogspot.com - Realidad Actual

*Osteitis Esclerosante. Ediciones Doyma. Edición
Española 1983. Capítulo 5, pag.79 – 80

*patoral.umayor.cl/pericor/pericor.html.Pericoronaritis,
Patología General, Oral, Fig. 1 – 2

*Raspall Guillermo c. 2006 .Libro de cirugía Oral e
Implantología 2da Edición, Madrid:-Medica Panameri

cana, Capítulo 6, Pág. 128.

*Varela Margarita. Ortodoncia Interdisciplinar Vol.1
Editorial Océano .Capítulo 12. Exodoncia de dientes
Incluidos Pág. 408. Complicaciones.