

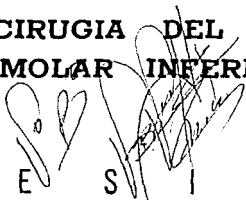
56  
22/10/93



# Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

CIRUGIA DEL 3er.  
MOLAR INFERIOR



T E S I S I N A  
Que para obtener el Título de  
CIRUJANO DENTISTA  
P r e s e n t a n

CASTAÑEDA BALDERAS JOSE LUIS  
MARTINEZ ESCAMILLA MARIA ELENA

ASESOR: VICTOR MANUEL BARRIOS ESTRADA



México, D. F.

Noviembre 1993

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# INDICE

## I. INTRODUCCION

## II. CONSIDERACIONES ANATOMICAS

### 2.1 ANATOMIA DE LA REGION

### 2.2 ANATOMIA DE LOS TERCEROS MOLARES

### 2.3 CLASIFICACION DEL TERCER MOLAR INFERIOR

## III. HISTORIA CLINICA

## IV. VALORACION DEL PACIENTE

## V. CUIDADOS PREOPERATORIOS

### 5.1 MEDICACION

### 5.2 ELECCION DEL INSTRUMENTAL

### 5.3 ASEPSIA Y ANTISEPSIA DEL LUGAR DE LA INTERVENCION QUIRURGICA

### 5.4 POSICION DEL PACIENTE

### 5.5 ASEPSIA Y ANTISEPSIA DEL PERSONAL QUIRURGICO

### 5.6 ASEPSIA Y ANTISEPSIA DEL PACIENTE

### 5.7 ANESTESIA

## VI. TERCER MOLAR MESIALIZADO E IMPACTADO

### 6.1 CLASIFICACION

### 6.2 TECNICA BASICA

**VII. TERCEROS MOLARES HORIZONTALES E IMPACTADOS**

**7.1 CLASIFICACIONES**

**7.2 TECNICA BASICA**

**7.3 COMPLICACIONES DURANTE LA INTERVENCION QUIRURGICA**

**VIII. TERCEROS MOLARES DISTALIZADOS E IMPACTADOS**

**8.1 TECNICA DE EXTRACCION**

**8.2 CASO CLINICO**

**IX EL TERCER MOLAR CON VESTIBULOVERSION O LINGUOVERSION.**

**9.1 CASO CLINICO.**

**X. CUIDADOS POSOPERATORIOS**

**10.1 INSTRUCCIONES PARA LOS PACIENTES**

**XI. COMPLICACIONES POSOPERATORIAS**

**XII. BIBLIOGRAFIA.**

## **I. INTRODUCCION**

**La extracción del tercer molar descrita en este trabajo es ideal para ser utilizada como material de instrucción clínica de estudiantes de cirugía oral.**

**Parece ser que los dentistas en ejercicio consideran en general, que las extracciones del tercer molar son su punto débil. Las razones de ellos son: a) la dificultad en valorar el tiempo requerido para la extracción de un tercer molar; b) el que se pueden producir retrasos inesperados cuando se precisa la práctica de la cirugía; c) el que pueda ser necesario cancelar la visita del siguiente paciente citado, y d) que pueden aparecer dificultades inesperadas. Sin embargo, no es un hecho extraño que los dentistas se sientan "débiles" ante las extracciones del tercer molar teniendo en cuenta los problemas y complicaciones asociadas a esta intervención. En cualquier caso, existen extracciones del tercer molar que el dentista en ejercicio no puede evitar llevar a cabo. Por ello se presentan 2 ejemplos de casos; con video para un mejor entendimiento ya que al finalizar se obtendrá confianza y seguridad en nuestras cirugías.**

## II. CONSIDERACIONES ANATOMICAS

### 2.1 ANATOMIA DE LA REGION.

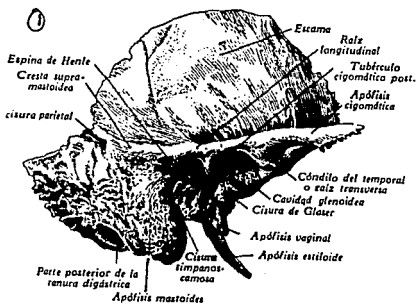
#### a) HUESO TEMPORAL:

Hueso par, situado al lado de la parte media de la base con el occipital y por arriba con el parietal.

Resulta de la soldadura de tres piezas que son: La escama, el hueso timpánico y la roca.

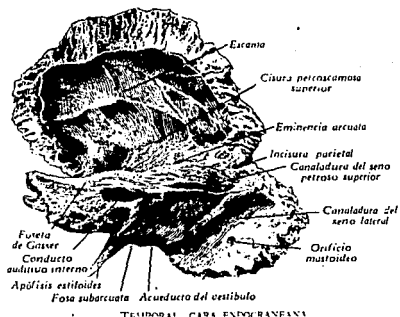
Se distinguen tres porciones a consecuencia de su desarrollo:

- Región Escamosa o Escama.- Se encuentra en su parte anterosuperior y es transversalmente aplanada.
- Región Mastoidea.- Masa voluminosa que se encuentra por detrás de la región escamosa.



TEMPORAL, CARA EXOCRANEANA.

2



- Región Petrosa o Roca del Temporal.- Es una prolongación piramidal que se encuentra por debajo de la región mastoidea y región escamosa.

Escama del Temporal.- Es semicircular, muestra dos caras, una externa y una interna, la parte superior externa es lisa y va recubierta por el músculo temporal.- Presenta surcos producidos por las arterias temporales.

En su parte inferior presenta la apófisis cigomática, en donde se inserta el músculo macetero en su porción libre, y en su borde superior horizontal se inserta la aponeurosis del temporal. Se articula con el hueso malar, el cóndilo del temporal o raíz transversa de la apófisis cigomática constituyen parte de la articulación con el maxilar inferior.

En la parte inferior se encuentra una concavidad elíptica denominada cavidad glenoidea. Por su fondo atraviesa la cisura timpanoescamosa o cisura de glaser. En la capa interna de la escama lleva de presiones, eminencias y algunos surcos vasculares para ramos de la arteria meníngea media.

Porción Mastoidea.- Esta colocada en la parte poteroinferior del temporal por detrás del conducto auditivo externo, en esta porción se insertan los músculos esternocleidomastoideo, esplenio y pequeño complejo. Por encima y atrás del orificio del conducto auditivo externo se observa una saliente pequeña denominada espina de Henle, y algo hacia atrás de esta zona cribosa, cerca del borde posterior de esta cara se encuentra el conducto mastoideo, por donde pasa una vena que comunica el sistema vascular exocraneano con el endocraneano. En la cara externa se encuentra la apófisis mastoides, en esta se encuentra el canal digástrico, que da inserción al vientre posterior del músculo digástrico.

Porción Petrosa.- Tiene forma de pirámide cuadrangular, posee cuatro caras y cuatro bordes y un vértice.

En su cara enterosuperior se encuentra la eminencia arcuata, un orificio alargado llamado hiato de falopio, hiatos accesorios, la foseta de gasser, que aloja el ganglio de gasser.



**Cara posterosuperior.** En esta cara se encuentra un orificio que corresponde al conducto auditivo interno, en cuyo fondo se encuentra cuatro fosetas por donde pasan los nervios facial, intermediario de Wrisberg y auditivo, con sus ramas vestibular y coclear y la arteria auditiva interna.

**Cara anteroinferior.** En esta cara se encuentra la apófisis estiloides, apófisis vaginal, apófisis tubaria.

**Cara posteroinferior.** Destaca en la parte externa de esta cara la apófisis estiloides, en la cual se inserta el ramillete de Riolano, conjunto de ligamentos y músculos; los músculos son el estilohioideo, el estilogloso y estilofaríngeo y los ligamentos estilomaxilar y estilohioideo.

**Cavidad y conductos del temporal.**

**Cavidades neumáticas y conductos anexos al aparato auditivo:** Conducto auditivo externo, caja de tímpano, antro mastoideo, celdillas mastoideas, trompa de Eustaquio osea, laberinto óseo.

**Conductos vasculares:** Conducto carotídeo, conducto petromastoideo, conducto mastoideo, acueducto del vestíbulo, acueducto del caracol.

**Conductos nerviosos:** Conductos auditivos interno, acueducto de falopio.

**Conductos musculares:** Conducto del músculo del estribo, conducto del músculo del martillo, conducto caroticotimpanico, conducto de Jacobson, conductos petrosos, conducto de la cuerda del tímpano.

**b) Maxilar Inferior.**

**Hueso impar dividido en dos ramas y un cuerpo.**

- **Cuerpo.**- Tiene forma de herradura, en la cara anterior se encuentra la sínfisis dentoniana, agujero mentoniano, por donde salen el nervio y los vasos mentonianos. En la línea oblicua externa se insertan los siguientes músculos: El triangular de los labios, el cutáneo del cuello y el cuadrado de la barba.

En su cara posterior presenta cuatro tubérculos llamados apófisis geni, de los cuales dos superiores sirven de inserción a los músculos genioglosos, mientras sobre

los dos inferiores se insertan los músculos geniohioideos, en la línea oblicua interna o Milohioidea, que sirve de inserción al músculo Milohioideo.

**Bordes.** El borde inferior lleva dos depresiones llamadas fosetas digastricas, en ellas se inserta el músculo digastrico. El borde superior o borde alveolar presenta una serie de cavidades o alveolos dentarios.

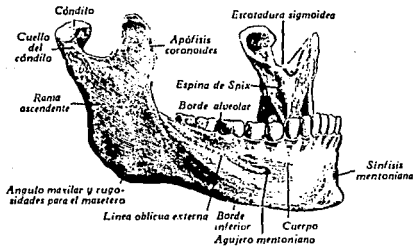
- **Ramas.** Son dos: derecha e izquierda, cada una tiene dos caras y dos bordes.

En su cara externa, en su parte inferior, se inserta el músculo masetero.

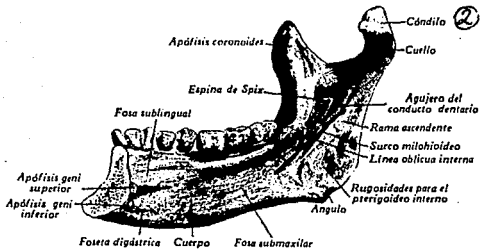
En la parte media de su cara interna hacia la mitad de la línea diagonal que va del cóndilo hasta el comienzo del borde alveolar, se encuentra un agujero amplio denominado orificio superior del conducto dentario; por el se introducen el nervio y los vasos dentarios inferiores. Una saliente triangular o espina de spix, sobre el cual se inserta el ligamento esfenomaxilar. Hacia abajo y hacia adelante se forma el canal Milohioideo, donde se alojan el nervio y los vasos Milohioideos.

**Bordes.** En el borde anterior se encuentra la hendidura vestíbulo cigomática. En el borde superior se encuentra la escotadura sigmoidea, la apófisis corónoides por delante y el cóndilo del maxilar por detrás. En la apófisis corónoides se inserta el músculo temporal y en la escotadura sigmoidea pasan los nervios y vasos masetéricos. El cóndilo es de forma elipsoidal, el cual se articula con la cavidad glenoidea del temporal. Tiene un estrechamiento llamado cuello del cóndilo, donde se inserta el músculo pterigoideo externo.

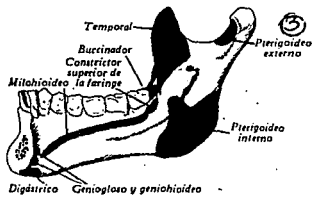
En el borde inferior de la rama ascendente se encuentra el ángulo en el maxilar inferior o gonion.



MAXILAR INFERIOR, VISTO ANTEROLATERALMENTE.



MAXILAR INFERIOR, CARA INTERNA.



MAXILAR INFERIOR: INSERCIÓNES MUSCULARES.

### c) Articulación Temporomandibular.

Pertenece al genero de las bicondíleas.

- Superficies Articulares.- Por un lado los cóndilos del maxilar inferior son dos eminencias ovoides unidos al resto del hueso por una porción estrecha llamada cuello, donde se inserta el pterigoideo externo.

Por otro lado, las superficies articulares son el cóndilo del temporal y la cavidad glenoidea del mismo. El cóndilo se halla constituido por la raíz transversa de la apófisis cigomática. La cavidad glenoidea esta situada detrás del cóndilo y es una depresión profunda de forma elipsoidal. Se halla recubierta por tejido fibroso: La posterior, extraarticular, carece de revestimiento y forma la pared anterior del conducto auditivo externo.

La superficie articular no se adapta directamente al cóndilo del maxilar, se realiza por intermedio de un menisco interarticular, de forma elíptica y de forma mayor paralelo al del cóndilo. Posee dos caras, dos bordes y dos extremidades.

La cara anterosuperior es cóncava por delante, esta en relación con el cóndilo, su parte posterior es convexa y corresponde a la cavidad glenoidea.

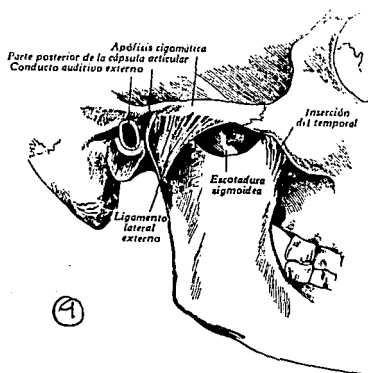
La cara posteroinferior, cóncava, puede cubrir todo el cóndilo. El menisco sigue al cóndilo en sus movimientos. Un corte transversal en el menisco muestra que es más grueso en la periferia que en el centro, donde puede presentar una perforación, y cuando no existe esta perforación la articulación esta dividida en dos y es portadora de dos sinoviales independientes.

- Medios de Unión.- Comprenden una cápsula articular y dos ligamentos laterales, considerados como los ligamentos intrínsecos de la articulación; también se incluyen tres ligamentos auxiliares o extrínsecos.

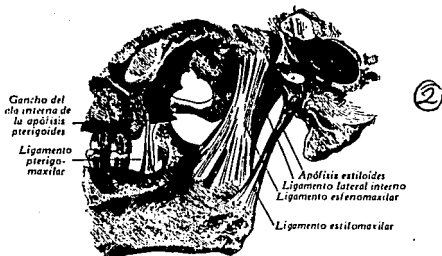
Cápsula articular. Tiene forma de manguito, cuya extremidad superior se inserta por delante en la raíz transversa de la apófisis cigomática y por detrás en el labio anterior de la cisura de glaser. Por fuera en el tubérculo cigomático. Su extremidad inferior se inserta en el cuello del cóndilo.

- Ligamentos.- Ligamento lateral externo, ligamento lateral interno, ligamento auxiliares, ligamento esfeno maxilar, ligamento estilomaxilar y ligamentos pterigoaxilar.

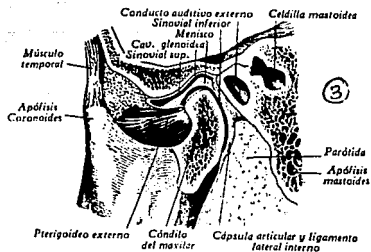
- Sinovial.- Es doble, existiendo una suprameniscal y otra inframeniscal, ambas tapizan la cápsula por su cara interna y termina por un lado en el lugar de inserción del menisco sobre la cápsula, y por el otro en el borde del revestimiento fibroso de la superficie articular correspondiente.



ARTICULACIÓN TEMPOROMAXILAR. VISTA POR SU CARA EXTERNA.



ARTICULACIÓN TEMPOROMAXILAR VISTA POR SU CARA INTERNA, CON SUS LIGAMENTOS ACCESORIOS.



CORTE SAGITAL DE LA ARTICULACIÓN TEMPOROMAXILAR.

#### d) Músculos Masticadores.

Son en número de cuatro e intervienen en los movimientos de elevación y lateralidad del maxilar inferior y son los siguientes: el temporal, el masetero, el pterigoideo interno y el pterigoideo externo; otros músculos relacionados son aquellos que originan sus movimientos de descenso.

- **Temporal.**- Tiene forma de abanico cuyo vértice se dirige hacia la apófisis corónoides del maxilar inferior.

**Inervación.** Se hayan encargados los tres nervios temporales profundos que son ramos del maxilar inferior.

**Acción.**- Consiste en elevar el maxilar inferior y también en dirigirlo hacia atrás.

- **Masetero.**- Se extiende desde la apófisis cigomática hasta la cara externa del angulo del maxilar inferior, esta constituido por un haz superficial y un haz profundo.

**Inervación.**- Por su cara profunda penetra el nervio maceterino, el cual es un ramo de maxilar inferior.

**Acción.**- Elevar el maxilar inferior.

- **Pterigoideo Interno.**- Este músculo comienza en la apófisis pterigoides y termina en la porción interna del angulo del maxilar inferior.

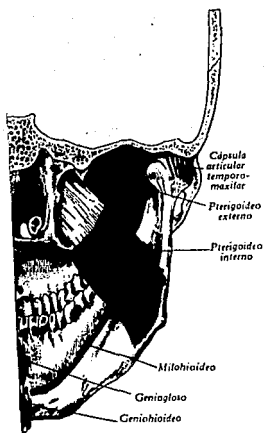
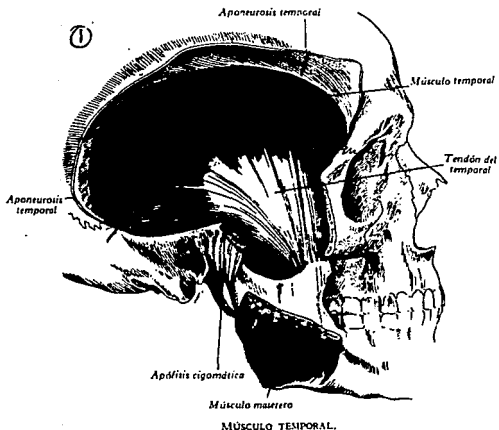
**Inervación.**- Por su cara interna se introduce en el músculo el nervio pterigoideo interno.

**Acción.**- Es un músculo elevador del maxilar inferior, pero debido a su posición también proporciona a este hueso pequeños movimientos laterales.

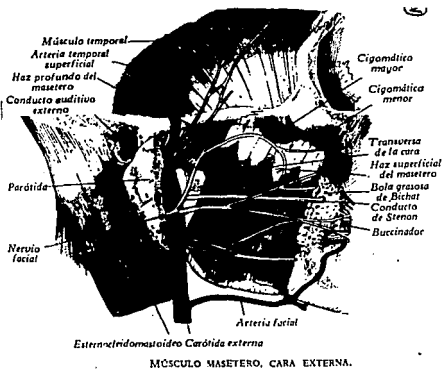
- **Pterigoideo Externo.**- Se extiende de la apófisis Pterigoides al cuello del cóndilo del maxilar inferior. Se halla dividido en dos haces, uno superior o esfenooidal y otro inferior o pterigoideo.

**Inervación.**- Recibe dos ramos nerviosos precedentes del bucal.

**Acción.**- Produce movimientos de proyección hacia adelante del maxilar inferior, y ejecuta movimientos laterales.



MÚSCULOS PTERIGOIDEOS, VISTOS POR ATRÁS.





#### e) INERVACION.

Nervio Maxilar Inferior. El nervio maxilar inferior es un nervio mixto del borde anteroexterno del ganglio de gasser y se forma por la reunión de la raíz motora y la raíz sensitiva que proviene del ganglio.

1.- El tronco anterior proporciona tres ramos: El temporobucal, el temporal profundo medio y el temporomasetérico.

- El nervio temporobucal se dirige hacia afuera entre los dos haces del pterigoideo externo, se divide en un ramo ascendente motor o nervio temporal profundo anterior y un ramo descendente sensitivo o nervio bucal.

- El nervio temporal profundo medio se dirige hacia arriba y fuera para alcanzar la cresta esfenotemporal.

- El nervio temporomasetérico corre hacia afuera pasando por encima del músculo pterigoideo externo, se divide en un ramo ascendente que es el nervio temporal profundo posterior y otro descendente que es el nervio masetérico.

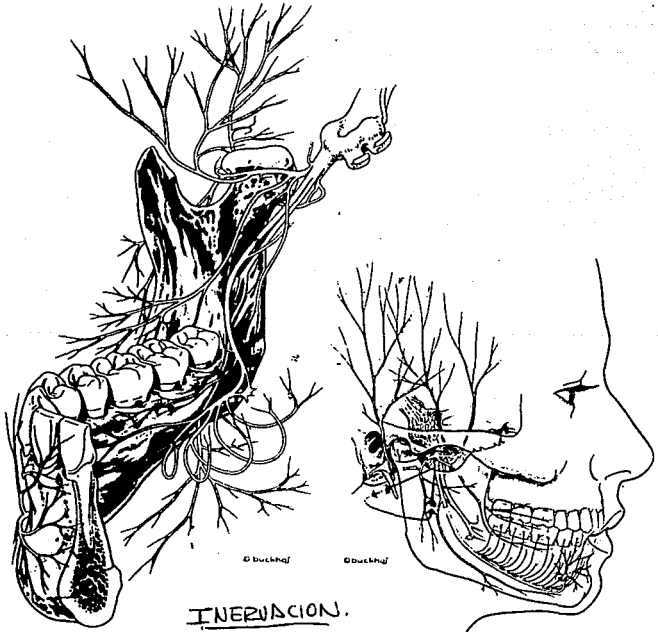
2.- El tronco posterior emite cuatro ramas, una de las cuales es común a los nervios del pterigoideo interno, peristafilino externo y músculo del martillo; los otros son el nervio aurículo temporal, el nervio dentario inferior y el nervio lingual.

- El nervio dentario inferior es el más voluminoso de los originados por el maxilar inferior. Continúa en la misma dirección del tronco y desciende de la cara externa del pterigoideo interno y el músculo pterigoideo externo, penetra al conducto dentario acompañado por la arteria dentaria inferior. Corre por este hasta el agujero Mentoniano donde se divide en sus ramas terminales.

Diversas ramas colaterales del dentario inferior.- La rama anastomótica del lingual, el nervio Milioidioideo, y los ramos dentarios que nacen en el conducto dentario y están destinados a inervar los huesos molares los premolares y el canino, así como el maxilar inferior y la encía que lo cubre.

Las ramas terminales son dos: El nervio incisivo, y el nervio mentoniano.

- El nervio lingual, casi tan voluminoso como el dentario inferior, camina por delante de este y se separa para dirigirse hacia la punta de la lengua.



## 2.2 ANATOMIA DE LOS TERCEROS MOLARES

Es importante conocer la anatomía del tercer molar, ya que no tiene una forma específica como las demás piezas dentaria, el tercer molar en ocasiones se presentan en forma de premolar o primer molar y sus raíces también son inespecíficas, debido a que en ocasiones están fusionadas, son uniradiculares, biradiculares, o triradiculares.

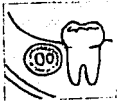
En algunos casos, la raíz no puede luxarse con facilidad a pesar de haber seccionado perfectamente la corona, por lo que hay que evaluar de nuevo la radiografía en busca de anomalías radiculares. Las raíces únicas y cortas son las más fáciles de extraer mientras que las raíces curvas y las aumentadas de tamaño son las más difíciles.

- Raíces curvas.
- Raíces grandes.
- Raíces divergentes.
- Raíces que engloban hueso
- Raíces con adhesión ósea.
- Raíces múltiples.
- Raíces largas y delgadas.
- Raíces aplanadas.

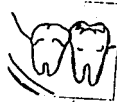
## 2.3 CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES

Con frecuencia, los terceros molares no erupcionan o quedan en parte impactados como consecuencia de las posiciones relativas de los dientes adyacentes y de la falta de espacio para la erupción; presentan también anomalías de localización y de dirección de erupción. La dirección de la erupción puede variar desde la posición más frecuente, que es la inclinación mesial, seguida de una erupción normal (posición vertical), hasta una posición horizontal, una inclinación distal, y lateralizaciones, siendo muy rara la inversión. Para extraer terceros molares inferiores es necesario recurrir a una técnica apropiada para seccionar el diente (odontosección) y eliminar la menor cantidad posible de hueso (ostectomía) ya que si no, es frecuente la aparición de una infección postoperatoria, cierta inflamación, y dolor debidos a sus diferentes características anatómicas. Así pues, una extracción hecha con habilidad puede tener un buen pronóstico sólo cuando se ha estimado primero la dificultad de la misma, antes de la intervención, y se ha registrado los problemas del individuo.

**CLASIFICACION DE LOS TERCEROS  
MOLARES INFERIORES**



**Lateralizaciones  
(linguoversion)**



**Inclinación lingual**



**Inclinación  
distal**



**Posición  
vertical**



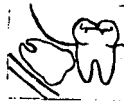
**Posición  
mesial**



**Posición  
Horizontal**



**Inclinación**



**Inversión**



**Lateralizaciones  
(vestibuloversion)**

### **III.- HISTORIA CLINICA**

Es un documento legal que permite al odontólogo conocer el estado general del paciente, incluyendo sus datos personales nivel socioeconómico. Antecedentes patológicos, antecedentes heredo-familiares su estado de salud actual realizando un examen clínico por medio de la exploración, palpación y percusión y un examen radiológico en el caso que se requiera teniendo estos datos podemos valorar al paciente para dar un diagnóstico, establecer un plan de tratamiento y dar un pronóstico.

La historia clínica puede ir acompañada de exámenes generales (química sanguínea, frotis, glucosa en sangre, exámenes generales de orina, etc.) cuando se sospecha de una patología o auxiliar de una cirugía.

### **IV. VALORACION DEL PACIENTE**

Para valorar a un paciente que va a ser atendido quirúrgicamente para la extracción del tercer molar inferior se deben seguir dos criterios que son: clínicos y radiográficos.

A) Clínicamente se tomarán en cuenta:

- Estado de salud del paciente.
- El grado de caries del tercer molar.
- Inflamación anormal de la región.
- Molestias durante la oclusión o erupción del tercer molar.
- Accidentes tumorales.
- Abscesos.
- Pericoronitis.

- Presencia de capuchon (fibrosis de la encía que impide la erupción dentaria).
- Accidentes nerviosos (trimus).
- Accidentes oseos (osteitis, osteoflemones y osteomielitis).
- Accidentes linfáticos o ganglionares (adenoflemon)

**B) Se deben de tomar en cuenta radiograficamente**

- Las molestias que causa el tercer molar con el antagonista.
- Si existe interferencia del tercer molar con el nervio facial.
- La posición del tercer molar al erupcionar.
- Interferencia con el nervio dentario.
- Aplazamiento dentario causado por el tercer molar.
- El tercer molar retenido.
- Risoclasia del segundo molar causada por el tercer molar.

**Tiempos operatorios**

Dieresis de los tejidos, operación propiamente dicha y síntesis de los tejidos son los tiempos operatorios de la cirugía general.

Sin apartarse de ellos, la cirugía bucal, sigue por regla general algunos otros tiempos:

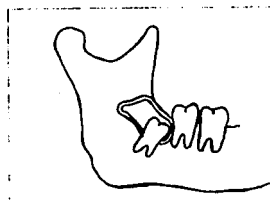
- 1.- Incisión y desprendimiento del colgajo.
- 2.- Osteotomía u osteotomía.
- 3.- Operación propiamente dicha.
- 4.- Tratamiento de la cavidad osea.
- 5.- Sutura.

¿Por que hay que extraer los terceros molares?

## ¿POR QUE HAY QUE EXTRAER LOS TERCEROS MORALES?

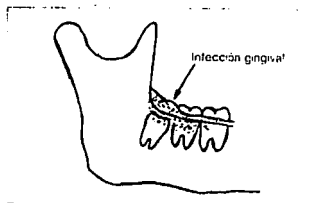
Los terceros molares, erupcionan bien y pueden masticar alimentos cuando los maxilares se desarrollan de una forma adecuada. Cuando el desarrollo de los maxilares es insuficiente, no existe espacio para la erupción de los terceros, por lo que, a menudo, éstos se impactan en el hueso. Estos terceros molares impactados pueden causar distintos tipo de problemas.

1



Puede formar un quiste que destruya el hueso.

2



Infección gingival

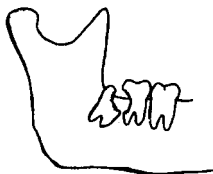
Inflamación de la encía adyacente.

3



Erupción anormal del segundo molar.

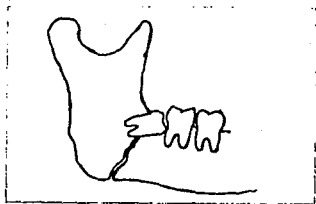
4



Caries en el segundo molar.

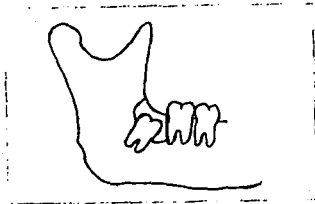


5



Facilidad de fractura del ángulo de la mandíbula

6



Inflamación del hueso adyacente.

## **V. CUIDADOS PREOPARATORIOS**

### **5.1 MEDICACION**

En el caso de que el paciente nos refiera alguna enfermedad que pudiera intervenir con la cirugía, o que, al tener los exámenes de gabinete, tales como enfermedades nerviosas (epilepsia), hereditarias (síndromes), hemáticas (anémias, hemofilia, coagulación), etc. Se debe premedicar al paciente.

### **5.2 ELECCION DEL INSTRUMENTAL QUIRURGICO**

Se va a colocar el instrumental según como vayamos avanzando en la cirugía. En primer lugar el instrumental se colocará de acuerdo a su uso:

- Jeringa con anestesia y aguja.
- Mango de bisturí y hoja del bisturí del No. 15.
- Legra para debridar el tejido.
- Separadores.
- Pieza de mano con fresa quirúrgica.
- Elevadores rectos y de bandera.
- Lima para hueso.
- Alveolotomo para eliminar esquirlas.
- Cucharillas para hueso para eliminar el saco quístico.
- Jeringas con suero para lavar.
- Sutura con porta-agujas y tijeras.
- Gasas estériles que se colocarán en un lugar accesible para utilizarlas en el transcurso de la cirugía.

**Nota:** Es muy importante que el instrumental quirúrgico este previamente esterilizado para la intervención quirúrgica.

### **5.3 ASEPSIA Y ANTISEPSIA DEL LUGAR DE LA INTERVENCION QUIRURGICA**

El lugar de la intervención quirúrgica debe de mantenerse bien aseado con soluciones antisépticas y además se debe mantener una buena iluminación y ventilación.

El sillón quirúrgico debe de acomodarse para la intervención quirúrgica. En el braquet de la unidad se deben colocar campos esteriles y la charola con el instrumental, cubierta.

### **5.4 POSICION DEL PACIENTE**

El paciente permanece por lo general Vestido y sentado comodamente porque la intervención puede durar un tiempo mediante largo, con la espalda y la cabeza apoyadas convenientemente. El respaldo formara en el asiento un ángulo más o menos recto o ligeramente obtuso. La cabeza estara levemente flexionada hacia atras, los rodillos del apoya cabezas se ubicaran a la altura del occipital y el maxilar inferior permanecera sensiblemente horizontal.

### **5.5 ASEPSIA Y ANTISEPSIA DEL PERSONAL QUIRURGICO**

Lavado quirurgico de las manos. La técnica del cepillado de las manos, que incluire antebrazos y codos, tiene ciertas reglas. Se realiza con un cepillo esterilizado, agua y jabon común o detergente se abre el chorro de agua y se precede a mojar los

brazos desde el codo hasta los dedos. Se comienza con un cepillado concienzudo de los dedos, las uñas y el espacio sub y periuguel y las cuatro caras de cada dedo, continuando con la palma, dorso y bordes de la mano, surcos de flexión y extensión y espacios interdigitales. Se sigue realizando la misma función en el antebrazo y codo.

El tiempo que debe dedicarse sera de seis minutos o más, se colocan manos y antebrazos debajo del chorro de agua, procurando que las manos esten a nivel más alto. Con los brazos en esta posición el ayudante o la enfermera, vierte alcohol en sus manos, que el operador enjuaga con una toalla esterilizada.

El personal quirúrgico debere estar vestido con el atuendo quirúrgico y enguantado.

## **5.6 ASEPSIA Y ANTISEPSIA DEL PACIENTE**

Se colocarán campos quirurgicos que cubran al paciente lo más posible: uno, cubriendo la cabeza quedando al descubierto la boca (50 x 50 Cms.), el otro campo quirurgico va a cubrir del cuello a la mitad del tronco, procurando cubrir las extremidades superiores, pues el paciente ya no podrá subir sus manos.

Con una gasa bañada con sulución antiséptica se limpia la zona a intervenir, es decir, las mejillas y los labios, o lo que quede al descubierto. Se realizarán movimientos verticales de derecha a izquierda procurando voltear la gasa consecutivamente para no pasarla por el mismo lugar.

## **5.7 ANESTESIA**

La acción farmacológica buscada es el bloqueo temporal de la conducción de los nervios sensitivos.

Técnica anestésica para el bloqueo del nervio alveolar inferior. Con el dedo índice de la mano no dominante sobre la rama del maxilar inferior, se inserta la aguja a un centímetro por arriba de la superficie oclusal del molar. La jeringa se dirige desde el premolar del otro lado, de modo de contactar la cara interna de la rama maxilar después de la inserción inicial, el paciente debe cerrar un poco la boca, de modo de relajar al músculo pterigoideo, manteniendo la jeringa paralela a la dentadura se avanza la aguja 1.5 o 2 cms. de modo que la punta permanezca en contacto con el hueso. En la parte media de la rama maxilar, se encontrara resistencia. Se retira la aguja 1 o 2 mm. y se efectua la inyección.

Fármacos y dosis. Lidocaína al 2 % con adrenalina 1:80.000 o prilocaína al 3% con felipresina (octapressin) 0.03 UI/ml. 1,5.2 ml. Esto habitualmente se administra con una jeringa odontológica con cartucho.

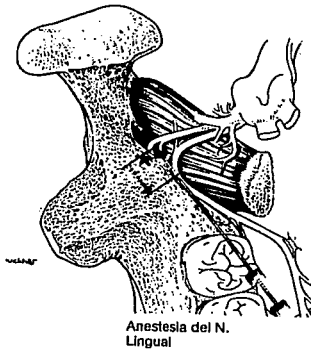
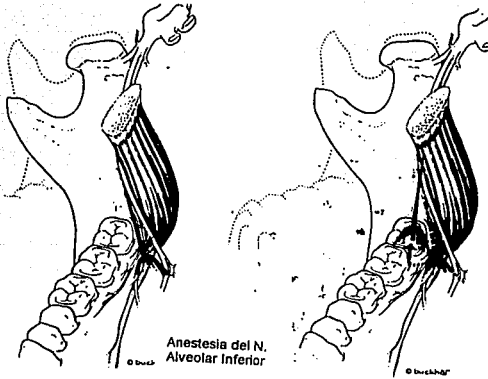
Bloqueo del nervio lingual. Por lo general se hace juntamente con el bloqueo del nervio alveolar inferior. Después de bloquear este nervio se retira la aguja 5 mm. y se inyectan 0.5 ml. adicionales de anestésico local. De este modo se anestesia el piso de la boca, los dos tercios anteriores de la lengua y la cara lingual de las encías inferiores.

Bloqueo del nervio bucal. A nivel del molar a extraer se infiltra submucosamente en el fondo del surco vestibular frente a la raíz distal con 0.5 ml. de solución anestésica.

Se prefiere encontrar el bucal por arriba del plano oclusal en la línea oblicua externa o en el carrillo, por detras y abajo del conducto de Stenon.



Anestesia del N.  
Bucal Largo



## VI TERCEROS MOLARES MESIALIZADOS E IMPACTADOS

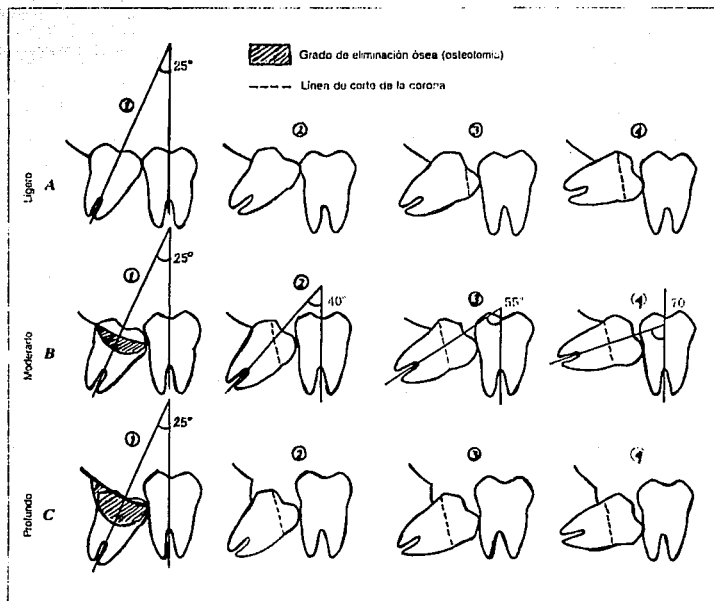
La clasificación de un tercer molar impactado con inclinación mesial, se basa en la profundidad de la impactación y en el grado de inclinación mesial. Pell, Gregory, Winter y otros han desarrollado un sistema excelente de clasificación para terceros molares inferiores impactados. Estos autores intentan clasificar los terceros molares impactados y mesializados según la profundidad de la impactación y el ángulo de inclinación. (fig. a) El ángulo de inclinación mesial aumenta de izquierda a derecha en (fig. a) con inclinaciones que varían desde la vertical hasta la horizontal. El grado de dificultad de la extracción aumenta en orden  $A < B < C$  según la profundidad de la impactación y en orden  $1 < 2 < 3 < 4$  según el ángulo de inclinación mesial. La técnica de extracción varía eliminando mayor cantidad de hueso cuanto más profunda sea la impactación, o seccionado mayor cantidad de diente cuanto mayor sea el grado de inclinación mesial. Así pues, se puede prever una extracción más difícil cuando la clasificación se sitúa en la esquina inferior derecha de (fig. a)

El grado de dificultad de una extracción depende también de la inclinación del eje longitudinal del segundo molar. Cuando el segundo molar presenta un patrón de erupción normal (fig. B-2) puede esperarse una extracción más fácil que con una inclinación mesial como la de (fig. B-1). Sin embargo, cuando el segundo molar está inclinado hacia el lado distal, la mayor retención distal origina una extracción muy difícil (fig. B-3).

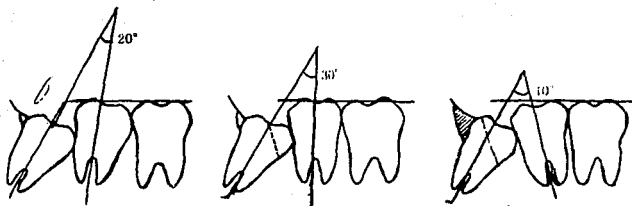
Otros factores que intervienen en la predicción del grado de dificultad son: la inclinación vestibular o lingual, la localización del borde anterior de la rama mandibular, el número y configuración de las raíces, y la posición relativa del conducto dentario inferior.



## 6.1 CLASIFICACION DEL TERCER MOLAR MESIALIZADO E IMPACTADO.



(Fig. A) Clasificación de terceros molares inferiores impactados según la profundidad y grado de inclinación mesial.



1.- Inclinación mesial del segundo molar

2.- Erupción normal del segundo molar

3.- Inclinación distal del segundo molar

(Fig. B) Efecto de la inclinación del eje longitudinal del segundo molar

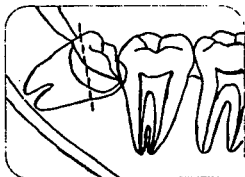
## **TERCEROS MOLARES MESIALIZADOS E IMPACTADOS**

**EXTRACCIONES QUE PUEDEN RESOLVERSE CON LA OSTECTOMIA DEL HUESO VESTIBULAR SUPRAYACENTES Y LA SECCION DEL DIENTE (ODONTOSECCION)**

**PACIENTE.** Varón de 21 años de edad.

El principal síntoma del paciente era el desconfort de # 48. El examen intraoral reveló un tercer molar parcialmente impactado con parte de la corona erupcionada. La radiografía confirmó que # 48 presentaba una inclinación mesial de alrededor de 70° con ligera reabsorción ósea por debajo de la corona. Las siguientes predicciones para esta extracción se basaron en los hallazgos intraorales y radiológicos. Este caso se asemeja a la clasificación B4 de terceros molares inferiores impactados (3-1). La técnica de extracción requiere la ostectomía de una pequeña cantidad de hueso, siendo el mejor plan de tratamiento la sección del diente en su región cervical.

### **6.2 TECNICA BASICA**



## PREDICCIONES PARA LA EXTRACCION

Grado de dificultad: difícil

- a. Grado de impactación: moderado, tercer molar parcialmente impactado.
- b. Cubierta ósea: mínima
- c. Inclinación axial: inclinación mesial de aproximadamente 70°
- d. Configuración y número de raíces: dos raíces sin anomalías.

Tiempo requerido: 40-60 minutos

Colgajo: necesario

Ostectomía: necesaria

Odontosección: sección de la región cervical

Grado de trauma quirúrgico; considerable

---

Basándose en las predicciones anteriores, la exodoncia se llevó a cabo con anestesia del tipo del bloqueo mandibular. La técnica de extracción de este caso se presenta a continuación.

Es importante conseguir un campo quirúrgico adecuado para fresar el hueso. Emplear un bisturí curvo (para dientes completamente impactados se emplea un bisturí en gancho, para realizar una incisión desde unos 1,5 cm hasta la cara posterior del segundo molar y delante de la capa mucosa que recubre al tercer molar. Se debe localizar la incisión entre las líneas oblicuas externa e interna o algo desplazada hacia el área vestibular, después de palpar la superficie del hueso. A continuación, realizar una incisión transversa de unos 0,5 cm hacia mesial del centro de la cara vestibular de # 47 hacia abajo y hacia adelante. Cortar y separar los ligamentos circulares con el bisturí en gancho a lo largo de la región cervical del segundo molar. Es importante realizar esta incisión con precisión a través del periostio. Levantar el periostio de la

incisión transversa empleando un periostótomo, sujetándolo con firmeza contra el hueso con un movimiento de legrado.

Fig 1.- Línea de incisión. Aunque la incisión transversa se hace en mesial de -# 47, es mejor realizarla en distal, sobre todo cuando el tercer molar impactado presenta sólo un ligero grado de inclinación mesial y no requiere la exéresis del hueso.

Eliminar el hueso vestibular con un escoplo de cabeza redonda.

Eliminar el hueso vestibular hasta un nivel por debajo de la altura de la corona para evitar retenciones en esta región.

Levantar la encía del lado lingual para que no sea dañada por la fresa de seccionar el diente.

Fig. 2.- Cortar la corona vestibulolingualmente con una fresa de turbina. Para cortar con efectividad el diente, realizar toques leves vibrando con suavidad la pieza de mano en vertical. Tomar precauciones para inclinar la fresa hacia distal. Si no se hace así, la corona seccionada puede ser imposible de retirar al quedar atrapada en la retención. Hay que tener un cuidado especial cuando exista un elevado grado de inclinación mesial cercano a la impactación de tipo vertical, o cuando el segundo molar está inclinado hacia distal.

Fig. 3.- Seccionar la parte lingual inferior de la corona inclinando la punta de la fresa hacia lingual. No seccionar por completo toda la corona.

Para evitar el daño del hueso alveolar cuando se corta el diente, la porción que queda por debajo de la corona se horada con un cincel de cabeza plana hasta romperla. Aunque también puede romperse curvándola de forma discreta con la punta de un elevador, ello podría romper el instrumento.

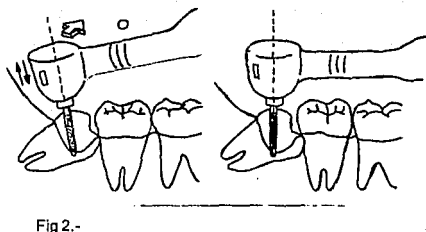
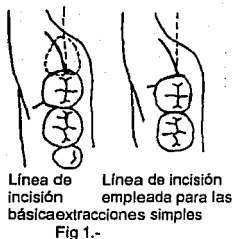


Fig. 4.- Colocar la hoja del escoplo de cabeza plana en mesial.

Retirar la corona cortada insertando el escoplo por debajo de ella.

Extraer la parte radicular remanente luxándola. Aunque el elevador se coloca en el espacio periodontal en el lado vestibular de la raíz, las luxaciones difíciles pueden facilitarse eliminando una pequeña cantidad de hueso con una fresa redonda y pieza de mano recta. Si no se puede luxar con facilidad, hay que pensar que existen raíces múltiples curvas, fusionadas, o aumentadas de tamaño.

Corroborar el hallazgo con otra radiografía, y a continuación considerar el corto de la raíz en la eliminación del hueso circundante de la región. Tener cuidado siempre con la dirección de las fuerzas durante estos procedimientos. No ejercer fuerzas que puedan producir una fractura lingual del hueso, ni crear fuerzas que puedan producir una fractura lingual del hueso, ni crear fuerzas en la dirección de los ápices de las raíces cuando el diente esté cerca del conducto dentario inferior.

No forzar la extracción de la raíz cuando exista poco espacio, en lugar de ello, continuar el proceso hasta seccionar el diente de nuevo con la turbina o hasta eliminar todo el hueso de la cara distal.

Realizar el curetaje del tejido de granulación del lado distal # 47.

Emplear una lima de hueso para practicar una alveoloplastia del hueso alveolar afilado.

Después, lavar el alvéolo con suero salino fisiológico con la finalidad de que no queden restos.

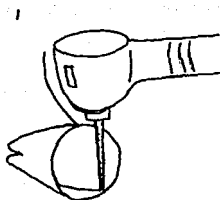


Fig 3.-

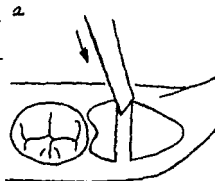
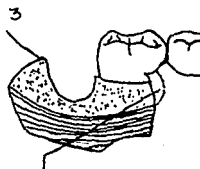


Fig 4.-



Periostio levantado  
(disección del periostio)

Fig 5.-

Fig. 5.- Es más fácil pasar la aguja de sutura por el tejido si se levanta el periostio mesial de la incisión transversa en unos 3 mm antes de suturar.

Después de realizar la sutura de la incisión transversa se sutura la incisión distal. Por regla general, la aguja debe pasar primero por el colgajo y después estabilizarse en el lado no levantado. Se vuelve a su lugar el colgajo mucoperiostico y se colocan tres o cuatro puntos de sutura con hilo de seda negro de 3-0. Se readaptan bien el hueso y el periostico presionando el colgajo con la punta de los dedos, y forzando la salida de sangre y aire atrapados debajo del periostio. Estos pasos son importantes para prevenir la inflamación y la hemorragia postoperatoria.

## **VII TERCEROS MOLARES HORIZONTALIZADOS E IMPACTADOS**

### **7.1 CLASIFICACION: LAS CLASIFICACIONES SE BASAN EN LA PROFUNDIDAD DE LA IMPACTACION Y EN LA LOCALIZACION DEL BORDE ANTERIOR DE LA RAMA MANDIBULAR ASCENDENTE.**

Para precedir el grado de dificultad de una extracción, las clasificaciones de los terceros molares inferiores horizontalizados e impactados se basan en la localización del borde anterior de la rama mandibular ascendente y en la profundidad de la impactación Fig 6-1

Cuanto más profunda es la impactación más hueso cubre el diente y mayor es la cantidad de hueso que hay que eliminar. Además, cuanto más cerca está el borde anterior de la rama mandibular ascendente de la cara distal del segundo molar, más estrecho es el campo de intervención. Puede ser necesario eliminar el hueso distal al tercer molar, Fig 6-2 y/o seccionar el diente dos o más veces. El grado de dificultad de la extracción es mayor según la profundidad de la impactación (de arriba abajo) en el orden  $A < B < C$ , y según la distancia existente entre el borde anterior de la rama mandibular ascendente y la cara distal del segundo molar (de izquierda a derecha) en el orden  $1 < 2 < 3$ .

El grado de dificultad puede medirse en casos reales con radiografías panorámicas-

Además de todos estos factores, el grado de dificultad se ve también afectado por la inclinación axial del segundo molar.

La inclinación axial de algunos terceros molares horizontalizados e impactados puede estar orientada hacia vestibular o lingual. Cuando el método de extracción se lleva a cabo a través del acceso vestibular habitual, los dientes orientados hacia vestibular son más fáciles que los orientados hacia lingual. Fig. 7-.



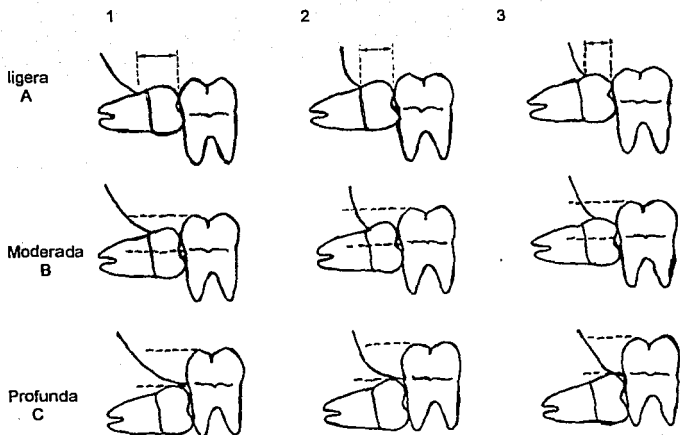


Fig. 6-1

Clasificación de terceros molares horizontalizados e impactados según la profundidad de la impactación y la posición del borde anterior de la rama mandibular ascendente.

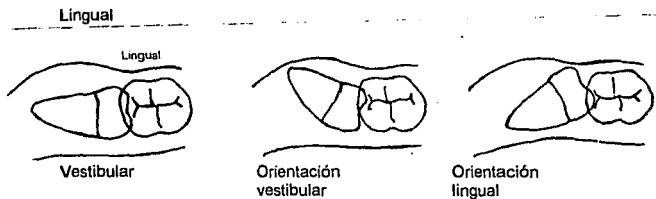


Fig. 7-.

Clasificación de terceros molares inferiores horizontalizados e impactados, vista oclusal.

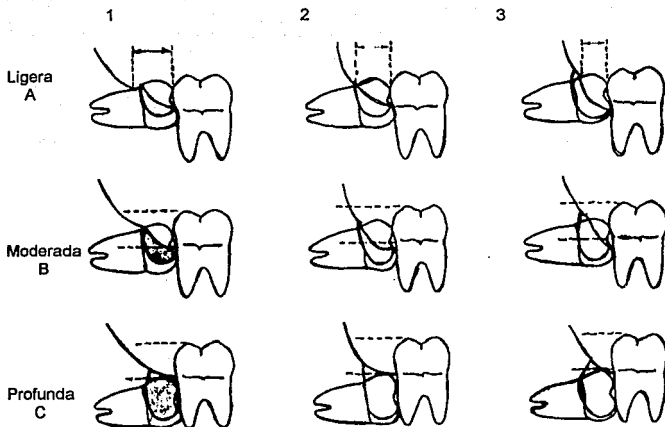


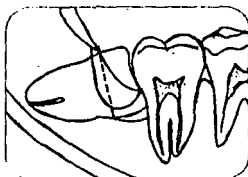
Fig. 6-2

Clasificación de terceros molares inferiores horizontalizados e impactados y grado de exéresis ósea y tiempo de extracción.

representa el grado de exéresis ósea (ostectomía).

## **7.2 TECNICA BASICA DE TERCEROS MOLARES HORIZONTALIZADOS E IMPACTADOS**

### **CASOS CON RETENCION DISTAL EN EL SEGUNDO MOLAR**



Una técnica clave en la extracción de terceros molares horizontalizados e impactados es la de la sección de la corona. En ella es importante emplear una fresa de turbina y realizar un corte preciso de la región cervical inclinando la fresa hacia distal como muestra la figura 8.

Para el corte hay que emplear toda la longitud de la fresa y no sólo la punta. La corona se corta de forma incompleta en la región cervical. Si la sección es de unos 3 mm de anchura, la corona seccionada puede extraerse con facilidad y en la mayoría de los casos, puede llevarse a cabo la extracción de la raíz.

Sin embargo, la fresa no puede inclinarse bien hacia distal cuando la cabeza de la turbina toca con los dientes superiores por falta del espacio interoclusal apropiado (fig. 9), o por contacto con el borde anterior de la rama mandibular ascendente debido a su corta distancia de la cara distal del segundo molar. Cuando la corona del tercer molar queda dentro de la retención del segundo molar o cuando el segundo molar está inclinado hacia distal, la extracción es difícil.

## CASOS CON DIFICULTAD DE EXTRACCION DE LA CORONA SECCIONADA.

Después de cortar con una fresa de turbina, se golpea el diente con un escoplo de cabeza plana para romper la estructura dentaria remanente. Se intentará extraer la corona que se ha cortado; si se aplica un exceso de fuerza a la corona puede avulsionarse el segundo molar o puede fracturarse el hueso alveolar lingual.

Cuando no se puede extraer las coronas, existen varios métodos de tratamiento:

1. Puede que la sección de la corona con el escoplo de cabeza plana no se haya realizado con precisión. Se empleará el fórce para revisar la movilidad de la corona y si ésta se mueve junto con la raíz, se golpeará otra vez con el escoplo y se repite el procedimiento de sección.
2. Eliminar por completo el hueso vestibular para exponer la corona a la altura de su contorno.
3. El método de sección puede haber sido inadecuado, sobre todo cuando queda una gran cantidad de estructura dentaria en lingual o por debajo de la región cervical. Si la sección fue superficial y no permite extraer la corona, seccionarla de nuevo. (Fig. 10-A).

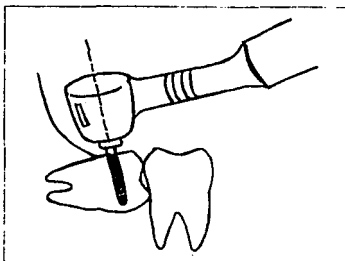


Fig. 8

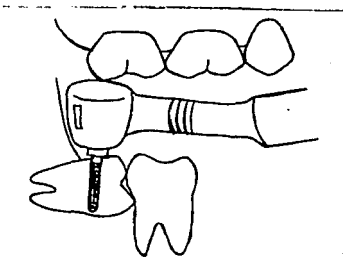


Fig. 9

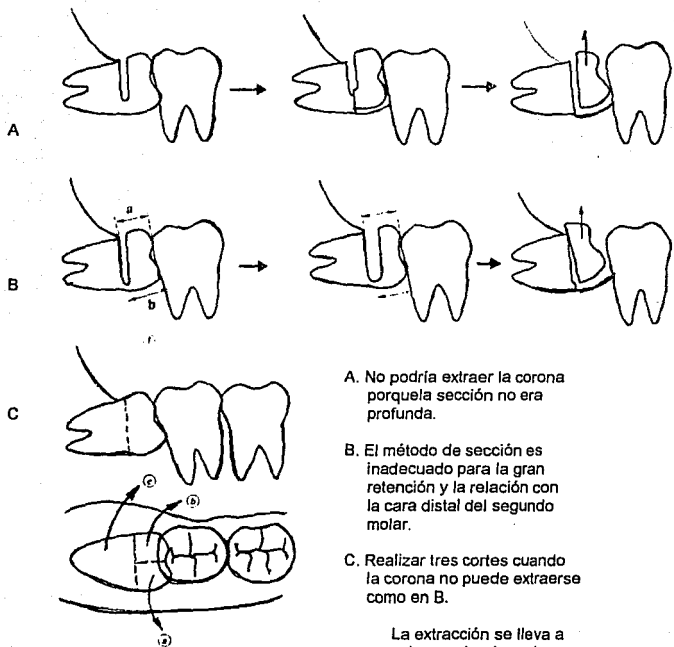


Fig. 10 Caso en el que la corona seccionada no podía extraerse.

La retención de la cara distal del segundo molar puede ser tan grande que impida una buena sección como se muestra en la figura 9. Corregir la sección con una fresa de turbina para hacerla más ancha; extraer la corona después de crear más espacio Fig. 10-3-B. Cuando la corona no puede extraerse como consecuencia de una gran retención ni siquiera con estos procedimientos, la extracción puede facilitarse

seccionando el diente remanente de forma mesiodistal, en las porciones vestibular y lingual. Fig. 10-3-C

### **CASOS CON LA CORONA DEL TERCER MOLAR SITUADA EN PROFUNDIDAD EN LA CARA DISTAL DEL SEGUNDO MOLAR.**

**PACIENTE.** Varón de 25 años de edad.

El principal síntoma del paciente era el estancamiento de alimento en la región de # 48. El examen intraoral reveló una parte expuesta de # 48. La radiografía reveló un # 48 horizontalizado e impactado, situado en profundidad en el paso de la corona de # 47.

La impactación presentaba la porción más alta de la corona casi al mismo nivel que la superficie oclusal del segundo molar. La distancia entre el borde anterior de la rama mandibular ascendente y la cara distal de # 47 era pequeña. La región cervical del diente estaba cubierta por hueso alveolar. Con esta información, el caso se catalogó como A 3 de la clasificación G-1.

#### **PREDICCIONES PARA LA EXTRACCION**

Grado de dificultad: muy difícil.

a. Grado de impactación: ligero, profundamente situado en el paso de la corona de la cara distal del segundo molar.

b. Cubierta ósea: considerable.

c. Inclinación axial: horizontalizado e impactado.

d. Configuración y número de raíces: una raíz ligeramente aumentada de tamaño.

e. Relación con el conducto: separados

Tiempo requerido: unos 60 minutos

Ostectomía: necesaria en gran cantidad

Odontosección: necesaria

Grado de trauma quirúrgico: considerable

---

Basándose en las predicciones anteriores, la extracción se llevo a cabo utilizando anestesia del tipo de bloqueo mandibular.

---

### **TECNICA OPERATORIA.**

Se levantó un colgajo en la cara vestibular de # 48

Se eliminó hueso alveolar en vestibular y distal con un escoplo de cabeza redonda.

Se seccionó el diente en la región cervical con una fresa de turbina. La fresa no pudo inclinarse hacia distal porque la cabeza de la turbina contactaba con el borde anterior de la rama mandibular ascendente, como se ve en Fig. 9.

El diente se seccionó forzándolo con un escoplo de cabeza plana y rompiendo la estructura dentaria remanente. Aunque se intentó extraer la corona con el elevador en la región mesiovestibular, no pudo conseguirse aunque era ligeramente móvil.

La corona se seccionó moviendo la fresa de la turbina mesiodistalmente para dividir el diente en tres partes. Era importante no cortar la cara distal del segundo molar.

La corona se partió vestibulolingualmente con un escoplo de cabeza plana.

Utilizando el elevador, se extrajo la porción vestibular y después la porción lingual.

Se extrajo la raíz remanente.

Se colocaron cuatro puntos de sutura. Fig. 11-3.

Vista oclusal del diente extraído seccionado en tres fragmentos.

Vista vestibular del diente extraído. La porción inferior era mayor que la superior.

No es infrecuente comenzar la extracción de un tercer molar horizontalizado e impactado en el que la corona es visible y encontramos con que no podemos extraer la corona después de haber seccionado el diente.

Esto puede ocurrir cuando la raíz del tercer molar es relativamente larga o cuando falta espacio en la cara distal del segundo molar y el borde anterior de la rama mandibular ascendente. Los intentos de forzar el diente con el elevador pueden luxar el segundo

molar. Los métodos alternativos incluyen la odontosección en la porción mesial de la raíz. Fig. 11-1

1 ), la separación de raíces múltiples. Fig. 11-2

2 ), o la eliminación de hueso alveolar distal.

Se debe confirmar siempre la localización del borde anterior de la rama mandibular ascendente en las radiografías preoperatorias o en la palpación intraoral para predecir que se necesitará más tiempo en casos en los que existe un espacio mínimo por detrás de la cara distal del segundo molar.

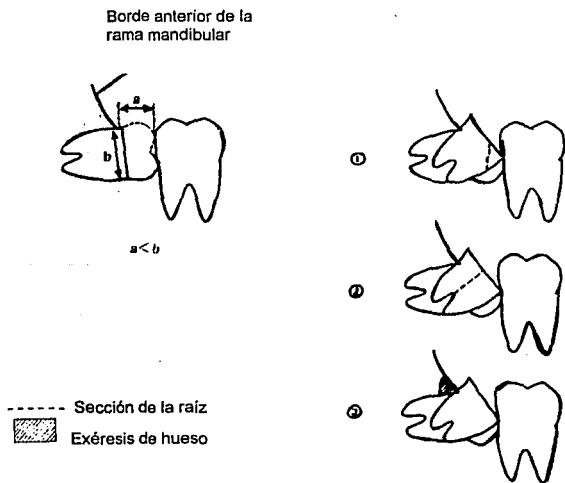


Fig. 11 Técnica de extracción de la raíz.

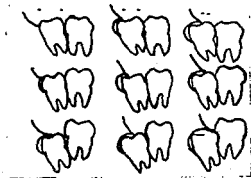


### **7.3 COMPLICACIONES DURANTE LA INTERVENCION QUIRURGICA.**

**EXISTEN VARIOS TIPOS DE ACCIDENTES QUE PROVOCAN COMPLICACIONES DURANTE LA CIRUGIA TALES COMO:**

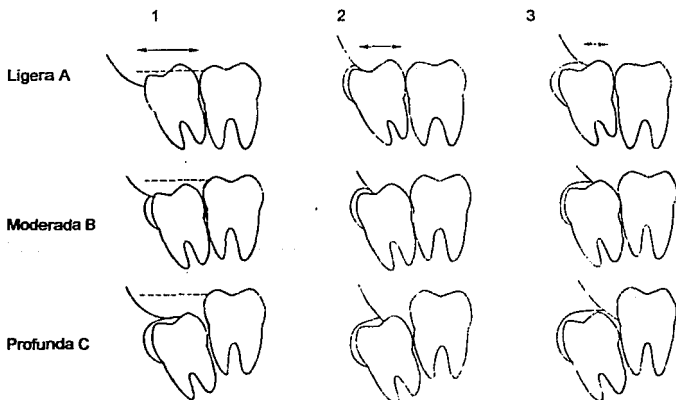
- Fractura de la corona del diente.
- Fractura del o los apices.
- Fractura del diente contiguo.
- Fracturas de dientes antagonistas.
- Fractura de las tablas oseas.
- Fractura del angulo de la mandibula.
- Fractura del instrumental.
- Desgarre del colgajo.
- Lesión del nervio dentario inferior.
- Laceración de los tejidos blandos contiguos (piso de boca, lengua, istmo de la fauces, labios y carrillos).
- Luxación de la mandibula.

**TERCEROS MOLARES  
DISTALIZADOS  
E IMPACTADOS**



## TERCEROS MOLARES DISTALIZADOS E IMPACTADOS

Para predecir el grado de dificultad de una extracción de terceros molares distalizados e impactados, se clasifican según la posición del borde anterior de la rama mandibular ascendente y el grado de impactación (Fig. 12-1). La técnica de extracción es similar a la de otros casos en que es necesario eliminar gran cantidad de hueso por impactación profunda y proximidad del borde anterior de la rama mandibular ascendente a la cara distal del segundo molar. El grado de dificultad aumenta en el orden  $A < B < C$  y  $1 < 2 < 3$ .

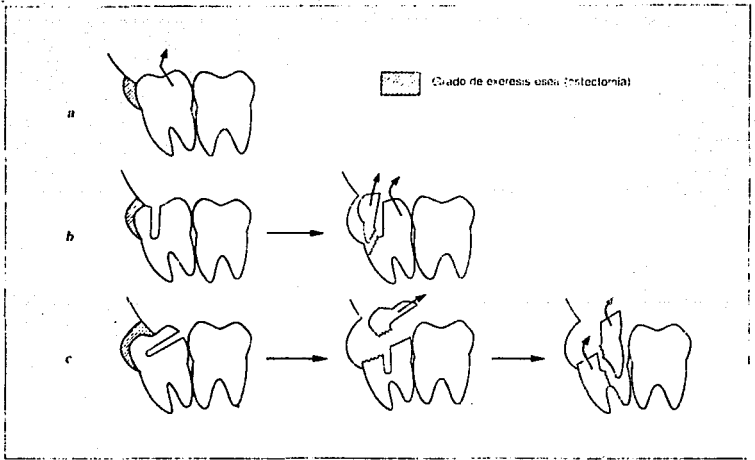


## **TECNICA DE EXTRACCION DE TERCEROS MOLARES INFERIORES DISTALIZADOS E IMPACTADOS**

La técnica operatoria incluye la exéresis ósea u osteotomía y la odontosección de la corona distal de forma similar a la extracción de terceros molares inferiores mesializados e inclinados. Las inclusiones verticales son más fáciles compartadas con los terceros molares mesializados horizontalizados ya que el diente no se encuentra en el punto de la corona distal del segundo molar. Sin embargo, pueden presentar una marcada hemorragia postoperatoria, así como inflamación, disfagia, o trismus cuando se elimina un exceso de hueso distal. La sección de la cara distal de la corona con una fresa de turbina puede ser difícil y requerir pericia en el proceso de la misma. Los casos impactados con una gran inclinación distal son infrecuentes, por lo que las variaciones en el método a menudo quedan determinadas por la cantidad de hueso que cubre la cara distal de la corona (Fig. 12-2).

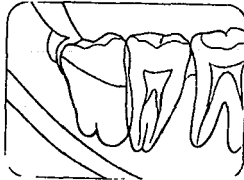
Veamos por ejemplo que los terceros molares correspondientes a la clasificación A-2 (Fig. 12-1) se extraen con la eliminación de una pequeña cantidad de hueso distal (Fig. 12-2-a). Los terceros molares correspondientes a la clasificación A-3 (Fig. 12-1) se extraen eliminando hueso y seccionando la cara distal de la corona (Fig. 12-2-b). Los terceros molares correspondientes a la clasificación B-3 (Fig. 13-1) se extraen eliminando hueso y seccionando el diente en tres partes (Fig. 12-2-c).

Incluso aunque sea posible extraer el diente eliminando una gran cantidad de hueso distal en 12-1-2 y 12-1-3 hay que intentar siempre que la exéresis ósea sea mínima para poder seccionar la corona.



**TERCEROS MOLARES  
DISTALIZADOS  
E IMPACTADOS**

**CASOS QUE SE RESUELVEN  
CON OSTEOCTOMIA**



La frecuencia de presentación de terceros molares distalizados e impactados es mucho menor en comparación con los casos de molares impactados mesializados u horizontalizados. Aunque muchos casos pueden parecer al principio fáciles, hay que ser precavido, ya que pueden resultar ser más difíciles de lo que se prevé.

## **CASO DE EXTRACCION CON EXERESIS DE UNA PEQUEÑA CANTIDAD DE HUESO DISTAL**

**PACIENTE:** Mujer de 43 años de edad.

El principal síntoma de la paciente era la presencia de dolor en la región de # 48. El examen Intraoral reveló un # 48 parcialmente impactado con la porción mesial de la corona expuesta y la porción distal cubierta por tejido gingival (Fig. 13-1). La radiografía reveló un # 48 con una ligera inclinación distal y reabsorción ósea de forma creciente en distal (Fig. 13-2). Las predicciones de la extracción se basaron en los hallazgos radiológicos e intraorales. El tercer molar se clasificó como A-2 (Fig. 12-1); la extracción podría realizarse eliminando una pequeña cantidad del hueso distal que cubría la corona.

### **PREDICCIONES PARA LA EXTRACCION**

**Grado de dificultad:** algo difícil.

- a. Grado de impactación: ligero; diente parcialmente impactado en posición elevada.
- b. Cubierta ósea: mínima.
- c. Inclinación axial: distalizada 10°.
- d. Configuración y número de raíces: dos raíces algo aumentadas de tamaño.

**Tiempo requerido:** unos 30 minutos.

**Colgajo:** necesario.

**Osteotomía:** necesaria en la cara distal.

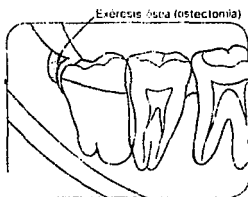
**Odontosección:** no necesaria.

**Grado de trauma quirúrgico:** mínimo.

Basandose en las predicciones anteriores, la extracción se llevó a cabo con anestesia del tipo de bloqueo mandibular.

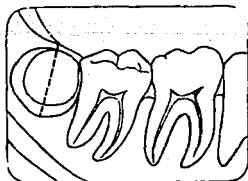
### TECNICA OPERATORIA

- Se realizó una incisión en distal de la región de # 48 con un bisturí curvo y se liberó el ligamento circular de la región cervical. El periostio se levantó a través de una incisión transversa de la región distovestibular de # 47 con un escopio de punta redonda.
- Se eliminó el hueso que cubría la región distal de la corona con un escopio de cabeza redonda.
- Se eliminó el hueso adyacente a la región cervical con una pieza de mano recta y fresa redonda para aumentar el espacio periodontal.
- Se insertó el elevador en distovestibular, se luxó el diente y se extrajo.
- Después del curetaje del tejido de granulación y de una ligera alveoloplastia de los márgenes óseos agudos, se lavó el alveolo de extracción con suero salino fisiológico, se reposicionó el colgajo mucoperiostico y se colocaron tres puntos de sutura.





## **VESTIBULOVERSION O LINGUOVERSION**



## **VESTIBULOVERSION O LINGUOVERSION**

Las inclinaciones de terceros molares en vestibuloversión o linguoversión se refiere a la impactación horizontal en ángulo recto con el eje longitudinal del diente y con la corona mirando hacia vestibular o lingual respectivamente. En general es más frecuente encontrar terceros molares en liguoversión con raíces incompletas cortas (Fig. 14-1). Por estas razones, la extracción es relativamente fácil en comparaciones con los terceros molares impactados mesializados u horizontalizados.

### **EXTRACCION QUE SE RESOLVIO CON LA OSTEECTOMIA DEL HUESO VESTIBULAR QUE CUBRIA EL DIENTE Y LA ODONTOSECCION DE LA CORONA EN DOS FRAGMENTOS**

Paciente: Mujer de 21 años de edad.

La paciente se presentó en la clínica con la demanda de un ortodoncista para la extracción de # 48. El molar impactado se consideraba responsable de haber causado inclinación lingual # 47 después del tratamiento ortodóntico. En la boca se observó que # 47 estaba inclinado hacia lingual y # 48 estaba totalmente impactado (Fig. 14-2). En la radiografía se observó una radiopacidad circular alrededor de la superficie oclusal en la corona que confirmaba la impactación del tercer molar en vestibulo o linguoversión (Fig. 14-3). Se tomó una radiografía oclusal para observar el estado del diente y la posición vestibulolingual del tercer molar impactado. Se sujetó una placa de rayos X en la región molar derecha haciendo al paciente ocluir mientras se tomaba la radiografía desde debajo de la mandíbula inclinando la cabeza del paciente hacia atrás (Fig. 14-4).

La radiografía oclusal confirmó que la corona estaba orientada hacia vestibular con formación incompleta de raíces.

Basándose en las predicciones anteriores, la extracción se llevó a cabo con anestesia del tipo de bloqueo mandibular.

## PREDICCIONES PARA LA EXTRACCION

Grado de dificultad: algo difícil.

- a. Grado de impactación: muy sumergido, totalmente incluido.
- b. Cubierta ósea: considerable.
- c. Inclínación axial: hacia un lado, con la corona orientada hacia lingual.
- d. Configuración ósea y número de raíces: formación incompleta.

Tiempo requerido: unos 30 minutos.

Colgajo: necesario.

Osteotomía: necesaria.

Odontosección del diente: sección transversal de la corona.

Grado de trauma quirúrgico: considerable.

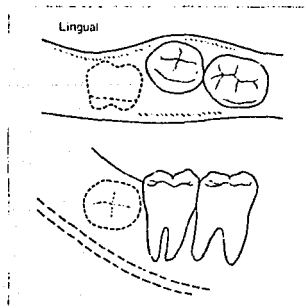
## TECNICA OPERATORIA

- Se realizaron incisiones en las caras distal y mesiovestibular de # 47, se levantó un colgajo mucoperiosteico y se expuso el hueso.
- Se hicieron perforaciones en la cortical ósea con una pieza de mano recta y fresa redonda del N°. 8 bajo irrigación de agua estéril para acceder al diente impactado. Cuando la cortical ósea es gruesa, el hueso puede fracturarse en varias direcciones si el escoplo ósea se utiliza con excesiva fuerza. Esto puede prevenirse haciendo agujeros de acceso con la fresa. Hay que tener cuidado con la región cervical del segundo molar. Para no crear una bolsa periodontal postoperatoria en la cara distal del segundo molar.
- Después de unir los agujeros de acceso con un escoplo de cabeza redonda, se expuso la corona eliminando el hueso de una pieza para crear una ventana de acceso.
- La corona se seccionó transversalmente con una fresa de turbina, se forzó con un escoplo de cabeza plana, y se separó. La separación fue simple debido a que la raíz no se había formado por completo.

- Se extrajeron las regiones mesial y distal con un elevador. El folículo dentario restante y el tejido de granulación se eliminaron con una cureta afilada. El alveolo de extracción se desbridó con suero salino fisiológico después de remodelar los márgenes de hueso con una lima de hueso.

- Se reposicionó el colgajo mucoperióstico y se suturó. Finalmente, el colgajo perióstico se adaptó al hueso empleando la presión de los dedos para completar la operación.

La mayoría de los terceros molares en vestibuloversión o linguoversión se encuentran totalmente impactados en el hueso. La extracción puede realizarse si se elimina el hueso hasta la altura del contorno de la corona. Si no se cometen errores al seccionar la corona, la extracción es simple y el trauma postoperatorio mínimo aunque se elimine una pequeña cantidad de hueso porque la raíz no esté formada.



## X CUIDADOS POSOPERATORIOS.

Se entiende por Posoperatorios el conjunto de medidas, precauciones y técnicas que se realizan después de la operación.

- Tratamiento local Posoperatorio.

Higiene de la cavidad bucal.- El paciente en su domicilio, constituido ya el coágulo, hará lavajes suaves de su boca, cuatro horas después de la operación, con una solución antiséptica cualquiera.

- Fisioterapia Posoperatoria. Se han empleado agentes físicos para mejorar y modificar las condiciones de las heridas en la cavidad bucal. Nos referimos al empleo del calor o frío según se requiera.

Frío.- Aconsejamos bolsa con hielo o toallas afelpadas mojadas en agua helada, que se colocan sobre la cara, frente al sitio de intervención.

Calor.- Lo empleamos para "madurar" los procesos flogísticos y ayudar a la formación del pus, después del tercer día, puede aplicarse para disminuir las alveolalgias y dolores posoperatorios.

-Cuidados de la Herida. Si evolucionan normalmente, las heridas en la cavidad bucal no necesitan terapéutica. En términos generales un alveolo que sangra y se llena con un coágulo tiene mejor defensa contra la infección y los dolores.

Después del segundo día, la herida sera suavemente irrigada con suero fisiológico tibio o con una solución alcohólica de fenol alcanforado, si hay que extraer los puntos de sutura, esto se hará al cuarto o quinto día (hacen excepción las suturas sobre alveolo del tercer molar o aun posteriores); en estos sitios, después del segundo día la sutura actúa como cuerpo extraño, provocando inflamaciones localizadas y supuraciones; estos puntos, por lo tanto, serán retirados a las 24 o 48hrs., después de la operación.

- Extracción de los puntos de sutura. La técnica es la siguiente: se pasa sobre el hilo a extraerse un algodón embebido en tintura de yodo o merthiolate con el objeto de desinfectar la parte del hilo que estando en la cavidad bucal se encuentra infectada. Se toma con una pinza de disección, un extremo del nudo que emerge sobre los labios de

la herida, y se tracciona el hilo como para permitir obtener un trozo de este por debajo del nudo y poder cortarlo a este nivel. Finalmente se corta el hilo.

Es importante procurar que la menor cantidad de hilo infectado pase por el interior de los tejidos. De esta manera se eliminan todos los puntos de sutura, procurando no lastimar la encía. Ni entre abrir los labios de la herida.

### **10.1 INSTRUCCIONES PARA LOS PACIENTES.**

1.- El proceso de cicatrización comienza con la formación de un coagulo para prevenir el sangrado, no se enjuague, no haga esfuerzos, no escupa o trate de mover el coagulo con la lengua o con sus dedos.

2.- 24 hrs. después enjuaguese con agua tibia, poniendole una cucharadita de sal o utilice cualquier anseptico bucofaringeo el mal sabor de su boca es temporal.

3.- Inflamació.- Si se recomendo utilizar compresas de hielo, apliquela por 10 min., retirela por 5 min., coloquela nuevamente por 10 min., repita el procedimiento durante dos horas unicamente.

4.- Dieta blanda durante 24 hrs. es recomendable, no comer carne de puerco, no comer irritantes, no comer grasas, no ingerir bebidas alcoholicas ni fumar durante tres días.

5.- Sangrado.- Saliva mezclada con sangre puede parecerle sangrado excesivo, coloque una gasa esteril en la zona de la extracción y cierre la boca haciendo presión, si hace enjuagues antes de las 24 hrs. suele ocurrir que la hemorragia no se detiene y se producira una curación más lenta y dolorosa.

6.- Dolor.- aunque el efecto del anestésico continuará durante una o dos horas, cuando este desaparezca. Usted sentira un poco de dolor. Si el dolor es intenso, tome la medicación como se le prescribio.

7.- En caso de cualquier molestia anormal presentarse a consulta de inmediato o simplemente llame a su medico.

## XI. COMPLICACIONES POSOPERATORIAS.

- Hemorragia. Nos referimos a la hemorragia posoperatoria; que aparece intempestivamente e inmediatamente (hemorragia primaria) o un tiempo después (hemorragia secundaria) Hemorragia Primaria.- El tratamiento de la hemorragia se realiza por dos procedimientos; uno instrumental y el otro mecánico. El primero tiene su aplicación en la ligadura o el aplastamiento del vaso que sangra.

El otro se logra por un taponamiento con un trozo de gasa y su compresión volviendo el colgajo a su sitio y suturando la hemorragia cede.

Hemorragia Secundaria.- Aparece algunas horas o algunos días después de la operación luego de un esfuerzo del paciente. El tratamiento de tal accidente se realiza por métodos locales y generales.

Metodos Locales.- Se lava la región que sangra, para retirar los restos del coagulo y la sangre, la hemostasia se realiza por taponamiento a presión, con gasa (simple o con medicamentos). Encima de la herida y comprimiendo sus bordes por lo menos durante media hora, en caso de persistencia se insiste con la compresión o se administran los tratamientos generales.

Metodos Generales.- Según la cantidad de sangre perdida el estado del paciente estara mas o menos comprometido. Se mejorara el estado general (pulso, tensión, corazón), administrando analepticos (aceite alcanforado) y ante perdidas considerables se tratara de normalizar la volemia mediante la infusión de líquidos adecuados (soluciones, suero, expansores del plasma) y en casos más graves coagulantes (vitamina K, calcio, agentes antifibrinolicos principalmente).

- Osteitis Localizada. La Osteitis Localizada (Alveolo seco) - consiste en la aparición de un coagulo sanguíneo necrotico o inadecuado tras la extracción con exposición de la superficie del hueso produciendose una cicatrización incompleta. A menudo se asocia un dolor intenso y continuo.

ESTA TERCERA DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

El tratamiento aceptado es el lavado del alveolo de extracción y a veces, la colocación de una pasta de antibioticos y analgésicos. Se debe hacer una protección de la extracción con cemento quirúrgico y esperar una curación natural.

Sin embargo, en la práctica, el cemento quirúrgico se desplaza con facilidad y a veces ejerce el efecto adverso de aumentar el dolor por presión en la herida.

- Técnica del tratamiento de la alveolitis.

1.- Eliminar los restos de alimentos del Alveolo de extracción con lavado de suero fisiológico salino.

2.- Eliminar con cuidado cualquier material putrido con una cureta afilada y lavar de nuevo el Alveolo.

3.- Colocar una pasta anestésica local (Pasta Anestésin, Pasta Prone, Wonder Pack, Gasas Yodoformicas Impregnadas de Eugenol) en el Alveolo de extracción.

4.- Colocar espongel sobre lo anterior.

5.- El tratamiento se completa con analgésicos y/o antibioticos sistémicos.



## XII BIBLIOGRAFIA.

ARCHUNDIA GARCIA, Abel: "Educación Quirúrgica",

Edit. Francisco Mendez Cervantes, México, 1981.

p.p. 129, 136, 182, 218, 255.

DIAMOND, Moses: "Anatomía Dental",

Edit. UTEHA, 2a. edición, México, 1987.

p.p. 103, 104, 127, 128.

SOICHIRO, Asanami / YASUNORI, Kasazaki: "Extracción del Tercer Molar",

Edit. DOYMA, 1992.

p.p. 14, 15, 18 a 27.

QUIROZ GUTIERREZ, Fernando: "Tratado de Anatomía Humana",

Tomo II, Edit. Porrúa, Vigésima edición, México 1979.

p.p. 392, 393, 400 a 403.

QUIROZ GUTIERREZ, Fernando: "Tratado de Anatomía Humana",

Tomo I, Edit. Porrúa, Vigésimo cuarta edición, México 1983.

p.p. 72 a 80, 109 a 111, 314 a 318.

RIES CENTENO, Guillermo A: "Cirugía Bucal",

Edit. El Ateneo, Novena edición, 1991.

p.p. 47 a 53, 66 a 68, 70, 85 a 87, 98 99 103 a 106, 114, 115, 244 a 276.

BRUCE SCOTT, D: "Técnicas de Anestesia Regional",

Edit. Panamericana, 1989.

p.p. 67 a 71.