



89  
2 ej.

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO

---

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Caninos y Terceros  
Molares Retenidos

T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA  
P R E S E N T A N  
*Leticia Garcia Diaz*  
*Esperanza Alma Mireya Palacios Camacho*

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

MEXICO. D. F.

1991



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.

# CANINOS Y TERCEROS MOLARES RETENIDOS

## INDICE

### CAPITULO I

- A) Introducción
- B) Generalidades de los dientes retenidos ..... 1

### CAPITULO II

- A) Anatomía del Maxilar Superior ..... 3
- B) Anatomía del Maxilar Inferior ..... 7
- C) Etiología de los dientes retenidos ..... 15
- D) Accidentes originados por los dientes retenidos . 17

### CAPITULO III

#### "PREPARACION PARA LA CIRUGIA"

- A) Historia Clínica ..... 28
- B) Instrumental Quirúrgico ..... 45
- C) Indicaciones de la eliminación de los dientes retenidos ..... 51
- D) Contraindicaciones de la extracción de los dientes retenidos ..... 53

### CAPITULO IV

- A) Caninos retenidos ..... 54
- B) Clasificación de los caninos retenidos ..... 57
- C) Técnica Quirúrgica ..... 60
  - Anestesia
  - Operación

D) Caninos retenidos en maxilares desdentados .....	78
E) Pasos para la extracción .....	79
F) Clasificación de terceros molares inferiores ....	86
G) Accidentes de erupción del tercer molar inferior.	91
H) Técnicas Quirúrgicas correspondientes a las posiciones del tercer molar inferior retenido .....	96
Anestesia	
Operación	
I) Clasificación del tercer molar superior retenido..	140
J) Técnica Quirúrgica .....	142
Anestesia	
Operación	

#### CAPITULO V

A) Complicaciones en la extracción de los dientes rete - nidos .....	148
---	-----

#### CAPITULO VI

A) Conclusiones .....	151
B) Referencias Bibliográficas .....	152

## C A P I T U L O

### I

## INTRODUCCION

Los dientes que con más frecuencia se encuentran retenidos son los terceros molares. Principalmente los terceros molares inferiores, causando por consiguiente graves problemas.

La causa de esto, se debe a factores que se van a dividir en locales y generales. Dentro de los primeros encontraremos los obstáculos mecánicos y algunos tumores odontogénicos.

En los factores generales tendremos a las enfermedades sistémicas que se encuentran en relación con las glándulas endocrinas.

Se pueden evitar tantos problemas ocasionados por la retención de estos dientes sometiendo al paciente a una cirugía bucal; ya que pueden presentarse varios problemas y trastornos infecciosos, mecánicos y nerviosos.

Para poder efectuar dicha cirugía, será necesario; elaborar una minuciosa historia clínica, realizar ciertos estudios y tomar las radiografías necesarias. Así podremos saber el estado general del paciente y conoceremos la colocación del diente o dientes retenidos.

Ya programada la cirugía. Antes de efectuar la operación se prepara el instrumental quirúrgico necesario, anestesiando previamente al paciente. Se inicia con la incisión para el desprendimiento del colgajo, osteotomía, la extracción dependiendo de la posición del diente retenido, después si es necesario se hace regularización ósea, lavado y se sutura.

Al finalizar se le darán las indicaciones al paciente las cuales deberá seguir, para así poder evitar problemas post-operatorios. También es necesario tener cuidado al estar efectuando la operación, ya que puede haber accidentes durante está.

## DIENTE RETENIDO

Es en el cual llegado su tiempo y época normal de erupción- queda encerrado dentro del hueso maxilar o mandíbula conservando su saco Pericoronario fisiológico, la erupción se puede encontrar obstaculizada por tejido blando u duros adyacentes, incluyendo otras estructuras como dientes, hueso y tejidos blandos densos.

La retención de un diente se va a clasificar en dos, que son las siguientes:

- 1.- Retención Intraosea - Es en la cual el diente se encuentra completamente rodeado por tejido óseo.
- 2.- Retención Submucosa - Es en la cual el diente se encuentra cubierta por la mucosa gingival.

## RETENCION PARCIAL

Corresponde al diente cuya erupción no es completamente clínica, el diente es visible pero a menudo está en posición normal y siempre se haya cubierta por tejido blando o hueso en cantidades variables.

## RETENCION POTENCIAL

Es un diente no erupcionado que conserve el potencial para erupcionar pero con toda probabilidad ocupará al salir posiciones y función anormales debido a la obstrucción, a menos de realizarse una intervención quirúrgica, esto es considerado como normal y no realiza la función correcta en la arcada dental es un diente no erupcionado que se transforma en un diente impactado sino logra desplazarse a su posición normal y asumir -

la posición correcta de un plazo de dos días después del momento prevista para la erupción normal está dentro de límites normales.

C A P I T U L O

I I

## ANATOMIA DEL MAXILAR SUPERIOR Y DEL MAXILAR INFERIOR

### MAXILAR SUPERIOR

Es el hueso que constituye la mayor parte de la cara, su forma se aproxima a la cuadrangular siendo algo aplastada de adentro hacia afuera.

Presentando las siguientes partes:

- a) Dos caras
- b) Cuatro ángulos
- c) Una cavidad o seno maxilar

**CARA INTERNA :** En el límite de su parte inferior destaca una saliente horizontal, de forma cuadrangular denominada apófisis palatina. Esta apófisis presenta en su cara superior una textura lisa, que forma parte del piso de las fosas nasales y otra inferior rugosa con muchos pequeños orificios vasculares que forman parte de la bóveda palatina.

El borde externo de la apófisis esta unida a el resto del maxilar en tanto que su borde interno se adelgazan hacia atrás y se articula con el mismo borde de la apófisis palatina del maxilar opuesto.

Este borde interno hacia su parte anterior termina en una prolongación que constituye una especie de semiespina la cual al articularse con la del otro maxilar forma la espina nasal anterior.

El borde anterior de la apófisis palatina, que es cóncava hacia arriba, forma parte del orificio anterior de las fosas nasales a nivel del borde interno y por detrás de la espina nasal anterior existe un surco que con el del otro maxilar origina el conducto palatino anterior, por el pasan el nervio esfenopalatino interno y una rama de la arteria esfenopalatina.

La apófisis palatina divide la cara interna del maxilar en dos porciones.

**INFERIOR :** Forma parte de la bóveda palatina.

**SUPERIOR :** Esta es amplia y en el centro existe una gran canti-

En la base del maxilar o entre de Highmore, por delante del seno maxilar existe un canal vertical o canal nasal cuyo borde anterior se halla limitado por la apófisis ascendente del maxilar superior, el cual sale del ángulo anterior superior del hueso. Esta apófisis en su cara interna y en su parte inferior tiene la cresta turbinal inferior que se dirige de adelante hacia atrás y se articula con el concha inferior; por encima de ella se encuentra la cresta turbinal superior que se articula con el concha medio.

CARA EXTERNA : En su parte anterior y por encima del lugar de implantación de los incisivos se observa la foseta piriforme, donde se inserta el músculo piriforme, foseta que está limitada posteriormente por la eminencia o giba canina, por detrás y arriba de esta eminencia se encuentra un saliente transversal de forma piramidal ó apófisis piramidal.

Esta apófisis presenta una base por la cual se une con el resto del hueso, presenta un vértice truncado y rugoso que se articula con el hueso malar, la apófisis piramidal presenta tres caras y tres bordes.

CARA SUPERIOR U ORBITARIA : Es plana, forma parte del piso de la órbita y lleva un canal anteroposterior que penetra en la pared con el nombre de conducto sub-orbitario.

CARA ANTERIOR : Se abre el agujero sub-orbitario, terminación del conducto sub-orbitario y la giba canina existe una depresión llamada fosa canina.

De la pared inferior del agujero sub-orbitario salen unos conductillos excavados en el espesor del hueso y que van a terminar en los alveolos destinados al canino y a los incisivos; son los conductos dentarios anteriores.

CARA POSTERIOR : De la apófisis piramidal la cual es convexa, corresponde por dentro a la tuberosidad del maxilar y por fuera de la fosa cigomática, se encuentran diversos canales y orificios, denominados agujeros dentarios posteriores, por donde pasan los nervios dentarios posteriores y las arterias alveolares destina

dos a los molares.

**TRES BORDES DE LA APOFISIS PIRAMIDAL :** El borde inferior es cóncavo, vuelto hacia abajo y forma parte del superior de la hendidura vestibulocigomática, el borde inferior forma la parte interna e inferior del borde de la órbita, el borde posterior se corresponde con el ala mayor del esfenoides, formándose entre ambos la hendidura esfenomaxilar.

**BORDES :** Se distinguen en el maxilar cuatro bordes.

**BORDE ANTERIOR :** Presente en su parte anterior e inferior de la apófisis palatina con la espina nasal anterior, más arriba muestra una escotadura que con la del labio opuesto forma el orificio anterior de las fosas nasales y más arriba aún el borde anterior de la rama o apófisis ascendente.

**BORDE POSTERIOR :** Es grueso, redondeado y constituye la llamada tuberosidad del maxilar. Su parte superior es lisa, forma la pared anterior de la fosa pterigoides y en su porción más alta presenta rugosidades para recibir a la apófisis orbitario del palatino.

En su parte inferior el borde lleva rugosidades, articulándose con la apófisis piramidal del palatino y con el borde anterior de la apófisis pterigoides, esta articulación está provista en un canal que forma el conducto palatino posterior, por donde pasa el nervio palatino anterior.

**BORDE SUPERIOR :** Forma el límite interno de la pared inferior de la órbita y se articula por adelante con el unguis, después con el etmoides y otras con la apófisis orbitario del palatino.

**BORDE INFERIOR :** Llamado también borde alveolar presenta una serie de cavidades caninos y alveolos dentarios, donde se alojan las raíces de los dientes, los alveolos son sencillos en la parte anterior mientras en la parte posterior llevan dos o más cavidades secundarias, su vértice perforada deja paso a su correspondiente paquete vasculonervioso del diente y los diversos alveolos se hallan separados por tabiques óseos que constituyen las apófisis intermedias.

**ANGULOS :** En el maxilar presenta cuatro ángulos que son dos superiores y dos inferiores, del ángulo anteroposterior se destaca

la apófisis ascente, del maxilar superior de dirección vertical y ligeramente inclinado hacia atrás.

Aplazado transversalmente, ensanchado en la base, su extremidad superior presenta rugosidades para articularse con la apófisis orbitaria interna del frontal. La cara interna de esta apófisis ascendente forma parte de la pared externa de las fosas nasales mientras que su cara externa más o menos lisa y cuadrilátera -- presenta una cresta se inserta el músculo elevador común del ala de la nariz y del labio superior; por detrás de la cresta -- forma la parte anterior del canal lagrimal.

Sus bordes que son en número de dos, se articulan, el anterior -- con los huesos propios de la nariz, en tanto que el posterior lo hace con el maxilar.

**ESTRUCTURA :** Es la parte anterior de la apófisis palatina, la base de la apófisis ascendente y el borde alveolar están formados de tejido esponjoso mientras que el resto del hueso se halla -- constituido por tejido compacto.

**OSIFICACION :** El maxilar superior se origina mediante cinco centros de osificación que aparecen al final del segundo mes de vida fetal.

- a) Externo o malar
- b) El orbitonasal
- c) El anteroinferior o nasal
- d) El interinferior o palatino
- e) El que forma la pieza incisiva, situada entre los centros nasales y delante del palatino.

## MANDIBULA

La mandíbula se considera dividida en un cuerpo y dos ramas.

El cuerpo tiene forma de hendidura, cuya concavidad se halla vuelta hacia atrás. Se distinguen en el dos caras y dos bordes.

**CARA ANTERIOR :** Lleva en la línea media una cresta vertical que es resultado de la soldadura de las dos mitades del hueso y conocido con el nombre de sínfisis mentoneana.

Su parte inferior más saliente, se denomina eminencia mentoneana hacia afuera y atrás de la cresta se encuentra un orificio llamado agujero mentoniano que por donde salen el nervio y los vasos mentonianos. Más atrás aún se observa una línea saliente, dirigida hacia abajo y hacia adelante, que partiendo el borde anterior de la rama vertical va a terminar en el borde inferior del hueso se llama línea oblicua externa del maxilar y sobre ella se insertan los siguientes músculos, el triangular de los labios el cutáneo del cuello y el cuadrado de la barba.

**CARA POSTERIOR :** Presenta cerca de la línea media, cuatro tubérculos llamados apófisis geni, de los cuales los dos superiores sirven de inserción a los músculos geniogloso, mientras los dos inferiores se insertan los genihiodeos. Partiendo del borde anterior de la rama vertical, hay una línea saliente llamada línea oblicua interna y milohiodea, que se dirige hacia abajo y hacia adelante, terminando en el borde inferior de esta cara y sirve de inserción al músculo milohiodeo inmediatamente por fuera de la apófisis geni y por encima de la línea oblicua interna, se observa una foseta o fosa sublingual que aloja a la glándula sublingual más afuera aún y por debajo de la línea oblicua interna y en la proximidad del borde inferior hay otra foseta más grande llamada foseta submaxilar que sirve de alojamiento a la glándula submaxilar.

**BORDES :** El borde inferior es romo y redondeado, lleva dos depresiones o fosetas digástricas, situadas una a cada lado de la línea media en ellos se inserta el músculo digástrico.

**BORDE SUPERIOR O BORDE ALVEOLAR :** Presenta una serie de cavidades o alveolos dentarios, mientras que los interiores son simples los posteriores estan compuestos de varias cavidades y todas ellas se hallan separadas entre sí, por puentes oseos o anófisias interdientarias donde se insertan los ligamentos coronario de los dientes.

**RAMAS :** Son dos, derecha e izquierda, son aplanadas transversalmente y de forma cuadrangular, el plano definido por cada una de ellas es vertical y su eje mayor está dirigido oblicuamente -- hacia arriba y hacia atrás tiene por consiguiente, dos caras y -- cuatro bordes.

**CARA EXTERNA :** Su parte inferior es más rugosa que la superior -- ya que sobre aquella se inserta el músculo masetero.

**CARA INTERNA :** Es la parte media de esta cara, 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 introduce el nervio y los vasos dentarios inferiores. Presenta un saliente triangular o espina de spix sobre el cual se inserta el ligamento esfenomaxilar y forma el borde anteroinferior de aquel orificio, tanto -- este borde como el posterior se continua hacia abajo y adelante hasta el cuerpo del hueso formando el canal milohioideo, donde se aloja el nervio y los vasos milohioideos.

En la parte inferior y posterior de la cara interna hay una serie de rugosidades bien marcadas que sirven de inserción al músculo pterigoideo interno.

**BORDES :** El borde anterior está dirigido oblicuamente hacia abajo y adelante se halla excavada en forma de canal cuyos bordes divergentes se separan al nivel del borde alveolar continuando sobre las caras interna y externa con las líneas oblicuas convergentes, este borde forma el lado externo de la hendidura vestibulocigomatica.

**BORDE POSTERIOR :** Es liso y obtuso, recibe también el nombre, de -- borde parotídeo, por sus relaciones con la glándula parótida.

**POSICION :** Este hueso cubre el conducto, dentro de la cavidad del condilo, visto desde arriba los huesos salientes, los alveolos coronoides por delante y el condilo del maxilar inferior por detrás.

**AFONISIS CORONOIDES :** Es de forma triangular con vértice superior por el cual viene a insertarse el músculo temporal.

**ESQUEMATA SINCRITICA :** Vueltas hacia arriba comunicando la redia arterial con la for. circunflecta, dejando pasar a los nervios y vasos masetericos.

**CONDILO :** Tiene forma elipsoidal, aplanado de delante atrás con un eje mayor dirigido oblicuamente hacia adelante y afuera; convexa en dos direcciones de su eje, articulando en la cavidad glenoidal del temporal. Uniéndose al resto del hueso mediante el cuello del condilo. En la cara interna se puede observar una depresión rugosa insertándose el músculo pterigoideo externo.

**BORDE SUPERIOR :** En la rama ascendente continuando por el borde inferior del cuerpo. Al unirse por detrás con el borde posterior formando el ángulo del maxilar inferior o gonión.

**ESTRUCTURA :** Formado por tejido esponjoso, cubierto por una gruesa capa de tejido compacto. El cual se va adelgazando al nivel del condilo, recorriendo internamente el maxilar por el conducto dentro inferior, que comienza con el orificio situado detrás de la espina de Spix. Se dirige adelante y abajo, por lo largo de las raíces dentarias, llegando al nivel del segundo premolar. Dividiéndose en dos conductos uno interno y otro externo. El primero se prolonga al incisivo medio y el otro al agujero mentoneano.

**OSIFICACION :** Está va a ser a final del primer mes de vida fetal formándose el cartílago de Meckel del cual se originan dos mitades del maxilar inferior que al principio serán independientes.

En este cartílago aparece entre los treinta y cuarenta días de vida fetal, sus centros de osificación que son;

- 1.-Centro Inferior (maxilar)
- 2.-Centro Incisivo (labios de la mandíbula inferior)
- 3.-Centro Suplementario (agujero mentoniano)
- 4.-Centro Condilar (cóndilo)
- 5.-Centro Coronideo (apófisis coronoides)
- 6.-Centro de la Espina de Spix

Estos centros se unen constituyendo la sínfisis mentoniana, el tercer mes de vida intrauterina.

## ETIOLOGIA DE LOS DIENTES RETENIDOS

Una de las explicaciones que se le da a la incidencia de los dientes retenidos, es la reducción evolutiva gradual del tamaño de los maxilares denunciado pequeños y por lo tanto falta de espacio para los terceros molares, apoyándose en esta teoría observamos la presencia congénita de los terceros molares superiores e inferiores o la presencia de terceros molares rudimentarios.

HODINE dijo que por lo menos desde hace docientos años se ha creído a la civilización responsable de la disminución o falta total de estímulo que existe un desarrollo adecuado de los maxilares, un desarrollo que provee de suficiente espacio para una erupción normal de todos los dientes este estímulo perdido es la fuerza necesaria para la masticación del alimento duro con el consiguiente choque.

La dieta moderna no requiere un gran esfuerzo en la masticación y esto es la causa de la falta de estímulo de crecimiento de los maxilares y por lo que el hombre moderno tiene dientes retenidos.

Se puede clasificar de la siguiente manera :

- A) Causas Embriológicas
- B) Obstáculos Mecánicos
- C) Causas Generales

### A. CAUSAS EMBRIOLOGICAS

RADASCH . Señala que la retención dentaria es exclusivamente de carácter embriológico, se produce por trastornos de las relaciones afines, que normalmente existe entre el folículo dentario y la cresta alveolar, durante las diversas fases de la evolución.

Los cambios de evolución que sufren estas estructuras se producen como consecuencia de alteraciones en la formación de tejido óseo y que hace desplazarse al folículo dentario.

Al germen dentario puede hallarse en su sitio pero en un an-

posición tal, que al calcificarse el diente y empezar el trabajo de erupción, la corona toma contacto con un diente vecino ya tenido o erupcionado; este contacto constituye una verdadera fijación del diente en erupción.

Sus raíces se constituyen pero su fuerza impulsiva no logra colocar al diente en un eje que le permita erupcionar normalmente.

## B. OBSTACULOS MECANICOS

### a. Falta de Espacio

Se pueden considerar varias posibilidades que son: el germen del tercer molar inferior debe desarrollarse entre una pared inextensible (cara distal del segundo molar) y la rama montante del maxilar; el canino superior tiene su germen situado en lo más elevado de la fosa canina. Completada la calcificación del diente y en los maxilares de dimensiones reducidas, no tiene lugar para ir a ocupar su sitio normal en la arcada se le impide el incisivo lateral y el premolar que ya están erupcionados.

GOLDSMITH dice, el canino se halla alto en el maxilar cuando los premolares ven hacer erupción. En este momento los incisivos se encuentran implantados en su posición del plano frontal.

El canino temporario que debe mantener el espacio para su sucesor permanente, es muy angosto para retener el espacio necesario mesiodistal. La presión mesial del segundo molar en su erupción es transmitida de un diente a otro, hasta el canino de ciego, causando su acúmulo y retardo en su retención por un período de tiempo considerable, aún estando su raíz casi reabsorbida, esta situación origina una contraacción parcial de esta zona donde desciende el canino causando su desviación hacia una posición anormal.

b. El hueso con una condensación tal que no puede ser vencido en el trabajo de erupción (enostosis, osteitis condensante), procesos que originan una imagen lechosa ó blanquecina.

c. Un impedimento que se opone a la normal erupción, el cual puede ser un órgano dentario, dientes vecinos, que por extracción prematura del temporario han acrecido sus coronas, constituyendo un obstáculo mecánico a la erupción del permanente; posición viciosa de un diente retenido que choca contra las raíces de los dientes vecinos.

d. Elementos patológicos que se oponen a la normal erupción.

Tumores odontogénicos, dientes supernumerarios, constituyen un impedimento mecánico de erupción dentaria.

MONTI cita el caso de una retención de canino e incisivo central por un odontoma compuesto; los quistes dentígenos como es muy lógico, no permiten al diente que haga erupción porque se encuentre envolviendo la corona.

Por otra parte un quiste puede rechazar incluso profundamente al diente que encuentra en su camino impidiendo su normal erupción.

### C. CAUSAS GENERALES

Todas las enfermedades generales en directa relación con las glándulas endócrinas pueden ocasionar trastornos en la erupción dentaria, retenciones y ausencia de dientes.

Las enfermedades ligadas al metabolismo del calcio (raquitismo y las enfermedades que le son propias), tienen también influencia sobre la retención dentaria.

Tarasido, dice que la causa más frecuente de la inclusión del canino es la que tiene origen en el desequilibrio de tensiones entre la musculatura externa e interna de las arcadas dentarias, cuando por hábito adquirido o contracciones espasmódicas, que se efectúan en los movimientos mímicos, tics y otras modalidades regitulatorias, se produce un exceso de presión externa, que, sumada al final del día, no ha sido igualmente compensada por la presión interna, como la de la lengua, por ejemplo, llegará a alterarse el equilibrio que mantiene a los dientes en su posición normal y es por sí solo, especialmente en los niños, capaz de perturbar el crecimiento y detener el desarrollo de los maxilares, a diferencia que esta presión muscular que reciben los anteriores es suficiente fuerte pa-

torcerlos, y esa misma presión retransmitida sucesivamente acaba siendo hacia atrás, puede influir hasta el tercer molar, el cual no duda que su inclusión sea una de sus causas por encontrarse limitada, por delante la expansión de las arcadas y de este modo mantiene disminuido el crecimiento de los maxilares.

Clasificación de las causas generales :

1.- Causas Pre-natales

- a) Herencia
- b) Mezcla de razas

2.- Causas Post-natales

- a) Raquitismo
- b) Anemia
- c) Sífilis congénita
- d) Tuberculosis
- e) Disfunciones Endocrinas
- f) Desnutrición

3.- Condiciones Raras

- a) Disostosis Cleidocraneal
- b) Oxicefalia
- c) Progeria
- d) Acondroplasia
- e) Paladar Hendido

### FRECUENCIA DE DIENTES RETENIDOS

Según la estadística obtenida por Bertan - Cieszynski, la correspondiente frecuencia a los dientes retenidos es la siguiente:

Tercer Molar Inferior .....	35.0%
Canino Superior .....	34.0%
Tercer Molar .....	9.0%
Segundo Premolar Inferior .....	5.0%
Canino Inferior .....	4.0%
Incisivo Central Superior .....	4.0%
Segundo Premolar Superior .....	3.0%
Primer Premolar Inferior .....	2.0%
Incisivo Lateral Superior .....	1.5%
Incisivo Lateral Inferior .....	0.8%
Primer Premolar Superior .....	0.8%
Primer Molar Inferior .....	0.5%
Primer Molar Superior .....	0.4%
Incisivo Central Inferior .....	0.4%
Segundo Molar Superior .....	0.1%

El número de dientes retenidos, es variable, hay muchas personas sin trastornos aparentes, conservan sus cuatro terceros molares ó estos dientes y sus caninos superiores.

Lubner (1937) (citado por Thoma) menciona el caso de un joven con dientes retenidos, anomalía probablemente hereditaria, ya que su madre presentaba tales circunstancias.

YOUNG (1942), publica un caso de un paciente con 21 días  
de retención.

## ACCIDENTES ORIGINADOS POR LOS DIENTES RETENIDOS

Todo diente retenido es susceptible de producir trastornos de índole diversa, a pesar de que muchas veces pasan inadvertidas y no ocasionan ninguna molestia al paciente portador.

### ACCIDENTES MECANICOS

Los dientes retenidos, actuando mecánicamente sobre los dientes vecinos, pueden producir trastornos que se producen sobre su normal colocación en el maxilar y en su integridad anatómica.

a) Trastornos sobre la colocación normal de los dientes.

El trabajo mecánico del diente retenido, en su intento de desinclusión produce desviaciones en la dirección de los dientes vecinos, y aún trastornos a distancia, como el que produce el tercer molar sobre canino e incisivo, a los cuales desvía de su normal dirección, produciendo entrecruzamiento de dientes y empalmador antiestéticos.

b) Trastornos sobre la integridad anatómica del diente.

La constante presión que el diente retenido o su saco dentario ejerce sobre el diente vecino, se traduce por alteraciones en el cemento (risalitis), en la dentina y en la pulpa de estos dientes, como complicaciones de la invasión pulpar, puede haber procesos periodonticos de diversa índole, diferente intensidad e importancia.

c) Trastornos Protéticos

Así los denominó LAUREL, de un modo significativo a los trastornos de índole protética que originan en múltiples ocasiones los dientes retenidos. Tenemos la confirmación de estos trastornos con innumerables casos, los cuales - pueden concretarse de la siguiente manera: pacientes portadores de cuartos protéticos que advierten que sus chaps por basculan en la boca y no se adelantan con la comodidad a que están acostumbrados. Un examen clínico descubre una protuberancia en la encía y una radiografía aclara el diagnóstico de una retención dentaria al diente en su trabajo de erupción, cambio la arquitectura del maxilar con las naturales molestias.

**ACCIDENTES INFECCIOSOS**

Estos accidentes están dados, en los dientes retenidos, por la infección de los sacos pericoronarios. La infección de este saco puede deberse u originarse por distintos mecanismos y por distintas vías.

- a) Al hacer erupción el diente retenido, su saco se abre espontáneamente al ponerse en contacto con el medio bucal.
- b) El proceso infeccioso puede producirse como una complicación apical o periodontica de un diente vecino.
- c) La infección del saco puede originarse por la vía hemática.

La infección del saco folicular se traduce por procesos de distinta índole: inflamación local, con dolores, aumento de temperatura local, absceso y fístula consiguiente, osteitis y osteomielitis, adenoflemones y estados sépticos-generales.

Deberán ser contenidos dentro de este título los procesos que se han originado como consecuencia de las caries en los dientes retenidos (resorción idiopática) y producidos por fracciones o perforaciones (pueden ser invisibles sin embargo, comunicar al diente con el medio externo).

Los procesos infecciosos del saco folicular, que acabamos de considerar, pueden actuar como infección focal, produciendo trastornos de la más diversa índole y a distancia, sobre los órganos vecinos por ejemplo, el seno maxilar o las fosas nasales, la presencia de un diente retenido da trastornos diversos.

GIEFF (1930) cita un caso interesante, en que la erupción de un tercer molar superior, en dirección de la apofisis coronoides ocasionó al paciente un cuadro complejo de triptismus prolongado, dolores y otras perturbaciones que interpretadas equivocadamente como trastornos articulares, curaron y remitieron con la extracción del diente retenido.

#### ACCIDENTES NERVIOSOS

Los accidentes nerviosos producidos por los dientes retenidos

Acta con bastante frecuencia.

La presión que el diente ejerce sobre los dientes vecinos, sobre sus nervios o sobre troncos mayores, es posible origine algias de intensidad, tipo y duración variables (neuralgias del trigémino).

La presión que el tercer molar en diversas formas de retención produce, a veces, sobre el nervio dentario inferior, puede ser causa de todos los trastornos nerviosos de toda índole. Con todos los verdaderos procesos neurálgicos por terceros molares retenidos, no son tan frecuentes como el número de tales dientes; aún en molares, que después de extraídos, puede observarse en una de sus caras radiculares, un surco creado por el conducto dentario, los dolores son excepcionales.

Trastornos tróficos por retenciones dentarias son frecuentes tales las parulis y caries.

MAUREL y CANTONNET han observado un caso de ulceración persistente de la cornea en relación con un tercer molar retenido, en el límite de la bóveda palatina, en la fosa pterigomaxilar.

Ataques epileptiformes y trastornos mentales han sido comentados por varios autores (Carron y Samengo).

GLASSERMAN (citado por Loos) observó en un caso que los ataques epilépticos que se repetían con frecuencia, y que iban precedidos por dolores en la región nasal, desaparecieron después de la extracción de un diente retenido.

MODINE A., presenta varios casos de trastornos mentales, que

era originados por dientes retenidos (Aberrant Teeth. Dent. Items of Int. 66:1, 1973).

#### ACCIDENTES TULCRALES

Tiene su origen ineludible en la hipergenesia del saco folicular o exnensas del cual se originan. Todo diente retenido en un quiste dentifero en potencia, los dientes portadores de tales quistes empujan del sitio rechazando centrifugamente el diente orinador.

AMFIOLASTOMAS - La región del tercer molar inferior es lugar de elección para el desarrollo de los ameloblastomas, estos procesos se presentan no existiendo el molar a exnensas de cuyo fólculo se originan

#### QUISTES DENTIGENOS

Los dientes impactados tienen cierta predisposición para formar quistes dentigenos generalmente con la frecuencia de 10 % - estos quistes suelen ser o ejercer una presión sobre los dientes adyacentes lo suficiente para producir la destrucción del periodonto, la formación de las bolsas periodontales, resorción del diente adyacente y desplazamiento del diente que provocará traumatismos por mal oclusión, en algunos casos el resultado final será la pérdida del diente permanente sano y funcional o la necesidad de recurrir a cirugía correctiva amplia.

#### MALOCCLUSION TRAUMATICA

La fuerza de la erupción y la inclinación de dientes parcialmente impactadas puede provocar modificaciones en la forma de la-

arcada dental debido al desplazamiento de otros dientes y que provocaran la maloclusión traumática correspondiente. Se observa desplazamiento unilateral o bilateral de los premolares inferiores, cuando los terceros molares inferiores parcialmente erupcionados tratan de abrirse camino en una arcada dental demasiado pequeña para contenerlos, asimismo los dientes parcialmente erupcionados e impactados favorecen la erupción exagerada de sus dientes antagonistas después de estos dientes de erupción exagerada se verán involucrados en una maloclusión traumática con trastornos periodontales en otros dientes y las consiguientes molestias y necesidad de un tratamiento adecuado.

#### DIENTES SUPERNUMERARIOS

La impactación de estos dientes no suelen provocar trastornos periodontales debido a su posición lejos de los demás dientes y su número generalmente reducido.

#### ODONTOMAS

Aunque no es un lugar de predilección para el desarrollo de los odontomas, pueden observarse algunos de estos procesos en relación con el molar retenido.

#### FRACTURAS

La frecuencia con que se producen las fracturas del maxilar

inferior a nivel de las zonas ocupadas por dientes reteridos, de muestra que son un factor de debilitamiento a causa del desplazamiento del hueso.

#### ACCIDENTES LINFÁTICOS

La repercusión ganglionar en el curso de una pericoronitis es un hecho frecuente y común, podemos decir que todas las infecciones del saco pericoronario se acompañan de una afección ganglionar.

Este accidente ganglionar se trata por lo general, de una adenitis que evoluciona de acuerdo con la marcha del proceso pericoronario, al proceso vuelve a sus normales proporciones y estado una vez terminada la afección del saco pericoronario, pero en las infecciones de gran virulencia ó cuando el estado general de el paciente está resentido, la adenitis simple puede transformarse en verdadero flemón del ganglio, con el cuadro clínico consiguiente: se tiene instalado el adenoflemón, en esas circunstancias, el ganglio está considerablemente aumentado de volumen, a la palpación es doloroso el proceso tiene (recuperación), repercusión sobre el estado general.

El ganglio en tales condiciones tiende a la supuración y que se abre camino por sí mismo el ganglio es abierto por el cirujano para que el exudado purulento hacia el exterior. El adenoflemón es un accidente muy frecuente.

## LESIONES PERICORONARIAS

Las complicaciones que ocurren en las partes blandas que rodean el molar retenido, su primer tipo es la pericoronitis. Todos los autores hacen derivar de esta lesión inicial los procesos patológicos de la erupción del tercer molar.

La pericoronitis es la lesión inicial los procesos y el accidente de alarma (Chibault). Su comienzo puede ser brusco o insidioso: brusco porque aparece sin anuncio previo, a nivel del capuchón que cubre el molar retenido total o parcialmente se instala un proceso inflamatorio, con sus signos característicos: Tumor, calor y rubor.

### a) DOLOR

Casi siempre precoz, adquiere todas las variedades, puede quedar localizado a la región del capuchón ó irradiarse en la línea del nervio dentario inferior o tomar distintas vías. En ocasiones el dolor es generalmente nocturno, aumenta con el roce de los alimentos o con su cambio de temperatura, el dolor se debe a fenómenos de compresión del saco pericoronario y de la mucosa inflamada o de la existencia de una úlcera debajo del capuchón, originada por el roce de la cúspide del molar en erupción.

### b) TUMOR

La encía que cubre el molar se encuentra adematizada, aumentada de volumen, una sonda introducida debajo del capuchón descubre la corona del diente retenido, cuya forma y ubicación comprobará la radiografía.

c) HUNCR

La encía ha cambiado su color normal y tiene un color rojizo ó rojo violáceo cubierta de abundante saburro, restos alimenticios y coágulos de sangre.

d) CALOR

La vasodilatación consiguiente ocasiona un cambio en la temperatura de la región. El estado general es prontamente afectado; hay fiebre, anorexia, astenia. Los ganglios regionales son atacados (adenitis del ganglio de charcignac). El trismus acompaña el proceso, la masticación está dificultada.

El comienzo incidioso de la pericoronitis está caracterizado por la aparición de dolores generalmente líricos, leves procesos inflamatorios que duran dos ó tres días, trismus muy poco acentuado; entre el canuchón y el molar en erupción brotan unas gotas de pus y sangre el proceso revierte hasta un nuevo fenómeno inflamatorio.

#### ACCIDENTES CELULARES

Según Thilculti y Bercher en sus magnificas descripciones -- clínicas de la complicación celular de la pericoronaritis es la siguiente; dependiendo de que la inflamación y el absceso tomen distintas vías:

- a) Hacia adentro, arriba y atrás, la colección purulenta -- puede abrirse camino entre el músculo constrictor superior de la faringe y la mucosa faríngea y amigdalina, produciendo abscesos del pilar anterior o subamigdalino de intensidad y gravedad variables.

- b) Hacia atrás y arriba, entre los fascículos del músculo temporal el absceso logra trazarse una ruta hacia la fosa temporal, vía extremadamente rara, es citada sin embargo por Bercher que se funda en los trabajos de Lebedinsky y Letteri.
- c) Hacia dentro es una vía en la que las disposiciones anatómicas permiten la prolongación de los procesos supurativos, entre la cara interna del maxilar y la mucosa de los órganos de la región sublingual, el absceso puede ganar el suelo de la boca, entre el músculo milohioideo y las regiones supra o subyacentes, dando procesos siempre graves alguna vez mortales; Angina de Ludwig, flemones circunscritos o difusos del piso de la boca.
- d) Hacia afuera y atrás, rodeando el borde anterior de la rama ascendente del maxilar inferior, el proceso infeccioso logra abrirse paso en dirección del músculo masetero, atravesando la vaina muscular puede dar un fleción masetero no o un absceso caracterizado por el "trismus intenso" y la aparición sobre la cara externa de la rama montante de una tumefacción a gran eje vertical paralela a la dirección general del cuerpo del masetero.
- e) Hacia afuera y adelante, siguiendo también las disposiciones anatómicas que le son favorables, la colección purulenta se dirige hacia adelante, dando un absceso estudiado y clasificado por J. Champret y C.L'Hirondel, este absceso se encuentra limitado por el hueso maxilar inferior-

(cornu externum) y músculos. Estas son por el lado el borde anterior del masetero, por delante, el borde posterior del triangular de la barba, por arriba, el borde inferior del buccinator, por debajo, cierra este espacio el borde inferior del maxilar, este absceso está lleno de tejidos celulares y comunica con la zona del tercer molar por el orificio de la gónata buccinato maxilar. Este absceso que no es una afección rara y se caracteriza por formar un absceso supurativo en comunicación real con el saco pericoronario del tercer molar.

El absceso buccinatomaxilar asienta en la parte media del maxilar inferior, delante del masetero, a este nivel la mejilla se levanta exteriormente, por una tumefacción más ó menos voluminosa, de tamaño aproximado de una nuez o de una mandarina.

La piel está tensa, su color permanece normal en ciertos casos, en otros está roja o violácea, la palpación del pequeño tumor es dolorosa, pero el mentón y el ángulo del maxilar son indoloros, en la región infrahielada lateral no hay reacción ganglionar; la tumefacción, con la reacción edematosa periférica es netamente facial.

#### ACCIDENTES ÓSEOS

Los accidentes óseos propiamente dichos, como complicación de una pericoronitis son raros, hay autores que sostienen esto, Ombredanne entre ellos, dice que el tercer molar actuaría como un "bulbo óseo fisiológicamente congestionado". La infección en tal caso sigue la vía hemática, con todo, son posibles accidentes óseos que se convierten en verdaderas osteítis, osteoflemones y osteomielitis.

C A P I T U L O

I I I

## HISTORIA CLINICA

La historia clínica es un proceso ordenado y cronológico que nos orientará para el diagnóstico, pronóstico y el manejo de una enfermedad. En terminos generales, la elaboración de una historia clínica y el examen físico general, se relaciona con tres situaciones típicas.

- 1.- El paciente que ha acudido al consultorio para recibir - tratamientos repetidos durante años, se supone que este paciente originalmente fué sometido a una buena revisión histórica, por lo que solo se requieren ahora datos adicionales pertinentes desde la última visita.
- 2.- El paciente que llega al consultorio por primera vez buscando algún procedimiento bucal quirúrgico requerirá un cuidadoso examen, así como un estudio de sus antecedentes médicos.
- 3.- El paciente que se presenta para atención dental en el hospital requiere el mismo estudio cuidadoso por el dentista, datos que deberán ser consignados al expediente - del paciente además de los datos obtenidos por el médico durante su examen físico general.

La historia clínica va a constar de dos partes que son :

- a) El Interrogatorio
- b) La exploración física

b) INTERVISTA

Puede ser directa con el enfermo o indirecta por medio de una persona que conozca bien la sintomatología del enfermo, cuando este no puede expresarse. En el interrogatorio se van a investigar los siguientes datos.

I.- FICHA DE IDENTIFICACION

- 1) Nombre
- 2) Edad
- 3) Sexo
- 4) Estado Civil
- 5) Ocupación
- 6) Lugar de nacimiento
- 7) Fecha de Ingreso
- 8) dirección y teléfono

II.- ANTECEDENTES

a) ANTECEDENTES FAMILIARES

Permiten obtener información acerca de enfermedades -- transmisibles o que tienden a afectar familias enteras. Las enfermedades hereditarias son comunes en el sistema nervioso y es clásica la naturaleza hereditaria de las hemofilias y la diabetes, deben anotarse la edad y el estado de salud de los padres, hermanos e hijos, debe preguntarse la causa de la muerte de los que fallecieron. Un paciente del sexo masculino cuyo padre y abuelo hayan fallecido antes de los 40 años por infarto del miocardio, requiere manifiesto un manejo cuidadoso.

b) ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

Es para conocer las enfermedades que ha padecido el sujeto (infecciones, traumatismos, operaciones, alergias, inmunizaciones, etc.,).

c) ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS

Se refiere a la edad, lugares de residencia, ocupación, estado civil, costumbres y hábitos del paciente.

III.- PADECIMIENTO ACTUAL

Es la enfermedad principal por la que llegó el enfermo y a que el médico investigará a través de las molestias o síntomas - que la persona refiera.

IV.- ESTADO ACTUAL DE APARATOS Y SISTEMAS

Es para conocer la forma en que la enfermedad principal ha repercutido o se ha acompañado de otros trastornos en otros órganos (del aparato digestivo, respiratorio, cardiovascular, genito urinario y de los sistemas musculoesqueléticos, nervioso, endó - crino y tegumentario). Este interrogatorio, es para conocer la - forma en que se ha desarrollado la enfermedad.

I) Aparato Digestivo

Tiene apetito ?

Distingue bien el sabor de los alimentos ?

tiene sed, mucha sed ?

Tiene mal sabor de boca ?

Siente dificultad al pasar los alimentos ?

¿Cuánto dolor abdominal cuando le lloran el estómago?

Tiene eructos; arrugas, acedías?

¿Tiene vómitos, náuseas, se presentan a alguna hora determinada, por ejemplo en ayunas, después de las comidas, entre ellas o en las noches: de que color, en que cantidad, qué sabor le dejan, de que olor, son simplemente mucosas o contienen restos alimenticios o tienen sangre?

¿Tiene dolor de estómago, aparece este con el uso de algún alimento?

Con cuáles es constante el dolor, es muy intenso, tiene alguna relación con las comidas, en que sitio es el dolor, - se extiende para alguna parte, hacia donde, con que desaparrece, es la primera vez que aparece o le ha habido en algunas otras ocasiones?

¿Tiene retortijones, cólicos, gases en abundancia?

¿Cuántas veces obra en las veinticuatro horas?

¿Antes de estar enfermo cuántas veces defecaba?

¿Hay dolor al obrar?

¿Es abundante su evacuación: de que color, dura, líquida, y pastosa, líquida con fragmentos duros, de muy mal olor, contiene pedruzcos de alimentos, tiene parásitos, hay moco, pus o sangre?

## II) Aparato Respiratorio

¿Siente dificultad al pasar el aire por la nariz?

¿Tiene tos: es continúa por accesos o por toseduras aisladas, produce vómitos, es seca o desgarrada con dificultad?

Es abundante la expectoración ?

Es pegajoso el esputo, que color tiene, sale con sangre, -  
contiene pus ?

Tiene dolor de pecho, espalda o costados, aumenta al respirar profundamente ?

### III) Aparato Cardiovascular

Sufre usted o sufrió alguna vez, una de las siguientes --  
problemas ?

- a) Fiebre reumática
- b) Presión Arterial Alta
- c) Crisis Coronaria
- d) Soplo Cardíaco anormal
- e) Angina de Pecho
- f) Ataques
- g) Apoplejía
- h) Insuficiencia Cardíaca
- i) Sífilis
- j) Insuficiencia renal (uremia)

Sufre usted o sufrió alguna vez, alguna de las siguientes molestias ?

Tiene palpitaciones, que obedecen al esfuerzo ?

Se fatiga y siente sofocación al caminar, se fatiga con pequeños o grandes esfuerzos ?

Le duele el corazón, a que compara ese dolor, en que sitio, para donde se extiende, cuanto tiempo dura, se acompaña de sensación de angustia ?

Ha tenido desmayos o convulsiones ?

Se ha inchado de alguna parte del cuerpo, donde se presenta esa hinchazón, es dura o blanda, pálida o rojiza, dolorosa, que hora es más notable en la mañana o en la noche ?

Se ha presentado que se ponga sianótico ?

Siente vértigos, así como si le dieran vueltas las cosas ?

Tiene dolor de cabeza constante ?

Siente que se le duele algún dedo, los brazos o alguna parte de su cuerpo, siente hormigueo, calambres, etc. ?

Siente alguna molestia en las muñecas, brazos, pecho, cuello ó mandíbula durante ejercicios intensos o excitación ?

Toma usted alguna vez, o toma actualmente alguno de los siguientes fármacos ?

- r) Digital
- b) Nitroglicerina
- c) Quinidina
- d) Anticoagulantes
- e) Medicinas para la presión
- f) Tranquilizantes
- g) Antibióticos
- h) Rauwolfia (serpentina, raufexina, reserpina ó deserpasil).
- i) Guanetidina (isradin)
- j) Cortisona
- k) Metildopa
- l) Antihistamínicos
- m) Insulina

Toma usted otros medicamentos, fármacos o sustancias quími-

... ¿cuáles son ?

Es usted intolerante o alérgico, o presenta reacciones eg-  
neciales (urticaria) a ciertos alimentos ó a cualquiera de-  
los siguientes ?

a) Antibióticos

b) Juecos

c) Anestésicos locales

d) Antihistamínicos

e) Mencione a los alimentos que es alérgico .

#### IV) APARATO GENITOURINARIO

Orina usted con mucha frecuencia ?

Orina usted por las noches ?

Que color tiene la orina ?

Que olor, contiene sangre, está sale durante el tiempo que  
orina ó solamente al principio, ó al final ?

Cuando termina de orinar, siente ganas de seguirlo hacien-  
do, aún cuando ya haya cobado ?

Siente dificultad al orinar ?

Siente alguna molestia al hacerlo, como dolor, sensación -  
de ardor ó quemadura ?

A que edad se presentó su primera menarca ?

#### V) SISTEMA NERVIOSO

Duerme bien ?

Como cuantas horas duerme en la noche ?

Duerme en el día ?

Presenta insomnio, etc. ?

## VI) SINTOMAS GENERALES

Son aquellos que no presentan patología específica de un aparato ó sistema, los síntomas generales son : Anorexia, astenia, adinamia, fiebre y pérdida de peso.

## VII) TERAPÉUTICA EMPLEADA

Para saber que medicamentos se ha administrado el enfermo y que pueden influir en la evolución ó tomarlos en cuenta para planear un nuevo tratamiento.

### B) EXPLORACION FISICA

Es el reconocimiento minucioso y ordenado de las diferentes partes del cuerpo, para reconocer signos que indiquen enfermedades. El médico para explorar al enfermo, se vale — principalmente de 4 métodos exploratorios.

#### 1.- INSPECCION

Se efectúa por medio de la vista, percibe el aspecto general, forma, color, tamaño, movimientos, etc..

#### 2.- PALPACION

Se efectúa por medio del tacto, percibe el tamaño, forma, consistencia, estado de la superficie y temperatura.

#### 3.- PERCUSION

Consiste en golpear suavemente, generalmente se golpea con el dedo de una mano sobre otra, en los dedos, apoyada en la región que se explora, con la cual se produce un so

nido que derivan de lo que se encuentra abajo de la piel (aire, viscera, mucosa, líquido)

#### 4.- AUSCULTACION

Que recoge los sonidos que produce algunos órganos, ruidos del corazón, movimientos intestinales, ruidos respiratorios.

#### SIGNOS VITALES

- 1.- Tensión Arterial
- 2.- Pulso
- 3.- Frecuencia Respiratoria
- 4.- Frecuencia Cardíaca
- 5.- Temperatura
- 6.- Peso y Temperatura

## HEMÁTICA DE LABORATORIO

Los estudios de laboratorio constituyen una ampliación de la exploración física. Se obtiene del paciente tejidos, sangre, orina y otras muestras, que se someten a estudio microscópico, bioquímico, microbiológico ó inmunológico. Al avanzar nuestros conocimientos de la amplia gama de enfermedades susceptibles de afectar la cavidad bucal, se aprovecha cada vez más la información derivada de estas pruebas de laboratorio para establecer la naturaleza de la enfermedad del paciente, con frecuencia -- las lesiones de la cavidad bucal pueden verse complicadas -- por una enfermedad general concomitante.

### ANOMALIAS DE SANGRADO Y COAGULACION

Cuando un paciente se somete a una cirugía bucal, suministrará antecedentes convincentes y razonablemente comprobados de una anomalía de sangrado por ejemplo, el sangrado prolongado después de otras intervenciones dentales, hematomas espontáneos, hemorragias nasales, transfusiones múltiples después de intervenciones quirúrgicas, es conveniente posponer la atención odontológica hasta haber realizado una consulta con el -- médico.

En general esta visita incluye una historia clínica con exploración física y los siguientes exámenes de laboratorio en -- busca de anomalías de coagulación; Hemoglobina o hematocrito, estudio de la frotis, tiempo de sangrado, tiempo de coagulación, tiempo de protrombina, tiempo de tromboplastina parcial.

recuento de plaquetas y pruebas de friabilidad capilar.

### TIEMPO DE SANGRADO

El límite normal superior para el tiempo de sangrado, según esta técnica se considera de 5 a 6 minutos, comparado con otros métodos (Duke) en el lóbulo de la oreja de 7 a 8 minutos si se encuentra algún resultado anormal, debe repetirse la prueba en otro lugar del mismo antebrazo o en el otro brazo, habitualmente el tiempo de sangrado prolongado se debe a una anomalía de la estructura vascular de la capacidad de retracción de los capilares, o un trastorno en el número, o en la función de las plaquetas, por lo tanto, el aumento del tiempo de sangrado no permite diagnosticar con precisión ninguno de los trastornos de la hemostasia y el paciente odontológico que muestre un tiempo de sangrado anormal debe someterse a una investigación hematológica más completa.

Tiempo de coagulación : Normalmente de 5 a 10 minutos.

Tiempo de protrombina : Normalmente de 12 a 15 segundos.

### BIOMETRIA COMPLETA

La biometría completa consiste en una serie de pruebas que suelen realizarse al mismo tiempo y cuyos resultados ayuda a conocer la respuesta general en caso de infección bucal, o a descartar enfermedades generales como causa de lesiones bucales, estas pruebas comprenden :

1.- Recuento total de glóbulos rojos.

2.- Recuento total en el número de glóbulos blancos, nor

por 10 de sangre.

3.- Fórmula leucocitaria.

4.- Medición de hemoglobina (Hgb)

Cifra total de glóbulos rojos totales en el adulto normal - es de 4 a 5.5 millones de glóbulos por M3 de sangre, aproximamente.

Cifra total de glóbulos blancos, en el adulto normal, se encuentran aproximadamente de 5.000 a 10.000 leucocitos por M3 - de sangre circulante.

#### FORMULA LEUCOCITARIA

Suelen encontrarse cinco variedades de glóbulos blancos - en la sangre circulante.

VARIEDAD GLOBULAR	NUMERO ABSOLUTO POR M <sup>3</sup>
Neutrófilos	3.000 a 7.000
Basófilos	0 a 100
Basinófilos	50 a 300
Linfocitos	1, 000 a 3,500
Monocitos	100 a 600

#### Medición en la concentración de hemoglobina

En general, se mide la concentración de hemoglobina, expresada en gramos de hemoglobina por 100 ml de sangre, para conocer el estado de masa total de glóbulos rojos y la cantidad-

de substancia portadora de oxígeno que contiene.

En odontología, la concentración de hemoglobina constituye un índice de una posible anemia ó policitemia y solo es preciso solicitarla en lugar del hematócrito y no como suplemento de él.

En el hombre adulto, los límites normales de la concentración de hemoglobina son de 13 a 16 gramos por 100 ml de sangre.

En la mujer adulta suelen encontrarse valores un poco menores de 12 a 14 gramos por 100 ml.

## 2) IDENTIFICACION DE HIPERGLUCEMIA Y GLUCOSURIA

Es importante para el dentista reconocer una diabetes sacarina en un paciente odontológico, por las siguientes razones que enumeraremos en seguida :

1.- Las respuestas de la terapéutica periodontal puede ser mucho menos satisfactorias en pacientes diabéticos que en individuos sanos en igualdad y condiciones.

2.- En el diabético quizas tardan mucho en cicatrizar los tejidos bucales de las intervenciones y aparezcan complicaciones (Necrosis Tisular e Infección secundaria) que no se producen en el individuo sano.

3.- Es frecuente encontrar ciertas enfermedades bucales en unión con una diabetes sacarina (por ejemplo muguete o dolor bucal por prótesis).

4.- Los efectos generales de las infecciones agudas de la o

... por mucho mayor en el diabético que en el individuo sano.

5.- La diabetes sacarina es una enfermedad insidiosa que muchas veces se complica por daños tisulares graves hasta desembocar en lesiones cardiovasculares, renales, cerebrales y oculares irreversibles, en última instancia, el diagnóstico de diabetes sacarina sólo corresponde al médico, pero no siempre es posible o conveniente para el paciente mandar un paciente a consulta médica en el momento mismo en que se sospecha la diabetes. En estos casos es deseable y correcto que el dentista lleve a cabo ciertas pruebas.

Como muchos diabéticos eliminan azúcar con la orina, la mejor prueba preliminar de diabetes quizá sea el estudio de la orina con una cinta reactiva del comercio (Tes - tape, Glinix tix, Chemstrip).

En general, la medición de la concentración sanguínea de azúcar permite juzgar mejor de una posible diabetes, en especial si se lleva a cabo de un tiempo fijo después de una comida tipo.

Se pueden utilizar tres tipos de medición de la concentración de azúcar en sangre :

1.- Muchas veces se recurre a la medición de la glucosa sanguínea en ayunas como búsqueda preliminar de hiperglucemia en pacientes hospitalizados, pero en la consulta externa, la conservación del ayuno desde la cena del día anterior es bastante difícil y a veces puede ocasionar un grado de hiperglucemia tal que el paciente llegue a desmayarse.

2.- La medición de la glucosa sanguínea dos horas después -

de una comida que contenga 50 a 100 gramos de carbohidratos - (glucosa sanguínea posprandial de dos horas) permite predicciones bastante acertadas de la hiperglucemia acompañante de la diabetes, la medición de la glucemia en ayunas y dos horas después de la comida puede efectuarse actualmente con sangre capilar, empleando la cinta reactiva de Dextrotix por su sencillez, sensibilidad y facilidad, se recomienda esta prueba como el mejor estudio preliminar que pueda realizar el dentista al sospechar que el paciente es diabético y que el problema amerita un estudio más profundo por su parte antes de la consulta médica.

3.- La prueba de tolerancia a la glucosa se creó para ayudar al diagnóstico de casos dudosos de diabetes. No es un estudio preliminar y solo se utiliza para confirmar los resultados de una prueba posprandial normal, pero en quienes se sospecha fuertemente una diabetes secreta.

### 3) IDENTIFICACION DE OTROS COMPONENTES ANORMALES DE LA

#### ORINA

El análisis de orina debe ser realizado por un laboratorio de análisis clínicos, sin embargo determinados componentes de la orina pueden ofrecer un interés inmediato para el dentista y es común realizar, mientras el paciente está en el consultorio ciertas pruebas encaminadas a una búsqueda preliminar de algunas enfermedades generales.

Hay en el comercio tiras de papel ó plástico y cintas impregnadas con reactivos e indicadores para este fin, pueden obtenerse tiras para varias de las siguientes constituyentes en la orina, además de la glucosa; proteína, cuerpos catiónicos, san-

gre, pH, bilirubina, urobilinógeno y nitrato.

#### a) PROTEINURIA

La orina de un individuo sano contiene muy pocas proteínas aproximadamente 50 mg. en 24 hrs., (se eliminan en este intervalo de 1,200 a 1,500 ml) esta cantidad es insuficiente para que pueda reconocerse mediante estudios químicos ordinarios en una sola muestra.

Por lo tanto cualquier proteinuria reconocible es una muestra aislada puede ser signo de un estado patológico con las siguientes excepciones. Se llama proteinuria funcional a la presencia de proteínas en la orina sin que exista ningún complejo patológico conocido.

Al encontrarse proteinuria en el paciente odontológico que sufre de una enfermedad diagnosticada susceptible de explicar el resultado, debe pedirse al paciente que repita el mismo la prueba varias veces en los días siguientes, a distintas horas; si la proteinuria persiste el paciente debe acudir al médico - quien habrá de valorar estos resultados.

#### b) REACCION PH

Los valores extremos de PH compatibles con una buena salud son de 4.7 a 8.0 ; por lo tanto, el PH de la orina es de poca utilidad en el diagnóstico, salvo si se relaciona con el metabolismo acidobásico del paciente.

#### c) HEMATURIA

La identificación de sangre oculta en la orina es una prueba adicional útil que pueda realizarse con diversos tipos de papel con reactivo.

Las enfermedades que suelen originar hematuria son nefritis, cálculos renales, infecciones de riñón y vías urinarias, uretitis y prostatitis, varices de vías urinarias, calcificaciones de la colédoco, leucocitos, disercosis, y estados hemorrágicos, claro está, se necesita trabajo clínico detallado para determinar la causa de la hematuria, de la misma manera que se requiere para aclarar una proteinuria ó una glucosuria.

#### d) BILIRRUBINURIA

Cuando está aumentada la bilirrubinemia total, principalmente a expensas de la llamada bilirrubina directa, esta última pasa a la orina ello resulta particularmente útil para el dentista en el descubrimiento de enfermedades de hígado, como la hepatitis.

## INSTRUMENTAL QUIRURGICO

Por tratarse de una cirugía de alta especialidad, la cirugía bucal requiere instrumentos también especializados. La práctica es la que nos llevará a la selección del instrumental la operación que consiste en la extracción quirúrgica del tercer molar retenido, se propone practicar una brecha en la mucosa (incisión), desplazar el colgajo y llegando al hueso, eliminarlo parcialmente o totalmente (osteotomía) para encontrarse con el molar retenido y aplicar sobre él, los instrumentos destinados a la exodoncia (odontosección y extracción).

- 1.- Bisturí para la incisión de la mucosa a nivel del tercer molar retenido se emplea el bisturí de Bard - Parker de hoja intercambiable. También es útil para dicho propósito el bisturí de Austin.
- 2.- Tijeras, en algunas oportunidades pueden emplearse unas tijeras rectas o curvas, para seccionar inserciones musculares bajas o exceso de tejido, después de terminada la extracción. También se emplean tijeras para cortar los puntos de sutura.
- 3.- Pinzas de disección, para ayudarse en la preparación de los colgajos, en su despegamiento y en su sutura, son útiles las pinzas de disección dentadas o las de dientes de ratón.

- 4.- Pericostono, después de practicada la incisión, el colgajo mucoso se desprende de su incisión ósea con el periostotómo o legras, también sirve para sostener el colgajo durante la extracción.
  
- 5.- Separadores, el labio del paciente y eventualmente el colgajo se mantienen apartados por separadores. Los de Farabeuf se usan frecuentemente.
  
- 6.- Escoplos, la sección del hueso que cubre total o parcialmente el molar retenido se realiza con escoplos. El instrumento es una barra metálica, uno de cuyos extremos, la hoja cortada a bisel a expensas de una de sus caras; la hoja del escoplo puede ser recta o estar ahuecada en media caña. Actúan a presión manual, o son accionados a golpe de martillo, dirigidos sobre extremidad opuesta al filo.
  
- 7.- Fresas, la osteotomía por medio de la fresa es maniobra sencilla y sin trascendencia, debe emplearse con ciertas precauciones, evitando el recalentamiento del hueso. El empleo de fresas de carburo de tungsteno acelera y simplifica la osteotomía, se usan en estas maniobras las fresas redondas del número 8 ó troncoconicas del número 703 de la pieza de mano recta.

- 8.- Pinzas Gubias, destinadas al mismo fin que las fresas - o escoplos, la pinza se emplea en la osteotomía del hueso bucal o lingual, este instrumento tiene aplicación - en un tiempo quirúrgico importante; la eliminación del -sacopericoronario.
  
- 9.- Limas de hueso, estas son utilizadas para la regularización de procesos, alisar bordes y para eliminar crestas óseas preparando así los maxilares para la colocación - de prótesis.
  
- 10.- Cuchерillas para hueso, se usan para eliminar fungosidades, granulaciones, trozos del saco pericoronario y esquirir las óseas, etc. Las hay rectas o acodadas cuya parte activa puede tener formas y diámetros distintos.
  
- 11.- Elevadores, estos instrumentos se utilizan con el objeto de movilizar o extraer dientes o raíces. En el elevador deben ser considerados tres factores:
  - 1.- Punto de apoyo
  - 2.- Potencia
  - 3.- Resistencia

El elevador consta de tres partes que son:

- a) Mango
- b) Tallo
- c) Hoja

Existen una gran variedad de estos instrumentos y pueden

seleccionarse un número de ellos. Los de Winter, los de Berri, el de Balfin y el elevador universal.

Para la extracción de raíces se emplean los elevadores de elev - dent, y los apicales destinados a eliminar pequeño trozos radiculares, en caso de fractura. Los instrumentos creados por Winter cumplen perfectamente las leyes de la cirugía fisiológica; se adaptan a las condiciones de la cavidad bucal y al lugar donde deben aplicarse. Se denominan elevadores de aplicación mesial, bucal y mesio bucal, sólo usamos las dos primeras formas.

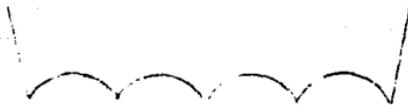
12. Agujas para sutura, la sutura es un paso muy importante de la intervención quirúrgica, para ser ejecutada requieren agujas apropiadas, existen varias curvas o rectas de pequeñas dimensiones, hoy traumáticas y atraumáticas.

13. Portaguijas, son utilizadas cuando existen agujas pequeñas que no pueden ser dirigidas a mano.

INCISIONES UTILIZADAS EN LA EXTRACCION DE  
DIENTES RETENIDOS

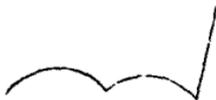


FESTONEADO PALATINO



VESTIBULAR

Solo por vestibular, festoneado e incisiones  
terminales.



SELI NEWMAN

Una solo incisión terminal

PARTSCH

A nivel de fondo de saco ó encías insertadas, col-  
cajo semilunar.



#### WASSLUND

Por palatino solo se realiza un festoneado, casi nunca se realizan incisiones terminales.

#### FESTONEADO PALATINO

Se realiza para festonear canino, dientes supernumerarios, -  
mediodents.

#### NEWMAN

Para realizar curetajes periapicales, eliminación de quistes.

#### SEMI - NEWMAN

Para la eliminación de quistes, curetajes multiples para le -  
grados periapicales.

#### PARTSCH

Eliminación de quistes de un solo diente o curetajes periapi-  
cales.

#### WASSLUND

Curetajes periapicales o eliminación de quistes de dos, tres-  
cuatro piezas dentarias.

## INDICACIONES PARA LA EXTRACCION DE DIENTES

### INDICACIONES

1. Disparidad entre el número de dientes y el tamaño de los maxilares. La falta de espacio es la indicación más común para la extracción de dientes incluidos en todos los tipos.
2. Infecciones, pericoronitis infecciosas, abscesos alveolares crónicos ó agudos, osteitis supurativa crónica, necrosis, osteomielitis.
3. Diente incluido asociado con un tumor odontogénico.
4. Dolor que puede ser ligero y localizado en el área inmediata del diente incluido. Puede ser grave y aún agudísimo e incluir todos los dientes superiores e inferiores.
5. Daño a los dientes adyacentes. El diente incluido puede destruir el soporte óseo del diente funcional inmediatamente adyacente a él.
6. Se recomienda eliminar los dientes incluidos en maxilares aparentemente edéntulos antes de construir el aparato protésico.
7. Cuando determine el odontólogo que el diente incluido no realiza o realizara una función útil en la cavidad bucal.

8. Durante un tratamiento ortodontico la eliminación de dientes permanentes no erupcionados esta indicada, cuando se considere que la extracción facilitara el tratamiento completo.

CONTRAINDICACIONES PARA LA EXTRACCION DE  
DIENTES RETENIDOS

1. Si la extracción de una inclusión asintomática nos conduce a la pérdida de dientes adyacentes, el diente incluido no debe extraerse.
2. El estado físico del paciente. Este es uno de los factores más importantes que han de tomarse en cuenta cuando se piensa extraer un diente incluido. El estado físico de el paciente y su esperanza de vida.
3. Cuando se descubre un diente incluido asintomático, totalmente empotrado en hueso y quizá unido al hueso en un paciente de cierta edad con pocas probabilidades de formación de quiste y en el cual no se provee la necesidad, en el futuro de construir una prótesis.
4. Cuando el diente incluido puede ser alzado en posición normal por procedimientos quirúrgicos o combinación de cirugía y ortodoncia.

## C A P I T U L O

### I V

C. I. C. R. E. I. C.

A) FACTORES ETIOLÓGICOS

Además de los factores generales responsables de los dientes retenidos hay otros factores etiológicos causantes de retención de los caninos superiores. De uno de estos factores de Dewell sobre estos factores.

- 1.- Los huesos del paladar duro ofrecen mayor resistencia que el hueso alveolar a la erupción de los caninos -- mal ubicados hacia lingual.
- 2.- La mucosa que cubre el tercio anterior del paladar está sujeta a repetidos esfuerzos y presiones durante la masticación, por lo cual se vuelve gruesa, densa y resistente. Esta adherida más firmemente a la estructura ósea que ningún otro tejido blando de la cavidad bucal.
- 3.- La erupción de los dientes depende hasta cierto punto de un aumento asociado al desarrollo apical. Así como a la erupción de los caninos, está disminuida porque su raíz se halla normalmente más profunda en el momento de la erupción que la de cualquier otro diente permanente.
- 4.- Cuando más grande es la distancia que un diente debe

recorrer desde su punto de desarrollo hasta su posición normal, tanto mayores son las posibilidades de que se desvíe su curso y se produzca la desviación consiguiente.

El canino debe recorrer la distancia mayor de todos los dientes para llegar a la completa oclusión. Es igualmente cierto que cuando menos es la distancia que un diente debe recorrer, tanto menores son las posibilidades de retención.

- 5.- Durante el desarrollo, de la corona de los caninos permanentes está colocada por lingual del largo ápice de la raíz del canino primario. Cualquier cambio en la posición o condición de este último, causado por caries o pérdida prematura de los molares primarios, se refleja a lo largo de su altura completa hasta el extremo de la raíz, pudiendo causar fácilmente una desviación en la posición y dirección de crecimiento del germe del canino permanente.
- 6.- Reabsorción retardada de las raíces de los caninos primarios.
- 7.- Los caninos son los últimos dientes en erucción, por lo cual están expuestas a las influencias ambientales desfavorables.
- 8.- Los caninos superiores erupcionan entre dientes que ya están en oclusión y entran en competencia, por el espacio, con los segundos molares, generalmente también en erucción.

3.- El canino está precedido por un canino primario, cuyo diámetro mesiodistal es mucho menor que el permanente. Por consecuencia de estos factores, el canino es el segundo en frecuencia de los dientes retenidos.

40.- Se demostró que los caninos superiores retenidos son veinte veces más frecuentes que los inferiores.

La retención por palatino es tres veces más frecuente que los inferiores y por vestibular.

La gran mayoría de los casos de retención se encuentra en las mujeres, a causa de que los huesos del cráneo y los maxilares son; término medio más pequeños que en el hombre.

El canino inferior, en contraste con el superior, presenta menos retenciones y cuando se presentan lo hacen generalmente por vestibular, y muy raras veces por lingual.

En el maxilar superior se presenta generalmente en retención sobre su eje longitudinal y en posición oblicua. Con frecuencia se presentan en posición horizontal.

Los caninos aberrantes se encuentran entre el primero y segundo premolar, en la nariz, en el seno maxilar, en la orbita, en el labio, debajo de la lengua y debajo del mentón.

B) CLASIFICACION DE SEGUNDO D. CANINOS SUPERIORES EMBLIDOS

Clase I. Caninos incluidos localizados en el paladar:

- a) Horizontal
- b) Vertical
- c) Semivertical

Clase II. Caninos incluidos localizados en la superficie vestibular del maxilar superior.

- a) Horizontal
- b) Vertical
- c) Semivertical

Clase III. Caninos incluidos localizados a la vez en palatino y vestibular.

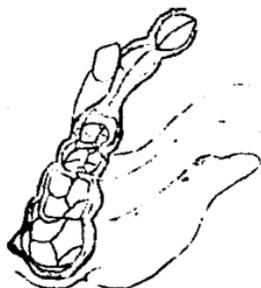
Clase IV. Caninos incluidos localizados en la apófisis alveolar entre los incisivos y el primer premolar en la posición vertical.

Clase V. Caninos incluidos localizados en un maxilar superior desdentado.

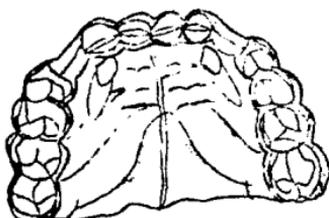
TIPOS DE RETENCIÓN EN LOS CANINOS  
SUPERIORES



Canino Unilateral con retención Palatina



Canino Unilateral con Retención Vestibular



Caninos Bilaterales con Retención Palatina

## RETENCION DE LOS CANINOS SUPERIORES

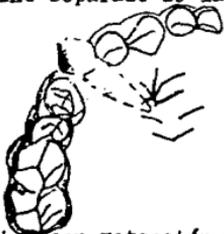
### EL RELACION CON LA ARCADE



Canino cerca de la arcada



Canino separado de la arcada



Canino con retención Palatovestibular



Canino con retención Vestibulopalatina

TECNICA PARA LA EXTRACCION DE CARBOS SUPERIORES  
HECHOS EN POSICION PALATINA

1.- Anestesia

Se realiza el bloqueo del nervio palatino anterior, nasopalatino o esfenopalatino, mediante infiltración del anestésico elegido, se bloquea el nervio palatino posterior - del lado que se planea intervenir. Se utiliza además el - bloqueo del nervio suborbitario o infraorbitario.

2.- Insición

Se realiza con un mango de bisturí del No. 3 Bard Parker - y una hoja de bisturí No. 11, 12 ó 15, alrededor de las - fibras gingivales.

Se efectúa entre los espacios interdentarios palatinos, - festoneado los premolares de un lado hasta el área interdentaria de los premolares del lado opuesto.

3.- Desprendimiento del colgajo

Se desprende del hueso mediante la legra para hueso, procurando obtener un colgajo tal que nos permita un área de trabajo adecuada, así como la localización de la estructura dentaria que se pretende extraer.

4.- Osteotomía

Se elimina hueso con fresa quirúrgica de bola del No. 8 ,

movida por un motor de baja velocidad e irrigación continua de solución fisiológica para evitar sobre calentamiento del hueso y evitar su deshidratación.

Se utiliza además aspirador quirúrgico, el cual nos permite una visibilidad más amplia del campo operatorio.

La osteotomía se continúa hasta descubrir la corona del diente por extraer.

5.- Extracción propiamente dicha

Una vez descubierta la corona se procede a realizar la extracción utilizando un elevador recto.

En ocasiones el descubrir la corona no basta para realizar la extracción, por lo cual sera necesario continuar la osteotomía, hasta descubrir el tercio anterior de la raíz del canino, realizándose odontosección que permita la extracción de la corona dentaria y posteriormente la extracción de la porción radicular.

6.- Regularización ósea

Se efectúa realizando un contorneado de los bordes óseos y alisándolos con una cureta y una lima respectivamente.

7.- Lavado

Se efectúa aseo mecánico de la región intervenida mediante irrigación de solución fisiológica en forma enérgica y aspirador quirúrgico.

8.- Sutura

Se coloca el colgajo en su sitio normal readaptándolo -

perfectamente. Se realiza el cierre de la herida con puntos de sutura separados colocados a través de los espacios interdentarios, los cuales se anudan sobre la porción labial.

El material de sutura que se emplea es de seda negra 000.

#### 9.- Pos-operatorio

Terminada la operación, la cavidad bucal se irrigara con - solución salina o fisiológica, con el objeto de eliminar sangre, saliva y elementos extraños, con una gasa mojada en solución fisiológica, se limpia la cara del paciente, etc.

#### 10.- Prótesis de contención

Es una férula palatina prefabricada de material de acrílico, la cual se usa en sustitución de la sutura, o en combinación con ésta.

Sirve para evitar la formación de hematoma y mantener adosado el colgajo palatino al hueso.

#### 11.- Indicaciones a seguir

- a) Al llegar a su casa, deberá guardar reposo durante algunas horas, sobre todo el sitio donde se efectuó la cirugía.
- b) Coloque una bolsa con hielo en la cara, sobre la región operada durante 15 minutos con intervalos de una hora, durante el resto del día.
- c) No realice ninguna clase de enjuagues.

- d) La alimentación durante las primeras 6 horas, deberá ser líquida, posteriormente será dieta blanda libre de grasa e irritantes.
- e) Tomar los medicamentos de acuerdo con lo indicado en su receta.
- f) Regresar en 5 días, si evoluciona normalmente la herida, para retirar los puntos de sutura, control radiográfico y valoración del paciente.

EXTRACCION DE CANINOS SUPERICRES CENTRICOS EN  
POSICION VESTIBULAR

En este caso la extracción es supuestamente más fácil, el hueso es menos denso, el diente más superficial, el abordaje - más sencillo. Realizar estudio radiográfico cuidadoso, para -- precisar bien la posición del diente, sobre la vertiente vesti**u** bular.

1.- Anestesia

Por medio de anestesia local infiltrativa se bloquea el - nervio infraorbitario y puntos locales en el sitio donde se va a realizar la intervención.

2.- Incisión

Se realiza con un mango de bisturí Bard Parker No 11, 12- ó 15.

Se realiza la incisión de Newmann, la cual se extiende -- desde la línea media hasta la región de premolares del la do en que se encuentra localizado el diente por extraer.

3.- Desprendimiento del colgajo

Se desprende de el hueso mediante una legra para hueso, \* procurando obtener un colgajo tal que nos permita un área de trabajo adecuada, así como la localización de la es - tructura dentaria que pretendamos extraer.

4.- Osteotomía

Se elimina el hueso con fresa quirúrgica de carburo, bajo irrigación continua de solución fisiológica para evitar - sobrecalentamiento del hueso.

La osteotomía se continúa hasta descubrir la corona del - diente por extraer.

5.- Extracción propiamente dicha

Los caninos vestibulares, después de enucleada la tapa ósea, pueden ser extraídos enteros, luxandolos previamente con los elevadores rectos que se aplican entre el diente - y la pared ósea, en los sitios más sólidos. Luxando el -- diente se toma con una pinza recta y se extrae. En ocasiones es necesario realizar odontosección la cual permite - la extracción de la corona dentaria y posteriormente de - la porción radicular.

6.- Regularización ósea

Se efectúa utilizando una lima para hueso contorneando -- los bordes óseos, alisándolos con una cureta.

7.- Lavado

Una vez inspeccionada la cavidad ósea, y extirpado el sa-co pericoronario se efectúa, aseo mecánico mediante irri-gación mediante solución fisiológica y aspirador quirúrgico.

8.- El colgajo se vuelve a su sitio readaptándolo perfectamen-te de manera que las lenguetas interdientarias ocupen su - posición normal.

Se utilizan puntos separados y se efectúan en los espacios interdentarios anudándose en la región labial.

### 8.- Pos-operatorio

Terminada la operación la cavidad bucal será irrigada -- con solución fisiológica, con el objeto de limpiar y señalar las indicaciones que deberá seguir.



EXTRACCION DE UN CANINO SUPERIOR RETENIDO POR  
VESTIBULAR

- a) Note la relación con la cavidad nasal; el seno maxilar y las raíces de los dientes superiores.
- b) Levantamiento del colgajo.
- c) Osteotomía, odontosección y extracción de la raíz.

EXTRACCION DE CANINOS SUPERIORES RETENIDOS EN  
POSICION VESTIBULAR Y PALATINA SIMULTANEAMENTE

La vía vestibular para la extracción de los caninos retenidos en el lado vestibular y los palatinos próximos a la arcada dentaria, con espacios suficientes dado por diastemas o dientes ausentes, es más sencilla que la palatina. La iluminación y el acceso del diente retenido es más directo.

1.- Anestesia

La anestesia de elección es la infraorbitaria; se completa con anestesia del paladar a nivel del agujero palatino anterior y anestesia distal a nivel del ápice del canino.

2.- Incisión

Se emplea la incisión de arco (partsch) o la incisión hasta el borde libre (Newmann). Debe estar lo suficientemente alejada del sitio de implantación del diente, como para que no coincida con la brecha ósea, al reponer el colgajo en su sitio, se efectúa entre los espacios interdentarios palatinos de los premolares de un lado hasta el área interdientaria de los premolares del lado opuesto.

3.- Desprendimiento del colgajo

Se desprende del hueso mediante una legra para hueso, procurando obtener un colgajo tal que nos permita una área-

de trabajo adecuada, así como la localización de la estructura dentaria que pretende extraer.

Este debe de mantenerse levantado durante el curso de la operación con un separador romo que no traumatice. Hay que evitar tironamientos que repercutan sobre la vitalidad del tejido gingival.

#### 4.- Osteotomía

La osteotomía se puede realizar con escoplo y amarillo o con fresa quirúrgica, ambos métodos son buenos y solidez de la bóveda palatina y permite la osteotomía más fácilmente.

#### 5.- Extracción propiamente dicha

Una vez descubierta la corona y el tercio anterior de la raíz del diente, se procede a realizar la odontosección, la cual permite la extracción de la corona del diente retenido.

Se realiza una incisión, la cual se extiende desde la línea media hasta la región de premolares del lado en que se encuentra localizado el diente por extraer. El colgajo se desprende utilizando una legra o periostótomo.

La osteotomía se realiza con fresa quirúrgica o escoplo descubriendo la raíz del diente retenido, al descubrir la región radicular, esta se va dirigiendo con un elevador hacia la región palatina donde previamente se ha realizado la extracción de la corona para obtener la extracción total del diente.

6.- Regularización ósea

Se efectúa realizando un contorneado de los bordes óseos con una lima para hueso, y alisándolos con una cureta.

7.- Lavado

Se efectúa lavado mecánico de la región intervenida mediante irrigación de la solución fisiológica, en forma enérgica y aspirador quirúrgico.

8.- Sutura

Se vuelven los colgajos a su sitio, readaptándolos perfectamente, utilizando puntos separados, empleando el material indispensable.

9.- Pos-operatorio

Terminada la operación, la cavidad bucal será irrigada con solución fisiológica, con el objeto de limpiar y se anotan las indicaciones que deberá seguir.

## EXTRACCION DE LOS CANINOS RETENIDOS EN MAXILARES DISEDENTADOS

La vía de elección para la extracción de los caninos en maxilares desdentados, es realizando la incisión a lo largo de la cresta alveolar, la cual al encontrarse sin dientes facilita el problema.

Prácticamente todos los casos pueden resolverse por esta vía, a no ser los colocados muy profundamente, lejos de la tabla externa y próximos a la bóveda. Para estos últimos, el camino más corto es la extracción por vía palatina. Las normas para la extracción por vía palatina, las normas para la extracción de estos dientes se ajustan a las señaladas para los otros tipos de caninos retenidos.

Para la extracción de caninos retenidos en la proximidad de la arcada, deben proveerse los riesgos de fracturas de porciones de la tabla vestibular, lo cual acarrearía trastornos posteriores, desde el punto de vista protético, hay que seccionar al diente, que ejerce presiones peligrosas.

- a) Posición vertical
- b) Posición horizontal

**Dientes ubicados en el lado bucal**

- a) Posición vertical
- b) Posición horizontal

**Clase IV. Inclusión unilateral en el maxilar desdentado**

- a) Posición vertical
- b) Posición horizontal

**Clase V. Inclusión bilateral en el maxilar desdentado.**

- a) Posición vertical
- b) Posición horizontal

## EXTRACCIÓN DE LOS CANINOS INFERIORES RETENIDOS

Los caninos inferiores retenidos existen en número mucho menor que los superiores. Estos dientes por lo general están retenidos verticalmente y cerca de la superficie vestibular.

A veces estén localizados bajo los ápices de los incisivos inferiores situados transversalmente en ángulo de  $45^{\circ}$  hacia el borde inferior de la mandíbula, muy rara vez se encuentra horizontales y cerca del lado lingual, las posiciones vestibulares o linguales de los dientes serán determinadas por una película radiográfica oclusal.

### A) Clasificación de los caninos inferiores retenidos

Clase I. Inclusión unilateral. Diente incluido o ubicado en el lado lingual.

- a) Posición vertical
- b) Posición horizontal

Clase II. Inclusión unilateral. Diente ubicado en el lado bucal.

- a) Posición vertical
- b) Posición horizontal

Clase III. Inclusión bilateral. Dientes ubicados en el lado lingual.

EXTRACCION DE CANINOS INFERIORES RETENIDOS EN  
POSICION VESTIBULAR

1.- Anestesia

Se realiza el bloqueo del nervio dentario inferior mediante anestesia regional y reforzamos con puntos locales supraperiostica.

2.- Incisión

Se realiza con un mango de bisturí No. 3 de Bard Parker y una hoja de bisturí No. 11, 12 y 15.

Se prefiere la incisión de Newmann, ésta incisión abarca de la cara mesial del incisivo lateral a la cara distal del segundo premolar.

3.- Desprendimiento de colgajo

Se desprende del hueso mediante un periostómo o legra para hueso, procurando obtener un colgajo tal que nos permita una área de trabajo adecuada así como la localización de la estructura dentaria que pretendemos extraer.

4.- Osteotomía

Se realiza eliminando hueso con fresa quirúrgica bajo irrigación continua de solución fisiológica para evitar sobrecalentamiento del hueso, o con escoplo y martillo, hasta descubrir completamente la corona del diente por extraer.

5.- Extracción propiamente dicha

Una vez descubierta la corona del diente, para facilitar el problema quirúrgico, la odontosección se impone, como en el hueso maxilar superior, la escasa elasticidad del hueso del maxilar inferior, en su porción basilar, exige la disminución del volumen del diente retenido, la odontosección se puede realizar por medio de fresa quirúrgica, con escoplo y martillo, las porciones seccionadas se extraen por separado, con los elevadores rectos, o angulares, según la posición y facilidad del acceso.

6.- Lavado

Se efectúa el aseo mecánico de la región intervenida mediante irrigación de solución, en forma enérgica y aspirador quirúrgico.

7.- Regularización ósea

Se efectúa utilizando una lima para hueso contorneando los bordes óseos y alisándolos con una cureta.

8.- Sutura

Se vuelven los colgajos a su sitio, readaptando perfectamente, se realizan puntos separados colocados a través de los espacios interdentarios, los cuales se anudan sobre la porción labial.

9.- Pos-operatorio

Terminada la operación, la cavidad bucal será irrigada con solución fisiológica, con el objeto de limpiar.

Se anoten las instrucciones para el paciente.

### EXTRACCION DE CANINOS INFERIORES LINGUALES

Esta posición es relativamente rara, la intervención puede realizarse, por vía vestibular cuando exista espacio entre los dientes vecinos.

La extracción por el lado lingual es muy laboriosa por las dificultades de acceso inherentes a la ubicación del diente retenido y la mala visibilidad a este nivel, por eso es preferible a riesgo de eliminar dientes, elegir la vía vestibular.

El método de la odontosección disminuye los riesgos de lesiones sobre los dientes vecinos, presión y fuerza excesiva -- comprometen la integridad del maxilar.

#### 1.- Anestesia

Se realiza el bloqueo del nervio dentario inferior mediante anestesia regional o troncular, podemos reforzar con anestesia suprapariostica a nivel de fondo de saco.

#### 2.- Incisión

Se prefiere realizar la incisión marginal, la cual se realiza con mango de bisturí No. 3 Bard Parker y una hoja de bisturí No 15.

### 3.- Desprendimiento del colgajo

Se desprende del hueso mediante periostótomo o legra para hueso, procurando obtener un colgajo tal que nos permita un área de trabajo adecuada, así como la localización de la estructura dentaria que pretendemos extraer.

### 4.- Osteotomía

Se elimina hueso mediante fresa quirúrgica o con escoplo y martillo manual, descubriendo completamente la corona y el tercio anterior de la raíz.

### 5.- Extracción propiamente dicha.

Una vez descubierta la corona y el tercio anterior de la raíz procedemos a seccionar la corona del diente para poderlo extraer, una vez seccionada la corona, con fresa -- quirúrgica de fisura, con una pinza de curación o con la punta del elevador eliminamos la corona.

En seguida procedemos a luxar la porción radicular. Para esto utilizamos un elevador recto, elevando la raíz para facilitar su extracción.

### 6.- Regularización ósea

Se efectúa utilizando lima para hueso, contorneando los bordes óseos y alisándolos con una cureta.

### 7.- Lavado

Se efectúa el aseo mecánico de la región intervenida mediante irrigación.

8.- Sutura

Se vuelve el colgajo a su sitio readaptándolo perfectamente, realizando puntos separados de sutura colocados a través de los espacios interdentarios, los cuales se anudan sobre la porción labial.

9.- Pos-operatorio

Terminada la operación la cavidad bucal será irrigada con solución fisiológica, con el objeto de limpiar y se anota al paciente las indicaciones que deberá seguir.

EXTRACCION DE CANINOS RETENIDOS EN MAXILARES  
DESDENTADOS

La vía de elección para la extracción de caninos incluidos en maxilares sin dientes es la vestibular. La ausencia de dientes facilita el problema.

La incisión angular es la de preferencia, el tramo horizontal de esta incisión llega hasta las proximidades del borde libre y el vertical se traza en ángulo recto con el primero, la incisión de Newman también provee un útil y eficaz colgajo.

Practicamente, todos los casos pueden resolverse por esta vía a no ser colocados profundamente lejos de la tabla externa y próximos a la bóveda palatina, las normas para la extracción de estos dientes se ajustan a las señaladas para los otros tipos de caninos retenidos.

Para la extracción de caninos incluidos en la proximidad de la arcada, deben prevalecer los riesgos de fractura de porciones de tabla vestibular, lo cual acarrearía trastornos posteriores, desde el punto de vista protético, es preferible secionar el diente que ejercer presiones peligrosas.

PASOS PARA LA EXTRACCION

EVALUACION PREOPERATORIA

Una evaluación preoperatoria cuidadosa permitirá la planeación adecuada y realización de la cirugía subsecuente.

La radiografía deberá estudiarse cuidadosamente para localizar la retención, para precisar la forma, número, inclinación - de las raíces, las raíces generalmente están superpuestas y pueden faltar en el diagnóstico radiográfico, deberá observarse la relación del diente con el conducto dentario inferior, de manera que pueda prevenirse una posible parestesia posoperatoria, o la posible fractura de alguna restauración cercana a la zona de intervención.

ANESTESIA

Anestesiar el nervio dentario inferior, anestesiar el nervio bucal largo, el cual es para lograr la anestesia de la papila correspondiente a los molares primero, segundo, tercero respectivamente.

Reforzar la anestesia penetrando en el espacio del primero y segundo molar en fondo de saco y dirigirlo hacia atrás horizontalmente.

INCISION

Se inicia la incisión en la parte más alta de la cresta -

distal, detrás de la cara distal del segundo molar, con trazo enérgico, que permita percibir debajo del instrumento la sensación del hueso o de la cara dentaria. La longitud de la incisión estará dada por el tipo de retención del tercer molar; por lo tanto se funda en detalles que se obtenga del examen radiográfico. Al llegar a la cara distal del segundo molar contornea su cuello y continua después festoneando la encía en su adaptación al cuello del segundo y primer molar, en tanto que su profundidad llega también hasta el hueso y secciona en su penetración los ligamentos correspondientes, esta incisión se detiene en el espacio interdentario del primer molar y segundo premolar.

En los casos de ausencia del segundo molar, la incisión se realiza sobre la cresta alveolar, se detiene en el centro de la cara distal del primer molar y prosigue hacia el cuello de este diente, contorneándolo. En caso de ausencia de todos los dientes de la arcada, la incisión corre por el borde hasta aproximadamente 2 cm del límite mesial del molar retenido y puede eventualmente prolongarse hacia la cara vestibular del maxilar, después se realiza la incisión, con el periostótomo se procede a la separación del colgajo. Tocando el hueso y apoyándose en el y merced a suaves movimientos de lateralidad y de giro del instrumento, se desprende el labio bucal de la incisión en toda la extensión, desprendiendo el colgajo se mantiene con el mismo periostótomo y con el separador de Austn.

## OSTEOTOMIA

El objeto de ella es reseca la cantidad necesaria de hueso para tener acceso al molar y disminuir la resistencia, esto simplifica extraordinariamente un problema que de otra manera sería altamente traumatizante. La osteotomía se puede realizar de dos formas; con escoplos indicados en técnicas quirúrgicas, el hueso pericoronario es sumamente sólido, sobre todo el hueso bucal y distal, exige efectuar maniobras preciosas con instrumentos afilados, de la misma forma hay que proceder con los huesos que necesitan ser resecaos.

Osteotomía con fresa. La fresa es un instrumento muy útil para realizar la osteotomía; su empleo es simple y su función puede ser realizada con éxito con solo evitar su calentamiento por el excesivo y prolongado fresado, lo cual se logra irrigando con suero fisiológico y procurando que no se introduzcan -- las partículas óseas que se depositan entre sus dientes. Son -- sumamente útiles las fresas de carburo de tungtano, que resecan al hueso con precisión y rapidez. El grado de extensión de la resección ósea dependen del tipo de retención, cantidad de -- hueso y forma radicular, detalles que deben estudiarse previamente con el apoyo del examen radiográfico.

### OPERACION PROPIAMENTE DICHA

La extracción del molar retenido se realiza de eliminados los factores de resistencia.

Se aplica sobre la cara mesial del tercer molar un elevador (2 Winter) que siguiendo los principios de palanca, con --

punto de apoyo sobre el borde óseo mesial o mesiobucal, eleva - el molar, dirigiendo hacia el lado distal o hacia arriba, como se comprende modalidades anatómicas y clínicas, imponen la necesidad de recurrir a nuevas maniobras que permiten disminuir aun más e inclusive anular los factores de la resistencia: obrar sobre el mismo cuerpo del molar y dividirlo para que de la unidad estructural que es el diente retenido resulten varias porciones las cuales se liman separado.

#### ODONTOSECCION

La odontosección en molares retenidos simplifica y agiliza una operación que de otra manera sería traumática, lacerante e improductiva. El método no es fácil pero requiere un menor sacrificio de un tejido que va a ser eliminado como es el diente. El método de división del diente tiene innumerables ventajas, que hacen el éxito de la operación y el bienestar del paciente.

La odontosección se pueden realizar de dos formas; por medio de escoplo, debe localizar el sitio ideal de colocación -- del borde filoso del escoplo, el golpe de martillo sobre el escoplo debe ser regido y exacto y con la violencia necesaria, para lograr el objetivo. Además molesta menos al paciente un solo golpe.

La odontosección con fresa se realiza a nivel de cuello - del molar bajo un chorro de suero fisiológico, para evitar el recalentamiento del molar.

## REGULARIZACION OSEA

Se efectúa utilizando una lima para hueso contorneando los bordes óseos y alisándolos con una cureta.

## LAVADO

Se efectúa aseo mecánico de la región intervenida mediante irrigación con solución fisiológica en forma enérgica y aspirador quirúrgico.

## SUTURA

El cierre con sutura es el ideal quirúrgico, aunque sus resultados no sean ideales en todos los casos. Se realiza con una aguja curva e hilo, seda o nylon, catgut, etc. Puede realizarse un punto, dos o un punto cruzado. También es necesario afianzar el colgajo; atravesando con la aguja a nivel de la lengüeta entre el primero y segundo molar se surca el espacio interdentario, se toma la porción lingual de la encía y después de un recorrido en sentido inverso, se anudan el hilo sobre la cara bucal del maxilar.

## POSOPERATORIO

Terminada la operación la cavidad bucal será irrigada con solución fisiológica, con el objeto de eliminar sangre, saliva, y elementos extraños.

Un paciente con impacción difícil es casi seguro que tendrá dolor probablemente intenso, durante seis a ocho horas después de la extracción al cabo de las ocho horas la intensidad -

del dolor ira disminuyendo pero será necesario la administra -  
ción analgésica especialmente de tipo narcótica, durante las -  
primeras 24 horas después de la intervención, algunos autores -  
indican que el uso general o local de esteroides modifica la -  
reacción inflamatoria, reduciendo la inchazón y el dolor pos -  
operatorio.

El edema y el trismus consecutivos al procedimiento qui -  
rúrgico son manifestaciones del proceso inflamatorio y necesar -  
ios de la cicatrización de heridas.

La tumefacción es debida a una eliminación insuficiente -  
del líquido linfático, destrucción celular y acumulación de lí -  
quidos extracelulares, en la mayoría de los casos, a la diapede -  
sis de los elementos sanguíneos a travez de las paredes in -  
tactas de los vasos.

Durante años se recomienda a los pacientes aplicar compres -  
as frías para disminuir la hinchazón, estas compresas eran a -  
plicadas durante 30 minutos con intervalos durante las prime -  
ras 6 horas después de la intervención, que en realidad el frío  
no penetra más halla de 2 a 3 mm. de la superficie cutánea, por  
lo tanto la aplicación es dudosa, la misma observación es vali -  
da para el empleo de irrigaciones bucales con suero fisiológico  
salino tibio después de la operación. Seguramente la pene -  
tración de calor en las áreas afectadas es mínima y su efecto -  
para disminuir el edema es discutible, pero estos enjuagues a -  
yudan a eliminar restos de tejidos del sitio operado.

Todos los pacientes que fueron sometidos a intervenciones  
quirúrgicas deben ser examinados cuidadosamente antes de salir  
del consultorio, para detectar una posible hemorragia posopera

torio. El dentista después de quitar la compresa de gasa, debe inspeccionar la región operada en busca de hemorragia activa, si la región parece seca, sin hemorragia activa, se vuelven a colocar las compresas húmedas para ejercer presión máxima por lo menos durante 20 minutos, cuando la hemorragia no se detiene el paciente debe volver al consultorio para realizar un examen y el tratamiento adecuado. Posteriormente se le indica al paciente los medicamentos adecuados para prevenir la infección, inflamación, dolor, etc.

CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES  
RETENIDOS

La siguiente clasificación sugerida por Pell y Gregory incluye una parte de la clasificación de George B. Winter y es una de las mejores.

- A. Relación del diente con la rama ascendente del maxilar inferior y el segundo molar.

CLASE I. Hay suficiente espacio entre la rama y el lado distal del segundo molar, para cuando se acomode el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

CLASE II. El espacio entre la rama y el extremo distal del segundo molar es menor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

CLASE III. Todo o casi todo el tercer molar está localizado en la rama ascendente.

- B. Profundidad relativa del tercer molar en el hueso.

POSICION A. La porción más alta del diente está al -

nivel de la línea oclusal o sobre ella.

POSICIÓN B. La porción más alta del diente está por debajo del plano oclusal, pero por encima de la línea cervical del segundo molar.

POSICIÓN C. La porción más alta del diente está por debajo de la línea cervical del segundo molar.

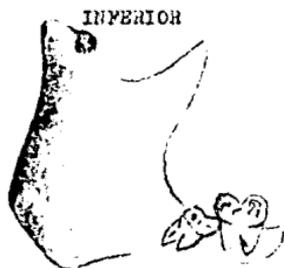
C. La profundidad del eje longitudinal del tercer molar inferior retenido en relación con el eje longitudinal del segundo molar.

- 1.- Vertical
- 2.- Horizontal
- 3.- Invertido
- 4.- Mesioangular
- 5.- Distoangular
- 6.- Vestibuloangular
- 7.- Linguoangular

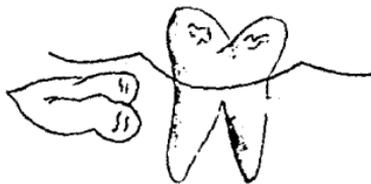
Pueden presentarse en :

- a) Desviación vestibular
- b) Desviación lingual
- c) Torsión

CLASIFICACION DE DIENTES RETENIDOS EN MAXILAR



a). Mesioangular



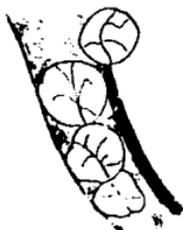
b). Horizontal



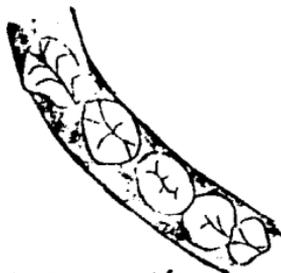
c). Vertical



d). Distoangular



e). Linguoversión



f). Bucoversión

g). Tipo I



h). Tipo II



i). Tipo III



ACCIDENTES DE ERUPCIÓN DEL TERCER MOLAR  
INFERIOR

Estos accidentes de erupción del tercer molar tienen lugar en todos los climas, en edades muy distintas, en los dos sexos y en ambos lados del maxilar, son una serie de diversos accidentes patológicos de diversa intensidad y aspecto.

- 1.- Raza
- 2.- Sexo
- 3.- Edad

**RAZA**

Los accidentes que vamos a estudiar se producen en raza blanca, en los cuales por razones mecánicas que serán consideradas, la falta de espacio juega un papel importante.

La raza negra está generalmente libre de todos estos procesos, su gran mandíbula permite la cómoda erupción de todos sus molares.

Los accidentes de erupción del tercer molar en la raza blanca, y en individuos en nuestro país, aumentan en número y en intensidad, en las últimas generaciones.

**SEXO**

Se cree encontrar un ligero predominio en el sexo femenino en la producción de esta afección Wirth (1939) da como cifras:

Infantes .....	101	48.4 %
No infantes .....	100	51.6 %

Los estados fisiológicos femeninos excorban o despiertan -  
los accidentes.

#### EDAD

Varía entre los 13 y 20 años, ha habido casos de pacientes -  
de 15 años (niños) y ancianos de 73, 79 y 82 años.

Wirth presenta un cuadro con las edades y porcentajes en la  
producción de estos accidentes.

#### CUADRO DE EDADES Y PORCENTAJES

14 años	1	0.47 %
15 a 20 años	35	17.2 %
21 a 25 años	112	53.9 %
26 a 30 años	34	16.3 %
31 a 35 años	13	6.7 %
36 a 40 años	4	2.4 %
41 a 45 años	3	1.4 %
46 a 50 años	1	0.47 %
51 a 55 años	2	0.90 %
56 años	1	0.47 %
62 años	1	0.47 %

WILSON de como ellos entre:

20 - 25 años ..... 53 %

WILSON a su vez :

17 - 20 años ..... 30 %

21 - 25 años ..... 40 %

26 - 30 años ..... 25 %

## PATOLOGIA CLINICA

Los accidentes de erupción del tercer molar inferior se deben a la infección del saco dentario (saco pericoronario). La infección de este saco (pericoronitis) tiene repercusiones locales regionales y a distancia. Para producirse la infección del saco se relacionan dos factores.

1. Aumento de la virulencia microbiana y disminución de las defensas del organismo.
2. El establecimiento de una puerta de entrada, la que esta condicionada por factores mecánicos: Traumatismos sobre el capuchón que cubre el tercer molar, originados por las cúspides del diente en erupción, las cúspides de los dientes antagonistas o por la acción conjunta de ambos.

Capdepon (1910) explica la génesis de los accidentes del tercer molar por los siguientes mecanismos.

1. La existencia de una cavidad virtual al rededor de la corona del diente retenido (cavidad del saco pericoronario) cavidad del saco folicular, de Capdepon. Para él, esta cavidad pericoronaria tendría un significado diferente que aquel que nosotros admitimos, pero cualquier que sea el significado anatómico, los hechos clínicos y su interpretación patogénica no se modifica.

ones.

2. Los micro-organismos banales que habitan en la cavidad bucal, por su mecanismo de acción en cavidad cerrada exacerban su virulencia.

Es fácil comprender, que cuando los micro-organismos hayan penetrado entre el diente y la pared de la cavidad del saco folicular escaparan a los diversos mecanismos de defenza de la cavidad bucal esta disposición anatómica, que hace posible la retención microbiana, nos parece ser la condición primordial causa de accidentes.

3. La falta de sitio ocupa el primer lugar en la producción de los accidentes de los terceros molares retenidos, el molar a de emerger entre las dos paredes inextensibles, como son la cara distal del segundo molar y el borde anterior de la rama del maxilar; a estas razones debe agregarse la oblicuidad, en distinto grado de tercer molar que resulta de una disposición embriológica del folículo.

TECNICAS QUIRURGICAS CORRESPONDIENTES A LAS POSICIONES  
DE TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO

POSICION VERTICAL SIN DESVIACION

Cara Mesial Accesible

1.- Incisión

Se inicia sobre el tejido gingival detrás del ángulo distooclusal de su corona y se detiene a nivel de la lengüeta o espacio interdentario entre segundo y primer molar, se festonea la mitad bucal de la cara oclusal y bucal del tercero y distal, bucal del segundo. La incisión puede complementarse con la sección a tijera recta y fina de las inserciones del saco a la mucosa, que permite descubrir la cara distal del molar.

2.- Desprendimiento del colgajo

Con el periostótomo ya estudiado se desprende el colgajo en toda su extensión dejando libres las caras dentarias y las estructuras óseas.

3.- Osteotomía

Como siempre, esta regida por la cantidad de hueso que protege el molar retenido, se realiza por medio de escoplo recto o fresa redonda No. 8 de carburo

la ostectomía distal se ajustara a la conformación y disposición de las raíces, para que la extracción siga las leyes de la cirugía atraumática y puede desplazar al molar en sentido distal por aplicación de una fuerza suficiente en su cara mesial, que ha de vencer únicamente las resistencias propias, y no también las estructuras óseas.

#### 4.- Operación propiamente dicha

Se aplica el elevador de Winter o sus similares, en el espacio interdentario de tal modo que la cara plana se adapte a la cara mesial del molar retenido y se gira el mango del instrumento en el sentido de las manecillas del reloj, para el lado derecho, se desarrolla así la fuerza necesaria para desplazar el molar hacia arriba y hacia distal. El molar ya luxado hacia el lado distal, puede ser eliminado con una pinza para molares inferiores o con un elevador de aplicación bucal, colocado entre las dos raíces.

#### 5.- Cara mesial inaccesible

Generalmente se necesita un amplio colgajo que llegue hasta el primer molar, la ostectomía permitirá aplicar el elevador, y la de las otras caras, efectuar las maniobras quirúrgicas siguientes.

#### 6.- Ostectomía

Se indica el escoplo recto ó fresa redonda de carbú

ro No. 8, recuerdese que debe de obtenerse un amplio acceso a la cara mesial para poder aplicar con comodidad y eficacia el elevador, la cantidad de hueso y la disposición radicular son factores a considerar.

#### 7.- Operación propiamente dicha

La aplicación del elevador en la cara mesial, hecha accesible, luxara el molar hacia el lado distal, la extracción se completa con elevador de Winter, de aplicación bucal.

### POSICION VERTICAL CON DESVIACION BUCAL

#### Cara Mesial Accesible

##### 1.- Incisión

Se realiza siguiendo el surco de la cara oclusal - del segundo molar sobre el reborde alveolar, se festonea alrededor de la encía vestibular del segundo molar y al llegar al nivel del primer molar se realiza la incisión terminal, con el periostótomo o legra desprender completamente el colgajo a todo lo largo de la incisión.

##### 2.- Ostectomía

Está regida por el examen radiográfico y más por la inspección, suele ser de consistencia sólida la encrucijada ósea formada por el hueso bucal y el dis-

tal, en proximidad con la línea oblicua externa; es preciso eliminar esta zona de protección de la cúspide buco-distal o del ángulo buco-distal de la corona, y ello consigue por la ostectomía bucodistooclusal o por la odontosección; esta última por lo menos para separar el trozo distal de la corona.

### 3.- Operación propiamente dicha

Se aplica el elevador, sobre la cara mesial; pero se crea un problema, por estar el molar en proyección bucal, lo cual produce un grado de superposición de un segmento de la corona del tercer molar sobre la del segundo; queda así un espacio interdentario de reducidas proporciones, que dificulta la penetración de la hoja del elevador, una vez luxado el molar la extracción se complementa con el elevador de Winter.

### Cara Mesial Inaccesible

#### 1.- Incisión

Se inicia en la parte más alta de la cresta distal por detrás de la cara distal del segundo molar, de un solo movimiento, hasta percibir el hueso o la cara dentaria del molar al llegar al segundo molar se continúa la incisión por la cara vestibular, a nivel del primer molar se realiza una incisión liberatriz, con un periostótomo o legra se desprende el-

colgajo en toda su extensión para permitir la osteotomía.

## 2.- Osteotomía

Por la posición del molar, parte o toda la cara oclusal y también la mesial, puede hallarse cubiertas por hueso. Se comienza la osteotomía por la cara mesial. Por su parte, la osteotomía bucal elimina el hueso bucal necesario, dejando al descubierto el mayor diámetro del molar retenido, y la osteotomía distal reseca la cantidad de hueso distal suficiente, para permitir el desplazamiento hacia el lado distal, especial énfasis damos a la osteotomía del ángulo disto-oclusobucal, que cubre la cúspide bucodistal. Si la osteotomía fuera insuficiente es útil el empleo de la odontosección, para eliminar por lo menos la cúspide bucodistal. Retenciones profundas exigen una osteotomía cuidadosa e intensa con el fin de lograr el acceso al molar retenido.

## 3.- Operación propiamente dicha

Suprimidas las estructuras óseas se aplica el elevador introduciendolo en el espacio interdentario de la cara mesial, el elevador actua como una cuña después como palanca para lograr la luxación, y la extracción del molar retenido.

## POSICION VERTICAL CON DESVIACION LINGUAL

### Cara Mesial Accesible

#### 1.- Incisión

Presentándose el molar con sus caras libres de cubierta de mucosa, la incisión se inicia en la cara distal del tercer molar, hasta llegar a la cara -- distal del segundo molar, se continúa por la cara-vestibular festoneando la papila interdentaria, a nivel del primer molar se practica una incisión liberatriz o terminal, se realiza el desprendimiento del colgajo a todo lo largo de la incisión dejando el hueso expuesto.

#### 2.- Osteotomía

Se puede realizar por medio de escoplo recto o fresa de carburo, se procede a eliminar hueso en la - cara distal y bucal hasta dejar al descubierto la- pieza dentaria retenida.

#### 3.- Operación propiamente dicha

Una vez practicada la osteotomía y el molar se encuentra completamente descubierto, la cara mesial- es accesible, se aplica un elevador 1 ó 2R ó L de- Winter o sus similares sobre la cara mesial, y se- dirige el molar hacia arriba, adentro y hacia el - lado distal

#### 4.- Cara mesial inaccesible

El procedimiento quirúrgico en este tipo de retención, varía solo en detalles referentes a la osteotomía mesial, para hacer accesible la cara mesial y a la mayor entidad de resección ósea bucal, distal y oclusal.

#### POSICION VERTICAL CON DESVIACION BUCOLINGUAL

En este tipo de retención, será menester realizar, la eliminación del tercio distal de la corona.

##### 1.- Incisión

El trazo debe coincidir en lo posible con el centro de la cara oclusal; será por lo tanto ligeramente-oblicuo en el sentido bucolingual, acorde con la angulación que presenta el centro de la cara oclusal del molar retenido, se prolonga por la cara bucal del segundo molar hasta llegar a nivel del primer molar, con un periostótomo se procede a separar completamente al colgajo, dejando completamente descubierto el hueso y la corona del molar.

##### 2.- Osteotomía

Debera realizarse en la cara bucal, distal, oclusal y lingual, con escoplo recto o con fresa redonda No. 8 de carburo, de acuerdo con las circunstan

cias y las características del hueso pericorona -  
rio. La resección ósea deberá realizarse sobre todo  
do a nivel del ángulo distobucal de la corona y -  
sus cúspides, en donde se encuentra el mayor escollo  
llo para eliminar el molar.

### 3.- Operación Propiamente Dicha

Sobre la cara mesial accesible se aplica un elevado  
dor de hoja angosta, se dirige el molar hacia a -  
rriba y hacia el lado distal, a veces es útil la-  
eliminación del tercio distal, de la corona o la-  
división según el eje mayor o menor del molar.

### 4.- Cara Mesial Inaccesible

Esta técnica varía en la necesidad de efectuar la  
ostectomía mesial provee suficiente espacio para-  
la colocación de los elevadores, la osteotomía --  
distobuco-oclusal facilita las maniobras de la extr  
tracción.

Para esta hay dos posibilidades de realización, -  
la primera consiste en dirigir el molar retenido,  
con el elevador aplicado sobre la cara mesial, hacia  
cia arriba y el lado distal; si no es posible es-  
to por la dureza de la pared ósea distal o la dispo  
sición de la raíz, que exige la división del --  
diente, debe recurrirse a la segunda, que es la -  
odontosección, practicada con un escoplo recto sobre  
bre la cara oclusal del molar retenido, y extraer  
los germenos por separado.

## POSICION MESIOANGULAR SIN DESVIACION

### Cara Mesial Accesible

La extracción de este molar en cualquier de sus desviaciones, debe ajustarse a una serie de requisitos impuestos por la posición, cantidad de hueso distal y disto-oclusal y el posible contacto o anclaje del ángulo mesio-oclusal de su corona, con la corona, -cuello o raíz del segundo molar.

#### 1.- Incisión

Se requiere de una incisión amplia, que permita la preparación de un colgajo útil, se inicia sobre la mucosa, a nivel de la cara distal del molar retenido, sobre el proceso alveolar realizado el festoneo do sobre la cara vestibular del segundo molar y primer molar realizando una incisión liberatriz, dirigida de la papila interdientaria al fondo de saco alveolar.

#### 2.- Osteotomía

Con un periostótomo se separa el colgajo, de manera que se descubra la cara distal del molar y los huesos vecinos; se sostiene el colgajo con el mismo periostótomo o con un separador.

Se elimina el hueso distal con un escoplo recto o -

con una fresa redonda No. 8 de carburo, en la cantidad necesaria y de acuerdo a los límites y extensión del hueso indicados por la radiografía.

### 3.- Operación Propiamente Dicha

Se realiza aplicando un elevador sobre la cara mesial y dirigiéndolo hacia arriba y hacia distal. Mediante la odontosección, reservada para molares con hueso pericoronario abundante o con alguna de las anomalías radiculares.

En la odontosección según el eje mayor se aplica un escoplo de hoja ancha sobre la cara oclusal y con un golpe de martillo se divide el molar. La porción distal seccionada se elimina introduciendo un elevador recto o un elevador de Cledent en el espacio creado por la odontosección y haciéndolo actuar como una cuña a fin de desplazar hacia distal la porción distal seccionada, la porción mesial se extrae como si se tratara del molar entero.

En la odontosección el eje menor se secciona el molar a nivel del cuello, con una fresa de fisura o redonda No. 8, seccionada la corona, se introduce un elevador recto en la luz de la sección, para verificar la realidad del corte y eventualmente se emplea el disyuntor, instrumento que ayudará a separar la corona y las raíces, aplicar el elevador de Winter No. 2 R ó L por debajo de la cara mesial y se desplaza la corona hacia arriba, la porción -

radicular se extrae luego de realizar un orificio - de apoyo sobre la cara distal del macizo radicular- para introducir en él la punta del elevador y apoyandolo sobre el borde óseo distal, desplazar con - él la raíz hacia el espacio que ocupa la corona.

#### Cara Mesial Inaccesible

La extracción exige, en esta posición, una osteotomía de a bordaje a la cara mesial y la resección de los distintos huesos que pueden cubrir el tercer molar.

#### 1.- Incisión y procedimiento del colgajo

Se van a seguir los mismos pasos del caso anterior.

#### 2.- Osteotomía

Se necesita una rigurosa osteotomía mesial, para r- permitir la aplicación del elevador.

Por su parte, la osteotomía distal es importante, - para lograr el desplazamiento del molar hacia el le do distal.

#### 3.- Operación Propiamente Dicha

Eliminadas las estructuras que se oponen a la aplicación de la fuerza, sin traumatismos, se procede a la extracción del molar en bloque, aplicando el elevador sobre la cara mesial con el fin de desplazar- hacia la cara distal. La extracción por medio de la

odontorección se ajusta al grado de retención de la cantidad de hueso pericoronario y disposición radicular.

## POSICION MESIOANGULAR CON DESVIACION BUCAL

### Cara Mesial Accesible

En este tipo de molares en desviación bucal, el problema de la extracción puede estar dado por el hueso distal o distooclusal y el hueso bucal.

#### 1.- Incisión

Se realiza siguiendo el surco de la cara oclusal del segundo molar sobre el reborde alveolar, se feg tenea al rededor de la encía vestibular del segundo molar y al llegar al nivel del primer molar se realiza la incisión terminal.

#### 2.- Desprendimiento de colgajo

Con una legra o un periostótomo se realiza el desprendimiento del colgajo a todo lo largo de la incisión hasta llegar completamente descubierto el molar por extraer.

#### 3.- Osteotomía

Esta la podemos realizar con una fresa quirúrgica redonda y un escoplo recto, descubierto, la cara -

distal y la cara bucal del molar.

#### 4.- Operación Propiamente Dicha

Practicadas las resecciones óseas y no habiendo problemas radiculares particulares, se realiza la ex-tracción con un elevador No. 2 R ó L, el cual se a-plica sobre la cara mesial o mesio-bucal para diri-gir el molar hacia arriba y hacia distal. Si se pre-sentan las raíces con anomalías, se puede recurrir a la odontosección y a la extracción de cada segmen-to por separado.

#### Cara Mesial Inaccesible

Los terceros molares de este tipo se presentan parcial o - totalmente rodeados por hueso.

#### 1.- Incisión

Se realiza la misma incisión del caso anterior, si-guiendo el surco de la cara oclusal del molar rete-nido, algunos milímetros por detrás del ángulo dis-tooclusal de su corona se festonea alrededor de la encia vestibular del segundo molar y al llegar al - nivel del primer molar se realiza la incisión termi-nal.

#### 2.- Desprendimiento de colgajo

Sigue las reglas del caso anterior.

### 3.- Osteotomía

Es importante lograr una cara mesial quirúrgicamente accesible, la resección del hueso se realiza por medio de escoplo o fresa quirúrgica, hasta dejar completamente descubierta la cara distal y bucal.

### 4.- Operación Propiamente Dicha

Una vez realizada la osteotomía se procede a la extracción de la pieza retenida, con el elevador 2 L ó R, el cual se aplica sobre la cara mesial, más particularmente sobre el extremo mesial del hueso bucal, para dirigirse el molar hacia arriba y hacia distal.

## POSICION MESIOANGULAR CON DESVIACION LINGUAL

### Cara mesial accesible

Clínicamente se presenta cubierta totalmente por mucosa, y es rara que alguna cúspide, la disto bucal o parte del ángulo e distooclusal puedan emerger en la cavidad bucal. Radiográfica mente, además de la angulación señalada se observa la falta de superposición coronaria, pero es variable la cara oclusal del tercer molar.

### 1.- Incisión

Se inicia, sobre tejido gingival que cubre la cara-

oclusal del molar retenido algunos milímetros por detrás del ángulo distooclusal de su corona siguen do el surco de la cara oclusal del segundo molar so bre el reborde alveolar, se festonea alrededor de la encía vestibular del segundo molar y al llegar a el nivel del primer molar en el surco vestibular se realiza una incisión liberatriz o terminal.

## 2.- Desprendimiento de colgajo

Este se realiza con una legra para hueso o un perios tótomó, se desprende a todo lo largo y ancho de la incisión hasta dejar completamente descubierto el ángulo distal.

## 3.- Osteotomía

En este caso se necesita de una osteotomía vigorosa en la cara distal para permitirle al molar retenido ser desplazado hacia el lado distal y lingual, la osteotomía la podemos realizar con fresa quirúrgica o escoplo recto y martillo manual.

## 4.- Operación Propiamente Dicha

Una vez realizada la osteotomía se procede a la extracción del molar o diente retenido, con un elevador No. 2 R ó L, aplicada en la cara mesial, imprimi endo al instrumento un ligero movimiento de giro y luego de elevación hacia el lado distal; esta acción permite al molar desplazarse hacia el lado distal, -

Hacia arriba y hacia el lado lingual.

### Cara Mesial Inaccesible

En este tipo de retención supuestamente por regla general existe abundante y sólido hueso distal, hueso oclusal y hueso lingual.

#### 1.- Incisión

Se realiza siguiendo el surco de la cara oclusal del segundo molar sobre el reborde alveolar, se feg tonea alrededor de la encía vestibular del segundo molar y al llegar al surco vestibular de la cara vestibular del primer molar se realiza una incisión terminal.

#### 2.- Desprendimiento del colgajo

Se realiza con una legra para hueso o perostótomo, se desprende a todo lo largo y ancho de la incisión dejando completamente al hueso libre de tejido.

#### 3.- Operación Propiamente Dicha

Es necesario eliminar suficiente hueso mesial, para dejar al descubierto esta cara y permitir comoda entrada al elevador, después se continúa con la carabucal, distal y eventualmente la cara lingual la re sección ósea que se efectuará, dependerá del grado-

de profundidad del molar en el hueso y la disposición radicular.

#### 4.- Operación Propiamente Dicha

Sigue las normas de retención anteriores, con un elevador no. 2 R ó L colocando su cara plana sobre la cara mesial, a favor de su accesibilidad, extraer el molar aplicándole al instrumento un ligero movimiento de giro y luego de elevación y dirección hacia el lado distal, esta suma de acciones permitirá al molar desplazarse hacia el lado distal, hacia arriba y hacia el lado lingual.

#### POSICION MESIOANGULAR CON DESVIACION BUCOLINGUAL

Cara Mesial Accesible

##### 1.- Incisión

En este caso la incisión se superpone a la dirección del molar por lo tanto, se dirige de atrás hacia adelante y de afuera hacia adentro y luego se festonea hacia bucal, la corona del molar retenido y las de los otros dos molares, realizandouna incisión terminal a nivel del surco vestibulares del primer molar.

##### 2.- Desprendimiento del colgajo

Este se va a desprender en toda su extensión requerida

La para dejar libre el ángulo distocclusal del segundo molar y el hueso distal y lingual.

### 3.- Osteotomía

La resección ósea esta rígida por la profundidad de el molar y la disposición radicular. La osteotomía bucal debe proveer el espacio necesario para que se desplace el mayor diámetro bucodistal.

### 4.- Operación Propiamente Picha

Puede realizarse con elevadores aplicados sobre la cara mesial, cuando el diente presente poco hueso-pericoronario y la disposición radicular que permita la aplicación de la fuerza en la cara mesial - (raíces fusionadas, rectas, ambas dirigidas hacia-distal, raíz recta y mesial dirigida hacia el lado distal), el molar será dirigido hacia arriba, hacia lingual y hacia el lado distal. Pero si el molar se encuentra situada profundamente, la extracción será por el método de la odontosección, según el eje mayor y con las normas conocidas.

### Cara Mesial Inaccesible

En este tipo de retención, teniendo su cara mesial cubierta por hueso y en la gran mayoría de los casos de retención intrósea total, presenta un problema quirúrgico de difícil solución sobre todo por la profundidad en que se encuentra y por -

la profundidad en que se encuentra y por las circunstancias de que el ángulo mesiooclusal de su corona - esta ubicado por debajo de la línea cervical de los molares vecinos lo cual presta un sólido anclaje. Por lo tanto, será preciso efectuar en la mayor parte de los casos una prolíga exeresis ósea y la odontosección según su eje mayor.

### 1.- Incisión

Se inicia sobre tejido gingival que cubre oclusal -- del molar retenido algunos milímetros por detrás del ángulo distooclusal de su corona siguiendo el surco de la cara oclusal del segundo molar sobre el reborde alveolar se festonea a l rededor de la encía vestibular hasta llegar al surco vestibular del primer molar donde se realiza una incisión terminal.

### 2.- Desprendimiento del colgajo

Se realiza siguiendo las normas antes mencionadas en el caso anterior, dejando completamente descubierta - la zona del molar retenido, permitiendo una visibilidad adecuada para la intervención.

### 3.- Osteotomía

Esta regida por la cantidad y consistencia del hueso-pericoronario y por la forma y posición radicular, su puestamente por lo general la cara mesial se encuentra profundamente colocada, debere eliminarse bastan-

te cantidad de hueso mesial para lograr un buen acceso, tampoco se escatimará la osteotomía bucal, - destinada a permitir el paso del mayor diámetro bucolingual del molar retenido, los demás hueso pericoronario y la disposición radicular. Permite que la aplicación de la fuerza en la cara mesial, el molar sea dirigido hacia arriba y hacia lingual y hacia el lado distal, pero si el molar se encuentra situado profundamente, la extracción se hará por medio de la odontosección según el eje mayor del diente.

#### **Cara Mesial Inaccesible**

Este tipo de retención supuestamente el molar va a presentar su cara mesial cubierta por hueso y en la gran mayoría de los casos en retención intraósea total, presenta un problema quirúrgico de difícil solución sobre todo por la profundidad en que se encuentra y por la circunstancia de que el ángulo mesiooclusal de su corona esta ubicada por debajo de la línea cervical de los molares vecinos, lo cual se presenta un sólido anclaje.

#### **1.- Incisión**

Se realiza sobre tejido gingival que cubre la cara oclusal del molar retenido, algunos milímetros por detrás de la cara distal del molar siguiendo el surco de la cara oclusal del segundo molar sobre el reborde alveolar, festoneando el rededor de la ca-

ra vestibular del segundo molar se continúa esta en el primer molar y al llegar al surco vestibular se realiza una incisión terminal.

## 2.- Desprendimiento colgajo

Se realiza con una legra para hueso desprendiendo a todo lo largo y ancho el colgajo, dejando completamente descubierto el hueso distal, permitiendo una amplia visibilidad.

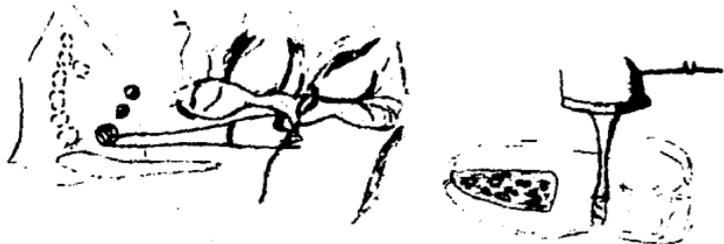
## 3.- Osteotomía

Por lo general supuestamente la cara mesial se encuentra profundamente colocada, deberá eliminarse bastante cantidad de hueso mesial para lograr un buen acceso, tampoco se escatima la osteotomía bucal-destinada a permitir el paso del mayor diámetro bucolingual del molar retenido.

## 4.- Operación Propiamente Dicha

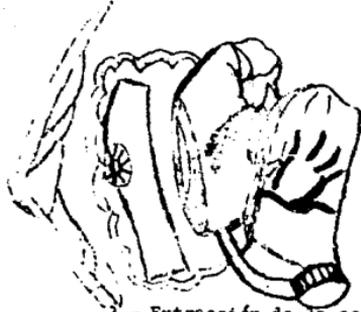
Puede realizarse como en el caso anterior con elevadores aplicados sobre la cara mesia, y cuando el caso lo requiera se realiza la odontosección según el eje que mayor convenga.

TERCER MOLAR INFERIOR CON RETENCION  
EN POSICION LESIANGULAR



1.- Osteotomía

2.- Sección del molar



3.- Extracción de la corona

4.- Elevación de la porción radicular



5.- Sutura del colgajo

## POSICION HORIZONTAL SIN DESVIACION

### Cara Mesial Accesible

Los terceros molares horizontal presentan importantes problemas, sobre todo en las distintas desviaciones, mucho más cuando tienen su cara mesial inaccesible las técnicas de osteotomía y odontosección deben completarse para lograr el éxito.

#### 1.- Incisión

Es la misma que en los casos anteriores la cual debe permitir obtener un amplio colgajo que descubra la cara distal del molar y el hueso.

Se inicia por detrás del ángulo disto oclusal del segundo molar sobre tejido gingival de reborde alveolar siguiendo el surco de la cara oclusal del segundo molar, festoneando la mucosa gingival vestibular del segundo molar continuando con la cara vestibular del primer molar hasta llegar al nivel del surco vestibular, donde se realiza una incisión terminal.

#### 2.- Desprendimiento de colgajo

Se realiza con una legra para hueso u escople se desprende a todo lo largo y ancho de la incisión dejando completamente descubierto el hueso y cara distal del segundo molar.

#### 3.- Osteotomía

Se realiza la resección del hueso bucal, hueso que -

surge a la vista después de la separación del colgajo. La resección del hueso distal quedará sujeta a lo que indiquen las radiografías y la inspección clínica, podrá realizarse con escolpo recto y martillo manual o con fresa quirúrgica redonda e irrigación de solución fisiológica.

#### 4. Operación Propiamente Dicha

Los molares de este tipo, no presentan problemas en su porción radicular, pueden extraerse colocando un elevador No. 2 R ó L por debajo de la cara mesial, apoyando sobre el hueso mesial, con un giro del instrumento se elevará el molar hacia arriba y hacia el lado distal.

En otras circunstancias, de las raíces divergentes o con cementosis se deberá seccionar el molar a nivel de su cuello para poderlo extraer, si hay acceso fácil a la cara oclusal, se podrá realizar la odontosección según el eje mayor del molar y extraerlo.

#### Cara Mesial Inaccesible

En este tipo de retención, la cara distal del molar retenido se encuentra a nivel o por debajo del plano oclusal de los molares vecinos y en algunas oportunidades por debajo del plano cervical; esta modalidad hace que la cara mesial se sitúe por debajo del plano cervical y aún a la altura del ápice distal del

del segundo molar. Por lo tanto, el plan quirúrgico en este tipo de retención exige una amplia ostectomía para abordar la cara mesial y eliminar las distintas regiones óseas que protegen al molar.

En contados casos puede emplearse la técnica de aplicación de los elevadores, sin recurrir a la desviación del diente; en la mayoría, sin embargo, debe ser resueltas por ostectomía y odontosección según el eje menor o mayor, de acuerdo con el acceso a la cara oclusal y a la disposición radicular.

#### 1.- Incisión

Es preciso realizar una incisión amplia para permitir la mayor visibilidad posible.

Se inicia sobre tejido gingival que cubre la corona del molar retenido algunos milímetros por detrás del ángulo disto oclusal de su corona siguiendo el surco de la cara oclusal del segundo molar, sobre el reborde alveolar, se festonea al rededor de la encía vestibular del segundo molar y al llegar al nivel del primer molar en el surco vestibular se realiza una incisión terminal.

#### 2.- Desprendimiento del colgajo

Se realiza con una regla para hueso o un periostótomo se desprende a todo lo largo y ancho de la incisión dejando completamente descubierto el ángulo distal donde se realizará la ostectomía; es preciso lo-

er un amplio colgajo que descubra todas las regiones óseas por resacar.

### 3.- Osteotomía

En este caso la podemos realizar con escoplo recto aplicado en la cara mesial, combinado con la fresa quirúrgica aplicada por bucal y la cara distal la osteotomía se extenderá tanto como sea necesaria para facilitar la extracción de la pieza retenida.

### 4.- Operación Propiamente Dicha

Puede realizarse la extracción con elevadores, es tarea complicada si no se procede con una abundante exeresis ósea. La técnica de la odontosección según el eje mayor puede efectuarse sólo cuando es posible colocar el escoplo sobre la cara oclusal del molar retenido; con las demás retención debe emplearse la división según el eje menor.

## POSICION HORIZONTAL CON DESVIACION BUCAL

### Cara Mesial Accesible.

Estos molares muestran condiciones favorables para la cirugía destinada a su extracción.

#### 1.- Incisión

Se inicia sobre tejido gingival que cubre la cara oclusal del molar retenido algunos milímetros por detrás del ángulo disto oclusal de su corona siguiendo el surco de la cara oclusal del segundo molar sobre el reborde vestibular alveolar, se festonea al rededor de la encía vestibular del segundo molar y al llegar al nivel del primer molar en el surco vestibular se realiza una incisión terminal.

#### 2.- Desprendimiento del colgajo

Este se realiza con una legra para hueso o unperiostomo se desprende a todo lo largo y lo ancho la incisión hasta dejar completamente descubierto el ángulo distal donde se va a realizar la osteotomía.

#### 3.- Osteotomía

Se realizará con escoplo recto y fresa quirúrgica redonda No. 8, la cantidad de hueso por reseca-

a considerarse del operador cuando este juzgue necesario y conveniente la aplicación de las técnicas de el elevador u odontosección. A pesar de tener la cara mesial accesible, es menester en estos casos realizar una mayor brecha para facilitar la colocación del elevador, y realizar la luxación del molar y su extracción.

#### 4.- Operación Propiamente Dicha

Cuando el hueso pericoronario es escaso y la disposición radicular favorable, el empleo a manera de palanca de un elevador No. 2 R ó L solucionara el problema se rotara el mango del instrumento o se dirigirá hacia abajo y de esta manera apoyando el borde inferior de la hoja sobre la cara mesial del retenido, este resultará desplazado hacia arriba y hacia distal. En cambio cuando se presenta gran cantidad de hueso distal, a un más de ello consiste, en molares con raíces divergente o con cementosis y en casos de pronunciado contacto de ángulo mesio oclusal del retenido con la cara distal y línea cervical del segundo molar, se optará por la odontosección. La división según su eje mayor se realizará en los casos anteriores la división según el eje menor se efectuará con fresas de fisura montadas, la corona y raíces se eliminan según los métodos de los casos anteriores.

Cara Mesial Inaccesible

## Cara Mesial Inaccesible

Estos molares se encuentran más profundamente situados que los del tipo anterior, su cara mesial puede ubicarse a la altura o por debajo de la línea de los ápices del segundo molar. Es frecuente la retensión intraósea total.

### 1.- Incisión

Se inicia sobre tejido gingival que cubre la cara oclusal del molar retenido algunos milímetros por detrás del ángulo disto oclusal de su corona siguiendo el surco de la cara oclusal del segundo molar sobre el reborde alveolar, se festonea al rededor de la encaja vestibular del segundo molar y al llegar al nivel del primer molar en el surco vestibular se realiza una incisión terminal.

### 2.- Desprendimiento de colgajo

Se realiza con una legra para hueso desprendiendo el tejido gingival a todo lo largo y lo ancho de la incisión dejando completamente descubierto el ángulo disto oclusal donde se realiza la osteotomía.

### 3.- Osteotomía

La casi totalidad de estos molares deben ser extraídos por osteotomía y odontosección; algunos menos profundos, con la cara mesial situada a nivel o por en-

cina del plano cervical y disposición radicular favorable, podrán resolverse con el empleo de elevadores. La ostectomía ha de interesar, en medida liberadora-necesaria, la cara mesial, la bucal y la distal.

#### 4.- Operación Propiamente Dicha.

Estos molares pueden extraerse, previa ostectomía, - con elevadores; o por división del molar, según su - eje mayor o menor. La extracción con elevadores sólo se exitica cuando se ha realizado suficiente eliminación ósea distal y las raíces presentan disposición-favorable, pero dada la profundidad de la mayoría, - deben ser seccionados con una fresa de fisura a nivel de su cuello, la corona se elimina según las normas generales.

## POSICION: HORIZONTAL CON DESVIACION BUCOLINGUAL

### Cara Mesial Accesible

El problema que plantean estos molares es difícil de ser concebidos anatómicamente y de ser debidamente interpretado radiográficamente.

El factor resistencia se acrecienta por la posición del molar la cantidad y la consistencia del hueso pericoronario, la disposición radicular y el sólido anclaje de la cara oclusal -- del molar retenido se forja por su contacto con la cara mesial y más exactamente con el ángulo distobucal del segundo molar, -- contacto que se realiza por encima de la línea cervical o por debajo de ella.

#### 1.- Incisión

Se inicia en tejido gingival algunos milímetros por detrás del ángulo distooclusal siguiendo el surco oclusal del segundo molar sobre el reborde alveolar, se festonea al rededor del segundo molar y sobre la cara vestibular, continuando hasta el primer molar a nivel del surco vestibular donde se realiza una incisión terminal.

#### 2.- Desprendimiento de Colgajo

Se realiza con una legra para hueso desprendiendo el tejido gingival a todo lo largo y ancho de la incisión

procurando no rasgar el tejido, dejando completamente descubierto el hueso distal donde se realizara la osteotomía.

### 2.- Osteotomía

En estas formas de retención tienen, más que en otra la útil aplicación de los métodos de dividir el cuerpo a extraer, para disminuirlos factores de resistencia, en pocas posiciones la habilidad manual y la artesanía desempeñan en este tipo de retención tan lucido papel. En estos casos, como en estas posiciones, la extracción, al decir de Gietz, pueden aplicarse con mayor criterio.

### 4.- Operación Propiamente Dicha

La extracción puede realizarse por aplicación de elevadores y por odontosección, la aplicación de elevadores no siempre da buenos resultados, el escollo principal es el contacto de la cara oclusal del molar retenido, contra el ángulo disto oclusal del segundo molar.

La odontosección es el método indicado para la mayoría de los casos el escollo de la cara oclusal del tercer molar subsiste en la técnica de la odontosección, pues dividido el molar según el eje menor el contacto de la cara oclusal y de las cúspides mesiales puede oponerse a la extracción de la corona.

En la imposibilidad de vencer el escollo señalado, es

una útil indicación dividir la corona con una fresa de fisura en el sentido anteroposterior y eliminar - cada segmento por separado.

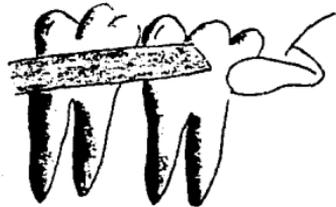
#### Cara Mesial Inaccesible

El problema quirúrgico supera al anterior, ello se debe a que por la mayor profundidad del molar retenido, el factor resistencia es mayor, el anclaje de la cara oclusal del molar retenido en el ángulo bucodistal del segundo molar comunmente por debajo del plano cervical de este último, es un problema de resolver.

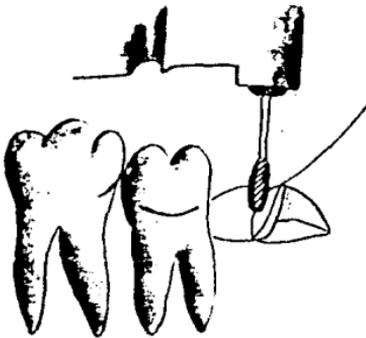
EXTRACCIÓN DEL MOLAR I. POSTERIOR CON  
CORONA METAL.



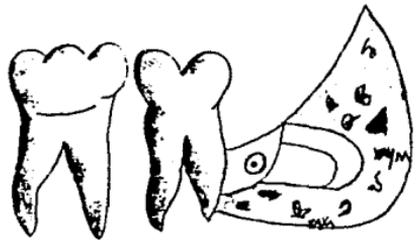
1.- Caso



2.- División del molar con  
el escoplo



3.- Extraída la porción dis-  
tal, se corta la porción  
mesial de la corona



4.- Extracción de la raíz  
mesial

## POSICION DISTOANGULAR SIN DESVIACION

### Cara Mesial Accesible

En esta posición el problema quirúrgico agrega una dificultad a los factores comunes de toda retención, el hueso distal, sólida muralla que impide el normal desplazamiento hacia el lado distal del molar retenido cuando le es aplicada una fuerza sobre su cara mesial, el escollo puede ser vencido suprimiendo en cantidad suficiente el hueso distal o resecaando volúmen a la porción coronaria del molar retenido, para que pueda realizarse el movimiento de elevación.

#### 1.- Incisión

Se inicia distalmente algunos milímetros por detrás del ángulo distooclusal del molar retenido cuando le es aplicada, siguiendo el surco oclusal del segundo molar sobre reborde alveolar, al llegar al segundo molar, se festonea al rededor de la cara vestibular del primer molar llegando al nivel del surco vestibular se realiza una incisión terminal.

#### 2.- Desprendimiento del colgajo

Este se realiza con una legra para hueso, siguiendo las normas anteriores, desprendimiento a lo largo y lo ancho de la incisión, el colgajo va a tener una adherencia con el saco pericoronario, a nivel de la

cúspide bucodistal del molar retenido donde procura remos no desgarrar el colgajo, una vez desprendido- el colgajo procedemos a realizar la osteotomía.

### 3.- Osteotomía

En estas retenciones el hueso oclusal cubre variable porciones de la cara oclusal, el distal puede continuarse con el oclusal o detenerse a nivel del ángulo distooclusal del tercer molar, el hueso bucal por lo general es sólido y de consistencia compacta, por su cercanía con la línea oblicua externa, todas estas - regiones óseas deben ser cuidadosamente resecadas.

El hueso deja libres variables porciones de la cara; sin embargo una sólida meseta, cuya dimensión anteroposterior esta en relación con el grado de desvia- ción distal del molar retenido, como punto de aplicación de la fuerza, no es muy grande.

### 4.- Operación Propiamente Dicha

La extracción del molar retenido no debe de intentar se sólo por la técnica del elevador, debe realizarse la odontosección, eliminando primeramente la porción coronaria, para posteriormente realizar una muesca - en la porción radicular, en donde se introducirá un elevador para realizar la luxación de la raíz y eliminarla.

## Cara Mesial Inaccesible

### 1.- Incisión

Se inicia algunos milímetros por detrás del ángulo-distocclusal del segundo molar siguiendo la línea - del surco oclusal del segundo molar sobre el reborde alveolar, al llegar al segundo molar se continúa la incisión festoneando la cara vestibular del molar continuando el festoneado al primer molar al - llegar al nivel del surco vestibular, se realiza una incisión terminal.

### 2.- Desprendimiento del Colgajo

Se realiza con una legra para hueso aplicando su cara plana sobre el hueso, procurando que el tejido - mucoperiostico no sufra desgarraduras, el desprendimiento se realiza a todo lo largo y ancho de la incisión dejando completamente descubierto el hueso - distal donde se realiza la ostectomía.

### 3.- Osteotomía

Se realiza igualmente que en el caso anterior solo - la diferencia radica en que se realiza más ampliamente en la cara distal, la cara mesial presenta una cubierta ósea pericoronaria total, además una mayor profundidad en los maxilares.

#### 4.- Operación Propiamente Dicha

Esta no debe intentarse realizar con elevadores úni  
camente, sino que debe de realizarse la odontosec -  
ción según el eje menor, y extrallendo por partes -  
el molar, primeramente la eliminación de la corona-  
del molar, lo cual puede realizarse con fresa qui -  
rúrgica, una vez eliminada la corona se realiza una  
muesca en la porción radicular para introducir el e  
levador y lijar la raíz.

## POSICION DISTOANGULAR CON DESVIACION BUCAL

### Cara Mesial Accesible

Esta posición presenta condiciones desfavorables para la extracción, la fuerza ejercida sobre la cara mesial desplaza al molar hacia distal y le da un mayor anclaje, teniendo que realizar una osteotomía amplia para permitir la extracción.

#### 1.- Incisión

Es la misma que el caso anterior, se inicia algunos milímetros por detrás del ángulo distooclusal del segundo molar sobre reborde alveolar siguiendo la línea del surco oclusal del segundo molar, al llegar a este se festonea la mucosa vestibular del molar continuando a la mucosa del primer molar, al llegar al nivel del surco vestibular se realiza una incisión terminal.

#### 2.- Desprendimiento del colgajo

Se realiza con una legra para hueso aplicando su cara plana sobre el hueso desprendiendo uniformemente el tejido procurando no desgarrar el tejido. Desprendiendo a lo largo y ancho de la incisión, dejando completamente descubierto el hueso distal.

#### 3.- Osteotomía

En este caso se realiza una osteotomía bastante amplia sobre la cara distal del molar para permitir -

la introducción de la fresa quirúrgica para realizar la odontosección.

#### 4.- Operación Propiamente Dicha

En estos casos es necesario recurrir a la odontosección del molar según su eje menor, frecuentemente es útil seccionar la corona desde la raíz, extraer la corona, dividir la raíz en casos factibles y extraer las porciones radiculares por separado, deberán observarse varios factores de prevención con la fuerza aplicada con elevadores deberá ser siempre fuerza moderada o controlada así como mínima, sin embargo, es mejor hacer secciones múltiples del molar y extraer los bloques óseos antes de tratar de extraer el molar.

#### Cara Mesial Inaccesible

Los problemas son mayores en este caso de retención por la inaccessibilidad a la cara mesial, la técnica para la extracción se siguen los mismos pasos que el caso anterior, teniéndose que realizar una ostectomía más amplia y profunda.

Pero la técnica de la odontosección con una fresa quirúrgica de fisura resolverá el problema más fácilmente. Las porciones coronarie y radicular se extraen por separado.

## POSICIÓN LINGUANGULAR

### 1.- Incisión

Para obtener este tipo de molares debe trazarse una incisión de acuerdo con las modalidades que presente el molar (cara mesial inaccesible o accesible), por lo tanto su trazo distal contactara, con las proximidades del ángulo buccooclusal de la corona del molar retenido y después sigue el contorno coronario de costumbre, festoneando la cara vestibular del segundo molar y cara vestibular del segundo molar a nivel del surco vestibular del primer molar se traza una incisión terminal.

### 2.- Desprendimiento del Colgajo

Se realiza con una legra para hueso colocando su cara plana sobre el hueso, deslizándolo omogeneamente procurando no desgarrar el tejido mucoperiostico desprendiendo completamente todo el colgajo dejando el uso distal libre del tejido.

### 3.- Osteotomía

La extracción de estos molares requiere de una osteotomía realizada con escoplos y martillo manual o fresa quirúrgica, aplicada sobre la cara mesial para lograr la introducción de los elevadores y la fresa quirúrgica para realizar la odontosección.

#### 4.- Operación Propiamente Dicha

Los molares que tienen su cara mesial accesible pueden ser extraídos con elevadores 2 R ó L aplicado sobre la cara mesial, las otras requieren además de una rigurosa ostectomía la división del molar con una fresa quirúrgica a nivel de cuello dentario, será preciso vigilar celosamente la existencia y el desarrollo, el estado del hueso lingual, para evitar la fractura del segmento óseo, la corona se extrae con un elevador No. 14 aplicado en el surco de la odontosección, las raíces con un elevador de cleve - dent se luxan hacia distal.

## POSICION: BUCOANGULAR

### Cara Mesial Accesible e Inaccesible

Se supone que generalmente se presentan o se trata de exageradas desviaciones bucales de la posición vertical, mesial o distoangular, la imagen radiográfica, presenta la forma de moneda o disco, para el diagnóstico diferencial la radiografía oclusal es definitiva.

#### 1.- Incisión

Se inicia en tejido gingival algunos milímetros por detrás del ángulo distooclusal del segundo molar sobre reborde alveolar, teniendo un recorrido paralelo y coincide con la porción dentaria más accesible al llegar al segundo molar se realiza el festoneado de la cara vestibular terminando en la cara vestibular y surco del primer molar donde realizamos una incisión terminal.

#### 2.- Desprendimiento del Colgajo

Se realiza con una legra de hueso, colocando su cara plana sobre el hueso, con movimiento ligeros pero uniformes desprendemos el colgajo evitando desgarrarlo, dejando completamente descubierto el ángulo distooclusal del segundo molar donde realizará la ostectomía.

### 3.- Osteotomía

Sigue las mismas reglas de los casos anteriores teniendo que realizar una osteotomía bastante amplia en la cara mesial y distal del molar retenido donde facilitará la entrada a los instrumentos para realizar la odontosección.

### 4.- Operación Propiamente Dicha

Estos molares deben ser divididos en tres segmentos con fresa de fisura. La porción coronaria, por sección a nivel del cuello dentario, un segmento medio y un segmento radicular por sección a nivel de la porción media de la raíz. Ello permite enuclear en primer término el segmento medio con un elevador y en segundo lugar la porción coronaria severamente retenida a nivel del hueso que la proteger para lo cual ésta se desplaza con un elevador aplicado contra la cara oclusal y el hueso oclusal, hacia el espacio libre obtenido por la extracción del segmento medio, la porción radicular restante se extrae por los métodos de los casos anteriores.

CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES  
SUPERIORES RETENIDOS

Las variaciones en la posición del molar superior son menores que en las del molar inferior. La retención del molar puede ser intraósea o submucosa. En este último caso, puede estar total o parcialmente retenida la pieza dental.

POSICION DEL TERCER MOLAR SUPERIOR

Las distintas posiciones que el tercer molar puede ocupar en el maxilar superior, son las siguientes:

- 1.- Posición vertical
- 2.- Posición mesiangular
- 3.- Posición horizontal
- 4.- Posición distoangular

1.- Posición Vertical

El eje mayor del tercer molar superior se encuentra paralelo al eje mayor del segundo molar. El diente puede estar mal parcialmente o totalmente cubierto por hueso.

2.- Posición Mesioangular

El eje del molar retenido esta dirigido hacia adelante, en esta posición la raíz del molar esta vecina a la Apofisis Pterigoides.

Esta posición y el contacto de las cúspides mesiales del molar superior retenido impiden su normal erupción; son frecuentes las caries en la cara distal de la raíz o corona del segundo molar superior.

### 3.- Posición Horizontal

El molar está dirigido hacia el carrillo, con el cual la cara triturante puede ponerse en contacto, dando los accidentes antes mencionados.

La cara triturante del molar suele también dirigirse hacia la bóveda palatina, el molar puede erupcionar en la bóveda.

### 4.- Posición Distoangular

El eje del molar retenido está dirigido hacia atrás en forma inversa a la posición mesiangular.

### 5.- Posición Paranormal

El molar retenido puede ocupar diversas posiciones, que no se encuentran en la clasificación.

## EXTRACCION QUIRURGICA DEL TERCER MOLAR SUPERIOR RETENIDO

Como en la extracción del tercer molar inferior y en la de todo diente retenido, para la extracción del tercer molar superior es menester practicar una incisión y realizar la osteotomía necesaria como para poder eliminar el molar retenido, dentro del hueso que lo aprisiona.

### POSICION VERTICAL

#### 1.- Incisión

Puede usarse la incisión de dos ramas que llamaremos bucal y anteroposterior. La rama del diente, paralelamente a la arcada y en una longitud de un centímetro.

La incisión bucal parte del extremo anterior de la primera incisión y se dirige hacia afuera, rodea la tuberosidad del maxilar y asciende hasta las proximidades del surco vestibular donde termina.

La incisión debe ser profunda y llegar hasta hueso ó corona del molar y en sentido anterior hasta el cuello del segundo molar.

El colgajo se desprende con un periostótomo, y se sostiene con un separador.

#### 2.- Osteotomía

El hueso que cubre la cara triturante se elimina con escoplos rectos o fresas, como en el caso del molar inferior, en ciertos casos el hueso a nivel de la cara triturante es tan frágil, que puede ser eliminado con una cucharilla para hueso, la osteotomía es una maniobra importante; es menester, en todos los tipos de molares superiores ver por lo menos, la cara bucal y mesial del molar retenido.

La cara mesial será la superficie sobre la cual se aplicará el elevador para extraer el molar retenido. Si es accesible, no se requiere ninguna maniobra previa; si no lo es, se necesitará eliminar el hueso del tabique mesial, que impide la entrada del instrumento.

La osteotomía a este nivel se realiza con un escoplo recto, o con una fresa redonda de carburo.

### 3.- Extracción Propiamente Dicha

Con un elevador recto se penetra en el espacio existente entre la cara mesial del tercer molar y la distal del segundo molar. La introducción del instrumento se realiza ante un débil movimiento rotatorio que se imprime al elevador. Actúa en un primer tiempo como cuña, consiguiendo luxar el tercer molar, para abandonar el molar su alvéolo, el molar debe ser dirigido hacia abajo, hacia afuera y atrás, por lo tanto debe desplazarse el mango del elevador hacia arriba, adentro y adelante, luxando el molar y si la fuerza aplicada no ha logrado extraerlo, puede ser tomado con un

forceps, y eliminarlo con la misma técnica que un molar normal.

#### POSICION MESIANGULAR

Este tipo de extracción debe estar condicionada por la dirección del molar y la cantidad de hueso distal. Algunos impedimentos se puede presentar en esta extracción: la cantidad de hueso distal y el contacto con el segundo. A nivel del maxilar superior, la elasticidad del hueso permite movilizar el molar, sin necesidad de seccionar el diente retenido.

El contacto mesial esta vencido por la posibilidad de mover el diente hacia distal. Por lo tanto, el problema en este tipo de retención reside en la osteotomía distal y triturante y en la preparación de la vía de acceso para el elevador.

Esta vía de acceso necesita una mayor osteotomía en el lado mesial que en la retención vertical, porque el punto de aplicación del elevador ha de ser más alto. Para lograr este propósito es necesario eliminar parte de la tabla ósea vestibular, que cubre la cara bucal del molar retenido.

##### 1.- Incisión

Se siguen los mismos pasos que en la posición anterior.

##### 2.- Osteotomía

Se realiza con los mismos procedimientos del caso anterior, requiriendo un mayor sección de hueso en

distal, para descubrir al diente hasta el nivel del cuello.

### 3.- Extracción Propiamente Dicha

Se introduce profundamente el elevador, hasta llegar a aplicarlo sobre la cara mesial del diente. Los movimientos son los mismos que en el caso anterior, a excepción de que el molar debe ser dirigido primero hacia distal, para vencer el contacto mesial, y luego los movimientos del elevador dirigen al diente hacia abajo y afuera.

En molares con raíces abiertas, con cementosis o dislaceradas, este movimiento debe ser hecho con lentitud y sin esfuerzos bruscos para evitar fracturas imprevistas.

## POSICION DISTOANGULAR

La rama anteroposterior de la incisión debe dirigirse más distalmente que en los casos anteriores para evitar desgarramientos en la encía.

### 1.- Incisión

Se siguen los mismos pasos que en los casos anteriores.

### 2.- Osteotomía

Generalmente no hay hueso sobre la cara triturante ni hacia distal. Sólo es necesario preparar la vía de acceso en el lado mesial.

### 3.- Extracción Propiamente Dicha

Se coloca el elevador sobre la cara mesial del tercer molar y este dirige hacia abajo y hacia atrás. Este tipo de retención requiere de mayor cuidado, - con la tuberosidad del maxilar y la apofisis pterigoideas. Los movimientos bruscos pueden fracturar - las.

Los instrumentos, que actuarán en función de cuña o palanca, cumplirán su objetivo si pueden introducirse fácilmente en la cara distal del segundo molar y en la cara mesial del tercer molar.

Para cumplir con este cometido será útil emplear - en primer lugar el elevador izquierdo para el lado derecho y viceversa, y luego el elevador correspondiente.

#### POSICION PARANORMAL

Las distintas y variadas posiciones que puede ocupar el tercer molar en ubicación paranormal, no permiten fijar una regla para su extracción. La técnica esta dada por la distinta posición que presente el molar en el hueso y su relación con los molares vecinos. Algunos casos indican la extracción del segundo molar. Los molares colocados por encima de los ápices del segundo molar, son mejor intervenidos practicando incisión parecida a la que se emplea en la operación de Caldwell, como que la intervención a realizarse tiene muchos puntos de contacto con la operación radical del seno maxilar.

## C A P I T U L O

### V

COMPLICACIONES DURANTE LA EXTRACCIÓN DE  
LOS DIENTES INFERIORES O DELTOS DE ELLA

Entre las muchas complicaciones que pueden ocurrir durante la extracción o después de ella, pueden mencionarse las siguientes:

1. Exposición del conducto dentario inferior.
2. Corte del nervio dentario inferior o lesión o compresión de este nervio, lo que da como resultado una insensibilidad prolongada o parestesia del labio.
3. Trismus agudo que impide la masticación.
4. Fractura de raíces, las raíces del tercer molar superior pueden ser forradas hacia el seno maxilar. Las del inferior pueden ser dislocadas a través de la delgada e ausente cortical lingual hacia el espacio submaxilar. Si el conducto dentario inferior está en contacto con los ápices del tercer molar inferior, una pequeña fractura del ápice puede ser impulsada dentro del conducto cuando se hacen los intentos de extracción, a menos que se tomen grandes cuidados.
5. Desgarramiento de los vasos sanguíneos por lesión o por compresión de la arteria y vena dentaria inferior. Interrupción del aporte sanguíneo al colgajo palatino durante mucho tiempo, lo que da lugar a necrosis.
6. Fractura importante de la apofisis alveolar.
7. Traumatismo o desplazamiento de los dientes vecinos, lo

cuando sufre de heridas por el uso de la vitalidad y originar procesos infecciosos postoperatorios.

8. Decoloración de los tejidos blandos, por debajo y por encima de la mandíbula, debajo del ojo, mejillas o labio inferior; esto depende del sitio operado, y el resultado de una equimosis producida por una hemorragia postoperatoria.
9. Lesiones en los labios, mejillas y mucosas por el uso de instrumentos.
10. Apertura del seno maxilar.
11. Caída de un diente dentro del seno maxilar.
12. Empujar un tercer molar superior dentro de la fosa Pterigomaxilar.
13. Comunicación con la cavidad nasal.
14. Pérdida de gran parte de la apófisis alveolar por necrosis debido al mal planeo de la técnica para la extracción del diente retenido, lo que se produce generalmente por un traumatismo del hueso, por exceso de presión con el elevador escoplos no afilados, quemaduras del hueso por la fresa usada a mucha velocidad o carentes de filo.
15. Fracturas del maxilar superior o inferior.
16. Extensas laceraciones y gran traumatización de los tejidos blandos.
17. Exposiciones exageradas de las raíces de los dientes vecinos que pueden dar por resultado la pérdida de estos dientes.
18. Un ápice empujado a la región submaxilar o al seno maxilar.

lar o al conducto dentario inferior.

19. Dolor que puede ser el dolor normal por un trauma normal o el dolor intenso de la alveolitis (llamado alveolo seco).
20. Por su posición problemas que pueden causar de cualquier índole.

Durante la operación con anestesia local en la mandíbula - si se ejerce mucha presión con las raíces o con los instrumentos, sobre el nervio dentario inferior el paciente experimentará dolor, lo que es cierto a pesar de que él siente insensibilidad del labio y se ha observado muchas veces que cuando el anestesiólogo ha usado clorhidrato de lidocaína al 2 % con epinefrina 1:100,000 ; del mismo modo, cuando hay exposición pulpar como resultado de la técnica por seccionamiento los tejidos pulpares son dolorosos al contacto de la punta del aspirador. El dolor como resultado del contacto o de la compresión del nervio dentario inferior, o de una pulpa expuesta es la regla más bien que la excepción.

C A P I T U L O

V I

## CONCLUSIONES

Un gran porcentaje de pacientes que acuden al consultorio dental, presentan problemas de dientes retenidos en su gran mayoría los terceros molares inferiores; ya que últimamente al haber falta de espacio para su erupción; tienden a retenerse y encontrarse en mal posición causando varios trastornos.

El odontólogo tiene la responsabilidad de efectuar los estudios necesarios para poder practicar una cirugía bucal; ya que es necesario saber el estado general del paciente, para que no se presente ningún trastorno o complicación a la hora de estar efectuándose está. Por consiguiente debe tratar lo menos posible en traumatizar al paciente, ya que dichas cirugías en ocasiones suelen presentarse difíciles y traumáticas.

Se ha llegado a la conclusión de que los dientes retenidos pueden ocasionar trastornos de diversa índole, los cuales se pueden evitar con un buen diagnóstico y tratamiento por el cirujano dentista o el especialista como es necesario en varias ocasiones.

Esperamos que ésta tesis sea clara y de utilidad, como es nuestro objetivo.

BIBLIOGRAFIA

ANATOMIA HUMANA

Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez  
Editorial Porrúa S.A.

CIRUGIA BUCAL

Dr. Guillermo A. Ries Centeno.  
Editorial "El Ateneo" . Octava Edición.

TRATADO DE CIRUGIA BUCAL

Dr. Gustavo Kruger  
Editorial Interamericana. Cuarta Edición 1974.

CIRUGIA BUCAL , ATLAS PASO POR PASO DE TECNICAS  
QUIRURGICAS

Dr. W. Harry Archer  
Editorial Mundi. Tomo I y II. Reimpresión de la  
Segunda Edición, 1978.

ATLAS DE CIRUGIA BUCAL

J. E. Winter H. Birn  
Editorial Salvat 1974.

MEDICINA BUCAL . DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO

Dr. Burket. Malcom A. Linch  
Editorial Interamericana 1980. Séptima Edición.

CLINICAS ODONTOLÓGICAS DE NORTE AMÉRICA

**Diente Impactado**

**Editorial Interamericana 1979.**