

19 857



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**TECNICAS QUIRURGICAS PARA LA  
EXTRACCION DE TERCEROS  
MOLARES RETENIDOS**

**TESIS PROFESIONAL**  
*Que Para Obtener el Titulo de*  
**MEDICO CIRUJANO DENTISTA**  
**P R E S E N T A**  
**GILBERT REISMAN ALFREDO**

**MEXICO, D. F.**

**1979**

15233



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 esta 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.

# I N D I C E

	Pág.
INTRODUCCION.	1
 CAPITULO 1) CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES RETENIDOS	 3
1.- Clasificación de terceros molares inferiores.	3
2.- Clasificación de terceros molares superiores.	5
 CAPITULO 2) ETIOLOGIA	 8
 CAPITULO 3) EL PREOPERATORIO:	 12
1.- Historia clínica.	12
2.- Análisis de laboratorio.	14
3.- Estudio radiográfico.	
 CAPITULO 4) INSTRUMENTAL	 18
1.- Instrumentos que se utilizan para la disección de tejidos blandos.	18
2.- Instrumentos que se utilizan para la osteotomía y odontosección.	19
3.- Instrumentos y material que se utilizan para la sutura.	21
 CAPITULO 5) LAS TECNICAS QUIRURGICAS DE EXTRACCION:	
Maniobras necesarias en toda extracción	
1.- Extracción de los terceros molares inferiores retenidos:	
1) En posición vertical.	35
2) En posición mesioangular.	40

3) En posición distoangular.	50
4) En posición horizontal.	55
5) En posición linguoangular.	60
6) En posición bucal.	62
7) En posición invertida.	63
8) Extracción de los gérmenes del tercer molar inferior.	63
2.- Extracción de los terceros molares superiores retenidos:	65
1) En posición vertical.	65
2) En posición mesioangular.	67
3) En posición distoangular.	68
4) En posición paranormal.	69
5) Extracción de los gérmenes del tercer molar superior.	69
CAPITULO 6) EL POSTOPERATORIO:	70
1.- Instrucciones.	70
2.- Complicaciones.	70
CONCLUSIONES	84
BIBLIOGRAFIA	86

## I N T R O D U C C I O N

Conociendo la diversidad y frecuencia con la que los terceros molares presentan problemas durante su etapa de erupción, he elaborado este trabajo en el que pretendo mencionar las más importantes técnicas mediante las cuales se puede eliminar un tercer molar retenido.

Procuraré describir las técnicas quirúrgicas más comunes, -- sus variantes, ventajas y desventajas, para, al fin, poder -- realizar con el mayor éxito tanto para el operador como para el paciente dicha intervención, tomando en cuenta, la técnica más conveniente para cada caso en particular.

Es muy importante hacer notar que de ninguna manera pretendo resumir, en este pequeño estudio, todas las técnicas existentes para la extracción de terceros molares retenidos, más -- bien, me atreveré a ofrecer las técnicas más comunes, y que, en gran número de los casos, nos servirán para nuestra intervención con características generales.

En el desarrollo de mi trabajo, me encontré con que muchas -- de las técnicas que hasta hace poco eran perfectamente aceptadas, actualmente han entrado en desuso, por lo que no dudo, que algunas de las que aquí se mencionan, dentro de poco -- tiempo ya no se consideren convenientes. No obstante todo es -- to, será el cirujano dentista quién, al momento de tener que

realizar una intervención, estará en disposición de utilizar distintos mecanismos, para poder llegar a feliz término con su propósito, escogiendo el que mejor se adapte a su criterio.

## CAPITULO 1) CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES RETENIDOS.

### I.- CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES INFERIORES.

#### I.- CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES INFERIORES.

Se toma como relación la distancia que existe entre la cara distal del segundo molar y la rama ascendente de la mandíbula.

POSICION A.- El espacio que hay entre la cara distal del segundo molar y la rama de la mandíbula es mayor que el diámetro mesio distal del tercer molar.

POSICION B.- Cuando el diámetro mesio distal del tercer molar es menor que el diámetro entre la cara distal del segundo molar y la rama de la mandíbula.

POSICION C.- Cuando todo o casi todo el tercer molar se encuentra en la rama de la mandíbula.

#### II.- CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES INFERIORES.

Se toma como base la profundidad del tercer molar en posición horizontal con respecto al segundo molar.

POSICION A.- Cuando el tercer molar se encuentra al nivel o por arriba de la línea oclusal del segundo molar.

**POSICION B.**- Cuando la parte más sobresaliente del tercer molar se encuentra por abajo de la línea oclusal pero encima - de la línea cervical del segundo molar.

**POSICION C.**- Cuando la parte más sobresaliente del tercer molar se encuentra por abajo de la línea cervical del segundo molar.

### III.- CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES INFERIORES.

Se toma como base la relación que existe entre el eje mayor del segundo molar y el eje mayor del tercer molar.

**POSICION VERTICAL.**- El tercer molar puede estar parcial o totalmente cubierto por hueso, pero la característica está en el paralelismo que guarda el eje mayor del segundo molar con el eje mayor del tercer molar.

**POSICION HORIZONTAL.**- Cuando el eje mayor del tercer molar - es perpendicular al eje mayor del segundo molar.

**POSICION INVERTIDA.**- Cuando la corona del tercer molar se encuentra dirigida hacia el borde inferior de la mandíbula y - las raíces hacia la cavidad bucal.

**POSICION MESIO ANGULAR.**- Cuando el eje mayor del tercer molar forma un ángulo variable con el eje mayor del segundo molar siendo la corona hacia segundo molar.



3

**POSICION DISTO ANGULAR.**- Cuando el eje mayor del tercer molar forma un ángulo variable con el eje mayor del segundo molar estando la corona hacia la rama.

**POSICION BUCO ANGULAR.**- Cuando el eje mayor del tercer molar es perpendicular al eje mayor del segundo molar pero la corona se encuentra hacia bucal.

**POSICION LINGUO ANGULAR.**- Cuando el eje mayor del tercer molar es perpendicular al eje mayor del segundo molar pero la corona se encuentra dirigida hacia lingual.

#### **IV.- CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES INFERIORES.**

Cuando el tercer molar se encuentra o no presionando al nervio dentario inferior.

#### **V.- CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES INFERIORES.**

Cuando el tercer molar se encuentra en una posición anormal o paranormal.

#### **2.- CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES SUPERIORES.**

##### **1.- CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES SUPERIORES.**

Se va a tomar como relación la profundidad del tercer molar.

**POSICION A.**- Cuando la parte más sobresaliente del tercer molar se encuentra por abajo de la línea oclusal del segundo molar.

**POSICION B.**- Cuando la parte más sobresaliente del tercer molar se encuentra comprendida entre la línea oclusal y línea cervical de segundo molar.

**POSICION C.**- Cuando la parte más sobresaliente de tercer molar se encuentra por debajo de la línea cervical.

## II.- CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES SUPERIORES.

Se toma como base la relación que existe entre el eje mayor del tercer molar y el eje mayor del segundo molar.

**POSICION VERTICAL.**- El eje mayor del tercer molar se encuentra paralelo al eje mayor del segundo molar.

**POSICION MESIO ANGULAR.**- El eje mayor del tercer molar forma un ángulo variable con el eje mayor del segundo molar estando las raíces dirigidas hacia apófisis pterigoides, el contacto de las cúspides mesiales con el segundo molar es lo que impide su erupción.

**POSICION DISTO ANGULAR.**- El eje del tercer molar está dirigido hacia la tuberosidad del maxilar. La cara oclusal del tercer molar está dirigida hacia apófisis pterigoides.

**POSICION HORIZONTAL.**- El molar esta dirigido hacia el carrillo, y el eje mayor del tercer molar con el del segundo molar forman un ángulo recto, la cara oclusal puede estar dirigida hacia palatino, pudiendo el molar erupcionar en la boveda.

**POSICION PARANORMAL.**- El molar retenido puede ocupar posiciones que no encuadran dentro de las clasificaciones anteriores.

**III y IV.- CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES SUPERIORES.**  
Se toma como base la cercanía o lejanía con el seno maxilar.

**V.- CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES SUPERIORES.**  
Cuando el tercer molar se encuentra dentro del seno del maxilar.

## CAPITULO 2) ETIOLOGIA.

Son dientes incluidos los aislados que no erupcionan, generalmente por falta de fuerza. Dientes retenidos son los que no pudieron erupcionar por la presencia de alguna barrera física en su trayectoria de erupción. Es preciso diferenciar los dos términos y no denominar retenidos a los dientes que no han hecho su erupción.

Puede quedar retenido cualquier diente, pero los más afectados sin duda son los terceros molares. Según un estudio hecho por Dachi y Howel de 3 874 radiografías de pacientes mayores de 20 años la frecuencia de terceros molares superiores e inferiores que se encontraban incluidos era de un 22 y 18 % respectivamente aunque la retención de los terceros molares superiores es más intensa.

La explicación más lógica de la retención de los dientes es la reducción evolutiva gradual del tamaño de los maxilares humanos. Esto da maxilares demasiado pequeños para acomodar los terceros molares.

También se ha creído que la civilización es responsable de la disminución o falta total de estímulo que existe el desarrollo adecuado de los maxilares. La dieta moderna no requiere gran esfuerzo para la masticación y esta es la razón por la que el hombre moderno tiene dientes retenidos. Estas teorías están fortalecidas por el hecho de que los estudios rea

lizados en maxilares y dientes de razas antiguas que demuestran que no tienen dientes incluidos.

#### CAUSAS LOCALES DE RETENCION.

La falta de espacio debido al apiñamiento de las arcadas o la pérdida temprana de dientes primarios con el consiguiente cierre del espacio que ocupaban es un factor común de la etiología local de retención. También es común la rotación de los gérmenes dentarios cuyo resultado es la dirección errada de la trayectoria normal de erupción. La irregularidad en la posición y presión de un diente adyacente; la densidad del hueso que lo cubre; inflamaciones crónicas; indebida retención de los dientes primarios; pérdida prematura de la dentición primaria; necrosis debida a infecciones y abscesos; inflamaciones óseas por enfermedades exentemáticas en niños.

#### CAUSAS SISTEMICAS DE RETENCION.

Herencia; mezcla de razas; raquitismo; anemia; sífilis congénita; tuberculosis, disendocrinias; desnutrición; disostosis cleidocraneal; oxicefalia; progeria; acondroplasia; paladar fisurado.

#### TRASTORNOS OCASIONADOS POR LOS DIENTES RETENIDOS.

Los dientes retenidos pueden actuar mecánicamente sobre los

dientes vecinos produciendo trastornos tales como desviaciones en la dirección normal dando como consecuencia resultados antiestéticos; trastornos en la integridad anatómica -- del diente; trastornos de índole protético por que modifican la anatomía del maxilar impidiendo la adaptación normal de los aparatos protéticos.

Entre las complicaciones infecciosas que encontramos están las siguientes: pericoronitis infecciosas; abscesos alveolares crónicos o agudos; osteitis supurativa crónica; necrosis; osteomielitis; infección del saco pericoronario al ponerse en contacto con el medio bucal o por una complicación periodóntica de un diente vecino.

El dolor ocasionado por la presión de dientes incluidos es bastante frecuente este puede ser ligero y localizado, puede ser grave y agudo e incluir todos los dientes superiores e inferiores, el oído y toda la zona inervada por el nervio trigémino.

El dolor puede ser intermitente, constante o periódico.

La presión que el tercer molar ejerce sobre el nervio dentario inferior puede ser causa de trastornos nerviosos de toda índole.

La frecuencia con que se encuentran fracturas de la mandíbula demuestra que los terceros molares retenidos son causas

de debilidad osea a causa del desplazamiento que producen.

La hipergenesi del saco folicular puede dar origen a la for-  
mación de tumores de origen dentario.

Los dientes retenidos son fuentes potenciales de otras com-  
plicaciones, incluso de índole masticatorio.

## CAPITULO 3) EL PREOPERATORIO.

## 1.- HISTORIA CLINICA.

El valor de una historia clínica completa, detallada y bien elaborada, será siempre invaluable, tanto para el diagnóstico de la intervención a realizar como para el pronóstico pre y postoperatorio. Una buena historia clínica deberá contar con los siguientes puntos:

## FICHA DE IDENTIFICACION

- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| a) Nombre       | e) Ocupación          |
| b) Edad         | f) Lugar de origen    |
| c) Sexo         | g) Lugar donde radica |
| d) Estado Civil | h) Dirección          |

## ANTECEDENTES

## A) HEREDITARIOS

- |                |                       |
|----------------|-----------------------|
| a) Fímicos     | d) Endócrinos         |
| b) Neoplásicos | e) Neuropsiquiátricos |
| c) Reumáticos  |                       |

## B) PERSONALES NO PATOLOGICOS

- a) Habitación
- b) Hábitos
- c) Alimentación



**C) PERSONALES PATOLOGICOS****1.- ENFERMEDADES DURANTE LA INFANCIA**

- a) Exantemáticas
- b) Congénitas

**2.- ANTECEDENTES FIMICOS****3.- REUMATICOS****4.- ALERGICOS****5.- TRAUMATICOS****6.- QUIRURGICOS****ESTADO ACTUAL****A) PADECIMIENTO ACTUAL**

- a) Noción de tiempo
- b) Noción de sitio
- c) Causa desencadenante
- d) Tribuna libre
- e) Recopilación de signos clínicos

**B) ORGANOS APARATOS Y SISTEMAS**

- a) Digestivo
- b) Respiratorio
- c) Circulatorio
- d) Genitourinario
- e) Sistema nervioso y órganos de los sentidos
- f) Linfático
- g) Osteomuscular
- h) Piel y anexos

**C) SINTOMAS GENERALES**

- a) Anorexia
- b) Fiebre
- c) Pérdida de peso
- d) Palidez
- e) Astenia
- f) Adinamia

## EXPLORACION FISICA

### A) SIGNOS VITALES

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| a) Tensión arterial        | d) Frecuencia cardíaca      |
| b) Pulso periférico        | e) Temperatura              |
| c) Frecuencia respiratoria | f) Peso corporal y estatura |

### B) INSPECCION GENERAL

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| a) Enfermo ambulante o no | f) Facies                |
| b) Sexo                   | g) Conformación          |
| c) Edad aparente          | h) Constitución          |
| d) Actitud                | i) Movimientos anormales |
| j) Adaptación al medio    | k) Marcha                |

### C) ESTUDIO DE CADA UNO DE LOS SEGMENTOS DEL CUERPO

## 2.- ANALISIS DE LABORATORIO.

Además de todo esto, para prever dificultades postoperatorias, será conveniente contar con un buen examen de laboratorio, en el que deberán constarse básicamente los siguientes datos:

- 1) Tiempo de coagulación
- 2) Tiempo de sangrado
- 3) Tiempo de protrombina
- 4) Examen de orina

1) Tiempo de coagulación.- Es el lapso transcurrido entre el depósito de las gotas en el portaobjetos y la formación de los hilos de fibrina. Los valores normales se encuentran entre los dos y tres minutos.

2) Tiempo de sangrado.- Es el tiempo que tarda la sangre en detener su salida de la herida de una punción regular, efectuada en el lóbulo de la oreja o en el dedo.

En los casos normales varía de uno a cinco minutos, sin embargo el hecho de que el tiempo de sangrado sea normal, no quiere decir de ninguna manera que no habrá hemorragia durante el acto quirúrgico, pues en caso de que se seccionará algún vaso importante, este sangrará de acuerdo al calibre del mismo, y esta hemorragia solo podrá ser detenida mediante la ligadura de dicho vaso.

3) Tiempo de protrombina.- Este, es el tiempo que tarda en formarse el coágulo; el tiempo normal, es aproximadamente de 10 minutos.

El cociente de protrombina normal es cercano a la unidad, y por ejemplo en la hemofilia, puede alcanzar valores de 5 a 25 minutos.

4) Análisis de la orina.- Se investigará la existencia de albúmina, ácido diacético, acetona y azúcar; posteriormente, se realiza el examen microscópico del sedimento. En caso de alguna anomalía será necesario llevar a cabo exámenes más completos.

Así, por ejemplo, si en la orina existen cantidades superiores de azúcar a los indicios normales, se determinará cuantitativamente la glucosuria de las 24 horas, la glucemia en ayunas y la curva de la glucemia. En caso de que se suponga una infección urinaria se obtendrá una muestra de orina por sondaje, pues la presencia de secreción vaginal en la primera orina puede ser causa de error. Si la historia clínica, por un lado, y el resultado de los análisis de orina por el otro, sugieren la existencia de una lesión renal, y siempre que exista hipertensión, deberá estudiarse el estado de la función renal con una prueba de concentración urinaria.

### 3.- ESTUDIO RADIOGRAFICO DE TERCEROS MOLARES RETENIDOS.

**RADIOGRAFIAS PERIAPICALES.-** Este tipo de radiografías es el más empleado para visualizar la posición y anatomía de los terceros molares retenidos aunque no siempre es posible localizarlos completamente ya sea por que las condiciones anatómicas de la zona no lo permitan o por que el paciente no tolera la introducción de la película.

En los casos en que el tercer molar está completamente retenido en la rama, para captar la imagen es necesario dirigir el rayo central en ángulo recto respecto del eje longitudinal de la película.

**RADIOGRAFIAS INTERPROXIMALES O DE ALETA MORDIBLE.-** En los casos de las clase I y II de molares inferiores retenidos la

única radiografía que visualiza las relaciones de las coronas del segundo y tercer molar es este tipo de radiografías. En este caso, el rayo central se dirige en ángulo recto a través de la corona del segundo molar a la película con cero grado de angulación vertical.

**RADIOGRAFIAS OCLUSALES.**- Estas radiografías nos dan la posición bucolingual de la corona del tercer molar inferior retenido. Puede usarse en este caso una película periapical común o la película oclusal. Se coloca sobre la superficie oclusal de los molares y se lleva hacia atrás, hasta hacer contacto con el borde de la rama ascendente. Se hace ocluir para mantener la película en posición, la cabeza del paciente se lleva hacia atrás lo más posible y dirigimos el rayo central en ángulo recto a la película a través del borde inferior del maxilar inferior.

En el maxilar superior colocamos la película de la misma manera pero la posición de el cono será en la parte superior del cráneo.

**RADIOGRAFIA LATERAL.**- Esta es la técnica extraoral de más ayuda para la visualización del tercer molar incluído. Principalmente cuando está retenido horizontalmente. Se colocará una placa de 15 por 21 centímetros en contacto con la cervical y horizontal de la mandíbula, en la cual se encuentra la pieza retenida, el rayo central proyectará a través de la rama opuesta y en ángulo con la película.

## CAPITULO 4) EL INSTRUMENTAL.

Existe una gran diversidad de instrumentos y material quirúrgico para llevar a cabo las diferentes técnicas de extracción de los terceros molares retenidos.

### 1.- INSTRUMENTOS QUE SE UTILIZAN PARA LA DISECCION DE TEJIDOS BLANDOS.

Siguiendo un orden regular en su utilización, tenemos primeramente:

a) Bisturf.- Consta de mango y una hoja, que puede tener distintas formas y tamaños, y que además pueden ser intercambiables.

Por lo general, será bastante eficaz para nuestra práctica - el tipo de bisturf Bard-Parker con la hoja número 15, aunque también son bastante utilizadas la 11 y 12. Existe otro Bisturf (de Mead), que tiene como características la curvatura de su hoja en forma de hoz y el filo de esta en dos bordes. El bisturf llamado Sindesmótomo se usa para separar la encía del cuello del diente.

b) Tijeras.- Realmente en nuestra especialidad, poco uso tienen las tijeras, pues solo se usaran para seccionar trozos de colgajos y para cortar los puntos de sutura, para cuyo uso se utilizaran tijeras rectas en el caso de los colgajos y curvas y con hojas pequeñas en el caso de los puntos de su

tura. Las tijeras grandes, rectas o curvas, no tienen mayor aplicación en la cirugía intrabucal.

c) Pinzas de disección.- Sirve básicamente para la preparación de colgajos y otras maniobras. Pueden ser dentadas para tomar la fibromucosa sin lesionarla, destacando para tal fin la pinza de Kocher o la pinza atraumática de Chaput. La sección de los tejidos gingivales puede realizarse así o -- por métodos térmicos y eléctricos, para cuyo fin el galvano, el termocauterio y el radiobisturí serán efectivos sobre todo por destruir los capuchones que envuelven al tercer molar.

d) Legras, periostótomas, espátula roma.- Sirven para llevar a cabo el desprendimiento y separación de la fibromucosa originada por el bisturí, con el objeto de preparar el colgajo.

e) Separadores.- Su utilización se debe a la necesidad de mantener separados los labios con el objeto de no herirlos además de no traumatizar los colgajos durante la intervención quirúrgica.

## 2.- INSTRUMENTOS QUE SE UTILIZAN PARA LA OSTEOTOMIA Y ODONTOSECCION.

a) Escoplos y martillo.- El empleo de los escoplos en la extracción de los terceros molares es muy frecuente, en espe-

cial los de Barry, para realizar la osteotomía.

El escoplo se usa para reseca el hueso que cubre el objeto de la intervención, y se utiliza ya sea a presión manual o bien accionados a golpes de martillo dirigidos en la extremidad opuesta.

El escoplo puede ser también accionado por el torno dental (el llamado escoplo o martillo automático). Los escoplos -- también se utilizan para seccionar dientes en las maniobras llamadas de odontosección.

b) Pinzas Guvias.- Son rectas o curvas, y se emplean para realizar la resección del hueso. Actúan extrayendo el hueso por mordiscos sobre este tejido, previa preparación de una puerta de entrada con los escoplos. Existen varios tipos, - cuya diferencia básica reside en la angulación de sus ramas o en la disposición de su parte cortante.

c) Fresas.- El empleo de fresas quirúrgicas, de preferencia de baja velocidad, será de gran utilidad en este tipo de intervenciones, ya que su finalidad es propiamente la de facilitar la maniobra de otros instrumentos.

d) Limas para hueso o escofinas.- Estos instrumentos se utilizan para alisar los bordes o eliminar las puntas óseas, o bien para preparar a los maxilares para poder utilizar -- aparatos protésicos.

e) Pinzas.- Durante el transcurso de la intervención, será



necesario mantener el campo operatorio seco de la sangre que emana de los vasos vecinos, para lo cual necesitaremos las pinzas para algodón o pinzas con sus ramas en balloneta.

f) Pinzas de Kocher.- Es el instrumento que está destinado para lograr la hemostasis. En realidad, en este tipo de intervenciones su empleo es muy reducido. Hay dos tipos de estas pinzas: la común y la mosquito.

g) Pinzas para extracción dentaria.- Estos instrumentos serán con los cuales tomemos la pieza dentaria por extraer, imprimiéndole movimientos particulares por medio de los cuales eliminaremos el órgano dentario retenido dentro del alveolo.

h) Elevadores.- Son los instrumentos que con mas frecuencia serán utilizados en la extracción de los terceros molares retenidos, y son de diferente forma, tamaño y función.

i) Cucharillas para hueso.- Todas las colecciones patológicas, como son granulomas, quistes, etc., deben ser eliminadas del interior de las cavidades oseas con cucharilla para hueso (curetas).

### 3.- INSTRUMENTOS Y MATERIAL QUE SE UTILIZAN PARA LA SUTURA.

a) Aguja para sutura.- La sutura es una parte muy importante de la intervención quirúrgica, pues es muy importante sos

tener los finos y delicados tejidos gingivales tan propicios a desgarrarse. Es por tanto preciso el empleo de agujas que estén de acuerdo con tal delicadeza: agujas sencillas, curvas o rectas, pero pequeñas.

b) Portaagujas.- Agujas tan pequeñas como las anteriormente señaladas no podrán ser manejadas a mano, por lo cual para su práctico y preciso uso, utilizaremos el portaagujas.

c) Materiales de sutura.- Existe una gran diversidad de materiales de sutura, siendo en este caso el de elección la seda.

## CAPITULO 5) LAS TECNICAS QUIRURGICAS DE EXTRACCION.

En este capítulo, se considerarán las diferentes técnicas conocidas para la extracción de los terceros molares tomando en cuenta los tipos de retención que se presentan mas frecuentemente.

En realidad, la extracción del tercer molar retenido constituye un problema mecánico, y para realizar esta operación es necesario como en toda intervención de cirugía bucal, llevar a cabo una serie de maniobras, a saber:

Incisión, Osteotomía, Extracción propiamente dicha y Sutura:

1) Incisión.- Está indicada según el tipo de retención que tenga el tercer molar, generalmente, deben ser amplias que permitan un extenso colgajo, y que descubran con holgura el hueso a resecar, ya que las incisiones que pecan de pequeñas originarán un traumatismo a la encía durante la operación.

Una vez que el tejido gingival a sido incidido, en cualquier tipo de incisión se separará con un instrumento apropiado, obteniéndose de esa manera los colgajos.

Basicamente, utilizaremos la incisión angular, para la extracción de los terceros molares inferiores retenidos. Para la extracción de los superiores, dependerá basicamente de la altura, zona y angulación en que se encuentren.

2) Osteotomía.- la eliminación de hueso se podrá hacer con

los instrumentos de Winter, escoplos, pinzas guías y fre--  
sas.

Existen operaciones que no requieren la resección previa --  
del hueso o porque este ha desaparecido o porque se realiza  
sobre la osiestructura y el hueso no tiene ninguna interven--  
ción, como sucede, por ejemplo en la resección de un tumor  
gingival.

3) Extracción propiamente dicha.- Una vez hecha la osteoto--  
mía, la extracción del molar retenido se realizan con palan--  
cas apropiadas, que toman su principal punto de apoyo en --  
las estructuras oseas vecinas o en la cara distal del segun--  
do molar.

4) Sutura.- Será relativa al criterio del operador, deci---  
diendo este basicamente cuantos puntos colocar (uno, dos, -  
tres, etc.).

#### 1.- EXTRACCION QUIRURGICA DE TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS.

1) En posición vertical.

A) Sin desviación. La cara mesial es accesible, 4 técnicas:

- a) Técnica de Winter.
- b) Extracción por osteotomía a fresa.
- c) Extracción por osteotomía a escoplo.
- d) Extracción por odontosección.

B) Sin desviación. La cara mesial es inaccesible. 2 técni--  
cas:

a) Técnica de Winter.

b) Extracción por osteotomía a fresa.

c) En ausencia de dientes vecinos.

2) En posición mesio-angular.

A) Sin desviación. La cara mesial puede ser accesible o inaccesible. 4 Técnicas:

a) Técnicas de Winter.

b) Extracción por osteotomía a fresa.

c) Extracción por osteotomía a escoplo.

d) Extracción por odontosección.

B) En ausencia de dientes vecinos.

3) En posición disto-angular. 3 Técnicas:

a) Técnica de Winter.

b) Extracción por osteotomía a fresa y escoplo.

c) Extracción por odontosección.

4) En posición horizontal.

A) Con la cara mesial accesible. 1 Técnica:

a) Técnica de Winter.

B) Con la cara mesial inaccesible: 1 Técnica:

a) Técnica de Winter.

C) Extracción por osteotomía a fresa y escoplo.

D) Extracción por odontosección.

E) En ausencia de dientes vecinos.

5) En posición ligu-angular.

6) En posición bucal.

7) En posición invertida.

8) Extracción de los gérmenes del tercer molar inferior.

## 1.- EXTRACCION QUIRURGICA DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS.

Según lo ha demostrado la experiencia, la extracción de los terceros molares inferiores retenidos, constituye por lo regular una tarea bastante difícil y complicada.

Independientemente del problema mecánico que todo tercer molar retenido implica, hay que hacer notar que existen otros factores que complican esta operación, como son:

Sitio de ubicación, mala iluminación y visión, dureza y poca elasticidad del hueso y, saliva y sangre que oscurecen el campo operatorio.

Realmente, la extracción de este molar implica un problema elementalmente mecánico, pues hay que extraer un cubo (el diente) que está dentro de otro cubo (el hueso). A continuación, se comentará cada uno de los pasos para cada tipo de extracción independientemente, en relación a los incisivos anteriormente señalados:

1) En posición vertical.

A) Sin desviación, la cara mesial es accesible.

a) Técnica de Winter.

INCISION.- Se va a extender sobre la cara oclusal del molar retenido, desde el borde mesial del festón gingival, llegando en sentido distal algunos mm. por detrás del borde óseo distal a resecar.

Con el objeto de dar protección al festón gingival de los traumatismos operatorios, se realizará una pequeña incisión perpendicular a la primera, sobre la lengüeta mesial del molar retenido. Posteriormente a la incisión, el colgajo deberá ser separado con un periostotomo.

**OSTEOTOMIA** - Esta se lleva a cabo eliminando todo el hueso que existe por el lado distal y contactando la corona distal del tercer molar retenido, para que así el diente pueda desarrollar un movimiento de arco y por lo tanto conseguir así su abulsión del alveolo donde se aloja.

La cantidad de hueso a resecarse con los osteotomos está su- perditada a la forma radicular, a la relación del borde superior de la osiestructura con la bifurcación de las raíces y a la distancia a que el diente puede ser dirigida fuera de su alveolo, hacia distal y hacia arriba por la utilización del elevador en la superficie mesial o mesiobucal.

Los osteotomos que utilizaremos son los número 1-L y 1-R, colocándolo perpendicularmente a los labios de la herida y dirigiéndolo en busca del hueso a resecar, con el borde cortante de cara hacia la estructura y ejerciendo suficiente presión para vencer esta porción ósea.

La cantidad de escisión deberá ser suficiente como para poder dirigir el tercer molar a distal, y así vencer la curvatura distal de las raíces y eliminar la resistencia existente en esta región. Así, el osteotomo cortará el hueso distal en pequeños trozos yendo de Bucal a lingual o viceversa.



**EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.**- Veamos primeramente el empleo de los elevadores: el elevador debe estar proporcionado al ancho del espacio interdentario. El número 1 L o R, se usará cuando el espacio es reducido, o porque estén en contacto segundo y tercer molar; el número 2, L o R, es el que tendrá mayor aplicación, pues permite su colocación en espacios mucho mas reducidos.

Una vez que se ha elegido el elevador a utilizar, se toma y se introduce suavemente en espacio interdentario, entre los labios de la incisión. Esta penetración permitirá, en algunos casos, el desplazamiento del molar hacia distal, elevándolo y luxándolo.

Ya introducido el elevador en el espacio interdentario, la parte plana de este se aplica contra la cara mesial del tercer molar, y su borde, sobre el borde superior de la estructura ósea, iniciándose el movimiento destinado a elevar el diente; para esto, se hace girar el mango del instrumento en el sentido de las agujas de un reloj, para operar en el lado derecho, y, por supuesto a la inversa de las agujas para operar en el izquierdo.

En el caso de que la luxación no haya sido terminada por estos movimientos, se aplicará la hoja a un nivel mas bajo, y se repetirá el movimiento hacia distal, con lo que deberá alcanzarse nuestro fin, y así la pieza retenida podrá ser extraída del alveolo con la pinza para extracciones o inclusive con el mismo elevador.

#### b) Extracción por osteotomía a fresa:

El uso de la fresa dental para realizar una osteotomía es ex

celente, pues utilizándolo con las debidas providencias, es un instrumento poco traumatizante, esto es, siendo la fresa nueva y constantemente renovada, y refrigerada con agua esterilizada o suero fisiológico, para evitar su recalentamiento.

Se usa la fresa 560, y se coloca en ángulo recto para la osteotomía distal en este tipo de retenciones. También serán muy útiles, las fresas redondas número 8 de carburo para realizar estas maniobras.

INCISION.- Se iniciará 1 cm. por atrás de la cara distal del segundo molar, llegando hasta esta cara y prolongándose hacia adelante, contorneando el cuello de los dientes hasta el primer premolar, lo cual nos permitirá un amplio colgajo, facilidad de acceso y mejor visibilidad, además de que el colgajo descansará sobre hueso sano.

OSTEOTOMIA.- Se separan los labios de la incisión, apartando el carrillo y la lengua, y se coloca la fresa sobre el borde óseo distal a reseca, y se introduce entre la cara distal del tercer molar y la porción ósea distal, realizando tanta osteotomía como requiera la extensión del hueso y la disposición radicular.

La tapa ósea se elimina con un escoplo o cualquier instrumento de suficiente solidez.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- Se emplearán elevadores, como los de Barry o los de Winter, preferentemente rectos. El

elevador se introducirá en el espacio interdentario moviéndolo alrededor de su eje en sentido distal, acción con la cual el diente se dirige hacia arriba y atrás.

c) Extracción por osteotomía a escoplo.

Escoplo simple o martillo automático.- Este instrumento se utilizará en las extracciones con el tipo de retención ya mencionados, pero con determinadas reservas.

OSTEOTOMIA.-

Se usará un escoplo de media caña, que se dirigirá en forma perpendicular a la superficie ósea, y con golpes de martillo se reseca en pequeñas porciones, hasta poder ver la suficiente superficie del molar, para poder vencer la resistencia que ofrecen el hueso distal y el punto de contacto. Conviene eliminar las cúspides mesio-vestibular y mesio-lingual con un disco de carburo; en caso de que el molar retenido se encontrará localizado mas profundamente, se procederá a seccionarlo en forma longitudinal, ya que es la manera más simple.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- Se usarán elevadores de Winter número 1, 2 y 3 de hojas finas. Este instrumento penetra hacia la cara mesial del molar retenido; una vez que hemos llegado a esta cara, lo apoyaremos en el borde óseo y en la cara distal del segundo molar, siempre y cuando las condiciones nos permitan graduar la fuerza necesaria para elevar este.

d) **Extracción por odontosección.**- Como su mismo nombre lo indica, la extracción dentaria por seccionamiento consiste en dividir previamente al diente antes de extraerlo; esto es un capítulo muy importante en los dientes retenidos. La sección se deberá hacer a nivel del cuello del molar retenido, separando la corona de la porción radicular, o bien dividiendo el órgano dentario en dos o mas fragmentos, según el número de raíces que posea. Con esta técnica, se trata de hacer de un cuerpo único (un molar con tres raíces), --- tres elementos separados entre si, para que al llevar a cabo las extracciones, las maniobras de la cirugía se simplificarán.

La odontosección se puede efectuar como un coadyuvante de la operación a colgajo, o realizarse sin haberse hecho el colgajo previo. De todas maneras, es indispensable preparar un colgajo mínimo con el objeto de no presionar ni traumatizar el tejido gingival.

**PREPARACION DEL COLGAJO.**- En caso de que únicamente se tenga que realizar un colgajo mínimo, se efectuará una sola incisión vertical que partirá de la lengüeta interdientaria mesial, descenderá medio cm. oblicuamente hacia abajo y hacia adelante. Con el mismo bisturí se realizará la sindesmotomía en las caras lingual y bucal del molar. Obtenido este colgajo, se separará con una espátula de Freer, o bien, con un periostomo.

**OSTEOTOMIA.**- Esta se realizará con un escoplo o con fresa redonda, números del 5-S.

**SECCIONAMIENTO DEL MOLAR.**- Utilizando un disco de carburo, - que se coloca en forma vertical a la porción media de la corona, calculando coincidir con el espacio interradicular, se separan las raíces.

Al momento de hacer esto, el disco debe ser humedecido con - un chorro de agua para evitar el recalentamiento del diente y la posible transmisión de calor al hueso.

Basicamente, el disco seccionará al esmalte; así que, con -- que la sección llegue a la altura del cuello del diente será suficiente, y se conseguira también separar la corona de las raíces, maniobra para la cual se necesitará una fresa redonda, con la cual se realizarán los orificios. La corona se -- elimina con un golpe de escoplo, instrumento que también será útil para separar la corona aplicándolo a nivel de cuello o sobre las caras del molar.

**USO DE LA FRESA.**- La fresa de fisura número 560 montada en - ángulo recto, servirá para complementar el corte de la corona.

La fresa se dirige de bucal a lingual, procurando llegar al espacio interradicular. El seccionar a fresa, tiene dos objetivos: uno, separar las raíces; el otro, crear un espacio de la corona que permita desplazar cada una de las porciones se paradas, hacia mesial o distal al aplicar los elevadores.

Para comprobar que el diente esté perfectamente seccionado y dividido en dos partes, se introduce un elevador delgado en el espacio creado por la fresa y se imprime al instrumento - un movimiento hacia mesial y distal, con lo cual se asegura la separación radicular y se permite un cierto grado de luxa ción de las raíces.

**EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.**- Una vez efectuada la separación de las porciones proximales, se procede a la abulsión de las raíces con pinzas, que están verdaderamente indicadas en las raíces rectas y cuando la osteotomía se ha hecho en la tabla externa.

Es muy recomendable usar elevadores, básicamente por la seguridad que proporcionan.

**APLICACION DE LOS ELEVADORES.- EXTRACCION DE LA RAIZ MESIAL**

.- Se usa un elevador recto, que debe introducirse con pequeños movimientos giratorios de penetración, dentro del espacio anterior. A veces, esta maniobra es suficiente para luxar, hacia distal, la raíz mesial, gracias al espacio creado por la fresa.

Para terminar la extracción, se gira el elevador, de adelante hacia atrás o apoyándose en el tabique mesial y dirigiéndose el mango del elevador hacia adelante y hacia la línea media del paciente, pudiéndose desplazar la raíz hacia arriba y atrás.

Según la curvatura de la raíz mesial será la intensidad y dirección de la fuerza. La raíz deberá ser desplazada en el sentido de la curvatura siguiendo la trayectoria que la raíz mesial describe.

**EXTRACCION DE LA RAIZ DISTAL.**- Una vez que se ha eliminado la porción de la raíz mesial y la porción coronaria distal, la operación se simplificará en gran parte. La abulsión de esta raíz, ofrece menos dificultad, ya que puede ser aborda

da por dos puntos diferentes: el alveolo mesial deshabitado, o bién luxandola de distal a mesial por el mismo procedimiento con que fué eliminada la raíz anterior.

Se usa un elevador angular de Winter número 12 o 13 (depen-- diendo del tamaño de la raíz), e incluso, el número 14. Es-- tos instrumentos, junto con el elevador recto o bién el de - Barry, Mead, o Clev-Dent que son muy necesarios en este tipo de intervenciones.

EXTRACCION DE LA RAIZ DISTAL CON ELEVADOR RECTO.- Se colocará en el espacio interdentario distal, con movimientos seme-- jantes a los señalados para la raíz mesial; esta, debe ser - dirigida hacia el alveolo vacío con un movimiento similar pe-- ro en sentido contrario al que se señaló para la extracción de la raíz mesial.

EXTRACCION DE LA RAIZ DISTAL CON ELEVADORES ANGULARES (ASH, MEAD, BARRY, WINTER, etc.).- Se pueden presentar dos condi-- ciones distintas en la extracción de la raíz distal: un tabique interradicular alto y uno bajo. La porción alta debe ser eliminada sin consecuencias, para lo cual es suficiente la - punta aguda del elevador angular, que utilizandose como "pi-- co", extirpará esta parte del hueso. Eliminada esta porción de tabique, se introduce el elevador (12, 13 o 14 de Winter) en el alveolo mesial vacío y se apoya la punta de la hoja -- del elevador a la raíz distal en su cara mesial, imprimiendo se al mango del instrumento un pronunciado movimiento girato-- rio, que desplaza la raíz hacia arriba y atrás.

**B) Sin desviación, la cara mesial es inaccesible:**

El ángulo mesio-oclusal de la corona de un molar inferior - retenido, suele encontrarse situado por debajo del hueso, - por lo que la cara mesial, sobre la cual debemos emplear -- nuestro instrumento elevador de la pieza dental, no es accesible. Es por tanto preparar una vía de acceso a dicha cara mesial:

a) TECNICA DE WINTER.

**INCISION.**- Se realiza incisión de dos ramas: una bucal, que va trazada en la lengüeta interdientaria bucal y que es simi-lar a la rama bucal de las otras incisiones; la otra dis-tal, que se traza sobre el ángulo buco-oclusal del tercer - molar retenido.

**OSTEOTOMIA.**- Materialmente es igual a la retención vertical con la cara mesial accesible. Se extirpará el hueso distal con los osteotomos 1R y 1L, y, para que el elevador pueda - aplicarse en la cara mesial del molar, se resecará una por-ción de la estructura ósea mesial, para lo cual se usará un osteotomo número 8R u 8L.

**EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- USO DEL ELEVADOR.**- La técni-ca de utilización del elevador es la misma que en el caso - anteriormente descrito.

b) Extracción por osteotomía a fresa.- **OSTEOTOMIA.**- El obje-to de esta operación es eliminar la suficiente cantidad de hueso como para vencer las resistencias mecánicas del molar



que se encuentra impactado en el hueso, pues en este tipo de retención, el molar puede estar con su cara oclusal totalmente cubierta por hueso, y para eliminar este y poder preparar una vía de acceso a la cara mesial para poder aplicar el elevador, se puede utilizar la fresa.

Para poder hacer esto, es necesario realizar una serie de perforaciones sobre la tapa ósea a eliminarse, que lleguen profundamente hasta el molar retenido. Más adelante, se unen los orificios creados por la fresa, con ligeros golpes de escoplo o con una fresa de fisura número 557.

La tapa de hueso se eliminará con un escoplo o cualquier instrumento de suficiente solidez, y debe ser tanta como sea necesaria para permitir el paso del diámetro mayor del molar.

**RESECCION OSEA EN DISTAL.**— Con la fresa de fisura número 560 se realiza la osteotomía de la cara distal del tercer molar, llegando a la altura del cuello del diente; la técnica es la misma que la anteriormente descrita. La finalidad de la resección distal, es permitir, a este nivel, el suficiente espacio como para poder desplazar hacia distal el órgano dentario.

**RESECCION OSEA EN MESIAL.**— Se hace con el objeto de obtener un espacio suficiente para colocar la hoja de levador, y se realiza con una fresa redonda número 5. Se debe procurar hacer esta osteotomía a expensas del hueso vecino del molar a extraerse, dejando intacto, hasta donde sea posible, el

hueso que cubre al segundo molar por sus lados bucal y distal.

**EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.**- Es conveniente utilizar los elevadores de Winter número 1, 2 y 3, o elevadores de hojas finas.

El instrumento penetrará con una angulación de 45 respecto al eje del molar, logrando camino en la vfa osea creada por la osteotomía mesial, para encontrarse la cara mesial del tercer molar, adonde llega, y deberá apoyarse en el borde óseo y en la cara distal del segundo, (siempre y cuando las condiciones lo permitan). Se tratará de luxar el molar hacia distal, como pequeños movimientos de torsión del instrumento hacia mesial y hacia distal. Logicamente, la luxación está condicionada por la forma de la raíz.

**C) En ausencia de dientes vecinos.**- Cuando los dientes vecinos están ausentes totalmente, o bién solo cuando falta el segundo molar, el tratamiento será diferente: En el primer caso, por lo regular el molar retenido producirá accidentes inflamatorios (muy frecuentemente, los desdentados totales que son portadores de prótesis, sufren molares originadas por los terceros molares retenidos, por lo cual su extracción es irremediable).

El tercer molar se puede presentar de varias formas: con retención intraosea o subgingival, y parcial o total. Las técnicas para la extracción se barán en los principios ya señalados. Naturalmente se debe eliminar suficiente cantidad de

hueso, hasta poder llegar a la cara mesial y poder aplicar en este lugar los elevadores.

**INCISION.**- En el caso de que la retención sea total, optaremos por la incisión angular, que permitirá descubrir ampliamente el hueso. La rama longitudinal de la incisión se trazará a nivel o un poco más adentro del borde lingual del molar, rebasando ligeramente los bordes de la cara mesial. La otra rama la corta perpendicularmente y llega hasta las proximidades del surco vestibular. Por su parte, en las retenciones parciales, la incisión será básicamente igual a las realizadas en las de los casos de arcada normal.

**OSTEOTOMIA.**- Se llevará a cabo con escoplos (escoplos a mano, osteotomos de Winter, etc.), o fresas redondas número 5 ó 8, para resecar el hueso que cubre al molar.

**EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.**- Se utilizan elevadores de los números 11, 12 o 13 (L o R) de Winter o sus similares. Se introduce la hoja del elevador entre la cara mesial del molar y la pared mesial del alveolo, y se acomoda entre estas superficies, apoyándose sobre todo en el borde óseo mesial, girándose el mango del instrumento en sentido mesial, con lo que se logrará elevar el molar hacia arriba y hacia distal.

## 2) En posición Mesio-angular.

Para lograr la extracción del tercer molar retenido en posición mesio-angular, se conjuntan dos problemas quirúrgicos de necesaria resolución:

**EL CONTACTO O APOYO CON EL SEGUNDO MOLAR.**- Este es uno de los máximos anclajes del molar retenido.

**LA OSTEOTOMIA.**- Por lo regular, el molar retenido se encuentra alojado en lo más profundo del hueso, y la cantidad de este por la cara distal suele estar distribuida más abundantemente en las retenciones de este tipo (mesio-angulares), que en las verticales.

Para poder ser elevado de su alveolo, el molar retenido debe trazar un arco, y para poder realizar esto, se oponen dos elementos ya citados; el punto de contacto y el hueso distal. En gran cantidad de ocasiones, aun eliminando el hueso distal que se opone al trazo del arco, la extracción se dificulta debido al contacto que las cúspides mesio-bucal y mesio-lingual del tercer molar realizan sobre la cara distal de la corona del segundo, o bien en la superficie distal de la raíz distal, por debajo de la línea cervical. Por todo esto, en ocasiones se torna en un problema mecánico insalvable elevar un diente en esas condiciones mientras no se suprima el obstáculo que significan las cúspides mesiales. Pasemos ahora a analizar las diversas técnicas de extracción:

A) Sin desviación. La cara mesial es accesible o inaccesible.

a) Técnica de Winter.

INCISION.- Winter ha hablado de gran número de incisiones, para poder abordar la retención mesio-angular. En los casos en que no se requerirá la aplicación de elevadores en la cara mesial, se practica una incisión que parte de la cara distal del molar retenido, extendiéndose hacia distal una distancia de aproximadamente 1 cm.

En el caso de usar elevadores sobre la cara mesial, se efectuará una incisión sobre el borde bucal del molar retenido y con las mismas características que la anterior. Es indispensable el trazado de una incisión bucal desde el borde de la encía hacia abajo, y adelante, para evitar un traumatismo que podría lesionar el rodete gingival interdentario.

OSTEOTOMIA.- Se utilizan los osteotomos número 2R y 2L, para la eliminación del triángulo óseo distal, apoyando el borde cortante del cincel sobre la superficie a reseca, y bajo presión manual se elimina a pequeños fragmentos, todo el hueso necesario.

La cantidad de hueso a eliminarse está indicada por el grado de giroversión de molar (a mayor inclinación mesial, mayor cantidad de hueso distal, y por lo tanto mayor cantidad de eliminación ósea necesaria), y por la forma de la raíz.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA. USO DE LOS ELEVADORES.

ELECCION DEL ELEVADOR.- Para escoger el elevador a utilizar

se deben tomar en consideración algunos puntos, como: forma y tamaño del espacio interdentario que exista entre la cara mesial del tercer molar, la cara distal del segundo y el borde superior del interseptum. Así pues, tenemos que: un espacio interdentario grande, requiere de un elevador de hoja ancha, y un espacio interdentario pequeño exige una hoja de elevador de escasas dimensiones.

**INTRODUCCION DEL ELEVADOR.**- Este se introduce entre el espacio interdentario, dirigido hacia abajo y en sentido lineal, accionando primeramente como cuña. Se hacen ligeros movimientos del mango, girándolo, para que llegue y ocupe el espacio necesario.

**APLICACION DEL ELEVADOR.**- La parte plana de la hoja del elevador se aplicará contra la cara mesial del tercer molar; el borde inferior debe ir contra el borde superior del espacio interproximal.

**MOVIMIENTO DEL ELEVADOR.**- Dependiendo de la forma y colocación de la raíz, se dirige el mango del instrumento en sentido mesial, al mismo tiempo que se va aumentando la fuerza para poder elevar el molar, una vez que el molar retenido se encuentra en posición vertical, y se ha vencido el área de contacto entre tercero y segundo molar, se retrae con una pinza para molares inferiores, o inclusive, con el mismo elevador.

b) Extracción por osteotomía a fresa.

**OSTEOTOMIA. USO DE LA FRESA EN ESTAS RETENCIONES.**- La técnica va a ser un poco diferente a la que se utiliza en la retención vertical.

Con una fresa redonda, de los números 4, 5 u 8 colocada en ángulo recto, se realizan pequeños orificios en el hueso -- que deberán llegar hasta el molar retenido. A través del -- tacto, percibiremos la sensación que nos advertirá la presencia del molar retenido. El hueso que queda entre los puntos de las perforaciones de la fresa y el tercer molar, se eliminan con un golpe de escoplo, que se colocará con el bisel dirigido hacia la cara distal, tratando de que penetre entre la cara distal del molar y el hueso a resecar. Con un golpe de escoplo se eleva la porción ósea distal. La cantidad de hueso a resecar, al igual que en la posición vertical, es dependiente al grado de inclinación del molar, forma y disposición de sus raíces y el contacto con el segundo molar. Con fresa de fisura número 560 se eliminará fácilmente el hueso distal.

**EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.**- La extracción propiamente dicha, será bajo la misma técnica de Winter ya señalada.

c) Extracción por osteotomía a escoplo, será la misma técnica estudiada en la extracción a escoplo en la retención vertical con cara mesial accesible.

d) Extracción por odontosección.

Esta será una de las técnicas más recomendadas en la reten-

ción mesio-angular. La odontosección se realizará de dos -- formas: ya sea dividiendo al diente de acuerdo a su eje ma-  
 yor o bien dividiendolo de acuerdo a su eje menor.

Cualquiera de las técnicas, se puede realizar con o sin os-  
 teotomfa, aunque a veces es completamente necesario; en ---  
 otras, se puede seccionar al diente y extraerlo sin previa  
 resección ósea.

La odontosección de los molares retenidos se realiza con --  
 discos, piedras de carburo, fresas, escoplo recto de media  
 caña y escoplo de Sorensen o escoplo automático.

#### CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA ODONTOSECCION EN MOLARES RETENIDOS.

ACCESO.- Es muy importante preparar la vfa de acceso con el  
 fin de que los instrumentos que tienen que cortar el diente  
 puedan lograr su cometido sin cortar o lesionar al hueso ni  
 traumatizar los tejidos blandos; por consiguiente, en la --  
 aplicación de este método se necesita una incisión amplia y  
 una osteotomfa suficiente. El tejido gingival se mantendrá  
 apartado con separadores.

INSTRUMENTAL.- Se usarán discos de carburo, piedras monta--  
 das número 5 para cortar esmalte, discos o piedras de dia--  
 mante, fresas de fisura número 560, fresas redondas número  
 S de carburo y de Tungstone y, escoplo automático.

#### TECNICAS PARA EL EMPLEO DEL INSTRUMENTAL.



**DISCO DE CARBURO.**- Su utilización dependerá de la profundidad del molar retenido. Se separarán las partes blandas para no traumatizarlas, y, con el disco se secciona el diente a nivel de su cuello. También se utiliza para eliminar las cúspides mesiales.

Para poder seccionar el diente según su eje menor, se dirigirá el disco perpendicularmente en todo lo que sea posible a su eje mayor. De todas maneras, esta técnica está muy restringida, ya que es más útil la fresa.

Para poder seccionar las cúspides mesio-vestibular y mesio-lingual el disco se colocará en forma perpendicular a la arca, inmediatamente por atrás de la cara distal del segundo molar. El disco se dirigirá de bucal a lingual, y seccionará el esmalte de la cara triturante, llegando hasta la cara mesial del molar retenido, separando así el macizo formado por la cúspide mesio-bucal y el ángulo mesio-triturante. Este macizo se extrae con un escoplo o con una cucharilla de Black. Una vez que se ha eliminado el punto de contacto, se hace la osteotomía (en caso necesario) o bien la extracción propiamente dicha.

**PIEDRAS MONTADAS.**- Van a ser de gran utilidad las piedras comunes de operatoria dental para cortar el esmalte, como maniobra previa al uso de la fresa. Pueden también utilizarse antes de emplear el escoplo sobre la cara oclusal del molar retenido.

**FRESAS.**- Se utiliza una fresa de fisura del número 570, que

se deberá introducir en el ángulo diedro que ha preparado - la piedra montada; esta fresa se dirigirá de bucal a lin- - gual, tratando de seccionar en toda su amplitud la corona - del molar retenido.

TECNICA PARA EL EMPLEO DEL ESCOPLA AUTOMATICO.- Con este -- instrumento se seccionará al diente en su eje mayor, em- - pleandose para esto una punta cortada a bisel, que se apoya - rá sobre las depresiones del esmalte y se deberá dirigir en forma perpendicular a la cara oclusal del molar a dividir. La línea de aplicación del escoplo proyectada sobre el mo- - lar, debe tratar de coincidir sobre el espacio interradicu- - lar, para que así el corte sea preciso y útil, además de di- - vidir las raíces con limpieza; para esto serán suficientes de dos a tres golpes.

EXTRACCION DE LAS PARTES YA SECCIONADAS.- Se considerarán - las dos formas de división. De acuerdo al eje mayor y al me - nor.

EXTRACCION DEL MOLAR SECCIONADO SEGUN SU EJE MENOR.

1.- EXTRACCION DE LA CORONA.- Se realizará con elevadores - finos. El instrumento se debe introducir en el espacio crea - do de la utilización de la fresa, considerandose la cara me - sial accesible o no al elevador. En caso de que no sea acc - sible, se debe practicar una vía con fresa o con escoplo. - Si se pudiera abordar con cierta facilidad, el elevador se - introducirá por abajo de la corona, entre su cara mesial y el borde óseo y así se eleva la corona.

2.- EXTRACCION DE LA RAIZ.- Se puede llevar a cabo con elevadores rectos, curvos o con los de winter, aunque en ocasiones se utilizan el número 2R o L, el cual se introduce entre la porción radicular y el tejido óseo subyacente buccal. Cada raíz se extraerá por separado.

3.- TERMINACION DE LA EXTRACCION.- Se inspeccionará la cavidad ósea, se retirarán las esquirlas, se adaptarán los labios del colgajo y se practicarán dos o tres puntos de sutura.

EXTRACCION DEL MOLAR SECCIONADO SEGUN SU EJE MAYOR.- Una vez que se ha seccionado el molar con el escoplo automático, el diente quedará dividido en dos porciones: mesial y distal. Cada una debe ser eliminada por separado, comenzándose por la distal, que es la mas sencilla y a la vez facilita la extracción de la porción mesial.

1.- EXTRACCION DE LA PORCION DISTAL.- Se introduce un elevador recto o de Winter números 1, 2, 3 R o L, entre las porciones del molar dividido, para que actúe como cuña y así pueda luxar ligeramente la porción distal. Es necesario aplicar el elevador lo mas profundamente, para evitar la fractura de esta porción. El punto ideal de aplicación del elevador está a dos mm por abajo de la línea cervical. A este nivel el mango del instrumento se gira hacia mesial como dirigiendo la raíz hacia atrás y arriba.

2.- EXTRACCION DE LA PORCION MESIAL.- Una vez eliminada la porción distal, el elevador se introducirá entre la porción de la cara mesial del molar y el borde óseo, se apoyará sobre este y se procede a elevarla.

B) En ausencia de dientes vecinos.

La ausencia del segundo molar significa la desaparición del punto de contacto mesial, lo cual no impide o evita que se presente la retención mesio-angular en algunas ocasiones.

Al realizar nuestra técnica quirúrgica para eliminar al molar en esta posición, únicamente se trata de vencer las resistencias óseas que cubren al órgano dentario retenido. La osteotomía se puede llevar a cabo con escoplo o con fresa. La odontosección solo es aplicable en caso de cementosis o raíces divergentes (raíz distal a distal y raíz mesial a mesial).

Es muy importante estudiar radiográficamente el problema, - antes de intentar la extracción de estos molares aislados, ya que si se aplica una fuerza exagerada para elevarlos sin seccionarlos, se puede fracturar fácilmente el maxilar. Por todo esto, a veces, la odontosección es imprescindible.

INCISION.- Cuando la retención es completa, optaremos por la incisión angular. En el caso de un molar parcialmente --erupcionado, se aplica la misma clase de incisión ya estudiada.

OSTEOTOMIA.-

A escoplo: en estas retenciones se usa un escoplo fino o -

de media caña para resecar el hueso distal para dejar al des cubierto por lo menos la cara distal de la corona. El hueso a resecar por la superficie mesial, está condicionado por la libertad de acceso a la cara mesial, que es donde se aplica el elevador.

A fresa: la resección del hueso por medio de este instrumento será igual en cuanto a la cantidad. Colocando la fresa de fisura en ángulo recto se opera al lado distal; el lado mesial se puede resecar con fresa redonda número 7 montada en pieza de mano.

EXTRACCIÓN PROPIAMENTE DICHA.- Serán de gran utilidad los -- elevadores de Winter números 8 o 12 ( R o L ) o los elevadores angulares de Ash todos estos de aplicación mesial.

Se colocara la hoja del instrumento entre la cara mesial del molar y la superficie anterior del alveolo. Una vez que se ha llegado al lugar necesario, se girara el mango del elevador hacia la cara mesial con la que se podra elevar el molar hacia atrás y arriba. La fuerza que se aplica al elevador es ta de acuerdo con la cantidad de resección de hueso, o bien con la cantidad de raíces.

Los elevadores angulares de Winter, o bien los rectos, de -- aplicación bucal podran ser colocados entre la superficie bu cal y la pared externa del hueso. Para conseguir luxar el mo lar se realizan movimientos rotatorios del mango del instru-  
mento, de la derecha a la izquierda.

### 3) En posición disto angular.

Es poco frecuente encontrar el tercer molar inferior en esta posición.

En caso de presentarse las técnicas para su extracción son muy difíciles.

El principal problema lo es precisamente la posición ya que para ser dirigido en sentido distal, o sea hacia la rama ascendente, y en la cantidad de hueso que hay que eliminar para vencer el contacto de el tercer molar con esta rama.

La extracción del tercer molar retenido aislado se debe llevar a cabo por medio de procedimientos semejantes a los estudiados en la retención vertical, con las diferencias lógicas producidas por su posición.

a) Técnica de Winter.- Esta técnica se aplica a este tipo de retención. Con este método se dificultan un poco las maniobras, porque el molar engiroversión distal se encuentra anclado al maxilar y cubierto de hueso por sus superficies distal y triturante, razones por las cuales su eliminación es sumamente difícil a presión manual. Todo esto sin tomar en cuenta que los elevadores son de difícil aplicación y, cuando se consigue por fin colocarlos y luxar el molar, este se dirige siguiendo la curvatura de la raíz, hacia la rama montante, en donde tendrá tendencia a enclavarse. Por tanto, son mas recomendables las técnicas de osteotomía a escoplo y, la odontosección que divide al molar y facilita mucho la extracción. Esta técnica tiene éxito en casos de distoversión con la cara triturante expuesta en sus tres --

cuartos anteriores y en caso de angulación poco marcada.

**INCISION.**— Si el molar se encuentra parcialmente erupcionado, se puede efectuar el mismo tipo de incisión antes señalado para los otros tipos de retenciones.

La incisión angular es recomendable en retenciones profundas y completas.

**OSTEOTOMIA.**— Se utiliza el osteotomo número 1 o 3 (R o L) — para llegar a la porción ósea que cubre la cara triturante y distal del molar retenido. El hueso que cubre la cara triturante es reseado con los osteotomos número 3, 5 u 11 (R o L). Sobre el hueso de la cara oclusal, el osteotomo número 5 realiza orificios, con lo que se logra descubrir la cara del diente retenido. El hueso de la cara bucal debe ser también eliminado en cantidad suficiente, para permitir la colocación de los elevadores bucales para extraer el molar.

**EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.**— Empleo de los elevadores: como hay suficiente espacio interdentario, puede emplearse el elevador No. 9 (R o L).

Este instrumento se aplicara sobre la cara mesial, cerca del borde bucal, e introduciendo el elevador como si fuera una cuña entre el molar y el hueso se logra así elevar el molar. En caso que la cantidad de hueso distal reseado no sea suficiente, se debera practicar una mayor osteotomía. — El elevador se coloca nuevamente en el mismo punto y con la misma acción de cuña el molar se desvia hacia arriba y atrás.

Nos pueden ser más útiles los elevadores de aplicación bucal No. 10.

Para introducirlo y colocarlo sobre la cara bucal en el lugar preciso donde se bifurcan las raíces, es necesario una franca osteotomía de la tabla externa. Cuando el elevador se aplica, se gira el mango hacia la cara bucal, con lo que se consigue desplazar el molar.

b) Extracción por osteotomía a fresa y escoplo.

La extracción del tercer molar en giroversión distal generalmente exige el sacrificio de una cantidad muy grande de hueso.

**INCISION.**- Debe realizarse una incisión larga, que permita un colgajo amplio que descubra perfectamente el campo operatorio existiendo o no el segundo molar. Esta incisión parte desde unos 2 centímetros por atrás de la cara interna del maxilar.

Al momento de llegar la incisión a la cara distal del segundo, rodea esta cara y la bucal y desde la lengüeta interdientaria entre el segundo y primer molar se dirige hacia afuera, abajo y adelante. Se separan los labios de la incisión y se mantienen los colgajos para permitir una perfecta visión del hueso a researse.

**OSTEOTOMIA.**- Resección del hueso distal; se lleva a cabo con un escoplo recto al mismo tiempo que la del hueso que cubre la cara oclusal del molar retenido.



La cantidad de hueso que se reseca por el lado distal debe ser toda la existencia entre una perpendicular trazada desde el punto más distal del molar retenido y la cara mesial del molar. Podemos aumentar el nicho ósea que el escoplo ha hecho, con una fresa redonda.

Osteotomía mesial.- Para reseca el hueso que cubre la cara mesial de la corona y el tercio superior de la raíz del tercer molar, se usa fresa redonda número 6 o 7, para eliminar el tabique interdentario. De esta manera se suprime toda resistencia ósea que se oponga a la extracción y se disminuyen los riesgos de una fractura dentaria o del maxilar por exceso de fuerza ejercida en el acto de aplicación de los -elevadores.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- El elevador número 12 de Winter se introduce entre la cara bucal del molar y el hueso -bucal, intentando moverlo. Lo mismo se debe hacer en distal y en lingual.

Estas sucesivas aplicaciones luxan el diente retenido, cuya elevación se completa con un elevador fino colocado en el -lado distal, entre la cara oclusal y el hueso. Se girará el mango del instrumento hacia adelante, se eleva el molar, cuya extracción deberá completarse con un elevador número 10 de aplicación bucal.

SUTURA.- Se cierra la herida con dos o tres puntos de sutu-  
ra cubriendo, dentro de lo que permita la extensión de teji

do gingival, la incisión abarcada hasta el segundo molar.

c) Extracción por odontosección.- En este tipo de retención son muchas las dificultades que se presentan para la extracción del tercer molar, sobre todo en aquellos casos en que el órgano dentario en todas sus caras por hueso, lo cual -- hace necesaria la aplicación del método de la división dentaria.

La osteotomía y la odontosección se combinan, ya que la cantidad de hueso a resecarse y el tipo de la odontosección, -- estarán dados por la cantidad de hueso distal, el grado de inclinación del molar y la forma y disposición de las raíces.

TECNICA DE LA ODONTOSECCION.- Para que el molar retenido en posición distoangular, pueda ser extraído deberá trazar un arco y dirigirse hacia la rama montante. La proximidad de la cara oclusal, o del borde distoclusal del molar con el -- hueso de la rama ascendente, obliga a suprimir el trazo de diente que se oponga a la realización del arco.

La división dentaria se efectúa, como en las otras clases -- de retenciones con fresas o con escoplo automático. En la -- retención distoangular es necesario seccionar el órgano dentario según su eje menor.

Considerada la colocación del molar, el corte de la corona debe llevarse a cabo con una fresa de figura, que debemos -- dirigir en forma paralela a la línea cervical del molar retenido y se introduce en el espacio creado durante la osteotomía entre la cara bucal del molar y la tabla ósea exter--

na. Como hay dificultad para llegar al diente a la altura - de su cuello, es necesario desgastar previamente el esmalte coronario con una piedra montada No. 36, que prepara una -- muesca en el molar, lo cual nos facilita el corte de la fresa, y esta lo secciona, separando la raíz de la corona.

EXTRACCION DE LA CORONA.- Para que se pueda llevar a cabo - es necesario introducir un instrumento delgado, tal como un elevador fino, o la cuchara de Black, en el espacio creado por la fresa, y comprobar si se ha realizado la separación de los dos elementos. Se proyecta la corona hacia distal todo lo que nos permita el hueso, y buscando una vfa menor de resistencia, con la misma cuchara, o con un elevador angu--lar, se eleva la corona.

EXTRACCION DE LA RAIZ.- Este dependerá en gran parte de la forma y disposición de las raíces. Lo más simple es desplazarlas hacia distal, siguiendo su eje y curvatura.

Esto lo podemos realizar con un elevador de Winter No. 1 -- que se debiera introducir en el tabique interdentario previamente eliminado con la fresa de fisura y girando el mango - del instrumento hacia atrás y adelante. La extracción se -- termina con una pinza de algodón o de disección.

4) En posición horizontal.- En este tipo de retenciones se aplican las mismas técnicas que las realizadas en la posi--ción mesio-angular, sobresaliendo la odontosección porque - disminuye notablemente esfuerzo y riesgos postoperatorios.

A) Con cara mesial accesible;

a) Técnica de Winter.

INCISION.- Debe seguir los mismos principios señalados para las demás retenciones.

OSTEOTOMIA.- Se realizará una escisión de hueso, muy parecida a la que se utiliza en la retención mesioangular, con osteotomos número 2 o 4 (R o L) para poder eliminar la cantidad de hueso distal necesaria.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- USO DE LOS ELEVADORES.- El elevador dependerá de la forma y tamaño del espacio mesial, introduciéndose entre la cara mesial y el borde óseo y desplazando el molar hacia arriba y en sentido distal. Una vez que se consiga aumentar el tamaño del espacio, se va aumentando gradualmente el tamaño de los elevadores.

La fuerza y la dirección que se aplicará a los elevadores van de acuerdo a la forma y posición de las raíces.

B) Con la cara mesial inaccesible.- En estos casos la superficie mesial es mas baja que el borde superior de la osteoestructura, y el acceso a la cara mesial solo se consigue con la escisión del hueso.

a) Técnica de Winter.

OSTEOTOMIA. OSTEOTOMIA DISTAL.- La superficie distal se re-seca como se indico en la técnica anterior. Si el molar se encuentra en completa retención intraosea, la osteotomía se

realiza con osteotomo número 5 (R o L), con lo que se practicará un orificio en la cubierta ósea.

**OSTEOTOMIA BUCAL.**- Con los osteotomos 6 u 11, se elimina el hueso de la cara bucal, para así permitir la entrada del elevador hasta la cara mesial.

**EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- USO DE LOS ELEVADORES.**- En el espacio creado por el osteotomo, se introduce el elevador número 2 (R o L) aplicandose sobre la cara mesial del molar. - El mango del instrumento se dirige hacia abajo, con lo que el molar se desplaza hacia arriba y hacia distal. Conforme el espacio debe irse ensanchando por el movimiento del molar, nosotros debemos colocar en forma sucesiva, elevadores de -- hojas mayores, hasta que por fin, se consiga elevar el mo--- lar.

C) Extracción por osteotomía a fresa y escoplo.- Para rese-- car el hueso utilizaremos fresa y escoplo.

La técnica es bastante parecida a las de los otros tipos de retención. De todas maneras, es importante señalar que al -- llevar a cabo esta técnica es necesario eliminar mayor cantidad de hueso que en la de Winter, pues es necesario que el molar retenido trace un arco, tomando como centro la perife-- ria del ápice, el cual, mediante sucesivas aplicaciones del elevador, se mueve notoriamente hacia mesial, provocando es-- to resistencia a eliminar el molar (factores semejantes a -- los analizados en la retención mesioangular; hueso distal y punto de contacto mesial). Por todo esto, hay que disminuir

la resistencia, lo cual se logra solo con mayor osteotomía distal.

**INCISION.-** El corte abarcará hasta la superficie bucal del SEGUNDO molar.

**OSTEOTOMIA.-** Para resecar el hueso distal se utiliza fresa redonda del número 5 o 6; si la cara mesial no es accesible, se realiza la osteotomía a fresa en la cara bucal para permitir la aplicación del elevador.

**EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.-** Son indispensables un elevador de Winter número 2 R o L, o bien un elevador recto. Cualquiera de estos se coloca entre la cara mesial del molar y el borde óseo, dirigiendose el molar hacia arriba y hacia distal.

**SUTURA.-** Una vez que se ha eliminado el molar se cubre el alveolo con el colgajo, colocandose 3 puntos de sutura.

#### D) EXTRACCION POR ODONTOSECCION.

Practicamente el hueso a resecar será solo por la superficie distal.

El método de la odontosección es de acuerdo a las dos técnicas ya señaladas:

1.- Sección del molar y extracción, según su eje menor.- esta técnica es parecida a la de la retención mesioangular. Se

cortará el diente a la altura del cuello con una fresa de fisura, montada en ángulo recto. Para extraer las partes mencionadas se siguen los mismos pasos ya señalados en la mesioangular.

11.- Sección del molar y extracción según su eje mayor.- es to se realiza cuando la corona del tercer molar se encuentra ligeramente desviada hacia el lado bucal.

Utilizando un escoplo de hoja ancha, se efectúa la sección, colocándose sobre el centro de la cara triturante. Una vez que se ha dividido el molar en sus porciones mesial y distal, se extraen ambas por separado.

EXTRACCION DE LA PARTE MESIAL.- A veces esta porción puede estar retenida solidamente por abajo de la línea cervical del segundo molar. En este caso, es muy útil seccionar la parte mesial en dos porciones con una fresa de fisura.

EXTRACCION DE LA PARTE DISTAL.- Se practica un orificio sobre su porción distal con fresa redonda o de fisura. En este orificio se hace penetrar un raspador o cucharilla de Black y se elimina la raíz traccionandola hacia mesial.

E) En ausencia de dientes vecinos.

Cuando el tercer molar retenido se encuentra en posición horizontal, y sin que haya dientes vecinos, su retención suele ser de tipo óseo o subgingival. La cantidad de resección ósea dependerá de la accesibilidad de la cara mesial.

Como no existe el segundo molar, se puede aplicar los elevadores sobre la cara mesial, apoyandonos sobre el hueso de este lado; así, el molar retenido deberá desplazarse hacia arriba, y hacia distal, sin que su viaje se vea interrumpido por el segundo. Por tanto, es frecuente que podamos extraer el tercer molar sin seccionarlo, utilizando para esto las técnicas de la retención mesio-angular; claro está, se deberán tomar en cuenta las variantes que representa la horizontalidad.

De la osteotomía y la odontosección realizadas, dependerá que el paciente sufra menos riesgos, tenga menos traumatismos, y, por tanto, tenga un mejor postoperatorio.

#### 5) En posición Linguo-angular.

En esta posición, la cara oclusal irá dirigida, con un grado de inclinación variable, hacia la tabla lingual del maxilar.

Muchos de estos casos presentan los molares con formación de raíces incompletas.

El hueso que cubre al molar retenido es de cantidad variable.

Para poder llevar a cabo la extracción, se debe, primero que nada eliminar toda la cantidad de estructura ósea que recubre la cara superior, que puede ser la bucal o la distal, ya que el molar está girado. El hueso de la tabla interna, que es el que cubre al molar retenido por su cara oclusal, al igual que una cantidad de hueso distal, deben -



ser también eliminados, para que se pueda dirigir el molar hacia arriba y hacia distal.

**INCISION.-** La rama anteroposterior de la incisión debe trazarse al mismo nivel que la tabla interna del hueso, en tanto que la RAMA vertical separa la encía que se encuentra cubriendo al molar retenido de la cara distal del segundo molar, siguiéndose hacia afuera, adelante y abajo, como los cortes anteriormente estudiados.

**OSTEOTOMIA.-** Se debe reseca el hueso que cubre la cara superior y el que cubre la cara triturante. Utilizando osteotomos número 2 u 11 (R u L) se elimina el hueso de la cara lingual. Además, utilizamos los osisectores número 2, 3 o 5 que sirven para escindir el hueso que recubre la cara superior.

También se puede realizar la osteotomía con escoplo o fresa redonda número 8.

La osteotomía debe ser amplia para que podamos realizar todas las maniobras necesarias, ya que estos molares, -sobre todo los que tienen sus raíces con formación incompleta-, pueden rodar dentro de la cavidad alveolar, y esto dificulta su elevación. Es indispensable que la osteotomía se complemente con la odontosección.

**EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA. EMPLEO DE LOS ELEVADORES.-** Entre el hueso y la cara mesial, se introduce el elevador número 2 o 7, tratando de elevar el molar hacia arriba y ---- atrás.

**EXTRACCION POR ODONTOSECCION.**- En caso de retención horizontal, esta es la técnica más adecuada.

En caso de que existan raíces, se seccionan con una fresa redonda a nivel de su cuello, o bien, se divide la corona con esta o con un escoplo, colocado sobre la cara oclusal - en caso de que no existan raíces, eliminandose cada porción con un instrumento elevador de Clev-dent, o con una pinza de Kocher de curva pequeña. Frecuentemente se prefiere este instrumento, porque logra asir y elevar, mejor que el elevador, los segmentos seccionados por la fresa.

La odontosección con escoplo se efectuará en caso de molares con raíces incompletamente formadas, antes de que se movilice la corona.

**EXTRACCION POR OSTEOTOMIA A FRESA.**- Con fresa redonda número 6 u 8, se elimina el hueso siguiendo las técnicas ya estudiadas.

El hueso de la tabla lingual se eliminará con fresa de fisura número 650; puede utilizarse también fresa redonda. Para hacer todo esto, es muy importante tener cuidado al separar el colgajo de la cara lingual para no lesionarlo con el instrumento.

6) En posición bucal.- Es poco frecuente localizar terceros molares en posición bucal, y en caso de presentarse, lo hacen casi siempre con la cara triturante dirigida hacia la mejilla.

La extracción del tercer molar inferior en esta posición, sigue los principios ya mencionados. La sección de la pieza

dentaria, se puede realizar en el sentido del eje menor, dividiéndolo con una fresa de fisura de mesial a distal, lo cual simplifica bastante el problema.

7) En posición invertida.- Debido a la profundidad del molar en el hueso y por su accesibilidad a la cara mesial, utilizaremos la siguiente técnica para lograr la extracción del tercer molar inferior retenido en posición invertida: Si los molares se encuentran relativamente superficiales, se extraen con solo realizar la resección de la cara distal, que es la mas próxima al borde alveolar.

La odontosección se efectúa con una fresa de fisura, según el eje mayor del diente, dividiéndolo en dos segmentos.

Según posición y localización del molar, se puede extraer primero la raíz o la corona, y, debido o a través del espacio creado, se elimina la porción restante.

Los molares que se localizan mas profundamente, son realmente un problema para su extracción: La osteotomía deberá ser amplia, realizando una cuidadosa sección del molar, además de llevar a cabo una serie de precauciones, que nos ayudarán a emplear los elevadores ya mencionados correctamente para lograr la abulsión del molar retenido.

8) Extracción de gérmenes del tercer molar inferior.- Estos gérmenes pueden producir desviación de los dientes o anomalías a los tratamientos ortodónticos, por lo que en muchas ocasiones será indicada su prematura extracción.

La edad en que debe de extraerse estos molares, varía de --

acuerdo al criterio del ortodoncista. En ocasiones, la corna ya está formada y las raíces incompletamente calcificadas. Por lo regular, son niños de 12 a 16 años. No obstante ser molares con raíces incompletas, su extracción es un verdadero problema, ya que la distancia borde anterior de la -rama cara-distal del segundo molar, es muy reducida, y porque por lo regular, la boca del paciente es también bastante pequeña. Por otra parte, después de la osteotomía, durante las maniobras de extracción, estos gérmenes rotan en el interior de la cavidad ósea.

## 2.- EXTRACCION QUIRURGICA DE LOS TERCEROS MOLARES SUPERIORES RETENIDOS.

- 1) En posición vertical
- 2) En posición mesio-angular
- 3) En posición disto-angular
- 4) En posición paranormal
- 5) Extracción de gérmenes de tercer molar superior.

- 1) En posición vertical.

INCISION.- Abarcará dos ramas, llamadas bucal y anteroposte-  
rior.

La anteroposterior debe ir trazada próxima a la palatina --  
del diente, en forma paralela a la arcada, y con longitud --  
de 1 cm.

La incisión bucal nace en el extremo anterior de la primera  
incisión, dirigiéndose hacia afuera, rodeando, la tuberosi-  
dad del maxilar y ascendiendo hasta las proximidades del --  
surco vestibular donde termina.

La incisión debe llegar hasta el hueso o corona del molar,  
y en sentido anterior hasta el cuello del segundo molar. El  
colgajo se separa con un periostotomo, sosteniéndose con un  
separador para que el campo operatorio sea visible.

OSTEOTOMIA.- Con escoplos rectos o con fresa, se eliminará  
el hueso que cubre la cara oclusal. A veces, el hueso a ní-  
vel de la cara oclusal es muy frágil, por lo que se puede --  
eliminar con una cucharilla para hueso o, incluso, con el --

elevador. Mientras se hace esto, es muy importante poder observar bien la cara oclusal, pero sobre todo la bucal y mesial de la pieza retenida.

VIA DE ACCESO A LA CARA MESIAL.- Es indispensable que esta cara sea accesible, si no, será necesario eliminar el hueso del tabique mesial, que es lo que impide la entrada del instrumento, realizándose esto con un escoplo recto o con fresa redonda.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA. USO DE LOS ELEVADORES.- Se puede utilizar cualquier tipo de elevador recto, sobre todo los números 1, 2 o 14 (R o L) de Winter, y los elevadores de Clev Dent.

TECNICAS CON QUE SE UTILIZAN LOS ELEVADORES.- Se introduce la punta del elevador en el espacio existente entre la cara mesial del tercer molar y la distal del segundo, practicando un débil movimiento rotatorio para llegar a su punto de aplicación y así poder luxar el tercer molar.

APLICACION DEL ELEVADOR.- El de Ash (recto) o el de Winter, se aplican, con su cara plana, sobre la cara anterior del diente.

PUNTO DE APOYO.- Por lo regular, el punto de apoyo es la cara distal del segundo molar, o, en caso de que exista, el tabique óseo será un magnifico punto de apoyo.

**MOVIMIENTO DEL ELEVADOR.**- Una vez que se han separado los labios y los carrillos con un espejo, se empieza a luxar el molar retenido. Para que este se desaloje del alveolo, debe ser movilizado y dirigido hacia abajo, afuera y atrás, por lo tanto, el mango del elevador debe desplazarse hacia arriba, adentro y adelante, con el punto de apoyo en la cara distal del segundo molar. Una vez que se ha luxado el molar, en caso de que estos movimientos no hayan logrado extraerlo, podrá ser tomado con una pinza para extracciones, y eliminarse con la misma técnica de un molar superior normal.

**SUTURA.**- Ya extraído el molar, revisado los bordes de hueso y retirado el saco pericoronario, se coloca el colgajo en su sitio y se practican dos puntos (pueden ser uno o tres) de sutura.

2) En posición mesioangular.- Su extracción, está condicionada a la dirección del molar y la cantidad de hueso dital. Frecuentemente, hay dificultades durante la extracción, --- siendo la mas común la osteotomía de las caras distal y triturante, además de la preparación de la vía de acceso del elevador, pues se necesita una mayor osteotomía en el lado mesial que en el de retención vertical, porque el punto de aplicación del elevador debe ser mas alto, y para lograr esto, se debe eliminar parte de la tabla ósea vestibular que cubre la cara bucal del molar retenido.

**INCISION.**- La incisión es igual a la del caso anterior.

**OSTEOTOMIA.-** Debe ser igual a la del caso anterior, solo -- que con una mayor escisión de hueso en distal para descu---brir al diente a nivel de su cuello.

**USO DE LOS ELEVADORES.-** Se introduce profundamente hasta poder aplicarlo sobre la cara mesial del diente. Los movimientos son iguales a los del caso anterior, a excepción de que el molar debe ser dirigido primero hacia distal para vencer el contacto mesial, y posteriormente debe dirigir el diente hacia abajo y afuera.

3) En posición distoangular.- **INCISION.-** El corte será --- igual a los ya descritos, solo que la rama anteroposterior deberá ser dirigida mas hacia distal, para evitar desgarres de la encfa.

**OSTEOTOMIA.-** Por lo regular no hay hueso sobre la cara distal ni oclusal, por lo tanto solo es necesario preparar la vía de acceso en el lado mesial.

**USO DE LOS ELEVADORES.-** Se coloca sobre la cara mesial del tercer molar, dirigiendose hacia abajo y atrás. Hay que tener precaución con la tuberosidad y las apófisis pterigoidedes, pués por su fragilidad, se pueden fracturar. Para utilizar el elevador como cuña, se debe introducir entre la cara distal del segundo molar y la cara mesial del tercero. - Para poder hacer esto, se usan los elevadores de Clev Dent número 14, colocando el del lado izquierdo en la región de-



recha y el del derecho en la izquierda, para, posteriormente, utilizarlos en su lado correcto.

4) En posición paránormal.- Por lo mismo de que la ubicación es paránormal, no se puede establecer una regla para su extracción.

La técnica dependerá de la disposición que presente el molar en el hueso y su relación con las piezas vecinas. A veces está indicada la extracción del segundo molar, e incluso del primero.

Los molares que se encuentran por encima de los ápices del segundo, deben ser intervenidos practicando una incisión parecida a la operación de Caldwell-luc, pues es de esperarse que tendrá muchos puntos de contacto con la operación radical de seno maxilar.

5) Extracción de gérmenes de tercer molar superior.- En el tercer molar superior, los gérmenes tendrán por lo regular, incompleta formación de sus raíces. El germen puede disponerse en diferentes posiciones, sobre todo en la vida adulta.

Para realizar la extracción, se debe realizar una incisión que permita un amplio colgajo, para descubrir una gran extensión de hueso, para así poder abordar al molar (en este caso la corona), que por lo general se encuentra ubicado muy alto, incluso a nivel de los ápices del segundo molar. La osteotomía se debe realizar con escoplo, manual o impulsado con martillo, en una extensión suficiente como para descubrir las caras oclusal, medial y bucal.

## CAPITULO 6) EL POSTOPERATORIO:

1.- INSTRUCCIONES.- Siempre se le deberán dar al paciente - las siguientes indicaciones:

Se deben seguir tratamientos de asepsia y antisepsia, para evitar tanto la aparición de una infección como para poder controlar una ya presente. Es muy importante mantener perfectamente limpia la boca y los dientes, considerando a la cavidad oral conjuntamente y por separado. La higiene adecuada no deberá limitarse a la zona intervenida, sino que - deberá extenderse a toda la mucosa, inserciones, lengua, -- etc.

Además de indicar la buena profilaxis de la zona, el paciente recibirá instrucciones acerca de los alimentos que deberá ingerir (en ocasiones dieta blanda, sin picantes, sin -- grasas), las actividades que podrá realizar (no es conve-- niente desarrollar actividades que requieran gran esfuerzo, sobre todo de índole físico), el ambiente en el que le con-- vendrá estar (por unos días, no será recomendable que la -- persona intervenida se exponga a un exceso de rayos sola--- res, por ejemplo), y la medicación, que en caso necesario, tengamos que recetar.

Estas son las instrucciones básicas que todo paciente debe recibir por si se presentará la ocasión:

2.- COMPLICACIONES:

HEMORRAGIAS.- El paciente debe sostener fuertemente una gasa entre los maxilares sobre el lugar intervenido durante -

media hora después de la operación. No utilizar ningún enjuague hasta que hayan transcurrido siquiera 6 horas de la intervención, pues se podría romper el coágulo. En caso de que exista una hemorragia pequeña, se debe mantener un buche de solución fisiológica caliente en la boca hasta que se enfriará, repitiéndose esta operación hasta haber usado entre 400 y 500 cc. de solución.

Mientras tanto, se debe colocar sobre el área afectada una compresa con hielo o agua fría durante aproximadamente 15 minutos con intermedio de una hora entre aplicación y aplicación.

Posteriormente, se cubre con una gasa el área hemorrágica y se debe morder aproximadamente 25 minutos.

Todos estos procedimientos se repetirán en caso de que la hemorragia persista, hasta lograr contener a esta.

**DOLOR.**- Este, que es bastante frecuente en este tipo de intervenciones, tiene las siguientes características: puede presentarse en cualquier parte de la cara e incluso los ojos a partir de los dos días posteriores a la operación hasta, incluso, dos semanas después.

Existe halitosis, señal frecuente de que el coágulo sanguíneo se ha descompuesto, exponiéndose hueso.

**DECOLORACION.**- Al momento de suturar, hemos prevenido hemorragias dentro de la cavidad oral, además de otorgar las vendas necesarias para una buena cicatrización. No obstante esto, debajo de los tejidos la hemorragia continua, lo que -

provoca que se hinche y exista una decoloración de los tejidos. Este estado postoperatorio se considera perfectamente normal. La decoloración purpura es la misma que se presenta en otras partes del organismo que hayan sufrido un traumatismo. Cambia del color púrpura al amarillo verdoso, amarillo, adquiriendo al final su color normal. Se va extendiendo la decoloración conforme los elementos sanguíneos que la provocan se extienden debido a los movimientos musculares. De todas maneras, se debe aplicar el calor, a través de mantas, frazadas, etc. para ayudar a desaparecer la decoloración.

**TUMEFACCION Y RIGIDEZ.**- La hinchazón se puede deber a la -- hemorragia dentro de los tejidos que se extiende a los tejidos faciales. En si, puede ser por los elementos que participan en la cicatrización o en resolución de infecciones. - Para disminuir esta hinchazón, se coloca sobre la cara una bolsa de hielo o toallas empapadas en agua helada, pero solamente durante el primer día.

Un día después de la operación, se debe aplicar calor sobre la cara de la manera que lo consideraremos conveniente. Cuatro horas diarias de calor se considera una medida suficiente para sacar adelante el proceso. Es conveniente, además, que el paciente mastique goma de mascar para estimular la circulación.

**DIETA.**- Los primeros días, se procurará ingerir frutas y beber unos 10 vasos de líquidos. Es conveniente complementar la dieta con vitaminas, sobre todo B y C para acelerar la -

reparación tisular. Se debe evitar, durante los primeros días, todo alimento que de alguna manera dificulta la masticación.

**HIGIENE BUCAL.**- Este es uno de los puntos mas importantes para poder tener una rápida recuperación del paciente. Para que la cicatrización sea mas rápida, el paciente debe enjuagarse de 3-4 veces al día con solución de 0.3 g. de oxicrosone sódico en agua tibia.

Además, el paciente debe quitar la pellicula blanca que se deposita en la encía con un hisopo de algodón sumergido en una solución antiséptica. Se debe frotar la encía y limpiar perfectamente los dientes con crema dental, sin tocar la zona operada.

**FISIOLOGIA DEL FRIO.**- Cuando nosotros aplicamos frío localmente, se disminuye el flujo sanguíneo capilar, por lo cual, debido a que existe menor gasto sanguíneo, el metabolismo tisular se reduce y el intercambio entre la sangre y los tejidos decrece.

Posteriormente al frío viene una hiperemia reactiva con dilatación compensativa de los vasos cutáneos. Debido al frío sobre la piel, se produce contracción de los tejidos, produciendo un efecto blanqueante. Esta constricción refleja de los vasos sanguíneos afecta la vascularidad de los tejidos adyacentes al sitio de aplicación. La aplicación de frío quita calor de la zona de aplicación y disminuye la sensibilidad de las terminaciones nerviosas periféricas, aliviando así el dolor.

**TERAPEUTICA CON CALOR.**- La inflamación es una reacción del organismo ante cualquier traumatismo y una línea de defensa primordial para combatir la invasión bacteriana y el traumatismo. Los leucocitos de la sangre son los elementos importantes en esta línea de defensa, mientras que los macrófagos, linfa y exudados inflamatorios son refuerzos secundarios.

Las aplicaciones de calor aumentan la vascularización de la zona, produciendo hiperemia ósea; la línea de defensa de la naturaleza; aflojan los tejidos, ayudan en la absorción, localizan la infección, apresuran la normalización y la supuración en presencia de infección patógena. La supuración local no puede considerarse como maligna en la infección séptica.

Si se registra necrosis inflamatoria, no hay proceso más rápido para liberarse de los tejidos muertos que la licuefacción supurativa y la eliminación del pus por la incisión quirúrgica y el drenaje.

#### AGENTES ANTIINFLAMATORIOS.

Ha dado gran resultado la observación del aumento y disminución del interés en los efectos biológicos antiinflamatorios de los antihistamínicos, agentes esteroideos y enzimas proteolíticas que componen los tejidos vecinos de la cavidad bucal.

#### COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS.

Entre las complicaciones que se presentan más frecuentemen-

te encontramos: el trismus, la infección, los hematomas, la equimosis, la hemorragia y la alveolitis.

### TRISMUS.

Es la imposibilidad pasajera de abrir completamente los maxilares, debido a la contracción de los músculos elevadores del maxilar inferior (maseteros), que están relacionados con trastornos de evolución.

El trismus es realmente un problema, sobre todo de índole etiológico, pues su origen puede ser a causa de estímulos locales (tumores, inflamatorios, traumáticos, etc.), o por causas generales, sobre todo tétanos.

Para poder diagnosticar al trismus, notaremos las siguientes características: aparición y secuencia progresiva (puede ser rápida o lenta); puede ser unilateral o bilateral, muy intenso o no; continuo o intermitente y si va acompañado por un dolor intenso o moderado.

El trismus desaparece por la anestesia general; en caso de aplicar anestesia local de los maseteros o alcoholizar el ganglio esfenopalatino, el dolor se reducirá significativamente.

La etiología del trismus se divide en:

- A) Causas locales.
- B) Causas generales.

A) Causas locales: de origen traumático, como son debido a fracturas de la región condílea (en la rama ascendente de -

la mandíbula o en la apófisis coronoides, o bien, en el ángulo de la mandíbula).

El hecho de que haya trismus no quiere decir que por fuerza tenga que existir fractura, pues puede ser debido a heridas que afecten directamente al músculo, por pequeñas contusiones, por heridas cutáneas, etc., en las que pueden estar actuando factores como stress emocional. El trismus se puede presentar incluso como una simple secuela. Algunas otras veces, es debido a traumatismos operatorios, sobre todo después de la extracción de dientes, sobre todo en la extracción de terceros molares retenidos.

Inflamatorias.- Con más frecuencia se trata de la complicación de una infección (espécula) supurada de un molar inferior) que determina un osteoflegmón o una celulitis perimaxilar limitada. Estas celulitis son externas o internas; en estas últimas el trismus es más precoz y es acompañado de disfagia intensa, especialmente si se trata de un flegmón peri-amigdalino de Escat o ptérigomaxilar.

Durante los accidentes producidos por la aparición de los terceros molares, es también un elemento importante. El trismus se acompaña de la pericoronitis supurada que origina también otros accidentes infecciosos de la mucosa.

El trismus es uno de los signos principales de la osteomielitis hematógena del maxilar inferior de los adolescentes en su fase de localización. Se puede encontrar también en el curso del flegmón difuso de los flegmones limitados.

Las estomatitis que se extienden considerablemente hacia --



atrás pueden ser responsables de la aparición del trismus, es también un síntoma constante de las artritis temporomaxilares y miositis supuradas agudas, en ciertas lesiones cutáneas, por actinomicosis cervicofacial o bien en las lesiones lúéticas de los músculos masticadores.

Tumorales.- El trismus en estos casos tiene un importante pronóstico, en el cáncer ya diagnosticado, pues sirve de indicio de la extensión, ya sea que afecte al arco cigomático, o bien, en forma de un epiteloma peringual o una neoplasia del velo del paladar o de la amígdala.

B) Causas generales: Están producidas por la posibilidad de infección.

Es un signo constante, un síntoma-señal, que es relativamente muy precoz, moderado en un principio y posteriormente intermitente, es progresivo y toma lentamente el carácter de las contracturas tetánicas.

En ciertos casos, la infección tetánica es de localización exclusivamente cefálica y puede acompañarse o no de parálisis facial o de afecciones de otros nervios craneales.

Infección: es la invasión de los tejidos orgánicos por microorganismos patógenos, los cuales se multiplican rápidamente, lo que provoca un proceso patológico. Los microorganismos más comunes son los estreptococos alfa o beta hemolíticos, estafilococos, aureo, viridians, e incluso el microbacterium tuberculosis y el actinomicos.

En estas intervenciones quirúrgicas estamos muy expuestos a

que se nos presente una infección, por lo cual lo mejor sería tratar de evitarla de antemano (Profilaxis correcta, antibióticos en caso de que se considere necesario), y, nuestra mayor preocupación es que se llegara a presentar un proceso tan severo como podría ser una osteomielitis. En este caso, debemos procurar un buen drenaje, para poder llegar a una rápida resolución.

Ocasionalmente, se utilizan antibióticos, para evitar el -- progreso de la infección e incluso la necrosis ósea.

Las infecciones se pueden clasificar en:

**Primarias.**- Son las que se presentan originalmente, con las manifestaciones clásicas de toda infección.

**Secundarias.**- Independientemente de las infecciones "originales", el organismo ha quedado debilitado por lo que se encuentra predispuesto a contar con otra infección, ya sea -- originada por el mismo germen, otro microorganismo patógeno e incluso algún microorganismo de la flora normal que ad--quiera morbilidad.

Podemos hacer otra clasificación de las infecciones, según el lugar donde se encuentren:

**Infección local.**- Cuando podemos localizar y enmarcar los -- síntomas en un solo lugar del cuerpo. Como ejemplo, podemos citar las heridas.

**Infección a partir de un foco infeccioso (Infección focal).** En un principio, la infección se encuentra confinada a una sola región. Desde ahí, los microorganismos se propagan, o

bién se diseminan (Su capacidad para producir enfermedad) a través de sus tóxicas hacia otras partes del organismo, por medio de la corriente sanguínea.

**Infección generalizada o sistémica.**- Todos los sistemas orgánicos se encuentran invadidos por los microorganismos infecciosos.

**HEMORRAGIA.**- Una hemorragia consiste en el escape de la sangre fuera de sus vasos, y su derrame al exterior, en cavidades del organismo e intersticios de los tejidos. La hemorragia se debe a que las células endoteliales de los vasos --- afectados, adquieren gran laxitud, se separan unas de otras y permiten la diapedesis.

Dos factores son muy importantes: primero, el hecho de que la presión sanguínea se eleve notablemente, y otro, que la capacidad de coagulación de la sangre es mucho menor. La capacidad de coagulación de la sangre depende de la rapidez - que los trombos tengan para obstruir las soluciones de continuidad de los vasos, y, lógicamente, si esta está disminuida, se presentan dificultades para la formación de trombos, sobre todo en las lesiones vasculares quirúrgicas, en las que son infalibles las hemorragias.

Al presentarse la hemorragia, se separaran los tejidos, y - por ende aumentará el esfuerzo de las células vivas para -- unir los bordes de la lesión. Al presentarse esta situa---- ción, es muy fácil que se puedan desarrollar las bacterias, y por lo tanto, que aparezcan infecciones, lo cual, a su -- vez, dificulta el riego sanguíneo de las células, haciendo-

se el ciclo "en espiral" cada vez más complicado, por lo que, para una hemorragia pueda ceder, y, cicatrizar rápidamente, es muy importante evitar o bien eliminar la infección.

El hecho de que tengamos que lograr una buena hemostasis, no quiere decir que por fuerza tengamos que suturar o ligar, -- pues suturas o ligaduras innecesarias, actúan como cuerpos -- extraños, lo que dificulta el riego sanguíneo.

Dependiendo de cuando se presente la hemorragia, se puede -- clasificar como:

**Hemorragia primaria.** -- Se presenta durante la cirugía, al momento de cortar los vasos sanguíneos.

**Hemorragia intermedia.** -- Esta hemorragia es la que se presenta 24 horas después de la intervención, y puede deberse a varias circunstancias, como por ejemplo infección, traumatismo, etc.

**Hemorragia secundaria.** -- Es inmediatamente posterior a la intermedia, de mayor volumen que esta, y su etiología está relacionada con traumatismos, infecciones, etc.

Las consecuencias patológicas pueden dividirse en: generales y locales; las generales se refieren a la disminución de la cantidad de sangre del volumen total. Las locales consisten en el incremento de la presión ejercida localmente por la -- sangre derramada, pudiendo causar esto varios efectos, como

puede ser impedir o retardar otras hemorragias, aunque, a medida que sea mayor la importancia funcional del órgano en que se produce, las consecuencias serán de mayor importancia.

**HEMATOMA.**- Cuando una colección de sangre queda enquistada, se le llamará hematoma, que es una variedad de la hemorragia.

El hematoma no presenta circulación hasta que se organiza, por lo que puede presentar algunas bacterias y propiciar el desarrollo de una infección. La falta de circulación del hematoma nulifica el tratamiento con antibióticos. Para evitar la formación de un hematoma, se deberán realizar algunos ejercicios de control sobre el sangrado operatorio y postoperatorio.

Colocar apósitos a presión en los sitios intervenidos, es muy efectivo, de 12 a 24 horas; esto, asegurará una buena adaptación del periostio al hueso, además de reducir la frecuencia de formación de hematomas. De todas maneras, en caso de que estos se formen, pueden ser eliminados por una buena incisión y drenaje.

**EQUIMOSIS.**- Otra de las variedades de la hemorragia. Cuando las hemorragias son pequeñas en forma de puntos, se llaman petequias; si son de mayor tamaño, ampliamente más notorias, se conocen con el nombre de equimosis. Su aparición es aproximadamente de 10 a 14 días después de la intervención, --- siendo su frecuencia mayor en individuos adultos.

**ALVEOLITIS.**- La alveolitis es una complicación bastante frecuente, y por sus características clínicas muy desagradable e inconfundible. Se le conoce de diversas maneras, como ---son, alveolo seco, alveolo necrótico, osteomielitis localizada, osteitis alveolar, etc. Se caracteriza por la desintegración del coágulo sanguíneo, saliendo este de la herida. Como se ha salido el coágulo, las terminaciones nerviosas quedan expuestas, lo que provoca gran dolor. El tratamiento, va encaminado a aliviar el dolor y eliminar la infección, pudiendo ver por medio de la aplicación de un agente local para evitar el dolor, y un antiséptico, e incluso un antibiótico--dependiendo de la severidad del caso para --combatir la infección.

Existen diversas opiniones de como tratar una alveolitis, - así por ejemplo, se ha utilizado con buenos resultados una pasta a base de polvo de cocaína y polvo de aristol a partes iguales, mezclada con vaselina. Posteriormente, se utilizó ácido acetilsalicílico con eugenol, vitamina B como antineurítica, una mezcla de histamina histidina, etc. En la actualidad, es conveniente hacer notar que existen diversas técnicas para su tratamiento, aunque, una técnica con los - siguientes pasos es muy aceptada:

- 1) Examen radiográfico
- 2) Lavado de la cavidad con chorro de suero fisiológico
- 3) Lavado con solución caliente de ácido fénico al 1%
- 4) Secado de la cavidad con gasa esterilizada
- 5) Pintados de la cavidad con una gasa con licor de Bonain (fenol, mentol y cocaína)

6) Secar el alveolo y colocar aposito quirúrgico, el cual - se cambia a los dos o tres días, hasta que la cavidad alveolar empieza a granular y sangrar.

## CONCLUSIONES

El realizar la extracción de cualquier pieza dentaria, implica una gran responsabilidad, máxime si esta lleva intrínsecos mayores problemas por encontrarse, de alguna manera, retenida u obstruida dentro de la cavidad oral.

Este es precisamente el caso del que trata este breve trabajo; COMO LOGRAR LA EXTRACCION DE ESTAS PIEZAS EN FORMA INDOLORA, CON EL MENOR TRAUMATISMO POSIBLE Y CON LAS MENORES MOLESTIAS POSTOPERATORIAS.

Definitivamente, existe una gran diversidad de técnicas para la extracción de los terceros molares, cada una de las cuales, tiene su indicaciones y contraindicaciones respectivas. Además, existen muchos instrumentos para realizar estos. El cirujano dentista deberá escoger la técnica que le parezca más adecuada, con los instrumentos que el considere pertinentes para esta, pero sin perder de vista cuales son las premisas para que cualquier intervención se pueda considerar bien realizada, siendo estas, como ya se señaló anteriormente, -- realizar la extracción sin dolor, con el menor traumatismo y con un estado postoperatorio bueno.

Es importante señalar que, como todo tratamiento quirúrgico en el que se utiliza bisturí, la extracción de los terceros molares retenidos, significa un riesgo, que el cirujano dentista tiene la obligación de solventar a base del conocimiento



to y realización de las mejores técnicas, propias para cada caso. Además, se debe estar capacitado para que, en un momento dado se puedan asociar dos o más técnicas, o, incluso cambiar nuestra forma de proceder cuando el caso lo requiera.

Extraer un tercer molar con problemas de erupción puede --- hacerse de muy distintas maneras; lo importante es saber -- utilizar, para cada caso específico, la técnica y el instrumental específico, y, en eso, precisamente, radica el éxito o fracaso de nuestra intervención.

## B I B L I O G R A F I A

- Archer Harry W.- Cirugía oral.- 2a. edición, tomo 1.- Editorial Nundi S.A.- C.I.F. 111s. P-P 124-174 1960
- Domínguez Vargas G. Rodríguez Mendoza A.- Semiología clínica.- Impresiones modernas S.A.- Sevilla 702 Bis Portales, - México 13 D.F. México P/P8-10 1073
- Guralnick Walter C.- Tratado de cirugía oral.- México, Editorial Salvat P-P 1971
- Ries Centeno Guillermo A.- Cirugía Bucal.- Editorial El Ateneo.- Florida 340.- Buenos Aires, Argentina.- 1968 P-P42-90 117-141, 344-411