

Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



163

CIRUGIA DE TERCEROS MOLARES

Y CANINOS INCLUIDOS

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA  
P R E S E N T A

RUBEN ERNESTO CARRASCO PARRA

MEXICO, D. F.

1981



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.

## INDICE

### INTRODUCCION

- TEMA I.- HISTORIA
- TEMA II.- ETIOLOGIA - ETIOPATOGENIA
- TEMA III.- HISTORIA CLINICA
- TEMA IV.- CONSECUENCIAS MEDIATAS ORIGINADAS POR DIENTES RETENIDOS
- TEMA V.- CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES SUPERIOR E INFERIORES RETENIDOS.
- TEMA VI.- CLASIFICACION DE LOS CANINOS SUPERIORES E INFERIORES - RETENIDOS.
- TEMA VII.- INTERPRETACION RADIOGRAFICA DE LOS TERCEROS MOLARES Y - CANINOS RETENIDOS.
- TEMA VIII.- TECNICAS DE EXTRACCION PARA LOS TERCEROS MOLARES Y CANINOS RETENIDOS.
- TEMA IX.- ASEPSIA Y ANTISEPSIA
- TEMA X.- PREOPERATORIO  
TRANSOPERATORIO  
POSTOPERATORIO
- CONCLUSIONES
- BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

Considerando la gran importancia que para el cirujano dentista representa tener una idea clara y precisa acerca de las consecuencias medias e inmediatas que origina la mala disposición de un tercer molar impactado y un canino retenido, me permito transcribir los conceptos mas importantes enmarcando en ellos su clasificación y ubicación para elaborar un buen diagnóstico e instituir un tratamiento.

Sabemos que el adelanto y conocimientos de la odontología moderna, se han ampliado y debemos entender que en nuestra especialidad, como en cualquier otra de las Ciencias Biológicas, deberá hacerse un estudio minucioso de las diversas estructuras anatómicas de la cavidad oral y a la vez relacionarlas con el estado general del paciente, puesto que nuestros conocimientos no deberán limitarse únicamente al estudio del órgano dentario sino a la vez aplicar los conocimientos científicos al estudio completo del paciente para llevar a cabo un buen diagnóstico y como consecuencia instituir un tratamiento adecuado y completo referente a la enfermedad padecida emitiendo un juicio correcto.

De acuerdo a éstos conceptos ya creados y establecidos, expongo éste trabajo para consideración de todos aquellos a quienes pueda servirle como un medio de consulta.

## HISTORIA

Los antropólogos afirman que la celebración del ser humano constante mente en aumento, agranda su caja craneana a expensas de sus mandíbulas. La línea prehipofisiaria que se inclinaba hacia adelante desde la frente en recesión hasta la mandíbula en protrusión, en las formas prehumanas, se ha vuelto casi vertical en el hombre moderno a medida que ha disminuído el número de dientes. Una dieta mas blanda y refinada que requiere me nos movimientos masticatorios, favorece esa tendencia, haciendo innecesario poseer aparato masticatorio poderoso. Un gran número de personas tie ne dientes impactados, por ésta como por tantas razones. El hombre perde rá los terceros molares, a lo que seguirá eternidades despues, impacción y pérdidas subsecuentes de los incisivos laterales.

Todos los dientes que no asumen su posición y funcionamiento adecuados en el arco, deberán ser candidatos a extracción. Hay excepciones de éste enunciado general, pero son raras. Por ejemplo: los jóvenes que tie nen que perder todos sus dientes para llevar dentaduras completas, no de berán perder sus terceros molares superiores que no han erupcionado, ya que la erupción de éstos dientes, ayudará a formar la tuberosidad. La dentadura puede hacerse sobre los órganos no erupcionados si se logra que el paciente se de cuenta de la situación, de manera que pueda extraerse los dientes mas adelante cuando aparezca sobre la mucosa.

En el individuo mayor, puede ser mejor usar discreción. Un diente que no ha brotado en cincuenta años, a veces esta anquilosado; frecuente mente presenta membrana periodontal atrofiada separando diente y hueso y siempre esta engastado en hueso no elástico y altamente mineralizado.

Los dientes no erupcionados, pueden y deben ser extraídos para asegurar el éxito de la dentadura completa, pero en ciertos casos, la extracción puede no ser factible.

## ETIOLOGIA

El problema de la retención dentaria, es ante todo, un problema mecánico. El diente que esta destinado a hacer su normal erupción y aparecer en la arcada dentaria, como sus congéneres erupcionados, encuentra en su camino un obstáculo que impide la realización del normal trabajo al que esta encomendado.

La erupción dentaria se encuentra en consecuencia, imposibilitada mecánicamente por ése obstáculo.

Se pueden clasificar las causas por las cuales el diente no hace erupción, de las siguientes maneras:

I.- ETIOLOGIA EMBRIONARIA.- Tenemos entendido, que un órgano dentario se origina a partir del germen dentario, en consecuencia si dicho germen dentario, se ubica lejos de su sitio normal. La erupción del órgano dentario a que va a dar lugar, se realizará o tratará de hacerlo en otro sitio que no le corresponde; ésto sucederá cuando el órgano dentario haya alcanzado su desarrollo y entonces se va a encontrar con obstáculos que le impedirán hacer su normal erupción, o bien, el germen dentario puede encontrarse en su sitio correcto, pero con cierta inclinación o angularión que al calcificarse el diente y empezar el trabajo de erupción, la parte coronaria toma contacto con un diente vecino, el cual puede estar erupcionado o retenido; éste contacto constituye una verdadera fijación del diente en erupción en posición viciosa, sus raíces se constituyen, pero su fuerza impulsiva no logra colocar el diente en un eje que le permita erupcionar normalmente.

RADASCH.- Nos dice: que los factores etiológicos de las inclusiones, son exclusivamente de carácter embriogénico.

1.- OBSTACULO OSEO.- Sostiene que la inclusión se produce por trastornos de las relaciones afines que normalmente existen entre el folículo dentario y la cresta alveolar, durante las diversas fases de su evolución. Los cambios de evolución que sufren éstas estructuras, se producen como consecuencia de alteraciones en la formación del tejido óseo y que hace desplazar el folículo dentario.

2.- OBSTACULOS MECANICOS.- Que pueden interponerse a la erupción normal del órgano dentario.

a).- FALTA DE MATERIAL DE ESPACIO.- Se pueden considerar varias posibilidades: El germen del tercer molar inferior, debe desarrollarse entre una pared inextensible y la rama ascendente del maxilar; el canino superior tiene su germen situado en lo mas elevado de la fosa canina. Completada la calcificación del diente y en maxilares de dimensiones reducidas, no tiene lugar para ir a ocupar su sitio normal en la arcada; se lo impide el incisivo lateral y el premolar que ya están erupcionados.

GOLDSMITH.- Dice: El canino se halla alto en el maxilar, cuando los premolares van a hacer erupción; en ése momento los incisivos se encuentran implantados en su posición del plano frontal. El canino temporario que debe mantener el espacio para su sucesor permanente, es muy angosto para retener el espacio necesario mesiodistal. La presión mesial del segundo molar en su erupción, es transmitida de un diente a otro, hasta el canino decidido causando su acunamiento o retardando su retención por un



período de tiempo considerable, aún estando su raíz casi reabsorbida. Esta situación trae como consecuencia, una contracción parcial de ésta zona donde desciende el canino causando su desviación hacia una posición anormal.

b).- Hueso de tal condensación que no puede ser vencido durante el período de erupción.

c).- El impedimento que se contrapone a la normal erupción, puede ser: Un órgano dentario, dientes vecinos, que por extracción prematura del — temporario, sin colocación de aparatos mantenedores de espacio lo que va ocasionando el acercamiento de sus partes coronarias constituyendo un obstáculo mecánico a la erupción del permanente; posición viciosa de un diente retenido que choca contra las raíces de los dientes vecinos.

d).- Elementos patológicos también pueden oponerse a la normal erupción dentaria; dientes supernumerarios, tumores odontogénicos.

3.- CAUSAS GENERALES.— Todas las enfermedades generales en directa relación con las glándulas endócrinas, pueden ocasionar trastornos en la normal erupción dentaria, retenciones y ausencia de dientes. Las enfermedades ligadas al metabolismo del calcio (raquitismo y las enfermedades que le son propias), tienen también influencia sobre la retención dentaria, o bien, trastornos en la erupción normal ocasionada por algún traumatismo.

#### ETIOLOGIA DE RETENCION DE LOS TERCEROS MOLARES.

Las causas pueden ser locales y sistémicas. De acuerdo al Dr. Berger

consideraremos las mas importantes:

#### CAUSAS LOCALES DE RETENCION

- 1.- Inflammaciones crónicas continuas
- 2.- Indebida retención de los dientes temporales
- 3.- Pérdida prematura de la dentición infantil por traumatismo
- 4.- Una membrana mucosa densa
- 5.- Irregularidad en la posición de los dientes adyacentes
- 6.- Enfermedades adquiridas, tales como necrosis por infección
- 7.- Densidad del hueso que lo cubre
- 8.- Falta de espacio en maxilares poco desarrollados
- 9.- Caída o extracción precóz de la dentición temporal

#### CAUSAS SISTEMICAS DE RETENCION

El Dr. Berger, cita a continuación las que considera mas importantes:

- 1.- Causas Prenatales
  - a).- Herencia
  - b).- Mezcla de razas
- 2.- Causas Posnatales.- Son todas aquellas que interfieren en el normal desarrollo del niño:
  - a).- Sífilis congénita
  - b).- Raquitismo
  - c).- Anémia
  - d).- Desnutrición
  - e).- Tuberculosis

3.- Condiciones raras.

- a).- Oidicefalia
- b).- Acondroplasia
- c).- Progeria
- d).- Disostosis cleidocraneal

## HISTORIA CLINICA

Nombre..... Sexo..... Edad.....  
Ocupación..... Dirección.....  
Teléfono..... Lugar de nacimiento.....  
Estado civil..... Nacionalidad.....

### ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS

Higiene personal..... Alimentación.....  
Habitación..... Alcoholismo.....  
Tabaquismos..... Toxicomanías.....

### ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

Diabetes..... Reumatismo..... Hepatitis.....  
Amigdalitis..... Epilepsia..... Tumores.....  
Sífilis..... Cardiopatías..... Parasitosis.....  
Convulsiones..... Poliomeilitis.....

### APARATOS Y SISTEMAS

Aparato respiratorio..... Aparato circulatorio.....  
Aparato digestivo..... Aparato cardiovascular.....  
Aparato renal..... SNC.....  
Aparato genital femenino..... Aparato genital masculino.....

### CUADRO INMUNOLOGICO DE VACUNAS

Tosferina..... Tétanos..... Viruela.....  
Varicela..... Parotiditis..... Poliomeilitis.....  
Paludismo.....

ORGANOS DE LOS SENTIDOS

Olfativo..... Auditivo..... Gusto.....  
Vista..... Tacto.....

ANTECEDENTES FAMILIARES HEREDITARIOS

Cualquier padecimiento de carácter hereditario.....  
Estado de salud esposa..... Padres.....  
Hermanos..... Hijos.....

ANTECEDENTES DE ALERGIAS DE ALGUN MEDICAMENTO

Antecedentes quirúrgicos.....

EXAMEN DE LA CAVIDAD BUCAL

Padecimiento actual..... Dolor percusión.....  
Palpación frío..... Calor..... Dulce.....  
Duras..... Piso de la boca..... Lengua.....  
Carrillos..... Ganglios..... Región Yugal.....  
Encías..... Forma..... Color.....  
Oclusión..... Articulación temporomandibular.....  
Paladar..... Caries..... Restauraciones.....  
Dientes ausentes..... Dientes Primarios.....  
Alteraciones pulpares..... Morfología dentaria.....  
Estudios radiográficos.....

## CONSECUENCIAS MEDIATAS OCASIONADAS POR DIENTES RETENIDOS

Todo diente retenido, es susceptible de producir trastornos de índole diversa, a pesar de que muchas veces pasan inadvertidos y no ocasionan ninguna sintomatología al paciente portador. Estos accidentes pueden clasificarse de la siguiente manera:

**ACCIDENTES MECANICOS.-** Los dientes retenidos actúan mecánicamente sobre los dientes vecinos, pudiendo producir trastornos que se traducen sobre su normal colocación en el maxilar y en su integridad anatómica.

**TRASTORNOS SOBRE LA COLOCACION NORMAL DE LOS DIENTES.-** El trabajo mecánico del diente retenido, en su intento de "desinclusión", produce desviaciones en la dirección de los dientes vecinos y aún trastornos a distancias, como el que produce el tercer molar sobre el canino e incisivos a los cuales desvía sobre su normal dirección, produciendo entrecruzamiento de dientes y conglomerados antiestéticos.

**TRASTORNOS SOBRE LA INTEGRIDAD ANATOMICA DEL DIENTE.-** La constante presión que el diente retenido o su saco dentario ejerce sobre el diente vecino, se traduce por alteraciones en el cemento (rizalisis) en la dentina y aún en la pulpa de éstos dientes. Como complicación de la invasión pulpar, puede haber procesos periodónticos de diversa índole, de diferente intensidad e importancia.

**TRASTORNOS PROTETICOS.-** Tenemos la confirmación de éstos trastornos con innumerables casos, los cuales pueden concretarse como sigue: Pacientes portadores de aparatos protésicos, advierten que sus prótesis basculan en la boca y no se adaptan con la comodidad a la que estaban -

acostumbradas. Un exámen clínico descubre una protuberancia en la encía y una radiografía, aclara el diagnóstico de una retención dentaria. El diente en su trabajo de erupción, cambió la arquitectura del maxilar, — con las naturales molestias.

ACCIDENTES INFECCIOSOS.— Estos accidentes estan dados, en los dientes retenidos, por la infección de su saco pericoronario. La infección de éste saco, puede originarse por distintos mecanismos y por distintas vías:

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

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

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

ACCIDENTES NERVIOSOS.— Los accidentes nerviosos producidos por los dientes retenidos, son bastantes frecuentes. La presión que el diente retenido ejerce sobre los dientes vecinos, sobre sus nervios o sobre tron-

cos mayores, es posible que origine molestias de intensidad, tipo y duración variables (neuralgias del trigémino).

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

ACCIDENTES TUMORALES.- Todo diente retenido, es un quiste dentífero- en potencia. Los dientes portadores de tales quistes, emigran del sitio- primitivo de iniciación del proceso, pues el quiste en su crecimiento rechaza centrifugamente el diente originador.



## CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES.

De las inclusiones dentarias, las de los terceros molares inferiores es la mas frecuente.

Puede ser:

- |                |                            |
|----------------|----------------------------|
| a).- Intraósea | A).- Parcialmente Retenido |
| b).- Submucosa | B).- Totalmente Retenido   |

Winter ha revolucionado las técnicas quirúrgicas para la extracción de los terceros molares retenidos.

Winter ha clasificado los distintos tipos de retención del tercer molar inferior, basándose en cuatro puntos esenciales:

- 1.- Posición de la corona
- 2.- Forma radicular
- 3.- Naturaleza de la osiestructura, que rodea el molar retenido
- 4.- Posición del tercer molar en relación con el segundo

### POSICION DEL TERCER MOLAR INCLUIDO.

De acuerdo a su posición, lo podemos encontrar en la maxilar inferior de las siguientes maneras:

- a).- Retención Vertical.- El tercer molar en éste tipo de retención,-

puede estar parcialmente o totalmente cubierto por hueso; pero lo característico esta, en que su eje mayor es paralelo al eje longitudinal del segundo y primer molar.

b).- Retención Horizontal.- En éste caso, el eje mayor del tercer molar, es perpendicular al eje longitudinal del segundo y primer molar.

c).- Retención Mesioangular.- El eje mayor del tercer molar, está dirigido hacia el segundo molar formando con el eje de éste diente, un ángulo de grado variado (alrededor de los cuarenta y cinco grados).

d).- Retención Distoangular.- El eje mayor del tercer molar, se encuentra en dirección distal hacia la rama ascendente, con respecto al eje longitudinal del segundo molar, por lo tanto, la corona ocupa dentro de ésta rama, una posición variable de acuerdo con el ángulo en que esta desviado.

e).- Retención Invertida.- El eje mayor del tercer molar, presenta su corona dirigida hacia el borde inferior del maxilar y sus raíces hacia la cavidad bucal; es un tipo de retención poco común. La denominamos también, retención paranormal.

f).- Retención Buccoangular.- En éste tipo, el tercer molar ya no está situado como en los anteriores en el mismo plano que el segundo y primer molar, sino que su eje mayor es perpendicular al plano en que están orientados éstos dientes.

La corona del molar retenido, esta dirigido hacia bucal.

g).- Retención Linguoangular.- El eje del diente es perpendicular al plano en que estan orientados los molares anteriores, pero la corona del

tercer molar retenido, esta dirigido hacia el lado lingual.

De acuerdo a la clasificación de Pell y Gregory, se toman en cuenta los siguientes factores:

CLASE I.- Con respecto a la distancia de la cara distal del segundo molar, con el borde anterior de la rama ascendente.

En éste espacio hay cavida para el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

CLASE II.- En ésta segunda clase, el espacio se encuentra disminuido entre la cara distal del segundo molar y el borde anterior de la rama ascendente; el espacio es menor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

CLASE III.- En la tercer clase, el tercer molar se encuentra parcial o totalmente alojado en la rama ascendente del maxilar inferior.

#### PROFUNDIDAD RELATIVA DEL TERCER MOLAR EN EL HUESO.

Posición A.- La porción mas alta del tercer molar retenido, se encuentra a nivel de la línea de oclusión.

Posición B.- Cuando la porción mas alta de ésta cara oclusal, esta por debajo de esta línea de oclusión sin llegar a la línea cervical del segundo molar.

Posición C.- Cuando la porción mas alta del diente, esta por debajo de la línea cervical del segundo molar.

## CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES SUPERIORES RETENIDOS.

Las variaciones en la posición de los terceros molares superiores de acuerdo a su clasificación, son menores en el maxilar superior, que en el maxilar inferior. La retención del molar puede ser intraósea o submucosa y en éste último término, puede estar parcial o totalmente retenidos.

a) Posición vertical. El eje mayor del tercer molar superior, se encuentra paralelo al eje longitudinal del segundo molar. El diente puede estar parcial o totalmente cubierto por hueso.

b) Posición mesioangular. El eje mayor del molar retenido, está dirigido en una posición hacia adelante. En ésta posición, las raíces del molar superior, están cercanas a la apófisis pterigoides. En esta posición y el contacto de las cuspidas mesiales del molar superior retenido, están impedidos para su normal erupción; son muy frecuentes los procesos cariosos en la cara distal de la raíz o parte coronaria del segundo molar superior.

c) Posición distoangular. El eje mayor del tercer molar superior, está dirigido hacia la tuberosidad del maxilar. La cara oclusal del tercer molar superior, está dirigido hacia la apófisis pterigoides y en la cual puede estar en íntimo contacto.

d) Posición horizontal. El tercer molar, está dirigido hacia el vestibulo en la cual la cara oclusal puede estar en contacto en algunas ocasiones; la cara oclusal del tercer molar, suele dirigirse hacia la bóveda palatina o en su defecto, erupcionar en la bóveda palatina.

e) Posición paranormal. El molar superior retenido, puede ocupar diversas posiciones de acuerdo a las variantes no comprendidas en la clasificación dada.

## CLASIFICACION DE LOS CANINOS SUPERIORES RETENIDOS.

La retención de los caninos superiores pueden presentarse de dos maneras, de acuerdo con el grado de penetración del diente en el tejido óseo: Retención intraósea, cuando la pieza dentaria está por entero cubierta por hueso y retención subgingival, cuando parte de la corona emerge del tejido óseo, pero está cubierta por la fibromucosa.

Los caninos pueden ser clasificados de acuerdo:

- 1.- Con el número de dientes retenidos (la retención puede ser simple o doble).
- 2.- Con la posición que éstos dientes presentan en el maxilar (caninos situados en el lado palatino o situado en el lado vestibular).
- 3.- Con la presencia o ausencia de dientes en la arcada (caninos en maxilares sin dientes).

De acuerdo con éstos tres puntos, se puede ordenar una clasificación que corresponda a todos los casos de éstas retenciones.

Clase I.- Maxilar dentado. Diente ubicado del lado palatino.

Retención Unilateral:

- a). Cerca de la arcada dentaria
- b). Lejos de la arcada dentaria

Clase II.- Maxilar dentado. Dientes del lado palatino.

Retención Bilateral.

Clase III.- Maxilar dentado. Diente ubicado del lado vestibular.

Retención Unilateral.

Clase IV.- Maxilar dentado. Dientes ubicados del lado vestibular.  
Retención Bilateral.

Clase V.- Maxilar dentado. Caninos vestibulopalatinos.

Clase VI.- Maxilar desdentado. Dientes ubicados del lado palatino.

a). Retención Unilateral.

b). Retención Bilateral.

Clase VII.- Maxilar desdentado. Dientes ubicados del lado vestibular.

a). Retención Unilateral.

b). Retención bilateral.

CLASIFICACION DE LOS CANINOS INFERIORES RETENIDOS EN MAXILARES INFERIORES DENTADOS.

1).- RETENCION UNILATERAL.

CLASE I.- Retenido por lado lingual	Posición vertical
CLASE II.- Retenido por lado bucal	Posición horizontal

2).- RETENCION BILATERAL:

CLASE III.- Retenido por lado lingual	Posición vertical
Retenido por lado bucal	Posición horizontal

EN MAXILARES INFERIORES DESDENTADOS.

1).- RETENCION UNILATERAL.

CLASE IV	Posición vertical
	Posición horizontal

2).- RETENCION BILATERAL.

CLASE V	Posición vertical
	Posición horizontal

Con respecto a ésta clasificación, es mas frecuente encontrarlos en-  
vestibular, en forma vertical y ligeramente inclinados hacia incisivos -  
laterales o centrales y muy raro del lado lingual y en forma horizontal.

## TECNICA E INTERPRETACION RADIOGRAFICA DE LOS TERCEROS MOLARES - RETENIDOS.

RADIOGRAFIA INTRAORAL O PERIAPICAL.- La posición del paciente sentado en el sillón, cuyo respaldo estará perpendicular al piso.

La cabeza estará ligeramente inclinada hacia atrás de manera que la línea oclusal del maxilar inferior, se encuentre horizontal. La película se colocará en el interior de la boca, con su eje mayor horizontal, al borde superior de la película paralelo a la arcada y no sobresaliendo de la línea de oclusión mas de tres o cuatro centímetros.

El borde anterior de la película, debe estar colocado a la altura de la cara mesial del primer molar, o mas distalmente, si las condiciones anatómicas lo permiten. En la radiografía deberá observarse con precisión el diente a extraer en toda su extensión, las partes óseas vecinas y el segundo molar; el cono del aparato deberá estar colocado perpendicular a la película. El ángulo vertical correcto, es el de cero grados.

RADIOGRAFIA OCLUSAL.- La posición del paciente, el respaldo se inclinará hacia atrás; la posición de la cabeza estará reclinada descendiendo el cabezal todo lo que permita la comodidad del paciente.

La posición de la película, ha de ser colocada entre ambas arcadas dentarias, lo mas distalmente posibles. El paciente morderá con mucha suavidad la película. El cono del aparato, se coloca por debajo del borde inferior de la mandíbula, de manera que el rayo central sea perpendicular a la película y se pase a través del maxilar inferior y del eje mayor del molar retenido. La radiografía oclusal dará la ubicación del tercer molar en su relación bucolingual, la cantidad de hueso existente del



lado bucal y del lado lingual, la relación del molar con la rama ascendente y la dirección anteroposterior del molar.

#### PUNTOS A CONSIDERAR EN LA RADIOGRAFIA DEL TERCER MOLAR

El primer detalle de interés en el estudio radiográfico del tercer molar retenido, se refiere a su posición en el hueso, su relación con los molares vecinos, forma coronaria y radicular y osiestructura.

POSICION Y DESVIACION DEL TERCER MOLAR.- La radiografía, nos dá perfecta claridad la posición (eje del tercer molar) con relación al segundo y el tipo de desviación que presenta (sin desviación, desviación bucal, desviación lingual, desviación bucolingual).

De la consideración de la posición y desviación del tercer molar, se realiza el estudio del primer punto importante: La clasificación de la retención.

POSICION DEL SEGUNDO MOLAR.- La dirección de éste molar, es de interés en el acto quirúrgico; siendo como es la cara distal del segundo molar, un punto útil en la aplicación de la fuerza, deberá ser cuidadosamente estudiado clínica y radiográficamente, su solidez, estado y posición.

Relación del molar retenido con el borde anterior de la rama montante.

PROFUNDIDAD RELATIVA DEL TERCER MOLAR EN EL HUESO.- Tiene una verdadera importancia, porque del grado de profundidad depende la aplicación de una técnica y la cantidad de hueso a researse.

ESTUDIO DE LA CORONA DEL TERCER MOLAR RETENIDO.- La corona del tercer molar, puede tener diferentes formas apartandose en grado variable de la normal forma anatómica; en el mismo sentido, el tamaño de la corona del tercer molar retenido, puede ser variable. Existen molares con coronas demasiado grandes y molares con coronas demasiado pequeñas; entre los dos tipos extremos, caben los intermedios.

La corona del tercer molar retenido, considerada en si, puede estar atacada por caries o procesos patológicos, que hagan variar la resistencia y solidez del órgano dentario.

La corona del tercer molar, debe considerarse en el acto quirúrgico el punto útil para la aplicación de la fuerza; la cara mesial en especial, es el lugar donde se apoya el elevador en el trabajo mecánico de la extracción. La corona del molar retenido, puede presentar fracturas de grado variable, con exposición de cámara pulpar originadas en manobras previas de extracción. El grado de fractura, como el de caries, condicionarán una técnica particular para evitar nuevos fracasos.

ESTUDIO DE LAS RAICES DEL TERCER MOLAR RETENIDO.- Las raíces en el tercer molar retenido, así como en las normalmente erupcionados, se pueden presentar de las siguientes maneras:

- 1.- Ambas raíces dirigidas distalmente
- 2.- Raíz distal recta, raíz mesial dirigida hacia distal
- 3.- Raíz distal dirigida hacia distal y raíz distal dirigida hacia mesial.
- 4.- Ambas raíces rectas

- 5.- Ambas raíces fusionadas
- 6.- Raíz mesial recta y distal dirigida hacia mesial
- 7.- Ambas raíces dirigidas hacia mesial
- 8.- Raíz distal dirigida hacia distal y raíz mesial dirigida hacia me--  
sial.
- 9.- Raíces supernumerarias.

Siempre en el acto quirúrgico, se deberá poner una especial atención de los detalles radiográficos en las técnicas de extracción para un me--  
jor éxito de la operación, considerando siempre un estudio radiográfico--  
como un medio de diagnóstico.

## INTERPRETACION RADIOGRAFICA DE CANINOS RETENIDOS

El exámen radiográfico del canino retenido, debe ser realizado según ciertas normas para que sea de utilidad. Para encarar el problema quirúrgico, no es suficiente una radiografía intraoral tomada sin "reglas radiográficas precisas". Tal radiografía intraoral, solo nos impondrá de la existencia del diente.

Es necesario ubicar el diente retenido según los tres planos del espacio; es imprescindible ver la cúspide y el ápice y conocer las relaciones de vecindad de éstas porciones y de todo el diente con los órganos vecinos (seno y fosa nasales) y con los dientes vecinos. La radiografía nos dará el tipo de tejido óseo (densidad, rarefacción, presencia del saco pericoronario, existencia de procesos óseos pericoronarios) y su proximidad con el seno maxilar.

La técnica para obtener la radiografía correcta, es la siguiente: El paciente se colocará sentado con su espalda dirigida verticalmente. El plano del arco dentario superior debe ser horizontal, por lo tanto, la película oclusal deberá ser sostenida entre ambos maxilares en oclusión debiendo estar también, en posición horizontal. En ésta posición para que el rayo central sea paralelo al eje mayor de los incisivos, el cono del aparato radiográfico, deberá colocarse sobre la cabeza del paciente sobre el hueso frontal, aproximadamente dos centímetros y medio sobre la glabella, que coincide con la prolongación del eje de los incisivos. Con ésta radiografía oclusal, los incisivos centrales han de aparecer en la radiografía de tal modo, que solo sea perceptible el corte elíptico del ecuador de cada diente, no viéndose la proyección de la raíz. El diente-

retenido, aparecerá por delante o por detrás (vestibular o palatino) de la proyección radiográfica de los dientes anteriores.

Esto teóricamente en la práctica, debido al escaso número de caninos vestibulares absolutos en dentados y a la realidad anatómica que en la porción vestibular del maxilar superior, en el espacio lateral-primer premolar, no hay anatómicamente lugar para que se aloje un canino en posición horizontal (puede haberlo para uno, en posición vertical).

La imagen radiográfica de un presumible canino horizontal retenido - vestibular, raramente se encuentra en la práctica; mas aun en el caso de la experiencia realizada, en la cual, se fijó un canino horizontal sobre la tabla vestibular, apenas es visible la imagen de este diente. En maxilares superiores, con ligera retrognasia o que presentan la tabla vestibular y los dientes anteriores ligeramente perpendiculares, puede ser visible en una radiografía oclusal.

## EXTRACCION QUIRURGICA DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS.

Como en toda cirugía bucal la operación quirúrgica de los terceros molares retenidos, consta de varios tiempos: Incisión, osteotomía y ex-tracción propiamente dicha.

**INCISION.-** La incisión estará condicionada según el tipo de reten-ción. Por lo general somos partidarios de incisiones amplias que permi-tan un extenso colgajo para descubrir y tener mayor visibilidad del cam-po operatorio.

Incisiones pequeñas e insuficientes, originan mas molestias que ven-tajas.

El tipo de incisión mas común, es el angular; una de sus ramas se treza desde el centro de la cavidad distal del segundo molar y se extien-de hacia atrás; su largo varía con el tipo de retención. La otra rama se inicia en el mismo punto de la cara distal o en la porción distal del re-borde gingival y se dirige hacia abajo, adelante y afuera en una exten-sión aproximada de un centímetro. Esta segunda rama de la incisión, es necesaria para no lacerar el tejido gingival en el acto de la aplicación de los elevadores.

En toda incisión, deberá hacerse de un solo trazo, abarcando mucosa-periostio hasta llegar a hueso; el tejido gingival incidido en cualquier tipo de incisión trazada, se separa con un instrumento apropiado como le-gras; periostotómo que es el instrumento mas útil, etc., obteniéndose de tal modo los colgajos.

OSTEOTOMIA.- La eliminación del hueso, se puede hacer con los instrumentos de Winter o escoplos y fresas, según los otros procedimientos.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- La eliminación del molar retenido, - una vez practicada la osteotomía, se realiza con palancas apropiadas que toman puntos de apoyo en las estructuras óseas vecinas o en la cara distal del segundo molar.

#### EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION VERTICAL.

El tercer molar inferior retenido, en posición vertical, pueda estar colocado en distintas formas con respecto a la curvatura de la arcada: - Normal (sin desviación), desviación bucal, desviación lingual o en desviación bucolingual.

En las desviaciones bucal, lingual y bucolingual, la variación en las técnicas reside en la mayor o menor osteotomía del hueso mesial o bucal en el punto de aplicación del elevador y la dirección en que debe moverse el molar retenido que estará de acuerdo a la forma de desviación.- Los tres últimos tipos de desviaciones, también indican diferentes formas de odontosección que pueden realizarse en cada una de ellas.

#### RETENCION VERTICAL SIN DESVIACION CARA MESIAL ACCESIBLE.

INCISION.- En éste tipo de retención, cuando solo necesita usar la cara mesial del tercer molar, para aplicar el elevador, realiza una incisión que se extiende sobre la cara oclusal del molar retenido, desde el borde mesial del festón gingival llegando en el sentido distal, algunos milímetros por detrás del borde óseo distal.

OSTEOTOMIA.- El movimiento que el tercer molar inferior retenido debe efectuar para abandonar el alveólo donde esta alojado, puede ser traducido graficamente en un arco de círculo, es decir, la corona del molar a de ser dirigida hacia la rama montante del maxilar. Por lo tanto todo el hueso que exista por el lado distal en contacto con la corona del tercer molar retenido en posición vertical, debe ser eliminado para que el diente pueda desarrollar este arco de círculo.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- Técnica de Winter.- El empleo de los elevadores de Winter, estan numerados del uno al nueve (elevadores de aplicación mesial) y estan destinados a ser introducidos entre el segundo y tercer molar; tienen como función la de luxar y elevar el molar de su alveólo.

ELECCION DEL ELEVADOR.- El elevador debe estar de acuerdo con el ancho del espacio interdentario.

INTRODUCCION DEL ELEVADOR.- Elegido el elevador según las dimensiones del espacio interdentario, este se toma y se introduce suavemente en el espacio interdentario, entre los labios de la incisión de la mucosa.- Este instrumento actúa en su primer tiempo como cuña. En esta función penetra en el espacio interdentario; esta penetración permite en algunos casos el desplazamiento del molar hacia el lado distal elevando y luxando el molar retenido.

APLICACION DEL ELEVADOR.- Introducida completamente la hoja del elevador en el espacio interdentario, la parte plana de la hoja, es aplicada contra la cara mesial del tercer molar y su borde sobre el borde superior de la estructura ósea.



MOVIMIENTO DEL ELEVADOR.- Aplicado el elevador en el espacio interdentario, se indica el movimiento destinado a elevar el diente. Para tal objeto, se hace girar el mango del instrumento en el sentido de las agujas del reloj, para operar en el lado derecho; a la inversa del movimiento de las agujas, al actuar en el izquierdo.

En esta función, el instrumento actúa como una palanca de primer género. Con este movimiento hacia distal, el molar se eleva y se desplaza hacia distal en la misma proporción con que fué girado; si la luxación no ha sido terminada con ese movimiento, entonces se aplica la hoja a un nivel mas bajo.

ELIMINACION DEL MOLAR.- Luxado el diente, este puede ser extraído del alveólo con fórceps de bocados finos o con el mismo elevador.

#### RETENCION VERTICAL SIN DESVIACION CARA MESIAL INACCESIBLE.

El ángulo mesio oclusal de la corona del tercer molar incluido, puede encontrarse situado por debajo de las estructuras óseas de tal modo que la cara mesial sobre la cual se aplica el instrumento destinado a elevar el diente, no es accesible. Es necesario por lo tanto, preparar una vía de acceso a dicha cara mesial.

#### TECNICA DE WINTER.

INCISION.- Es una incisión de dos ramas; una bucal trazada en la lengüeta interdentaria bucal, otra rama distal trazada sobre el ángulo buco oclusal del molar impactado.

OSTEOTOMIA.- Se practica como en la retención vertical con la cara-

mesial accesible; con los osteotomos, se extirpa el hueso distal. Para la aplicación del elevador en la cara mesial del molar impactado, es necesario resecar parte de la osteoestructura medial, para tal fin se utiliza el osteotomo.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- Uso del elevador: La técnica del uso del elevador, es la misma que en el caso anteriormente citado.

#### EXTRACCION POR OSTEOTOMIA A FRESA QUIRURGICA.

OSTEOTOMIA.- El objeto de la intervención, es eliminar suficiente cantidad de hueso, como para poder vencer las resistencias mecánicas del molar implantado en el hueso. En este tipo de retención vertical, el molar puede presentarse con su cara oclusal totalmente cubierta por hueso. La eliminación de éste hueso y la preparación de una vía de acceso a la cara mesial para aplicar el elevador, puede ser realizada a fresa quirúrgica redonda o fisura.

La eliminación del tejido óseo, debe ser tanta como la necesaria para permitir el paso del diámetro mayor del molar.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- Sugerimos el empleo de los elevadores de Winter No. 1, 2, 3 o elevadores de hojas finas. El elevador se abre camino en la vía ósea creada por la osteotomía mesial y va al encuentro de la cara mesial del tercer molar.

Llegando a esta y con el apoyo en el borde óseo y en la cara distal del segundo (siempre que sus condiciones lo permitan), se trata de luxar el diente hacia distal, con pequeños movimientos de torsión del instrumento hacia mesial y hacia distal. Esta luxación hacia distal, esta con

dicionada por la forma radicular.

#### RETENCION VERTICAL AUSENCIA DE DIENTES VECINOS.

Los dientes vecinos pueden estar ausentes en su totalidad, o solo - faltar el segundo molar. En el primer caso, generalmente el molar retenido, produce accidentes inflamatorios. Es frecuente que pacientes desdentados totales portadores de prótesis, sientan molestias originadas por - los terceros molares retenidos. Su eliminación se impone.

El molar puede presentarse de varios modos: La retención puede ser - parcialmente o totalmente intraósea o subgingival. La técnica para la extracción, debe estar guiada por los mismos principios ya señalados. Es - necesario eliminar suficiente cantidad de hueso, como para poder llegar - hasta la cara mesial y aplicar ahí los elevadores.

INCISION.- En caso de retención total, preferimos la incisión angu- lar para que permita descubrir perfectamente el hueso.

OSTEOTOMIA.- El hueso que cubre al molar, es resecaado con escoplos- (osteotómos de Winter o escoplos a mano), o fresas quirúrgicas.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- Los elevadores para éste tipo de re- tención, son los No. 11, 12 y 13 de Winter o sus similares; se introduce la hoja del elevador entre la cara mesial del molar y la pared mesial - del alveolo (la osteotomía prepara la vía). Cuando el instrumento esta - colocado sobre la cara mesial, con punto de apoyo en el borde óseo mesial se gira el mango del elevador en sentido mesial, con lo cual se logra - elevar el molar hacia arriba y hacia distal. Cuando se presente con la - cara mesial inaccesible, debe emplearse el método de la odontosección -

con fresas, del molar, según su eje menor y la extracción de cada parte por separado.

#### EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION MESIO-ANGULAR.

En la técnica de extracción del tercer molar inferior retenido en posición mesioangular, se aúnan dos problemas quirúrgicos que hay que resolver:

**OSTEOTOMIA.**- En general el molar retenido está más profundamente alojado en el hueso y la cantidad de hueso distal, suele estar dispuesta con más abundancia en las retenciones mesioangulares que en las verticales.

El contacto con el segundo molar, constituye uno de los más sólidos anclajes del molar retenido. La eliminación del tejido dentario y la odontosección, son verdaderamente medidas indispensables que evitan traumatismos y sacrificios óseos inútiles.

En el molar inferior retenido, para ser extraído de su alveolo, se oponen dos elementos que acabamos de citar: El punto de contacto y el hueso distal. En algunas ocasiones, aun eliminado todo el hueso distal, la extracción se ve dificultada e impedida por el contacto de las cúspides mesio bucal y mesiolingual del tercer molar, realizan sobre la cara distal de la corona del segundo molar o en la cara distal de la raíz distal por debajo de la línea cervical. Resulta en estas ocasiones, un problema mecánico, insalvable elevar un diente en tales condiciones, si no se suprime el obstáculo que representan las cúspides mesiales.

RETENCION MESIOANGULAR SIN DESVIACION CARA MESIAL ACCESIBLE O -  
INACCESIBLE.

#### TECNICA DE WINTER

INCISION.- Winter ha indicado diferentes tipos de incisiones para abordar la retención mesioangular. Cuando no se necesita aplicar elevadores en la cara mesial, se practica una incisión que partiendo de la cara distal del molar retenido, se extiende en sentido distal en una distancia aproximada de un centímetro. Si hay necesidad de usar los elevadores aplicados a la cara mesial, se practica una incisión sobre el borde bucal del molar retenido, con el fin de evitar el traumatismo y la laceración del tejido gingival y en los espacios interdentarios.

OSTEOTOMIA.- El triángulo óseo distal, es eliminado con un osteotomo No. 2R y 2L con la técnica usual. El borde cortante del cincel, se apoya en la superficie a incidir y bajo presión manual, se elimina a pequeños trozos todo el hueso necesario.

La cantidad de hueso a eliminarse, está indicada por el grado de giroversión del molar retenido (a mayor inclinación mesial, mayor cantidad de hueso distal y por lo tanto, mayor osteotomía).

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- Uso de los elevadores:

- a). Elección del elevador.- La forma y tamaño del espacio interdentario existente entre la cara mesial del tercer molar, la cara distal del segundo y el borde superior del interseptum, son los que rigen el tipo de elevador que se debe emplear.
- b). Introducción del elevador.- El elevador se introduce en el espacio -

interdentario, dirigido hacia abajo y en sentido lingual, actuando - en éste tiempo como cuña. Con ligeros movimientos giratorios del mango del instrumento dirigido hacia mesial y distal, el elevador ocupa el espacio.

- c). Aplicación del elevador.- La parte plana de la hoja del elevador, es aplicada contra la cara mesial del tercer molar; su borde inferior - sobre el borde superior del espacio interdentario.
- d). Movimiento del elevador.- Dirigiendo el mango del elevador en sentido mesial y de acuerdo con la disposición y forma radicular, se gradúa la fuerza necesaria para extraer el molar.

#### EXTRACCION POR OSTEOTOMIA A FRESA QUIRURGICA

OSTEOTOMIA.- La fresa esta muy indicada en éste tipo de retención;- la técnica de su uso varía un poco con la de la retención vertical. Con una fresa quirúrgica redonda colocada en pieza de mano o en contra ángulo, según las facilidades de acceso, se practican algunos pequeños orificios en el hueso, los cuales deben llegar hasta el molar retenido. La porción ósea limitada entre los puntos perforados por la fresa y el tercer molar, se eliminan con un golpe de escoplo; éste instrumento se coloca con su bisel dirigido hacia distal, tratando de insinuarlo entre la cara distal del molar y el hueso a resecar. Con un golpe de escoplo, se hace saltar esta porción ósea distal.

La cantidad de hueso a resecar, esta de acuerdo con el grado de inclinación del molar retenido, la forma y disposición de sus raíces y el contacto con el molar anterior. El hueso distal, se elimina mejor con fresa quirúrgica de fisura No. 560.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- En nuestra práctica, consideramos de gran utilidad los elevadores de Winter; pueden usarse otros instrumentos contruidos según el mismo diseño y basados en el mismo principio mecánico. La técnica propiamente dicha, es la señalada en el estudio de la técnica de Winter.

#### EXTRACCION POR OSTEOTOMIA A ESCOPLA

EL ESCOPLA ACCIONADO A MARTILLO O EL ESCOPLA AUTOMATICO.- Para realizar la osteotomía distal, puede aplicarse en éste tipo de retención, con determinadas reservas.

Usamos para realizar la osteotomía distal, un escoplo de media caña, perpendicularmente dirigido hacia la superficie ósea y con golpes de martillo, se reseca el hueso en pequeñas porciones hasta descubrir la suficiente visibilidad del molar retenido, con el fin de que sean vencidas las resistencias (hueso distal y puntos de contacto). En éste tipo de retención con la cara mesial del molar accesible, si no se elimina el punto de contacto de las cúspides, habrá que extirpar hueso hasta por lo menos la mitad de la raíz. El exceso de presión ejercida sobre el hueso distal o sobre el mesial, trae aparejados dolores de gran intensidad (alveolitis). El dolor esta siempre en relación con el grado del trauma.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- Se realiza como en la extracción por osteotomía a fresa quirúrgica.

EXTRACCION POR ODONTOSECCION.- Este método esta muy indicado en la retención mesioangular. La odontosección puede aplicarse de dos distintas formas: se divide el diente según su eje mayor, o bien, se le divide según su eje menor.

Ambas operaciones se pueden realizar con o sin osteotomía. En unos casos, ella es imprescindible; en otras puede seccionarse al diente y extraerlo sin la resección ósea previa.

La odontosección de los molares retenidos, se realiza con discos, — piedras de carborundo, fresas quirúrgicas, escoplo recto de media caña — o el escoplo automático.

#### RETENCION MESIOANGULAR AUSENCIA DE DIENTES VECINOS

Puede presentarse en algunas ocasiones, la ausencia del segundo molar que significa la desaparición del punto de contacto mesial.

Este tipo de presentación del molar retenido, la técnica quirúrgica debe vencer solamente las resistencias óseas que cubre al molar. La osteotomía puede hacerse a escoplo o a fresa quirúrgica. La odontosección solo se aplica a casos de hipercementosis o raíces divergentes (raíz mesial dirigida hacia mesial, raíz distal dirigida hacia distal).

Es sumamente importante estudiar radiográficamente el problema antes de intentar la operación quirúrgica de éstos molares aislados; cuando se aplica sobre ellos una fuerza exagerada para intentar extraerlos, sin dividir el diente, puede originarse fácilmente la fractura del maxilar a nivel de ángulo o cóndilo, la odontosección por lo tanto, es útil indicación.

INCISION.- En caso de retención completa, preferimos la incisión angular; si el molar esta parcialmente erupcionado, se aplica la misma clase de incisión anteriormente dicha.

OSTEOTOMIA A ESCOPLA.- Con un escoplo fino o de media caña, se rese



ca el hueso distal para dejar al descubierto por la cara distal de la corona.

La resección del hueso por el lado mesial, esta condicionada por la libertad de acceso a la cara mesial, sobre la cual se aplicará el elevador.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- Para efectuarla, son útiles los elevadores de Winter o los elevadores angulares de Ash; todos ellos se aplican mesial.

Se coloca la hoja del elevador, entre la cara mesial del molar y la superficie anterior del alveolo. Una vez aplicado en el lugar necesario, se gira el mango del instrumento hacia mesial, con lo que se consigue - elevar el molar hacia atrás y arriba. La fuerza aplicada al elevador, es ta de acuerdo al grado de osteotomía o disposición radicular.

#### EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION DISTO-ANGULAR.

La posición distoangular, es poco frecuente. Cuando el tercer molar así se presenta, las técnicas de extracción suelen ser laboriosas.

Las dificultades de extracción, residen en la posición del molar, - que para ser extraído, debe ser dirigido en sentido distal, es decir, hacia la rama ascendente y en la cantidad de hueso que hay que eliminar para vencer el contacto del tercer molar con ésta rama. Existiendo suficiente espacio entre la corona del segundo molar y la del tercer molar, - es decir un ancho espacio interdentario, se puede utilizar un elevador grueso.

El instrumento es aplicado sobre la cara mesial, cerca del borde bucal e introduciendo el elevador como si fuera cuña entre el molar y el hueso, se logra elevar el molar; si la cantidad de hueso distal resecado no es suficiente, deberá practicarse una mayor osteotomía. El elevador es colocado nuevamente en el mismo punto y con la misma acción de cuña, el molar se desvía hacia arriba y atrás. Mas útiles pueden ser los elevadores de aplicación bucal; para introducirlo y colocarlo sobre la cara bucal, en el sitio de bifurcación de las raíces, será necesario una franca osteotomía de la tabla externa. Aplicado el elevador, se gira el mango del instrumento hacia el lado bucal, consiguiéndose así, desplazar el molar.

La extracción del tercer molar en distoversión, generalmente exige el sacrificio de una considerable cantidad de hueso.

Con escoplo recto, se practica la osteotomía de la porción distal y de la que cubre la cara triturante; del molar retenido la cantidad de hueso a resecarse por el lado distal, debe ser toda la existente entre una perpendicular trazada desde el punto mas distal del molar retenido y la cara mesial del molar.

Con una fresa redonda, se reseca el hueso que cubre la cara mesial de la corona y el tercio superior de la raíz del tercer molar, es decir, se elimina el tabique interdentario. Con éste modo de proceder, se habrá suprimido toda resistencia ósea que se oponga a la extracción y disminuído los riesgos de una fractura dentaria o del maxilar, por exceso de fuerza ejercida en el acto de la aplicación de los elevadores.

Referente a la técnica de la odontosección, diremos que se realiza -

con fresas o con escoplo automático y que en la retención distoangular - es necesario cortar el diente según su eje menor. Dada la colocación del molar, la sección de la corona debe realizarse con una fresa de fisura, - montada en la pieza de mano. La fresa debe dirigirse paralelamente a la - línea cervical del molar retenido y se introduce en el espacio creado - por la osteotomía entre la cara bucal del molar retenido y la tabla ósea externa.

Para poder efectuar la extracción de la corona, se introduce un ins- trumento delgado (la cuchara de Black, elevador, etc.) en el espacio - creado por la fresa y se comprueba si se ha realizado la separación de - los dos segmentos. Se proyecta la corona todo lo que distalmente permita el hueso y se vuelve a colocar en contacto con el muñón radicular. La ex tracción de la corona, no es problema una vez seccionado el molar con la misma cuchara o con un elevador angular, buscando la vía de menor resis- tencia, se eleva la corona del molar retenido.

La conducta a seguir a esta altura de la operación, depende de la - forma y disposición de las raíces. Lo mas sencillo es desplazar las raf- ces hacia distal, siguiendo el eje o la curvatura de las raíces.

#### EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION HORI- ZONTAL.

Para la extracción del tercer molar inferior en posición horizontal, pueden aplicarse iguales técnicas que las utilizadas en la retención - mesioangular. De ellas preferimos las que simplifican el problema.

Cuando la cara mesial es inaccesible, en éstos casos, la superficie- mesial es mas baja que el borde superior de la osiestructura; el acceso-

e la cara mesial, solo se puede conseguir escindiendo el hueso. Como no es posible llegar hasta la cara mesial, se practica la entrada con los osteotomos en la cara bucal, para permitir la entrada y aplicación del elevador.

En el espacio creado por el osteotomo, se introduce un elevador, se dirige el mango del instrumento hacia abajo y el molar se desplaza hacia arriba y hacia distal. A medida que el espacio se aumenta por el desplazamiento del molar, pueden irse colocando sucesivamente elevadores de hojas mayores, siguiendo la operación hasta ahora descrita.

Se puede reducir la cantidad de osteotomía distal, aplicando el procedimiento de la odontosección. La técnica puede realizarse por dos métodos:

- 1.- Extracción del molar retenido seccionado según su eje menor.- Se corta el diente a la altura del cuello, con una fresa de fisura. La extracción de las partes seccionadas, se efectúa como en la retención mesioangular.
- 2.- Extracción del tercer molar inferior retenido, seccionado según su eje mayor.- Este método es aplicable cuando la corona del tercer molar, esta ligeramente desviada hacia el lado bucal; se practica la sección con un escoplo de hoja ancha. Este instrumento se introduce sobre el centro de la cara triturante ya dividido el molar en dos porciones (mesial y distal), se extraen ambas por separado. En algunos casos la parte mesial se encuentra fuertemente retenida por debajo de la línea cervical del segundo molar. En éstos casos es útil separar en dos porciones la parte mesial seccionandola con una fresa -

de fisura. La raíz mesial, se elimina realizando pequeños orificios sobre su cara distal con la misma fresa de fisura o con fresa de bola. En éste orificio se introduce un instrumento (cucharilla de — Black) y se elimina la raíz traccionándola hacia mesial.

#### EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION LINGUO-ANGULAR.

Si se presenta en éstas condiciones, su cara triturante está dirigida con grado de inclinación variable hacia la tabla lingual del maxilar. El examen radiográfico, muestra al molar según su eje mayor; éstos molares se presentan en un gran porcentaje de los casos con sus raíces incompletamente formadas.

El molar puede encontrarse cubierto por hueso, en cantidad variable. Para realizar la extracción, debe eliminarse el hueso que cubre la cara superior (como el molar está girado, puede ser la cara bucal o distal), — el hueso de la tabla interna (que cubre la cara triturante y la insuficiente cantidad de hueso distal para poder dirigir el molar retenido hacia arriba y hacia distal. Se reseca el hueso que cubre la cara superior y la cara triturante; es necesario realizar una amplia osteotomía de — abordaje, pues éstos molares, sobre todo los que posean sus raíces incompletas formadas (son en realidad solo coronas), tienden a rodar en el interior de la cavidad alveolar y es tarea muy difícil lograr elevarlos.

Eliminada la suficiente cantidad de hueso que cubre el molar retenido, se introduce un elevador.

La técnica de la odontosección aplicada a éstos tipos de terceros mo

lares, es la que da mas éxitos. Seccionados con fresa quirúrgica de bola a nivel de su cuello (cuando poseen raíces) o dividida la corona con el mismo instrumento o con un escoplo, colocado sobre su cara oclusal (cuando se trate de coronas sin raíces), se elimina cada fragmento con un elevador de Clev-dent o con pinzas de Kocher curva pequeña. Este instrumento logra asir y elevar mejor que el elevador, los segmentos seccionados por la fresa. La odontosección con escoplo, debe realizarse en caso de molares con sus raíces incompletamente formadas, antes de que se movilice la corona. Como asientan sobre una base muelle el bulbo dentario, - el golpe del escoplo no es muy efectivo, cuando la corona se ha desubiado, aún parcialmente.

#### EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION BUCCO-ANGULAR.

La cara triturante se halla dirigida hacia la mejilla. El molar aparece en la mejilla como un disco.

La extracción del tercer molar inferior en posición buccoangular, siguen los principios ya señalados; la sección del diente en el sentido de su eje menor, dividiéndolo con una fresa quirúrgica de fisura de mesial a distal, simplifica el problema. Las partes se extraen por separado.

#### EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION INVERTIDA.

La técnica a emplearse para la extracción, varía de acuerdo con la profundidad del molar en el huso y su accesibilidad a la cara mesial.

Los molares relativamente superficiales, se extraen previa resección

del hueso que cubre la cara más cercana al borde alveolar, que es el distal. La odontosección, se realiza con una fresa de fisura, según el eje mayor del diente y dividiendo a éste en dos elementos. Según la posición del molar, se puede extraer primero la raíz o la corona y a expensas del espacio creado, se elimina la porción que queda.

Los molares profundamente ubicados, constituyen un serio problema quirúrgico. Una extensa osteotomía y una cuidadosa odontosección del molar, además de una juiciosa y bien estudiada conducta, se pueden emplear con los distintos tipos de elevadores que han sido considerados.

#### EXTRACCION DE LOS TERCEROS MOLARES CON SUS RAICES INCOMPLETAMENTE FORMADAS.

GERMENES DEL TERCER MOLAR INFERIOR.- La ortodoncia indica muchas veces la necesidad de extraer prematuramente (como profilaxis) o en otra oportunidad (como terapéutica) el tercer molar inferior con sus raíces incompletamente formadas, que puede producir o produce desviación de los dientes o desarreglo de los tratamientos ortodónticos.

La edad en que debe realizarse la extracción de éstos molares con su corona ya formada y su raíz incompletamente calcificada, varía con el criterio del ortodoncista. Por lo general se trata de niños de doce a dieciséis años. A pesar de ser molares sin raíces completas, su extracción constituye un problema, por que la distancia del borde anterior de la rama a la cara distal del segundo molar, es muy pequeña y porque también es pequeña la boca del paciente. Por otra parte después de la osteotomía y durante las maniobras de extracción, éstos gérmenes rotan sobre el interior de su cavidad ósea, debido a que están encapsulados.

La técnica de extracción de éstos molares, no varía mucho con respecto a las enunciadas para los molares con raíz completa, puesto que la posición en el hueso, es la misma. La presencia del saco pericoronario, — disminuye la cantidad de osteotomía necesaria; por regla general hay que eliminar tanto hueso como el mayor diámetro de la corona del molar retenido, de modo que su extracción no se haga a expensas de la fuerza, sino de la útil y juiciosa aplicación de los elevadores eliminando el molar retenido, siguiendo el camino de menor resistencia.

Durbeck considera que es preferible resecar hueso en mayor cantidad que la necesaria, disminuyendo de éste modo la resistencia, que eliminar demasiado poco y usar la fuerza traumática como compensación.

Ya realizada la osteotomía, utilizamos los elevadores para extraer — el molar retenido; es preferible dividir el molar en dos porciones, utilizando fresas quirúrgicas redondas o escoplo y extraer cada parte por separado.

El saco pericoronario debe ser cuidadosamente eliminado, desde que — su epitelio tiene posibilidades de crecimiento y puede formar un tumor quístico.



## EXTRACCION QUIRURGICA DE LOS TERCEROS MOLARES SUPERIORES RETENIDOS.

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

### TECNICA DE EXTRACCION DEL TERCER MOLAR SUPERIOR EN POSICION VERTICAL.

INCISION.- Podemos usar la incisión de dos ramas llamadas bucal y - anteroposterior. La rama anteroposterior, se traza próxima a la cara pa- latina del diente, paralelamente a la arcada y en una longitud de un cen- tímetro.

La incisión bucal parte del extremo anterior de la primera incisión- y se dirige hacia afuera, rodea la tuberosidad del maxilar y asciende -- hasta las proximidades del surco vestibular donde termina. La incisión - debe ser de un solo trazo abarcando mucosa periostio hasta hueso o coro- na del molar y en sentido anterior hasta al cuello del segundo molar. El colgajo, se desprende con periostotómo, legra y se sostiene con un separa- dor.

OSTEOTOMIA.- El hueso que cubre la cara triturante, se elimina con- escoplos recto o con fresa quirúrgica irrigando constantemente con suero fisiológico para evitar los calentamientos.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- Se penetra la punta del elevador rec- to en el espacio existente entre la cara mesial del tercero y la cara --

distal del segundo molar haciendo un movimiento rotatorio para conseguir luxar el tercer molar; para abandonar su alveolo, el molar debe movilizarse en el sentido de la resultante de tres direcciones de fuerza: El molar debe ser dirigido hacia abajo, afuera y atrás, por lo tanto, debe desplazarse el mango del elevador hacia arriba, adentro y adelante, con punto de apoyo en la cara distal del segundo molar.

Luxado el molar y si la fuerza aplicada no ha logrado extraerlo, puede ser tomado con fórceps para extracciones de molares eliminándolo con la misma técnica señalada para la extracción normal del tercer molar superior.

#### TECNICA DE EXTRACCION DEL TERCER MOLAR SUPERIOR RETENIDO EN POSICION MESIOANGULAR.

La extracción del tercer molar en posición mesioangular, debe estar condicionada por la dirección del molar y la cantidad de hueso distal. - Algunas dificultades pueden presentarse en este tipo de extracciones: La cantidad de hueso distal y el contacto con el segundo molar. A nivel del maxilar superior, la elasticidad del hueso permite movilizar el molar, - sin necesidad de seccionar el diente retenido. El contacto mesial, estavencido por la posibilidad de mover el diente hacia distal, por lo tanto el problema en este tipo de retención, reside en la osteotomía distal y triturante y en la separación de la vía acceso para el elevador. Para lograr este fin es necesario también eliminar parte de la tabla ósea vestibular, que cubre la cara bucal del molar retenido.

La incisión es igual que para el tipo anteriormente señalado, lo mismo que la osteotomía, se realiza con los mismos procedimientos (escoplo-

o fresa quirúrgica) requiriendo solo una mayor escisión de hueso en dis-tal, para descubrir al diente a nivel de cuello.

Ya realizado lo anteriormente citado, se introduce profundamente el elevador hasta llegar a aplicarlo sobre la cara mesial del diente. Los movimientos son los mismos a excepción de que el molar debe ser dirigido primero hacia distal, para vencer el contacto mesial y luego los movi-mientos del elevador, dirigen el diente hacia abajo y afuera. En molares con raíces abiertas con cementosis y dilaceraciones, éste movimiento de-be ser hecho con lentitud y sin esfuerzos bruscos para evitar fracturas.

#### TECNICA DE EXTRACCION DEL TERCER MOLAR SUPERIOR RETENIDO EN POSICION DISTOANGULAR.

La rama anteroposterior de la incisión, debe dirigirse mas distalmen-te que en los casos anteriores para evitar laceraciones en la encía.

La osteotomía: Aquí generalmente no hay hueso sobre la cara triturante, ni hacia distal. Sólo es posible preparar la vía de acceso en la ca-ra mesial.

Ya hecho ésto, se coloca el elevador recto sobre la cara mesial del tercer molar y este dirige hacia abajo y hacia atrás. Debemos tener mu-cho cuidado en éste tipo de retenciones, con la tuberosidad y la apófi-sis pterigoides; movimientos bruscos pueden fracturarlas.

#### TECNICA DE EXTRACCION DEL TERCER MOLAR SUPERIOR RETENIDO EN POSICION PARANORMAL.

Las distintas y variadas posiciones que puede ocupar el tercer molar en ubicación paranormal, no permiten fijar una regla para su extracción. La técnica estará dada por la posición que ocupe el molar en el hueso y-

su relación con los molares vecinos. Algunos casos indican la extracción del segundo molar y aún la del primer molar. Los molares colocados por encima de los ápices del segundo, son mejor intervenidos practicando una incisión parecida a la que se emplea en la operación del Caldwell-Luc, - como que la intervención a realizarse tiene muchos puntos de contactos - con la operación radical del seno maxilar.

#### TECNICA DE EXTRACCION DE LOS TERCEROS MOLARES CON SUS RAICES IN-COMPLETAMENTE FORMADAS.

En el maxilar superior del mismo modo que en el inferior, se presen-tan terceros molares con sus raíces incompletamente formadas, que ubica-das en diferentes posiciones, puede producir accidentes mecánicos sobre la arcada dentaria siendo indicada su extracción.

Su extracción acondicionada a una serie de problemas, que es obliga-ción del cirujano dentista resolver, la incisión debe permitir un amplio colgajo que descubra en gran extensión el hueso, para abor-dar el molar - (su corona) que por lo general esta muy alta; en algunas ocasiones a ni-vel de los ápices del segundo molar.

La osteotomía debe hacerse con escoplo, a presión manual o impulsado con martillo, en una extensión suficiente como para descubrir las caras o-clusal, mesial y bucal. El germen en posición panoram-al, requiere un - delicado trabajo de disección para liberarlo de sus paredes óseas.

El secreto del éxito en la extracción de éstos germen-es del tercer - molar, es realizar una amplia osteotomía que permita al operador, ver -- por lo menos, la cara mesial y bucal del retenido.

En algunas ocasiones, no es suficiente la osteotomía bucal con éste- fin, sino que habrá que buscar una puerta de entrada para los elevadores

realizando con escoplo, a presión o con fresa quirúrgica, la eliminación del hueso que cubre la cara mesial en la extensión y amplitud suficiente como para permitir la colocación de los elevadores. Debe ser efectuada - con prudencia, pero con firmeza, para que el instrumento logre su efecto. Hay que recordar la proximidad de la apófisis pterigoides y del seno maxilar, para evitar la fractura de la primera o la introducción intempestiva del tercer molar en el seno, accidente común, cuando no se procede - con cautela.

Los molares con sus raíces incompletamente formadas, poseen por lo - general un amplio saco pericoronario que es menester reseca con pinzas-gubias y cucharillas para hueso.

## TECNICA DE EXTRACCION DE CANINOS RETENIDOS EN POSICION PALATINA.

A continuación trataré de ir desarrollando paso por paso los procedimientos a seguir en la técnica de extracción del canino retenido en posición (por vía palatina), para que de esta manera, resulte mas comprensible.

Como en toda intervención quirúrgica, la anestesia es fundamental. - El primer paso, es el bloqueo del área por intervenir, en todo caso se toma en cuenta el tipo de intervención tomando en cuenta que en ocasiones es de duración larga y molesta; en todos los casos, la anestesia debe de prever la longitud de la operación, para lo cual es indispensable emplear una buena técnica de anestesia. Es importante considerar, que una anestesia general favorecerá el desarrollo de la intervención.

Para poder determinar el tipo de anestesia que se va a necesitar, influyen dos situaciones importantes: Una será la mayor o menor facilidad de la intervención quirúrgica y la otra, la estabilidad o inestabilidad emotiva del paciente.

En el caso de seleccionar la anestesia local, es muy importante obtener la confianza del paciente y administrar treinta minutos antes de la intervención una medicación preanestésica preferentemente del tipo barbitúrico en caso de aprensión.

En caso de seleccionar la anestesia general, es preferible hospitalizar al enfermo en lugar de efectuar la intervención quirúrgica en el consultorio privado.

En caso de una intervención quirúrgica de un canino unilateral por -

vía palatina con anestesia local, se procederá a colocar anestesia infra orbitaria del lado a operarse, anestesia local infiltrativa de la bóveda palatina a nivel del agujero palatino posterior del lado por intervenir.

En caso de intervención quirúrgica de caninos bilaterales por vía palatina, la anestesia será: Infraorbitaria en ambos lados, anestesia infiltrativa local en la bóveda palatina a nivel del agujero palatino anterior y de ambos agujeros palatinos posteriores.

El plan operatorio consiste en:

- A.- Estudio cuidadoso de las radiografías, para determinar la posición y relaciones con los dientes vecinos y con el seno maxilar.
- B.- Clasificación de la retención.
- C.- Determinación del tipo de colgajo.
- D.- Decidir si al efectuar el seccionamiento del diente, facilitará su extracción y al mismo tiempo la conservación del hueso.

La técnica para la extracción quirúrgica de los caninos retenidos en clase I y II, es la siguiente:

**INCISION.-** Para la extracción de un canino por la vía palatina, es necesario desprender parte de la fibromucosa, dejando al descubierto la bóveda ósea. En otras palabras, prepara un colgajo que permita un amplio descubrimiento del lugar donde está retenido el diente por extraer practicando una incisión en la bóveda palatina. Este colgajo debe dar una amplia visión del campo operatorio y debe estar dispuesto de tal modo que no sea traumatizado en el curso de la operación. Pequeñas incisiones en la bóveda palatina, son insuficientes y antiquirúrgicas.

La extensión del colgajo debe estar dada por la posición del canino-retenido. Cúspide y ápice del canino, son los extremos por fuera de los cuales se traza la incisión. Esta puede tener dos formas:

- 1.- La primera que se realiza en pleno tejido del paladar duro, tiene aplicación para la intervención de los caninos alejados del borde alveolar (class I b); tiene el inconveniente, que no da un amplio campo y que el estrecho gingival entre la incisión y la arcada alveolar es magullado y traumatizado en el curso de la intervención.
- 2.- La segunda forma de incisión, está mas en consonancia con los principios quirúrgicos. Consiste en el desprendimiento del telón palatino, realizando previamente el desprendimiento de la fibromucosa palatina del cuello de los dientes y se procede de la siguiente manera: Se utiliza un bisturí Bard-Parker No. 12 (hoja corta) haciendo incisiones an los espacios interdentarios palatinos, abarcando mucosa -- periostio hasta llegar a hueso empezando con el espacio entre premolares sobre un lado y alrededor de las fibras gingivales libres palatinas y espacios interdentes hasta el área del premolar en el otro lado.

Existe otra técnica que consiste en el desprendimiento del colgajo palatino, realizando previamente el desprendimiento de la fibromucosa palatina del cuello de los dientes.

Este es el colgajo que utilizamos de preferencia y se lleva a cabo de la siguiente manera: Utilizamos bisturí de hoja corta de Bard-Parker No. 12, el cual se insinúa entre los órganos dentarios y la encía dirigido en sentido perpendicular a la bóveda palatina, abarcando mucosa --



periostio hasta llegar a hueso.

El desprendimiento se realiza en el límite ya prefijado (cara distal del segundo premolar, cara distal del primer molar) y se extiende en sentido anterior, hasta los incisivos centrales lateral o molar del lado opuesto, según sea el sitio que ocupe el o los caninos retenidos. Al llegar al sitio donde falta el diente en la arcada, el bisturí va bordeando parte de la cara mesial del primer premolar, la incisión sigue bordeando la cresta de la arcada y se continúa al lugar elegido. La pequeña lengüeta que resulta de esta incisión, será utilizada con provecho al realizar la sutura. Si existe el canino temporal, la incisión lo rodea por su parte palatina. En caso de un canino situado mas posterior, no es necesario que la incisión pase la línea media respetando los elementos que se relacionan con el agujero palatino anterior al descender al colgajo. Para que tal colgajo sea útil, algunos autores indican una incisión perpendicular a la arcada dentaria y de una extensión aproximada de un centímetro.

Esta incisión debe partir de una lengüeta interdientaria (la inmediatamente distal al ápice del canino). Los vasos palatinos que principian desde el agujero palatino posterior hacia adelante, son seccionados y ligados para cohibir la abundante hemorragia.

Ampliando lo suficientemente el campo operatorio conservando el límite de desprendimiento de los dientes, no es necesaria la incisión transversal en la bóveda palatina.

Existe una modificación de ésta técnica citada por Archer, la cual consiste en hacer una incisión extra a partir del espacio interdentario-

de los dos centrales superiores y llevarla hacia atrás en sentido perpendicular a los incisivos centrales, unos 3.5 ó 4 centímetros sobre la fibromucosa hasta formar un ángulo recto con la incisión que ya se había realizado perpendicular a la arcada dentaria inmediatamente distal al ápice del canino retenido. Esta incisión se puede llevar a cabo con una hoja No. 15 de Bard-Parker. Esta última incisión atraviesa el conducto nasopalatino (incisivo) y se produce algo de hemorragia, la cual se controla con presión mediante una gasa, durante pocos minutos.

Si la hemorragia no cede, se coloca una tira de gasa yodoformada en el conducto. Se separa el colgajo de fibromucosa mediante el periostótomo, para dejar expuesto el hueso por completo pudiendo apreciarse un abultamiento en el propio hueso, correspondiente a la corona del diente retenido.

LEGRADO DEL COLGAJO.- Practicada la incisión del desprendimiento del colgajo, se lleva a cabo con un instrumento como (espátula de Freer). Este instrumento se manipula por pequeños movimientos, sin herir ni desgarrar la encía, se desprende la fibromucosa hasta dejar al descubierto el hueso palatino. Es conveniente después de desprendida una porción de fibromucosa, tomar este con una pinza de disección. Este colgajo debe ser mantenido inmóvil durante el curso de la operación quirúrgica.

Se pasa un punto de sutura por un punto de la fibromucosa, de preferencia a nivel de la lengüeta gingival del espacio del canino. El hilo se anuda a un molar del lado opuesto o se toman sus cabos con unas pinzas de Kocher y se fijan a las compresas que cubren al paciente; en algunos casos este mismo hilo sin necesidad de volverlo a pasar por la fibromucosa, se enhebra en una aguja y sirve para suturar el colgajo.

OSTEOTOMIA.- Para eliminar el hueso que cubre al canino retenido, - podemos valernos de varios métodos, que aunque llegamos a un mismo fin, - hay diferencias fundamentales que se refieren al shock quirúrgico y a -- las molestias que puede sentir el paciente.

Los instrumentos utilizados son: Fresa quirúrgica, el escoplo (el - cual pueden utilizarse, el escoplo automático o el impulsado a golpe de martillo) y siempre debemos considerar la cantidad de hueso a eliminarse.

Es importante que deben de quedar ampliamente descubiertas en la osteotomía, toda la corona retenida y parte de las raíces; se sabe de ante mano, que el principal obstáculo en la extracción del canino retenido, - esta en su parte coronaria y no en su raíz.

En la osteotomía se debe descubrir toda su parte coronaria, especial mente a nivel de la cúspide del diente retenido y en una anchura equiva lente al mayor diámetro de su parte coronaria para que esta se pueda eli minar de la cavidad ósea, sin tropiezos y sin traumatismos. Según sea la inclinación del canino, se exigirá mayor o menor sacrificio del hueso a nivel de su parte radicular. Por lo general es suficiente descubrir el - tercio cervical de la raíz. Con el método de la odontosección, la canti dad de osteotomía esta reducida.

La fresa es el instrumento de gran utilidad preferentemente cuando - se va a eliminar hueso; los inconvenientes que se le podrían derivarse - de su uso, serían: El recalentamiento del instrumento, que suele produ cir, se subsanaría usando fresas nuevas, las cuales deben estarse can - biando continuamente en el curso de la intervención. La fresa al embotar se con los restos óseos y la sangre, bruñen el hueso y lo calientan. Es-

muy útil siempre en transcurso de la intervención, estar irrigando con suero fisiológico tibio esterilizado. El empleo de fresas de carburo de tungsteno y torno de alta velocidad, facilitan la operación.

La osteotomía a fresa, se realiza con fresas redondas numero cuatro o cinco; una vez ubicada con precisión la corona del diente retenido — (por la radiografía y el relieve óseo) se practican orificios circundando la corona y el primer tercio radicular.

La fresa debe de llegar a tocar la corona del canino y el cirujano — debe de percibir la sensación particular de dureza del esmalte. Los di—versos orificios creados por la fresa, se unen entre si seccionando el — hueso que los separa con una fresa de fisura fina o con un escoplo que — dirigidos por pequeños golpes, cumple su cometido. Esta tapa ósea, se le — vanta con el mismo escoplo o con una pequeña legra.

Cuando la parte coronaria del canino esta muy superficial y el hueso que la cubre es papiráceo, puede ser eliminado en total o con una fresa — redonda grande; la fresa puede usarse en el contra ángulo o en la pieza — de mano segun la preferencia y habilidad del cirujano, el tamaño del — acceso se puede ampliar utilizando fresas de fisura y siempre irrigando — con suero fisiológico hasta que sea visible completamente la corona.

El escoplo que se utiliza en este tipo de intervenciones, es del ti—po recto angulado o de media caña; se aplica verticalmente al hueso y — con golpes de martillo se procede a eliminar el hueso que sea necesario; esta osteotomía se cumple por parte retirando el hueso en pequeños tro — zos, en las retenciones superficiales el escoplo no causa molestias so — bre todo por que en tal condición, puede ser usado bajo presión manual.

La osteotomía también puede realizarse por medio del martillo automático, el impacto es menos molesto, se gradúa el martillo hasta un punto-medio, pocos golpes bastan para seccionar el hueso de cubierta. El martillo automático exige que el que lo maneje tenga la suficiente experiencia para conocer sus efectos y saber dirigirlos con precisión. A los que se inician en su práctica, debe recomendarse prudencia y que adquierán habilidad en su uso tallando en secciones de aprendizaje, madera, yeso o huesos secos (bóveda palatina sobre todo).

La extracción propiamente dicha, se lleva a cabo después de realizada la osteotomía.

La operación quirúrgica, exige criterio, habilidad y firmeza en las decisiones para no traumatizar o luxar los dientes vecinos o en su defecto, fracturar las paredes alveolares.

La intervención quirúrgica consiste en eliminar un cuerpo duro inextensible (el diente) de un elemento duro que debe considerarse inextensible (el hueso). Esta maniobra solo puede realizarse con palancas que apoyadas en el hueso vecino, más sólido y más protegido (hueso del lado interno), elevan el diente siguiendo la brecha ósea creada. Esto quiere decir, que hay que facilitar por algún medio la eliminación de éste cuerpo inextensible dentro del otro cuerpo que debe ser considerado inextensible. Este medio, se resuelve por dos procedimientos: o se aumenta ampliamente en todos sentidos la ventana ósea por donde debe eliminarse el diente, o se disminuye el volumen del diente retenido por extraer.

El primer procedimiento exige el sacrificio estéril del tejido óseo vecino, porque para extraer sin traumatismos un canino retenido, será -

necesario eliminar una cantidad considerable de hueso. El segundo procedimiento es sencillo, rápido y elegante, en otras palabras, es la aplicación del clásico método de la odontosección; se corta el diente en el número de porciones que sea necesario y se extraen sus partes por separado y a expensas de los espacios creados por las partes desalojadas se completa la extracción de las porciones que quedan.

Existen algunos casos en que el diente está dirigido próximo al vertical, en los cuales la sección no es aplicable. En tal posición se crea un espacio con fresas alrededor de la parte coronaria del canino y siempre que la cúspide no se encuentre enclaustrada, puede ser extraído con un elevador recto introduciendo entre la cara del canino retenido que mire a la línea media y a la pared ósea contigua. Con movimientos de rotación, se introduce el instrumento con el cual se consigue imprimir al diente, cierto grado de luxación.

La extracción en tales casos, se termina tomando el canino a nivel del cuello (en casos accesibles) con un fórceps para premolares superiores y aplicando suaves movimientos de rotación y tracción en dirección del eje del diente retenido. Dificultades a éstos movimientos, significan dilaceración radicular o en su defecto, hipercementosis. Hay que ser en estas circunstancias, muy parco en la fuerza empleada, por los peligros de fractura de un ápice dilacerado cuya eliminación total es en ocasiones bastante difícil.

La odontosección puede realizarse con dos instrumentos: La fresa y el escoplo.

La maniobra de la sección del órgano dentario retenido, es sencilla.

Exige como condición necesaria una perfecta visión del campo operatorio y su fácil acceso al diente. La osteotomía previamente lo habrá logrado, el diente debe ser cortado a nivel de su parte cervical, con fresa de fi sura, dirigido perpendicularmente al eje mayor del diente retenido. Si la región cervical no es accesible, tendremos que cortar el diente a ni vel de su parte coronaria. Para ésto será necesario desgastar previame nte el esmalte con una piedra para permitir libremente la introducción de la fresa.

Seccionando el diente, se introduce un elevador recto en el espacio creado por la fresa y se imprime al instrumento un movimiento rotatorio, con el cual se logrará separar definitivamente raíz y corona, si aun que daran unidas por algún trozo dentario y dar a la corona un cierto grado de movilidad. Luego aplicando el elevador a nivel de la cúspide del cani no retenido de su alejamiento óseo y de su contacto con los dientes veci nos.

La odontosección puede realizarse también, ayudándonos por medio del escoplo y martillo o escoplo-martillo automático.

Por el primer procedimiento solo se puede lograr difícilmente seccio nar el diente retenido. El escoplo automático cumple su cometido sin mayo res molestias. El diente retenido debe ser cortado a nivel de su cuello, el cual puede ser previamente debilitado realizando una muesca con una fresa.

El escoplo debe ser dirigido perpendicularmente al eje mayor del di ente, dos o máximo tres golpes, son suficientes para realizar la odon tosección.

La extracción de la corona se logra introduciendo un elevador angular de hoja delgada, entre la corona del diente que mira a la línea media y la estructura ósea. Con un movimiento de palanca con un punto de apoyo en el borde óseo y girando el mango del instrumento, se hace descender la corona. Las dificultades que pueden encontrarse a estas minibras, residen en la insuficiente osteotomía, por escasa amplitud de la ventana ósea menor que el mayor ancho de la corona o cúspide del carinoretenido introducida profundamente en el hueso o en contacto con los dientes vecinos. Se vencen estas dificultades dirigiendo la corona en dirección apical a expensas del espacio creado por la fresa al dividir el diente.

Eliminada la corona hay un amplio espacio para dirigir la raíz hacia la cavidad ósea vecina; es mas sencilla y exitosa esta maniobra, que tratar la luxación de la raíz a expensas de la elasticidad de la porción ósea del paladar que la cubre. Esta elasticidad se puede considerar sin ningun valor. Cuando la estructura es escasa, puede luxarse la raíz introduciendo el mismo elevador angular que se usó para la corona, entre la pared radicular que mira a la línea media y el hueso adyacente y dirigiendo la raíz hacia abajo y hacia la línea media.

En otras condiciones, es útil practicar con una fresa redonda, un orificio en la bóveda ósea que llegue hasta la raíz introduciendo por esta perforación, un elevador fino o un instrumento sólido y se dirige la raíz hacia el espacio vacío. También puede practicarse como aconseja Cogswell, con una fresa redonda, un orificio en la raíz en el cual se introduce el elevador llevando la raíz hacia adelante. Si después de recorrer un trecho se nota una sensación de resistencia, deberá culparse a



la dilaceración de la raíz (que debió ser prevista por medio del exámen-radiográfico) una nueva sección de la raíz a fresa y escoplo, permitirá vencer el acodamiento y eliminar la porción radicular.

Extraído el canino retenido, debe inspeccionarse cuidadosamente la cavidad ósea y extraer las pequeñas esquirlas de hueso o diente que pudieran quedar y eliminar el saco pericoronario del diente retenido; éste se extirpa con una cucharilla filosa la omisión de ésta medida puede traer trastornos infecciosos y tumorales.

Los bordes óseos agudos y prominentes, deben ser alisados con una fresa redonda o con escofinas o limas para hueso.

El siguiente paso a seguir, corresponde a la sutura la cual es muy importante e imprescindible. El colgajo lo volvemos a poner en su sitio-readaptándolo y alisando perfectamente de manera que las lengüetas interdientarias, vuelvan a su normal ubicación.

En los caninos unilaterales por lo general un punto de sutura, es suficiente o en ocasiones ninguno, nada mas adosando perfectamente bien el colgajo, es necesario desprender en una pequeña extensión la fibromucosa vestibular, para poder pasar con comodidad la aguja. Si persiste el canino temporal, la sutura del colgajo, debe realizarse con una aguja recta y fina la cual la podemos pasar por el espacio interdentario mas ancho.- El extremo interno del hilo, se vuelve, atraviesa el punto de contacto para llegar al triángulo subgingival y se anuda con el extremo interno del hilo.

Terminada la operación, se coloca un trozo de gasa en la bóveda palatina, comprimiendo y manteniendo adosada la fibromucosa.

## CANINOS RETENIDOS EN POSICION VESTIBULAR Y CANINOS PALATINOS.

La vía de extracción de los caninos retenidos por vestibular (clase III) y los caninos retenidos palatinos próximos a la arcada dentaria - (clase I) con espacio suficiente dados por diastemas o dientes ausentes, es mas sencilla que la palatina; la iluminación del campo operatorio, - es mas fácil y el acceso del diente retenido es mas directo.

Las indicaciones para la extracción por esta vía, son: desde los ca-  
ninos palatinos, cuyos bordes incisales, estén colocados por lo menos -  
a nivel del incisivo lateral. La extracción por la vía vestibular de la  
corona de los que estan muy próximos a la línea media, es muy difícil -  
por esta vía; por éstas circunstancias cuando se ha iniciado la interven-  
ción por vía vestibular y no se logra luxar la corona, puede completar-  
se la intervención quirúrgica por la vía palatina.

El mecanismo de la extracción sigue los principios indicados para -  
la retención de los dientes en la bóveda palatina.

La técnica de anestesia de elección, es la infraorbitaria, reforza-  
da con anestesia del paladar a nivel del agujero palatino anterior y -  
una anestesia distal, a la altura del ápice del canino. Si se realiza -  
la intervención quirúrgica con anestesia general, es útil realizar una-  
anestesia local infiltrativa en el vestibulo con fines hemostáticos.

INSICION.- Se emplea la insición en arco (Partsch) o la insición -  
hasta el borde libre (Neuman). Debe estar lo suficientemente alejada -  
del sitio de implantación del diente, como para que ésta no coincida -  
con la brecha físea al adosar nuevamente el colgajo en su sitio.

DESPRENDIMIENTO DE COLGAJO.- Debe de mantenerse levantado durante-

el transcurso de la intervención con un separador romo que no traumatice hay que evitar tironeamientos que repercutan sobre la vitalidad del tejido gingival.

OSTEOTOMIA.- La osteotomía se realiza a escoplo y martillo o a fresa. Ambos métodos son muy efectivos. La tabla externa no tiene la dureza y solidez de la bóveda palatina y permite la osteotomía mas fácilmente.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- Los caninos vestibulares, después de enucleada la tapa ósea, pueden ser extraídos enteros, luxándolos previamente con elevadores rectos que se insinúan entre el diente y la pared ósea en los sitios mas sólidos. Luxado el diente, se toma con una pinza-recta y se extrae.

Los caninos palatinos que se encuentran próximos a la arcada dentaria y en caso de ausencia del incisivo lateral del primer premaxilar o también de ambos dientes, pueden ser intervenidos por la vía vestibular; para ser posible su extracción, hay que seccionarlos.

La odontosección se realiza con fresa de fisura; el diente retenido se corta a nivel del cuello. La corona se extrae con un elevador recto o angular.

En el espacio creado por la corona extraída, se proyecta la porción radicular; la raíz es movilizada en dirección de su eje mayor con elevadores recto o de bandera o se practica un orificio en la raíz con una fresa redonda, en el cual se introduce un instrumento delgado con el que se le desplaza mas fácilmente.

Puede ser necesaria una nueva sección de la porción radicular, cuando la raíz al ser dirigida hacia adelante, toca con el diente vecino.

TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA.- Se inspecciona la cavidad ósea, se extirpa el saco pericoronario y los restos óseos o dentarios.

SUTURA.- Dos o tres puntos de sutura con hilo de seda tres ceros, - completan la operación despues de adosado el colgajo en su sitio.

Los distintos tipos de retenciones vestibulares y palatinas, pueden- operarse siguiendo las normas señaladas con algunas ligeras variantes - que presente cada caso particular.

Existen las posibilidades de encontrarnos un canino retenido en su - parte coronaria, entre las raices del incisivo lateral y centrales; para éstos casos se procederá de la siguiente manera:

Descubierto el canino en tal posición, no se puede liberar por su - porción coronaria sin el riesgo de lesionar a los dientes vecinos.

Se deberá entonces liberar la raíz, pero si ésta se encuentra reteni da en la profundidad, no puede ser abordada sin daños óseos importantes- y riesgo de afectar la nariz y el seno maxilar.

Se secciona posteriormente el diente lo mas cercanamente posible del cuello para poder ejercer presión suficiente sobre la raíz. Luxarla con elevador y fórceps de bocados finos.

La parte coronaria, hechas las muescas con fresa, es desprendida con el elevador o pinzándola con un fórceps.

TECNICA DE EXTRACCION DE CANINOS RETENIDOS EN POSICION VESTIBULO-PALATINA.

Existen dos variantes:

- 1.- Cuando la corona se encuentra en el paladar y su raíz, por la parte-vestibular.
- 2.- Cuando la corona la encontramos por vestibular y la raíz, por la parte palatina.

En el primer caso, cuando la corona esta en posición palatina, la técnica a seguir es la siguiente:

a) Se realiza un colgajo vestibular semicircular, sobre la raíz, la cual pasa entre las raíces del primero y segundo premolares superiores.

b) Exposición radicular por eliminación de hueso por medio de fresas o escoplo.

c) La raíz es separada por medio de un escoplo afilado o fresa de fisura. Si se utiliza el escoplo, el golpe se dirige hacia arriba para evitar la traumatización de las raíces de los dientes vecinos.

d) Se eleva la raíz de su lecho.

e) Se procede a hacer un colgajo palatino y se quita completamente el hueso que cubre la parte coronaria para exponer la perifería.

f) Se coloca un instrumento romo, en contacto con el extremo radicular a la corona a través de la cavidad vestibular y se golpea con un martillo, sacando la parte coronaria de su sitio.

g) Se vuelven adosar los colgajos en su lugar y se suturan.

Segun el autor francés Gustave Ginestat, nos demuestra otra técnica para este tipo de retención canina.

Nos dice que el canino es curvo y profundo; la corona se encuentra en paladar, la raíz en vestibular atravesando las raíces del primero y segundo premolar.

Abordemos el canino retenido por la vía palatina, tengamos un campo operatorio amplio para descubrir la corona lo mas posible, luxar el diente pero sin fracturar la raíz; a veces su forma y profundidad, son obstáculos que exigen una destrucción ósea importante con riesgo para los dientes vecinos.

Entrando por vía vestibular descubriendo el ápice para desalojar el diente hacia palatino o por lo menos movilizar la raíz. Si no cede, seccionar el diente por debajo del cuello y extraer los fragmentos individualmente.

Cuando la raíz se encuentra profundamente enclavada, luego de haberla liberado con sindesmotómo o elevador fino la rechazamos con un punzón truncado, golpeando con martillo.

Posteriormente se hacen los pasos de rutina. Este cirujano francés, denomina esta posición como "canino a caballo sobre las vertientes palatina y vestibular".

En el segundo caso cuando la corona del canino retenido se localiza por vestibular y la raíz se extiende dentro del paladar, la técnica a seguir, es la siguiente:

- a). La corona se encuentra por el lado vestibular y la raíz se extiende hacia palatino de los premolares.
- b). La incisión para el colgajo, se hace alrededor de los cuellos de los dientes y a continuación hacia el surco vestibular en ángulo de 45°; se levanta el colgajo con el periostotómo.
- c). Se elimina el hueso cortical por vestibular, mediante fresas y escoplo. Se realizan unas perforaciones, como las ya mencionadas, pero teniendo en cuenta el controlar la profundidad de penetración para evitar daños a los dientes vecinos y al propio seno maxilar.
- d). Se tratará de sujetar la corona con un fórceps , haciendo movimientos de rotación hacia mesial y hacia distal; posteriormente a vestibular y el diente podrá ser extraído fácilmente de su sitio.

Si no tenemos éxito, se procederá a seccionar la corona haciendo un colgajo palatino, se procede a quitar el hueso que cubre a la raíz y con instrumento roma se desaloja la raíz a través de la abertura vestibular.

- e). Se limpia la cavidad, quitando los restos, eliminando las espículas óseas agudas y suavizando la periferia de las aberturas, tanto vestibular, como palatina. Se deberá eliminar el folículo dentario si es que está presente.
- f). Se irriga a presión para arrastrar todos los restos, con suero fisiológico, se adosan los colgajos en su lugar, se sutura con hilo tres ceros, retirando puntos de sutura a los ocho días.

## TECNICA DE EXTRACCION DE CANINOS RETENIDOS EN MAXILARES DESDENTADOS.

La vía de elección para la extracción de caninos retenidos en maxilares desdentados, es la vestibular. La ausencia de dientes, facilita la operación; practicamente todos los casos pueden resolverse por ésta vía, a no ser los colocados muy profundamente lejos de la tabla externa y cercanos a la bóveda. Para éstos últimos, el camino mas corto, es la extracción por vía palatina.

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



## ASEPSIA Y ANTISEPSIA

Son tres los grandes postulados sobre los que descansa la técnica - quirúrgica:

- 1.- Evitar el dolor
- 2.- Prevenir la infección
- 3.- Cohibir la hemorragia

ASEPSIA Y ANTISEPSIA.- Nos brindan los conocimientos necesarios para prevenir y combatir la infección.

ASEPSIA.- Es el método de prevenir las infecciones por la destrucción o evitando los agentes infectivos, en especial por medios físicos.

La asépsia tiene por objeto destruir los gérmenes (por disminución - en su número) para evitar la entrada de éstos al organismo.

ANTISEPSIA.- Es el conjunto de procedimientos y prácticas destinados a impedir la colonización o destruir los gérmenes patógenos, en especial por medio de agentes químicos (desinfección).

La antisépsia, se encarga de destruir dichos gérmenes (reduciendo su virulencia sin modificar el número) cuando ya han penetrado al organismo.

Por lo anteriormente dicho y considerando que la asépsia y antisépsia tienen su aplicación en:

- a). El paciente
- b). El personal
- c). El instrumental
- d). El lugar

## METODO DE ESTERILIZACION

La esterilización es uno de los fundamentos de la cirugía moderna, toda intervención para ser coronada por el éxito exige que todos los elementos en dependencia con la operación estén libres de microbios.

Dentro del término elementos deben ser considerados; el sitio donde se realiza la operación (campo operatorio), las manos y ropas de los que realizan la operación, los instrumentos, materiales o cuerpo de cualquier índole que formen parte del acto quirúrgico.

Para esterilizar los elementos que intervienen en la operación nos valemos de agentes químicos y físicos.

### Agentes Químicos.

Constituyen los productos que el terapéutica se denominan antisépticos y desinfectantes.

#### Alcohol.-

Se emplea para la antisepsia de las manos del cirujano, del campo operatorio, para conservar ciertos materiales.

#### Tintura de yodo.

Lo aplicamos para la antisepsia del punto de punción de la aguja en las distintas anestésias.

#### Acido fénico.

En solución alcohólica, se emplea para esterilizar el punto de punción.

### Tintura de merthiolate.

Tiene las mismas aplicaciones que la del yodo.

### Agentes físicos.

#### Calor humedo.

Se eleva un recipiente la temperatura del agua hasta que ésta alcanza 100°C (ebullición); dentro de él se introduce el material a esterilizar.

#### Calor seco.

Se obtiene por medio de aparatos que consisten en cajas-metálicas, cuyo ambiente se calienta por medio del gas o de la electricidad.

#### Esterilización del instrumental.

El instrumental metálico que se emplea en exodoncia debe ser esterilizado en la estufa seca. Los instrumentos, convenientemente dispuestos en su caja respectiva y acondicionados según las circunstancias o necesidades, se introducen en la estufa seca se eleva la temperatura hasta 130° en la cual se mantienen durante 30 minutos. Los instrumentos con filo, como bisturis y escoplos pueden esterilizarse por métodos químicos. Existen esterilizadores especiales para estos instrumentos, a base de sustancias químicas que no dañan el instrumental. -- Las jeringas, se esterilizan de preferencia en la estufa seca.

## PREOPERATORIO

PREOPERATORIO.- Es la apreciación del estado de salud de una persona en vísperas de operarse, con el fin de establecer si la operación puede ser realizada sin peligro y en el caso contrario, adoptar las medidas necesarias a que ése peligro desaparezca o en su defecto sea reducido al mínimo.

Medidas preoperatorias indispensables a todo acto quirúrgico bucal, - las podemos clasificar en:

- 1.- Generales.- Que son las que se refieren al organismo total
- 2.- Locales.- Las que se realizan en el campo operatorio antes de nuestra intervención.

La antibioterapia, como medida preventiva antes del tratamiento quirúrgico, es una útil medida precautoria que se emplea en la actualidad.

MEDIDAS GENERALES.- Son dos las indicaciones preoperatorias más importantes:

- a). Exámen de orina
- b). Tiempo de coagulación y sangría; ésta última investigación solahoy no tiene valor clínico.

### CONSIDERACIONES SOBRE LAS POSIBLES ALTERACIONES DE LA HEMOSTASIS

ESTUDIO CLINICO DEL PACIENTE.- Por lo general siempre deberemos preguntar al paciente, si ha tenido algún problema hemorrágico en intervenciones anteriores, al efectuar la historia clínica debemos profundizarnos sobre el particular y en caso de existencia de anteriores sucesos, - se llevará a cabo el exámen en las medidas convenientes. La extracción -

dentaria, es la causa mas común de hemorragias en pacientes predisposu—  
tos, debiendo examinarse con éste motivo, los otros posibles anteceden—  
tes hemorrágicos: Gingivitis, epixtasis, hematuria, excesiva salida de —  
sangre ante traumatismos aun leves, fácil producción de hematomas, equi—  
mosis o petequias. Solo en contadas ocasiones, se llegará a la conclusión  
de que se está frente a una diatésis hemorrágica hemofílica, purpuras —  
trombocitopénicas o vasculares.

Todos éstos estados, nos llevarán a solicitar la consulta médica pa—  
ra profundizar el estudio clínico y para poder contar con un exámen com—  
pleto de su hemostásis.

Pero como se ha dicho, la mayor parte de los casos con antecedentes—  
de éste tipo, no serán graves y una minuciosa técnica quirúrgica y los —  
apropiados recursos hemostáticos locales, serán suficientes.

TRATAMIENTO DE LA DIATESIS HEMORRAGICAS.- Para empezar, se puede de—  
cir, que de considerar que las maniobras hemostáticas locales no son su—  
ficientes, lo cual no ocurre en la mayoría de los casos, debemos de recu—  
rrir a la terapia general, la que considera en la reposición del factor—  
en efecto, por medio de transfusiones de sangre total o de la parte de —  
ella que sea necesaria.

Para la hemostásis local efectiva, contamos con elementos mecánicos:  
La sutura y la presión, ambas efectivas; con elementos químicos, substan—  
cias estípticas y hemostáticos orgánicos, tales como la trombina, la —  
tromboplastina y esponjas de hemofibrina.

## EXAMEN DE ORINA

El exámen de orina, nos informa de la existencia de los elementos — normales o anormales; algunos de éstos últimos como: la albúmina, la glucosa y la acetóna, exigen un tratamiento previo.

## MEDIDAS LOCALES

ESTADO DE LA CAVIDAD BUCAL.— Para realizar una operación en la cavidad bucal, se exige que esta se encuentre en condiciones óptimas de limpieza. El tártaro dentario, las raíces y dientes cariados, serán extraídos u obturados respectivamente. Se exceptúa de esta medida, desde luego cuando la extracción de dichas raíces o dientes, constituye el objeto — principal de la operación.

Las afecciones existentes en las partes blandas de la cavidad bucal, contraindican una operación, siempre que esta no sea de suma urgencia. — Nos referimos a la gingivitis y estomatitis (en especial la ulcero-membranosa) terreno extraordinariamente malo para cualquier operación, ya — que necesitan un tratamiento previo.

En cuanto a las lesiones tuberculosas y sifilíticas (chancro, placas mucosas), contraindican toda operación en la cavidad bucal por el peligro que significan realizar incisiones sobre tales lesiones y el contagio que representa para el operador.

Aun en estado normal, la cavidad oral antes de una operación en ella, debe ser cuidadosamente lavada con una solución de agua oxigenada (en — atomizador) cualquier antiséptico o soluciones jabonosas.

Especial dedicación deberemos prestarle a los espacios interproximal

les, lengüetas gingivales y los capuchones de los terceros molares. Estas regiones, serán lavadas con una solución de agua oxigenada o un antiséptico cualquiera y pintadas con tintura de merthiolate antes de la operación.

Estas medidas antisépticas preoperatorias, predispondrán a la cavidad oral en una condición óptima, para realizar en ella una intervención y disminuir en un alto porcentaje los riesgos y las complicaciones postoperatorias.

## POSTOPERATORIO

Lo podemos definir como: conjunto de maniobras que se realizan después de la operación quirúrgica, con el objeto de mantener los fines logrados por la intervención, reparar los daños que surjan con motivo del acto quirúrgico, colaborar con la naturaleza en el logro del perfecto estado de salud.

El tratamiento postoperatorio, es la fase mas importante de nuestro trabajo. Tanto es así que la vigilancia, cuidado y tratamiento del paciente, una vez terminada la operación, puede modificar y aun mejorar los inconvenientes surgidos en el curso de la intervención quirúrgica.

TRATAMIENTO LOCAL POSTOPERATORIO.- Terminada la operación, se irriga perfectamente bien, se adosa el colgajo y se sutura.

Se darán por escrito las indicaciones al paciente, siguiendolas al pie de la letra.

- 1.- Colocar compresas de hielo intermitentes cada veinte minutos, en la parte exterior de la región intervenida. Si el edema persiste, cambiar a compresas calientes.
- 2.- Evitar hacer buches o enjuagatorios inmediatamente después de la intervención.
- 3.- Prohibir la alimentación grasosa, irritantes o demasiado condimentados.
- 4.- Masticar por el lado contrario a la región intervenida.
- 5.- Cuidados de higiene: No escupir, enjuagarse, ni cepillarse.
- 6.- Seguir indicaciones en caso de hemorragias postoperatorias.



7.- Dieta liquida, alimentos en polvo, etc.

8.- Indicaciones generales: No asolearse, no realizar ejercicios físicos violentos.

9.- Cuando se considere, reposo absoluto

Siguiendo las indicaciones antes descritas, se checa al paciente — veinticuatro horas después y a los ocho días retirar puntos de sutura, — siguiendo la técnica a continuación: se pasa sobre el hilo a extraerse, — un algodón mojado en tintura de yodo o de merthiolate, con el objeto de esterilizar la parte del hilo que estando en la cavidad bucal, se encuentra infectado. Una vez cortado el hilo al traccionarlo, es importante — procurar que la menor cantidad de hilo infectado, pase por el interior — de los tejidos; las razones son obvias.

## CONCLUSIONES

Al llevar a cabo el desarrollo de ésta Tesis saque por conclusión - que la solución de los problemas ocasionados por órganos dentarios retenidos e impactados, se lleva a cabo por medio del acto quirúrgico.

Solamente en caso de que la retención dentaria se encuentre relacionada con problemas de mal oclusión o mal posición dentaria, se podrá llevar a cabo el tratamiento ortodóntico conjuntamente con el quirúrgico.

Para llevar a cabo un buen diagnóstico y a la vez instituir un buen tratamiento, es sumamente importante considerar un estudio radiográfico-completo para saber la ubicación y la cercanía en que se encuentra con - las estructuras anatómicas adyacentes y órganos dentarios vecinos, esto a la vez va acompañado de una buena, profunda y completa historia clinica, para saber el estado actual del mismo paciente y a la vez saber de - antemano, como va ir evolucionando el tratamiento para los cuidados postoperatorios.

En la elaboración de éste trabajo, cabe señalar, que aun siendo la - etiología principal de carácter mecánico y embrionario, me he dado cuen-ta que como consecuencia secundaria, se presentan procesos infecciosos, - stress emocional, pericoronitis, trayendo como consecuencia la sintomatología correspondiente.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- G. A. RIES CENTENO  
Prof. Titular Consulto de Cirugía Dentomaxilar de la Facultad de Odontología de Buenos Aires.
- 2.- DR. GUSTAV D. KRUGER  
Catedrático de Cirugía Bucal y Director Asociado de Estudio de Posgrado, Escuela de Odontología, Georgetown University, Washington; D. C.
- 3.- DR. LESTER W. BURKET  
Prof. de Medicina Bucal y Decano de la Escuela de Medicina-Odontológica, University Of Pennsylvania.
- 4.- DR. H. ROUVIERE  
Compendio de Anatomía y Disección, Profesor Honorario de Anatomía de la Facultad de Medicina de Paris.
- 5.- DR. G. GINESTET  
Atlas de Técnica Operatoria, Cirugía Estomatológica y Maxilofacial.
- 6.- DR. G. R. GONZALEZ  
Evaluación Radiográfica del Tercer Molar Inferior Incluido, Rev. Hispano-Americana de Odontología.
- 7.- ROBERTO GUSTAVO SANCHEZ LARA TAJONAR  
FEDERICO JAVIER RIVAS MUÑOZ  
TESIS PROFESIONAL 1976
- 8.- DR. JOSE LUIS ALMORAY LOPEZ  
Apuntes de la Cátedra de Cirugía bucal.  
Clínica "Las Aguilas"