

74.629

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**



---

**TESIS DONADA POR**  
**D. G. B. - UNAM**

**EXTRACCION QUIRURGICA DE CANINOS**  
**Y TERCEROS MOLARES RETENIDOS**

**T E S I S**  
**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE**  
**CIRUJANO DENTISTA**  
**P R E S E N T A**  
**CARLOS MIRANDA CASTAÑEDA**

**1 9 8 0**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

## I N D I C E

	Pág.
CAPITULO I Historia Clinica	1
CAPITULO II El tratamiento Preoperatorio	5
CAPITULO III Instrumental Quirurgico	7
A).- Para tejidos Blandos	7
B).- Para tejidos Duros	9
CAPITULO IV Esterilización	14
A).- Agentes Químicos	14
B).- Agentes físicos	15
CAPITULO V Anestesia.	16
CAPITULO VI La intervención Quirúrgica	25
1.- Incisión y Colgajo.	25
2.- OSTEOTOMIA	28
3.- Operación propiamente dicha	28
4.- Tratamiento de la cavidad osea.	28
5.- Sutura.	29
CAPITULO VII Consideraciones clinico radiográficas sobre los dientes retenidos.	
1.- Patogenia	31
2.- Accidentes originados por los dientes retenidos	32
CAPITULO VIII Extracción Quirúrgica de los caninos superiores retenidos	36
CAPITULO IX Extracción Quirúrgica de los caninos inferiores retenidos.	47

<b>CAPITULO X. Estudio clínico patológico radiografico y extrac-</b>	
<b>ción de los terceros molares inferiores retenidos</b>	<b>51</b>
<b>CAPITULO XI. TERCEROS MOLARES SUPERIORES RETENIDOS</b>	<b>66</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>69</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	<b>70</b>

## CAPITULO I

### HISTORIA CLINICA.

#### EXAMEN FISICO O EVALUACION DEL PACIENTE.

El examen físico y evaluación del paciente se lleva a cabo por medio de una historia clínica, la cual obtendremos de una forma discreta y científica mediante un interrogatorio eficiente.

Podemos decir que la historia clínica es un retrato escrito mediante un examen científico y se compone esencialmente de dos partes;

1.- INTERROGATORIO.- Es el dialogo con el paciente "preguntas y respuestas" que nos daran las manifestaciones subjetivas de la enfermedad y nos orientará hacia la misma enfermedad en determinados padecimientos.

2.- EXPLORACION FISICA.- Aquí se recojerán y recopilarán los signos de la enfermedad ( signología ) nos corroborará o desechará los síntomas correspondientes a una enfermedad.

#### LA HISTORIA CLINICA SE EMPIEZA.

1.- FICHA DE IDENTIFICACION.- Se individualizará al paciente preguntando nombre, edad, sexo, ocupación, dirección, teléfono-estado civil etc.

2.- ANTECEDENTES HEREDITARIOS FAMILIARES.- Padre, hermanos, cónyuges, hijos, abuelos y colaterales convivientes. Sífilis, Tu-

berculosis, Neoplasias, diabetes, obesidad, cardiopatías, hemofilia, Alergias, padecimientos mentales, alcoholismo, toxicomanías, embarazos, abortos, partos prematuros, intoxicaciones, y traumatismo.

3.- ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS.- Reflejan el ambiente que rodean al paciente y se habla de higiene general ( personal y habitacional ) data lo siguiente:

Alimentación, de nacimiento, lugar de residencia, escolaridad, deportes, tabaquismo, alcoholismo, toxicomanías etc.

4.- PERSONALES PATOLOGICOS.- Fiebres eruptivas, tuberculosis, paludismo, reumatismo, infecciones, hemorragias ( epistaxis ) hemoptisis, hematemesis, rectorragias, y melenas) ictericias, cianosis, enfermedades venereas, flebitis, infarto del miocardio, accidentes, cerebrales, otitis, adenopatías y úlceras pépticas.

5.- PADECIMIENTO ACTUAL.- Motivo de la consulta (enviado por, o espontáneo) principales síntomas (solo enumeración de las molestias principales).

A) Cuadro clínico inicial, fecha de comienzo, causa aparente, descripción y análisis de los mismos síntomas.

B) Evolución de cada uno de los síntomas.

C) Estado actual de los síntomas.

#### APARATOS Y SISTEMAS.

1.- DIGESTIVO.- Anorexia, tránsito esofágico, dispepsia características de la evacuación, ictericia, dolor, hematemesis,

tránsito intestinal, otros.

2.- RESPIRATORIO.- Obstrucción nasal, epistaxis, tos, expectoración, hemoptisis, dolor, disnea, cianosis, sinusitis, disfonía otros.

3.- CIRCULATORIO.- Disnea, dolor, edema, insuficiencia arterial, síncope, colapso, choque, cianosis.

4.- URINARIO.- Diuresis, en 24 horas, número de micciones - características de la micción, incontinencia, disuria, hematurías, dolor lumbar.

5.- GENITAL.- Menarca, ciclo menstrual (última menstruación)- síndrome premenstrual, menopausia, metrorragia, leucorreas, livido, perturbaciones sexuales, .

6.- HEMATICO Y LINFATICO.- Manifestaciones de ánemia, hemolisis, tendencia hemorrágica, menor resistencia a las infecciones, adenopatía, .

7.- 7.- ENDOCRINO.- Perturbaciones somáticas ( . . . estatural), diabetes, bocio, hipertricosis, acné, otros.

8.- NERVIOSO.- Motilidad parálisis, temblores, sensibilidad, algias , órganos de los sentidos, visión, audición, equilibrio, - olfato, gusto, personalidad, sueño, excitabilidad, depresión, memoria.

9.- MUSCULO ESQUELETICO.- Algias, limitación de movimiento y deformaciones.

10.- PIEL MUCOSA . Y ANEXO.

11.- SINTOMAS GENERALES.

12.- EXAMENES PREVIOS.-

13.- TERAPEUTICA EMPLEADA.- Tiempo de tratamiento, medicamentos, dosis diaria y total, resultados obtenidos.

14.- DIAGNOSTICOS ANTERIORES.-

15.- EXPLORACION FISICA.-

16.- DATOS GENERALES.- Peso real, peso ideal, peso habitual, estatura, pulso, tension arterial, temperatura, respiración, etc.

17.- INSPECCION GENERAL.- Cabeza, cuello, torax, región precordial, abdomen, columna vertebral etc.

18.- EXTREMIDADES.- Piel, edemas, venas, arterias, articulaciones, sensibilidad, y motividad, reflejos etc.

19.- NOMBRE Y FIRMA.- Del paciente al operario o autorización familiar.

20.- NOMBRE Y FIRMA DEL CIRUJANO DENTISTA.-

## CAPITULO II

### EL TRATAMIENTO PREOPERATORIO.

Para realizar una operación cualquiera en el organismo, sobre las operaciones de urgencia requiere en este una atención previa es decir ponerlo en las mejores condiciones para soportar con éxito una operación.

Las operaciones de la Cirugía Oral no escapan a estas indicaciones, aunque indudablemente por tratarse por lo general de un paciente con afecciones locales, la preparación que necesitan es menor que las indicadas, para la Cirugía Oral.

Esta preparación es la que en Cirugía se llama el preoperatorio definido: como la apreciación del estado de salud de una persona en vísperas de operarse, con fin de establecer si la operación puede ser realizada sin peligro y en el caso contrario; adoptar las medidas necesarias o convincentes para que ese peligro desaparezca o sea reducido al mínimo.

Nos dedicaremos a señalar medidas preoperatorias indispensables en todo acto quirúrgico bucal que son por otra parte extremadamente simples.

Estas medidas preoperatorias pueden clasificarse en Generales que son los que se refieren al organismo total y locales los que se realizan en el campo operatorio antes de nuestra intervención.

La antibioticoterapia como medida preventiva que se -- -

emplea en la actualidad.

#### MEDIDAS GENERALES.

Las indicaciones preoperatorias son: Análisis Clínicos como:

- 1.- Biometría Hemática.
- 2.- Tiempo de sangrado.
- 3.- Tiempo de Coagulación.
- 4.- Tiempo de Protombina.
- 5.- Sedimentación Globular.

Y en caso de suposición de Diabetes será la curva de tolerancia (glucosa) y de orina para que nos informe la existencia de los elementos normales o anormales algunos de estos como la albúmina, - la glucosa y la y la acetona exigen un tratamiento previo.

#### MEDIDAS LOCALES.

Estado de la cavidad bucal.- para realizar una operación en la cavidad bucal, se exige que ésta se encuentre en condiciones óptimas aún en estado normal se efectuará una perfecta asepsia de la zona de la operación con antisépticos y tintura de merthiolate, estas medidas de antiseptia colocarán a la cavidad bucal en una condición optima para realizar en ella una intervención y disminuir en alto porcentaje los riesgos y complicaciones postoperatorias.

## CAPITULO III

### INSTRUMENTAL QUIRURGICO.

A) Para Tejidos duros.

B) Para Tejidos blandos.

LA Cirugía Bucal necesita un instrumental también especializado. Para realizar los trabajos normales que significan una operación, es menester valerse de instrumentos y material quirúrgico apropiados con el objeto de nuestro inmediato estudio.

#### A) INSTRUMENTAL PARA SECCION DE TEJIDOS BLANDOS.

1.- BISTURI.- En Cirugía Bucal se usa comunmente un bisturí de hoja corta, este instrumento consta de un mango y de una hoja - ésta puede tener distintas formas y tamaños son intercambiables tipo de bisturí Bard- Parkel.

MEAD.- Ha creado un bisturí cuyas características importantes consiste en una curvatura de su hoja en forma de hoz y el filo de esta hoja en sus bordes, realizándose incisiones en sitios poco accesibles.

AGUSTIN DE LA MOYA CLINIC.- Usa el bisturí llamado sindestomo se usa para separar la encía del cuello del diente.

2.- TIJERAS.- Las tijeras como instrumento de sección de los tejidos, se emplea para seccionar lengüetas y festones gingivales y encía. Las tijeras de Neuman, tijeras curvas que se adaptan al trabajo que han de realizar pudiendo alcanzar la región palatina y lingual de difícil acceso.

También puede usarse tijeras para seccionar bridas fibrosas cicatrices y colgajos para todo fin se utilizan tijeras rectas y - también para retirar cortando los puntos de sutura.

3.- PINZAS DE DISECCION.- Para ayudarse en la preparación de colgajos y en otras maniobras el cirujano puede valerse de las pinzas de disección dentadas con las cuales se toma fibromucosa - sin lesionarla o las pinzas de dientes de ratón con tres pequeños dientes que se engranan y permiten sostener el colgajo.

Para tal fin también se utilizan la pinza de Kocher o la - pinza atraumática de Champot que permite tomar la fibromucosa sin lastimarla ni desgarrarla.

4.- INSTRUMENTO DE GALVANO Y TERMOCATERIO.- (radiobisturfi- o electrotomo).- La sección de los tejidos gingivales puede realizarse así mismo por métodos térmicos o eléctricos para tal fin se utiliza el galvano o el termocauterio o radiobisturfi con estos instrumentos también se pueden incidir abscesos o destruir los capuchones que cubren el tercer molar.

5.- LEGRAS PERIOSTOMOS O ESPATULAS ROMAS.- El desprendimiento y separación de la fibromucosa primariamente incidida por el - bisturfi con el objeto de preparar lo que se denomina colgajo se efectúa con instrumentos de los cuales existen varios tipos: Se pueden emplear una pequeña legra la que se encimara entre los labios de la herida y entre el mucoperiostio y el hueso aportado aquel elemento hasta donde fuera necesario.

Este cometido puede cumplirse con los periostomos o legañas de Mead o.

Empleamos muy frecuentemente la espátula de Freer de uso corriente en otorrinolaringología la cual nos presta gran ayuda.

6.- SEPARADORES.- En el curso de la operación en la cavidad bucal es necesario mantener separados los labios con el propósito de no herirlos y los colgajos que no sean traumatizados para tal fin se utilizan los separadores de Farabaul cuyos dos extremos están acodados, los separadores de Volkmann que constan de un mango y un tallo.

#### B) INSTRUMENTAL PARA SECCION DE LOS TEJIDOS DUROS.

1.- ESCOPILOS Y MARTILLO.- Estos instrumentos se usan en cirugía bucal para reseca el hueso que cubre el objeto de la intervención. La tabla externa en la extracción del tercer molar inferior retenido, el hueso palatino en caninos retenidos etc. El escoplo es una barra metálica en uno de cuyos extremos está cortado a bicel a expensas de una de sus caras y convenientemente afilado. Actúa a presión normal o a golpes de martillo dirigido sobre la extremidad o puesta al filo, este martillo consta de una maza y un mango que permite esgrimirlo con facilidad.

El escoplo (Impactor) puede ser accionado por el torno dental también como martillo automático éste es como una pieza de mano de baja velocidad que se coloca en el torno dental se le colocaran puntos cambiables, las cuales en distintas formas y dirigidas en -

sentido diverso tienen diferente función.

**FRESAS GUBIAS.**- Para realizar la resección del hueso (Osteotomía) conocidas como osteotomo podemos usar las rectas o curvas que agitan cortando y extrayendo el hueso por mordiscos sobre este tejido previa preparación de una puerta de entrada o directamente para eliminar bordes cortantes crestas óseas o trozos óseos que emergen de la superficie del hueso para regularización de reborde alveolar después de extracciones múltiples y existen de diferentes tamaños.

**FRESAS QUIRURGICAS.**- El empleo del torno dental de baja velocidad en operaciones de la boca es de extraordinaria utilidad. - La osteotomía es sencilla no trae inconvenientes cuando se aplica con mucho cuidado cuando se corte hueso se coloca suero al funcionar el torno dental se usarán fresas de bola o de figura del 5 al 8 y la 560 ya sea para pieza de mano o contrángulo según las necesidades.

Las fresas quirúrgicas de Shamberg, las fresas para labrar el caucho o los de Allaport.

**LIMAS PARA HUESO.**- (Escofinas).- Las usamos para alisar el hueso y quitar las asperezas en el tratamiento de la cavidad ósea, para la preparación y regularización de los procesos alveolares y eliminar puntas óseas o crestas etc.

**PINZAS PARA TOMAR ALGODON GASA ETC.** En el curso de hacer la operación hay que hacer la asepsia y limpiar el campo operatorio de la sangre que mana de los vasos vecinos. Las pinzas como-

las de curación, las de mosquito las de Kocher o pinzas hemostáticas etc.

**CUCHARILLAS PARA HUESO.**-(Curetas).- Estas se utilizan para las colocaciones patológicas como granulomas, fungocidades, quistes, deben de eliminarse de las cavidades óseas o para limpiar los alveolos en caninos o molares retenidos se utilizan las cucharillas o curetas para huesos, existe infinita variedad para éstos instrumentos, y los hay rectos y angulares cuya parte activa puede tener forma y diámetro distinto.

**PINZAS PARA EXTRACCION DENTARIA A.**-(Forceps).- Estos se utilizan para efectuar la extracción dentaria constan de tres partes, una activa (bocado).- una pasiva (rama del forceps) y la chaveta que le permite el movimiento.

**ELEVADORES O BOTADORES.**- Se utilizan para luxar al diente o extraer restos radiculares para debridar o separar el tejido conjuntivo fibroso. Consta de tres partes Mango (para que se tome en la palma de la mano Tallo y hoja para restos apicales los de banda aplanada etc., Winter Seldin.

**AGUJAS PARA SUTURAR.**- La sutura es una parte muy importante en la intervención, nosotros deberíamos emplearlas en casi todas las operaciones de Cirugía Bucal incluyendo exodoncia. Para sostener los finos y delicados tejidos gingivales, tan propicios a desgarrarse es menester emplear agujas que estén en conveniencia con tal delicadeza: agujas sencillas, curvas o rectas de pequeñas dimensiones -

Las agujas curvas son de dos tipos traumáticas y atraumáticas.

**Traumáticas.-** Cóncavo-convexas en el sentido de sus bordes, la herida que dejan es perpendicular a la línea de incisión, en este caso la detiene a engrandecerse y desgarrarse.

**Atraumáticas.-** Cóncavo-convexas en el sentido de sus caras-ésta perforan y la herida que dejan es perpendicular a la línea de incisión la tracción del hilo de sutura ejerce en el labio de la perforación producida por el paso de la aguja no tiene acción sobre la herida del primer tipo.

La sutura puede ser de lino, seda, dermalón, catéfut.

**PORTAAGUJAS-** Las agujas que hemos mencionado pueden ser dirigidos a mano sino que nos valemos para hacer práctico y preciso el uso de portaagujas, tal instrumental es una pinza que toma la aguja en el lado de su superficie plana la guía en sus movimientos.

**SONDAS.-** Pueden emplearse distintas clases de sondas ya sea durante el curso de una intervención quirúrgica o bien con fines diagnósticos, en nuestra práctica se usan sondas acanaladas que consisten en un tamaño en forma de canal y que se emplea para drenar abscesos, la sonda de plata con su extremidad en forma de oliva para investigar secuestros y estudiar la cavidad ósea.

**INSTRUMENTOS PARA PUNCIÓN.-** La punción exploradora con fines de diagnóstico, se realiza con agujas de calibre 44 para que permita el paso (sípulasa) de quistes supurados con jeringa de vidrio para hacer el vacío desalojamiento del líquido en otras ocasiones se-

lleva líquido de color opaco para radiografías de contraste, la jeringa que se usa es la Wassmund.

**INSTRUMENTAL PARA DRENAJES.**- Las cavidades que se poseen con lección purulenta o líquidos al ser vaciadas necesitan estar comunicadas al exterior, para mantenerlas libres de líquidos patológico siendo éste el objetivo del drenaje. En Cirugía son dos métodos empleados. El drenaje por tubos y el drenaje por gasas.

**DRENAJE POR TUBOS.**- Se emplea en drenaje de fosas de Osteomielitis de abscesos óseos, cutáneos y ganglionares por medio de vía extraoral, los tubos que se usan son de caucho, goma o polietileno de diámetro variable pero menor que medio centímetro y de un largo de acuerdo con el proceso a drenar. Cuando se usa en la cavidad oral se pasa un hilo, se anuda a un diente y cuando es extraoral se atraviesa un gancho el cual se sostiene con una tira de adhesiva a la piel.

**DRENAJE POR GASAS.**- Se emplea una tira de gasa, actúa por capilaridad permitiendo drenar cavidades, puede ser simple o con medicamentos como yodoformo (gasa yodoformada o xeroformada), la gasa simple puede impregnarse de medicamentos en el momento de usarse, fenol alcanforado, bálsamo de Perú, tintura de benjuí.

## CAPITULO IV

### ESTERILIZACION

- A) AGENTES QUIMICOS
- B) AGENTES FISICOS
- C) ESTERILIZACION DE INSTRUMENTAL QUIRURGICO.

**ESTERILIZACION.**- Es uno de los fundamentos de la Cirugía Moderna. Toda intervención para ser coronada por el éxito que todos los elementos en dependancia con la operación estén libres de microbios .

Dentro del término elementos debe considerarse el sitio donde se realiza la operación, los instrumentos materiales y cualquier parte del acto quirúrgico. La cavidad oral a pesar de su rica flora microbiana no debe apartarse de estos principios quirúrgicos y aunque la cavidad oral posee un extraordinario mecanismo de defenza el rigorismo que en ella se aplica no puede admitir concesiones de ninguna especie . Para esta fase de esterilización de los elementos que intervienen en el acto quirúrgico nos valemos de agentes químicos y físicos.

**AGENTES QUIMICOS.**- Son productos que en terapéutica se denominan antisépticos y desinfectantes, citaremos aquellos en relación con nuestro objeto sin estudiarlos desde el punto de vista químico.

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

**BENZAL.-** Se emplea para la antisepsia de instrumental quirúrgico o conservar ciertos materiales quirúrgicos.

**TINTURA DE YODO Y TINTURA DE MERTHIOLATE.-** (El yodo diluido en el alcohol). En Cirugía Bucal el campo no es muy extenso, porque tiene propiedades irritantes y todas las mucosas bucales no lo soportan sin reacción.

Lo empleamos para la antisepsia del punto de punción de las agujas en las distintas anestias igual que el merthiolate y en el lugar donde se va a efectuar la incisión, en capuchones del 3er. molar.

**AGENTES FISICOS.-** Empleados para la esterilización son el calor seco y el calor humedo.

**CALOR SECO.-** Se obtiene por esterilizadores, aparatos que son cajas metalicas, estufas secas cuyo ambiente se calienta por medio de gas y electricidad.

**CALOR HUMEDO.-** Se eleva en un recipiente la temperatura -- del agua, hasta que esta alcanza 100° a 120°C (ebullición), dentro de el se introduce el material a esterilizar. Cuando se emplea el calor bajo presión, se consigue aumentar la temperatura al 30° a 140°y se denomina Auto Clave.

## CAPITULO V

### ANESTESIA.

Las distintas maniobras que la Cirugía debe emplear por el tratamiento de las afecciones provocan molestias, La supresión de esta molestia, una de las más grandes conquistas de la humanidad se logra a merced del empleo de la anestesia. Término que se usa corrientemente para designar este procedimiento, pero en realidad debe tener distintas acepciones; Anestesia es el método que permite la pérdida total de la sensibilidad; Analgesia es la supresión de la molestia conservando conciencia. Mantengámos el término anestesia para describir las maniobras que se realizan con el fin de suprimir las molestias. En Cirugía hay varios tipos de anestesia: Local, regional y general.

**ANESTESIA LOCAL.**- Es la supresión por medios terapeuticos de la sensibilidad de una zona de la cavidad bucal, manteniéndose intacta la conciencia del paciente.

Esto se logra por distintos procedimientos, solo nos interesa el método que se logra la anestesia por inyección de sustancias químicas las cuales poniéndose en contacto con las terminaciones nerviosas perfericas anulan la transmisión de la molestia a los centros superiores.

#### CONSIDERACIONES ANATOMICAS

Podemos considerar que los nervios que cubren la región -

gingivodentaria provienen del quinto para craneal o trigémino el cual como se sabe da la sensibilidad a toda la cara.

Esto explica por que en ocasiones las irradiaciones dolorosas extendidas a casi toda la mitad de la cara que acusan los pacientes afectados por caries es un solo diente.

Las tres ramas principales del trigémino que son la oftálmica la maxilar y la mandibular se dividen en numerosas ramificaciones las cuales las más importantes para el objeto que nos ocupa son:

Para el maxilar los nervios: Dentarios posteriores quedan inervación a los tres molares superiores. El nervio Dentario Anterior para los incisivos y caninos superiores.

El nervio Esfenopalatino se divide en siete ramas de las cuales las tres ultimas Palatino Anterior, Medio y Posterior van a dar la inervación al paladar.

El nervio Mandibular (Dentario Inferior) que es la tercera rama del trigémino se divide en dos troncos el anterior que da origen al Temporobucal, Temporal Profundo medio y el Temporomastoidino.

El tronco Posterior que da origen a cuatro ramas siendo más importante el Nervio Dentario Inferior que inerva los gruesos molares inferiores, los premolares, caninos los incisivos. Las ramas terminales del Dentario Inferior son el Mentoniano (para el bloqueo de los premolares y caninos) y el nervio Incisivo.

### CONSIDERACIONES FISIOLÓGICAS .

La neurona es unidad funcional del Sistema Nervioso con un núcleo, una superficie con múltiples abultamientos llamadas pres-terminales que van a formar la sinapsis, varias prolongaciones - llamadas dendritas y otra muy larga llamada cilindroeje, neuro- eje o axón.

La función del sistema Nervioso consiste en transmitir el estado de excitación de una parte a otra del organismo.

El impulso nervioso es una onda transitoria de excitación - eléctrica que viaja de un punto a otro a lo largo de la fibra nerviosa.

Histológicamente la fibra es semejante a un cable con un núcleo citoplásmico de baja resistencia eléctrica rodeado de una membrana aislante de resistencia alta. Por fuera de la membrana - se encuentran el medio formado por líquidos tisulares con electrolitos disueltos u por ellos de baja resistencia.

### MODO DE ACCION DE LOS ANESTESICOS.

Todos los anestésicos locales importantes son sales de sustancias básicas. La base libre en presencia del medio alcalino - de los tejidos se libera, retardando a pequeñas dosis pero deteniendo a dosis apropiadas el paso de los iones a través de la membrana.

Se supone que el mecanismo de acción es un fenómeno superficial, La solución anestésica provee una gran superficie libre -

con iones de la base con carga positiva, que son bien absorbidos por las fibras y terminaciones nerviosas que tienen carga negativa. Los iones positivos son selectivamente absorbidos por el tejido nervioso.

Los anestésicos son sustancias químicas de síntesis, las cuales por su estructura molecular tienen características y propiedades particulares que los hacen diferentes unos de otros y gracias a lo cual el Cirujano Dentista podrá hacer una selección idónea en cada caso en particular.

#### PROPIEDADES FARMACOLOGICAS DE LOS BLOQUEADORES.

##### ANILIDES.

Todos los bloqueadores que se usan en Odontología deberán llenar los siguientes requisitos;

- 1.- PERIODO DE LATENCIA CORTO.
- 2.- DURACION ADECUADA AL TIPO DE INTERVENCION.
- 3.- COMPARTIBILIDAD CON VASOPRESORES.
- 4.- DIFUSION CONVENIENTE.
- 5.- ESTABILIDAD DE LAS SOLUCIONES
- 6.- BAJA TOXIDAD SISTEMATICA.
- 7.- ALTA INCIDENCIA DE ANESTESIA SATISFACTORIA.

##### PERIODO DE LATENCIA.

En el tiempo comprendido entre la aplicación del anestésico y el momento que se instala la analgesia satisfactoria.

### DIFUSION.

El buen poder de difusión compensa las variaciones anatómicas. La inyección de un anestésico local no siempre asegura un contacto completo con las ramificaciones nerviosas apropiadas. Esto puede tener como causas las variaciones anatómicas o bien la imprecisión en localizar el anestésico en los tejidos. Cualquiera de estos factores puede llevar el fracaso, en obtener anestesia.

Para obtener éxito el anestésico local debe de tener una capacidad de difusión a través de los tejidos a tal punto que se inhiba el paso de la conducción de los nerviosos, aun cuando se deposite el anestésico a cierta distancia del nervio.

### TOXIDAD SISTEMATICA O TOLERANCIA EN EL HOMBRE.

Desde luego debemos recordar que la toxicidad de una droga esta en razón directa de la dosificación y de la velocidad con que ésta pasa al torrente sanguíneo.

En anestesia regional pueden incurrirse varios factores para deternimar una concentración alta de la droga en la sangre.

Primero absorción de la droga rápida relacionada con; Dosis de la misma, sitio de aplicación, concentración de las usadas, velocidad de la inyección y tipo de droga.

Cuando la droga se encuentra en el torrente sanguíneo, debemos tener en cuenta su acción sobre el Sistema Nervioso Central y sobre el Aparato Cardiovascular principalmente.

Será como mínimo dos cartuchos y como máximo cinco cartuchos, después puede suceder que los síntomas que se presentan son somnolencia escalofrío, o presión precordial, trastornos auditivos, cefaleas, entumecimiento de los labios y la lengua y contracciones musculares periféricas y en algunos casos taquicardia pasajera.

#### VASOCONSTRICTORES.

Los vasos constrictores prolonga la acción y reducen la -- toxicidad de los anestésicos locales por retardo en su absorción. Deben usarse en zonas ricamente vascularizadas como la región gingival o gingivodentaria.

Algunos vasoconstructores prolongan la acción de la anestesia en un 100%.

Dos tipos de drogas vasoconstructores son de utilidad en las soluciones bloqueadoras.

1.- AMINAS.- Que actúan sobre los receptores adrenergéticos.

A).- AMINAS ALIFATICAS.-

B).- AMINAS AROMATICAS.- Epinefrina y norepinefrina.

2.- POLIPEPTIDOS.- Que actúan sobre músculos lisos de los capilares y vasos.

A).- VASOPRESIN OCTAPRESIN.

B).- ANGIOTENSIN.

Con las aminas presoras se observa cierto grado de isque--

mia local en el sitio de inyección después de la anestesia por infiltración y en ocasiones es necesaria para disminuir la hemorragia y tener un campo operatorio más limpio y claro.

#### NERVIO TRIGEMINO V PAR CRANEAL

Es un nervio mixto integrado por una porción motora de menor tamaño y una porción sensitiva de mayor tamaño.

Esta última posee un ganglio en forma de media luna Ganglio Semilunar o de Gasser que ocupa la impresión trigeminal Fosa de Ganglio de Gasser en el piso de la fosa cerebral media.

Del ganglio Gasser salen las tres grandes ramas de este nervio:

- 1.- NERVIO OFTALMICO
- 2.- NERVIO MAXILAR.
- 3.- NERVIO MANDIBULAR (DENTARIO INFERIOR).

1.- NERVIO OFTALMICO.- Sensitivo se introduce a la orbita a través de la hendidura esfenoidal y una vez en ella se divide en tres ramas.

a) Nervio Lagrimal.- Que da ramas a la conjuntiva ocular, inerva una pequeña zona de la piel en el ángulo externo del ojo y la glándula lagrimal.

b)- Nervio Vasosiliar.- Que sigue un trayecto hacia la línea media y va a inervar la mucosa de la porción anterosuperior de las fosas nasales, la piel del dorso de la nariz y la del ángulo in-

interno del ojo.

c).- Nervio Frontal.- El cual corre inmediatamente debajo del techo de la orbita dividiéndose luego en frontal externo e interno que inerva la piel del párpado superior y de la región frontal del cuero cabelludo.

2.- Nervio Maxilar.- Es puramente sensitivo, atraviesa el agujero redondo mayor para luego penetrar en la fosa pterigomaxilar en donde se divide; Entre sus ramas podemos ennumerar:

A) NERVIO ORBITARIO.- Que entra en la orbita a travez de la endidura esfenomaxilar y se dirige hacia adelante pegado a la pared externa de ésta, para luego dar dos ramas que inervan la piel de la porción anterior de la sien y la cercanía del angulo externo del ojo.

B).- RAMAS NASALES POSTERIORES.- Inervan la porción postero inferior de la mucosa de las fosas nasales. Una de estas ramas el nervio nasopalatino se dirige hacia adelante y abajo en el septum para luego a traves del agujero incisivo dividirse e inervar la porción anterior del paladar y la región adyacente de la encía. El nervio palatino anterior que atravieza el conducto palatino posterior dando ramas a la mucosa del paladar duro y la porción palatina de la encía. El nervio infraorbitario continuación directa del nervio maxilar después de atravezar la endidura esfenomaxilar, corre en el piso de la orbita formando los nervios alveolares del maxilar y la encía, para luego salir del agujero Infraor

bitario y dar ramas a la piel situada entre la endidura palpebral y las ventanas nasales.

3.- NERVIO MANDIBULAR. (Dentario Inferior).- Es un nervio mixto con predominancia sensitiva. Sale del craneo a traves del agujero oval y llega a la fosa infrotemporal donde da sus primeras ramas motoras para los musculos masticadores y una rama sensitiva al nervio bucal que sigue su trayecto hacia abajo por la cara externa por el musculo buccinador al cual atravieza con numerosas ramas que van a inervar la encia comprendida entre el segundo molar y segundo premolar, luego el NERVIO MANDIBULAR O DENTARIO O DENTARIO INFERIOS SE divide en varias ramas sensitivas. Nervio auriculotemporal que esta en un principio localizado por dentro del cuello condilo de la mandibula y luego se dirige inmediatamente hacia arriba para seguir por selante del conducto auditivo externo e inervar la piel de la sien, conducto auditivo externo y parte de la orbita.

## CAPITULO VI

### LA INTERVENCION QUIRURGICA (LA OPERACION)

Toda operación quirúrgica consta de varios tiempos;

- 1.- DIERESIS DE LOS TEJIDOS.
- 2.- LA OPERACION PROPIAMENTE DICHA.
- 3.- LA SINTESIS DE LOS TEJIDOS.

La Cirugía Bucal no se aparta de estos cánones sólo que -- por la índole del terreno a intervenir, la operación adquiere -- una modalidad particular, por lo tanto una intervención de Cirugía Bucal se compone en regla general de los tiempos siguientes:

- 1.- INCISION Y COLGAJO.
- 2.- OSTEOTOMIA Y OSTEECTOMIA.
- 3.- OPERACION PROPIAMENTE DICHA.
- 4.- TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA.
- 5.- SUTURA.

Estudiaremos cada uno de estos pasos:

- 1.- Incisión y Colgajo.- Es una maniobra mediante la cual ---

se abren los tejidos para llegar a planos más profundos y realizar así el objeto de la intervención. La incisión en la cavidad oral tiene el mismo fin: abrir por medios mecánicos térmicos o eléctricos el tejido gingival.

**Instrumento.-** Distinto tipos de bisturí.

**Manera de tomar el Bisturí.-** Se toma con la mano derecha como si fuera un lápiz.

**Incisión.-** Para realizar cualquier tipo de incisión aconsejable mantener tensa la fibromucosa o encía con los dedos de la mano izquierda la cual al mismo tiempo aparta los labios. No podemos describir los distintos tipos de incisiones que se usan para las múltiples preparaciones de Cirugía. Enunciaremos las principales:

La clásica incisión de Arco de partsch para el tratamiento quirúrgico de los quistes de los maxilares y la Incisión de Newmann.

Para el tratamiento de la parodontosis y de los focos apicales: La Incisión en festón de la Bovoda palatina para la extracción quirúrgica de los caninos retenidos.

La Incisión Angular siguiendo el contorno del primero y --segundo molares inferiores, para la extracción de los terceros molares inferiores en retención.

### CONDICIONES QUE DEBE REUNIR UNA INCISION.

Una incisión d el colgajo que se forma a expensas de ella debe reunir una serie de condiciones para que este colgajo una - vez repuesto conserve su vitalidad y se reincorpore a las funciones que le corresponden.

A) Al trazar la incisión y circunscribir un colgajo es necesario que este tenga una base lo suficientemente ancha como para preveer la suficiente irrigación evitando de este modo los trastornos nutritivos y su necrosis. Al hacer la incisión deberá tenerse en cuenta el recodo de los vasos para evitar su sección.

B) Buena visualización.- La incisión deberá de ser trazada de tal manera aque nos permita una perfecta visión del objeto a operarse.

C) La incisión debe ser lo suficientemente extensa como para permitir un colgajo que descubra amplia y suficientemente el campo operatorio evitando desgarramientos y torturas del tejido gingival.

D) La incisión será hecha de solo trazo sin líneas secundarias y con una hoja de buen filo.

E) La incisión debe trazarse de tal modo que al juntarse y adaptar el colgajo a su sitio primitivo, la línea de incisión repose sobre hueso sano e integrar los puntos de sutura deben descansar sobre un plano oseo.

### METODO PARA DESPRENDER EL COLGAJO

Una incisión se realiza para obtener un colgajo que refiriéndose a la mucosa bucal, es el trazo de mucoperiostio limitado por dos incisiones o la superficie de una incisión arqueada. Se coloca entre los labios de la herida o entre la fibromucosa y la arcada dentaria una legra un espátulo o periostomo y apoyándose decididamente contra el hueso y a merced de suaves movimientos de lateralidad con los cuales gira la espátula o legra se desprende el colgajo del hueso en toda la extensión que requiere la operación.

2.- Osteotomía y Osteoctomía.- La osteotomía es la parte de la operación que consiste en abrir el hueso.

La Osteoctomía es la extracción del hueso que cubre el objeto de la operación.

Se puede efectuar con escoplo y amrtillo con impactor muy-traumáticos ambos y se realiza con fresas quirúrgicas y la osteotomía con pinzas gubias.

3.- La Operación Propiamente Dicha.- Puede denominarse así a alla ejecución del tiempo objeto de la operación: la extracción de un diente retenido por odontosección. de un granuloma, una epiectomía de un quiste dentario.

4.- El tratamiento de la Cavidad. Osea.- Todas las operaciones requieren de que eliminemos todas las particulas del alveólo lavándolo con suero fisiológico eliminando crestas o asperezas

con la lima del hueso y en algunos casos que el hueso este afectado por quistes colocaremos gasas medicamentadas o drenajes.

5.- SUTURA.- La sutura es la maniobra que tiene por objeto reunir los tejidos separados por la incisión.

**CAPITULO VII**  
**CONSIDERACIONES CLINICORADIOGRAFICAS**  
**SOBRE LOS DIENTES RETENIDOS**

Se denominan "dientes retenidos" (incluidos, impactados) - aquellos que una vez llegada la época normal de su erupción quedan encerrados dentro de los maxilares, manteniendo la integridad de su saco pericoronario fisiológico.

La retención dentaria puede presentarse en dos formas: el diente está completamente rodeado por tejido óseo (retención intra ósea) o el diente está cubierto por la mucosa gingival (retención subgingival).

Cualquiera de los dientes temporales permanentes o supernumerarios pueden quedar retenidos en los maxilares.

Hay un conjunto de ellos, los cuales tienen una mayor predisposición para quedar retenidos; en otras palabras, hay un número de dientes a los cuales les corresponde la patología de los dientes retenidos: Tales son los caninos y terceros molares.

Según estadísticas la frecuencia que corresponde a los dientes retenidos es la siguiente:

Tercer molar inferior	35%
Canino superior	34%
Tercer molar superior	9%
2o. Premolar inferior	5%
Canino inferior	4%

Incisivo central superior	4%
2o. Premolar superior	3%
1er. premolar inferior	2%
Incisivo lateral superior	1.5 %
Incisivo lateral inferior	0.8 %
1er. premolar superior	0.8 %
1er. molar inferior	0.5 %
2o. molar inferior	0.5 %
1er. molar superior	0.4 %
Incisivo central inferior	0.4 %
2o. molar superior	0.1 %

Varios autores, (Lubner, Thoma ) mencionan caso de 21 y 25 dientes retenidos por pacientes. Esta anomalía era probablemente hereditaria, ya que su madre presentaba numerosos dientes en tales condiciones.

#### 1.- PATOGENIA.

La retención dentaria es ante todo un problema mecánico el diente que está destinado a hacer su normal erupción encuentra en su camino un obstáculo que impide mecánicamente esa erupción.

Se pueden clasificar las razones por las cuales el diente no hace erupción.

1o.- RAZONES EMBRIOLÓGICAS.- La ubicación especial de un germén dentario en sitio muy alejado del de normal erupción; por

razones mecánicas el diente originado por tal germen está imposibilitado de llegar hasta el borde alveolar.

2o.- OBSTACULOS MECANICOS.- Que pueden interponerse a la erupción normal.

a) Falta material de espacio: Se pueden considerar varias posibilidades: El germen del tercer molar inferior debe desarrollarse entre una pared inextensible (cara distal del 2o. molar) y la rama montante del maxilar; el camino superior su germen situado en lo más elevado de la fosa canina, completada la clasificación 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.

b) Hueso de tal condensación que no puede ser vencido en el trabajo de erupción (enostosis).

c) El impedimento que se opone a la normal erupción puede ser: Un órgano dentario, dientes vecinos, que por extracción prematura del temporario han acercado sus coronas, constituyendo un obstáculo mecánico a la erupción del permanente.

d) Elementos Patológicos: Dientes supernumerarios, tumores Odontogénicos, quistes dentígeros que no permiten al diente cuya corona envuelven, hacer erupción.

2o.- ACCIDENTES ORINADOS POR LOS DIENTES TETENIDOS.

Estos accidentes pueden ser clasificados de la siguiente -

MANEJA:

10. Accidentes Mecánicos.- Los dientes retenidos, actuando mecánicamente sobre los dientes vecinos, pueden producir trastornos que se traducen sobre su normal erupción en el maxilar y en su integridad anatómica.

a) Trastornos sobre la colocación normal de los dientes. - El trabajo mecánico del diente retenido, en su intento de "desinclusión" producen desviaciones en la dirección de los dientes vecinos, y aún trastornos a distancia, como el que produce el tercer molar sobre el canino y los incisivos a los cuales desvía de su normal dirección, produciendo entrecruzamientos de dientes y conglomerados antiestéticos.

b) Trastornos sobre la Integridad Anatómica del Diente. La constante presión que el diente retenido o su saco dentario ejerce sobre el diente vecino, se manifiesta por alteraciones en el cemento (rizalisis), en la dentina y aún en la pulpa de estos dientes.

c) Trastornos "Protéticos". Pacientes portadores de aparatos de prótesis, que advierten incomodidad en estos un examen 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 la naturales molestias.

20.- ACCIDENTES INFECCIOSOS.- Estos accidentes están dados en los dientes retenidos por la infección de su saco pericoronario.

Esta infección 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 compli- cación apical o periodontica de un diente vecino

c) La infección del saco puede originarse por vía hemática.

La infección del saco folicular se traduce por procesos de distinta índole; inflamación local, con dolores, aumento de tempe- ratura local, absceso y fistula consiguiente, otitis y osteomiel- litis, adenoflemones y estados septicos generales.

3or. ACCIDENTES NERVIOSOS.- Los accidentes nerviosos pro-- ductos por los dientes retenidos son bastantes frecuentes. La pre- sión que el diente ejerce sobre los dientes vecinos, sobre sus -- nervios o troncos mayores, es posible que origine algunas de inten- sidad, tipo y duración variable (neuralgias del trigemino).

La presión que el tercer molar en sus diversas formas de - retención sobre el nervio dentario inferior pueden ser causas de- trastornos nerviosos de toda índole algunos autores, como son - GLAASERMAN, CARRERA Y SAMENGO; han observado trastornos mentales y ataques epilepticos ocasionados por dientes retenidos, algunos- casos curaban después de la extracción de dichos dientes.

4o.- ACCIDENTES TUMORALES. Quistes Dentigeros.

Todo diente retenido es un quiste dentigero 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.

## CAPITULO VIII

### EXTRACCION QUIRURGICA DE LOS CANINOS RETENIDOS?

#### ( CANINOS SUPERIORES )

1.- CLASIFICACION.- La retención de los caninos superiores puede presentarse de 2 maneras de acuerdo con el grado de penetración del diente en el tejido óseo: retención intra ósea cuando la pieza dentaria está por entero cubierta de hueso, y retención subgingival, cuando parte de la corona emerge del tejido óseo, pero está recubierta por la fibromucosa.

Los caninos pueden ser clasificados de acuerdo: 1) con el número de dientes retenidos 2).- con la posición que éstos dientes presentan en el maxilar; 3).- con la presencia o la ausencia de dientes en la arcada.

1.- LA RETENCION PUEDE SER SIMPLE O DOBLE.

2).- Caninos situados en el lado palatino o situados en el lado vestibular.

3).- Caninos en maxilares dentados o en maxilares sin dientes.

De acuerdo a lo anterior se puede ordenar una clasificación que comprenda todos los casos de retenciones.

CLASE I.- Un maxilar dentado y el canino se encuentra ubicado de lado palatino, es retención unilateral.

**CLASE II.-** Maxilar dentado y los caninos se encuentran --  
ubicados del lado bilateral.

**CLASE III.-** En maxilar dentado y cuando el canino se en--  
cuentra ubicado en el lado vestibular unilateral.

**CLASE IV.-** Cuando en maxilar dentado los caninos están ubi--  
cados en el lado vestibular pero bilateralmente.

**CLASE V.-** Cuando en maxilar dentado se encuentra en reten--  
ción los caninos vestibulo palatino o palatovestibulares o deng  
minada retención mixta con la corona hacia vestibular y la raíz--  
hacia palatino o viceversa la corona hacia palatino y la raíz --  
vestibular.

**CLASE VI.-** En maxilar desdentado, cuando el canino o ca--  
ninos se encuentran ubicados en retención unilateral o bilateral.

**CLASE VII.-** Cuando en maxilar desdentado, los caninos rete--  
nidos se encuentran ubicados del lado vestibular puede ser re--  
tención unilateral o bilateral.

Un reconocido catedrático especialista de la Cirugía Bu--  
cal de la U.N.A.M. Dr. Barrios Estrada.

enuncia una Clase VIII, y es cuando caninos retenidos en desten--  
tados se encuentran sobre el reborde alveolar del maxilar, y pue--  
de ser unilateral o bilateral.

## 2).- ESTUDIO CLINICO Y RADIOGRAFICO.

El diagnóstico de un canino retenido en el maxilar superior, su posición, la relación con los dientes vecinos y su clasificación, se realizan por los medios clínicos de la inspección, la palpación y examen radiográfico.

**INSPECCION.**- Nos hace sospechar de retención, la ausencia del canino permanente en la arcada y la persistencia del temporal. En el caso de retención palatino o vestibular, la inspección visual descubre una elevación o relieve en el paladar o "vestibulo".

La altura y forma de la bóveda palatina nos da la indicación preliminar de la probable ubicación del diente retenido.

**PALPACION.**- El dedo índice confirma la existencia de la prominencia de la misma consistencia que la tabla ósea.

**EXAMEN RADIOGRAFICO.**- La radiografía nos mostrará las relaciones de vecindad del canino con los órganos vecinos (seno, y fosas nasales) y con los dientes vecinos. La radiografía nos dará el tipo de tejido óseo (densidad) rarefacción, presencia del saco pericoronario) se deberá verificar siempre, y con absoluta precisión, la clase a que pertenece el canino retenido (posición vestibular o palatino. Distancia de los dientes vecinos, número de dientes retenidos.

Las placas radiográficas ideales para una buena visualización de toda la arcada y procesos es la oclusal, y la apical.

## EXTRACCION DE LOS CANINOS POR VIA PALATINA.

**ANESTESIA.**- LA anestesia es fundamental en toda intervencion quirúrgica. La extracción de los dientes retenidos en una operacion larga y molesta; por lo tanto la anestesia debe preveer la longitud de la operacion.

**RETENCION UNILATEAL.**- Anestesia infraorbitaria del lado a operarse.

**ANESTESIA LOCAL INFILTRATIVA.**- de la bóveda palatina a nivel del agujero palatino anterior y del agujero palatino posterior del lado a operarse.

En los casos de retención bilateral, 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.

**OPERACION INCISION.**- Lo ideal es efectuarla con un bisturí de hoja corta, el cual se insinúa entre los dientes y la encía, dirigido en sentido perpendicular a la bóveda, llegando hasta el hueso. El desprendimiento se inicia en la cara distal del 1er. molar o ya sea, también en la cara distal del 2o. premolar y se extiende en sentido anterior hasta los incisivos centrales, lateral o molar del lado opuesto, según sea el caso.

Al llegar al sitio donde falta el diente en la arcada, el bisturí contornea parte de la cara mesial del primer premolar; - la incisión sigue la cresta de la arcada y se continúa hasta el lugar elegido. La pequeña lengüeta de esta incisión será utilizada con provecho al practicar la sutura.

**DESPRENDIMIENTO DEL COLGAJO.**- Después de la incisión el desprendimiento del colgajo se realiza con un instrumento romo, - ya que la espátula de FREER, o un periototomo, Este instrumento se insinúa entre la arcada dentaria y la encía: o entre los labios de la incisión palatina, y con pequeños movimientos, sin herir - ni desgarrar la encía, se desprende la fibromucosa hasta dejar al descubierto el hueso del paladar. Es necesario inmovilizar el colgajo, ya sea sujetándolo con una pinza o bien con una sutura.

**OSTEOTOMIA.**- Para eliminar el hueso que cubre el canino - retenido nos podemos valer de diferentes métodos los cuales nos guían para lograr nuestro objetivo. Los instrumentos usados son las Fresas Quirúrgicas, escoplo, y martillo.

La Osteotomía.- O Fresa se realiza con fresas redondas número 4 o 5. Una vez ubicada con precisión la corona del diente - retenido ( por radiografía y por el relieve óseo) se practican - orificios circundando la fresa debe llegar a tocar la corona del canino. Los diversos orificios creados por la fresa se unen entre sí .

Seccionando el hueso que los separa, con una fresa de figura ( o con un escoplo).

Es necesario irrigar el hueso con suero fisiológico tibio esterilizado para evitar el calentamiento que produce la fresa con el hueso.

El uso del martillo se debe evitar por ser traumático y molesto para el paciente.

**EXTRACCION:** La operación consiste en eliminar un cuerpo duro inextensible ( el diente ) de otro elemento también inextensible ( el hueso ). Lo anterior se puede resolver de dos maneras, o se amplía la ventana ósea por donde debe eliminarse el diente o se disminuye el volumen del diente a extraer, el primer procedimiento exige un sacrificio esteril del tejido óseo vecino. Ese segundo procedimiento nos evita tener que realizar el sacrificio óseo además de que es más sencillo y rápido, es la aplicación del método de la Odontosección y se puede realizar con fresa y escoplo.

**USO DE LA FRESA.-** El diente debe ser cortado a nivel de su cuello, con fresa de difura, números 702 o 560 dirigida perpendicularmente al eje mayor del diente si la región cervical no es accesible habra que cortar el diente a nivel de su corona.

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

te raíz y corona si aún quedaran unidas por algún trozo dentario, y dar a la corona un cierto grado de movimiento. Luego aplicando el elevador a nivel de la cúspide del canino se dirige la corona en dirección del ápice, aprovechando del espacio creado por la fresa de fisura. Con esto se logra desconectar la cúspide del raíz de su alojamiento óseo y de su contacto con los dientes vecinos.

**EXTRACCION DE LA CORONA.**- La extracción de la corona se logra introduciendo un elevador angular entre la cara del diente que mira hacia la línea media y la estructura ósea. Con un movimiento de palanca con punto de apoyo en el borde óseo y tirando el mango del instrumento, se desciende la corona.

**EXTRACCION DE LA RAIZ.**- Eliminada la corona, hay un amplio espacio para dirigir la raíz hacia la cavidad ósea vecina.

Cuando la óseoestructura es escasa se puede luxar la raíz introduciendo el mismo elevador 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.

**TREATAMIENTO DE LA CAVIDAD ÓSEA.**- Extraído el canino, debe inspeccionarse cuidadosamente la cavidad ósea y extraer las esquirias de hueso o de diente que puedan quedar y eliminar el saco pericoronario del diente retenido. Los bordes óseos agudos y prominentes deben ser alizados con una fresa redonda o con limas para huesos.

**SUTURA.**- El Colgajo se vuelve a su sitio, readaptandole perfectamente de manera que la lengüeta interdenteria ocupe su normal ubicación.

En los caninos unilaterales, generalmente un punto de sutura es suficiente. Si persiste el canino temporal la sutura del colgajo debe realizarse con una aguja recta y fina, la cual se pasa por el espacio interdentario más amplio. El extremo interno del hilo se vuelve, atraviesa el punto de contacto para llegar al triangulo subgingival y se anuda con extremo externo del hilo.

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

#### EXTRACCION DE LOS CANINOS POR LA VIA VESTIBULAR.

La vía vestibular para la extracción de los caninos retenidos en la lado vestibular y los palatinos proximos a la arca dentaria, con espacio suficiente dado por diastemas o dientes suaves en más sencilla que la palatina, la iluminación es más facil y el acceso al diente retenido es más directo.

Las indicaciones para la extracción de esta vía son, los caninos palatinos cuyos bordes incisales están colocados, por lo menos, a nivel del lateral, y retención vestibular.

**ANESTESIA.**- La anestesia de elección es la infraorbitaria, completando con anestesia del paladar a nivel del agujero palatino anterior y una anestesia distal a la altura del ápice del canino.

**INCISION.**- Se emplea la incisión en arco (PARTSCH) o la incisión hasta el borde libre (NEUMANN)

Debe estar lo suficientemente alejada del sitio de implantación del diente, como para que ésta no coincida con la brecha ósea, al reponer el colgajo en su sitio.

**DESPRENDIMIENTO DEL COLGAJO .-** Sigue las normas trazadas por los otros tipos de colgajo. Este debe mantenerse levantando durante el curso de la operación con un separador romo que no traumatice . Hay que evitar tironeamientos que repercutan sobre la vitalidad del tejido gingival.

**OSTEOTOMIA.**- Puede realizarse con fresa, escoplo y martillo , ambos métodos son buenos.

La tabla externa no tiene la dureza y solidez de la bóveda palatina y permite la osteotomía más fácilmente.

**EXTRACCION.-** Los caninos vestibulares después de enucleada la tapa ósea pueden ser extraídos enteros luxandolos previamente con elevadores rectos que se insunúan entre el diente y la pared ósea. En los sitios más solidos, luxado el diente, se toma con una pinza recta y se extrae.

Los caninos palatinos que se encuentran cerca de la arca-da dentaria y en caso de ausencia del incisivo lateral, el primer premolar, o ambos, pueden ser intervenidos por la vía vestibular realizando la odontosección con fresa de fisura.

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, 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 despalaza.

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

#### TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD ÓSEA.

Se inspecciona la cavidad ósea, se extirpa el saco pericoronario con una cucharilla filosa y se alisan los restos óseos con la lima para huesos.

**SUTURA.-** Dos o tres puntos de sutura ya sea seda o nylon, completan la operación después de repuestas el colgajo en su sitio.

Los distintos tipos de retenciones vestibulares pueden -  
operarse siguiendo las técnicas ya señaladas con las ligeras va-  
riaciones que presente cada caso particular.

## CAPITULO IX

### EXTRACCION DE LOS CANINOS INFERIORES RETENIDOS

Los caninos inferiores retenidos existen en número mucho menor que los superiores. Podría decirse que tiene una proporción de 99 a 1 (CENTENO).

CLASIFICACION.- Se puede clasificar por clases de la misma manera que los superiores.

CLASE I.- Maxilar dentado ( esta consideración es a nivel del diente retenido) retención unilateral, diente ubicado en el lado lingual y puede tener posición vertical u horizontal.

CLASE II.- En maxilar dentado, retención unilateral, Diente ubicado en vestibular con posición vertical u horizontal.

CLASE III.- Maxilar dentado, retención bilateral dientes ubicados en el lado lingual en posición horizontal, en posición vertical. Dientes ubicados en el lado vestibular en posición horizontal o vertical.

CLASE IV.- Maxilar desdentado con retención unilateral en posición horizontal o vertical.

CLASE V.- En maxilar desdentado con retención bilateral y posición horizontal y vertical.

#### EXAMEN CLINICO RADIOGRAFICO.

Igual que para los caninos del maxilar superior, deben ser radiografiados, para conocer su posición y su relación vestibulo-

lingual. Por lo tanto se tomarán radiografías periapicales y oclusales:

Esta última toma es importante para conocer con toda precisión la posición bucal o lingual que puede tener el diente retenido.

La inspección clínica y la palpación individualizan la existencia del diente retenido y su posición vestibular o lingual, porque en el maxilar inferior el relieve del diente retenido es más visible, o por lo menos palpable.

Un gran número de caninos inferiores retenidos son portadores de quistes dentigéros de volumen y estado clínico variable,

#### EXTRACCION DE LOS CANINOS INFERIORES VESTIBULARES.

ANESTESIA: Pueden ser operados con anestesia regional y local.

INSICION.- La insición en arco, sin llegar al borde gingival, provee un colgajo suficiente.

Puede prepararse un colgajo, a expensas del borde libre trazando una insición vertical y desprendiendo la encía de los cuernos dentarios. De esta manera corren menor riesgo de ser traumatizados durante las maniobras quirúrgicas.

DESPRENDIMIENTOS DE LOS COLGAJOS.- Como para los caninos superiores, de acuerdo con el tipo de insición, con una legra fina, con el

con el periostótomo, o con la espátula de Freer, se desciende el colgajo mucoperiostico, que se sostiene con un separador roma.

**OSTEOTOMIA:** Puede realizarse con fresas, escoplo siguiendo los mismos lineamientos que para los caninos superiores.

**EXTRACCION.-** Para facilitar el problema quirúrgico, se emplea el método de la odontosección con fresa o con escoplo y martillo.

Las porciones seccionadas se extraerán por separado, con -- elevadores rectos o angulares, según la posición y facilidad de -- acceso.

**TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA:** Se procederán igual que -- para los caninos superiores.

**SUTURA.** Se puede realizar la sutura con sera catgut o ny-- lon dando los puntos que sean necesarios para cada caso en particu-- lar

#### EXTRACCION DE CANINOS INFERIORES LINGUALES.

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

**EXTRACCION DE LOS CANINOS INFERIORES EN DESDENTADOS.-** La-- vía de acceso es siempre la vestibular. La incisión angulas es la

preferencia, en el tramo horizontal de esta incisión llega hasta-- las proximidades del borde libre y vertical se traza en ángulo recto con el primero.

La incisión de Hessmann, también provoca un útil y eficaz -- colgajo. Las técnicas para la extracción sigue los lineamientos -- ya señalados para los otros tipos de intervenciones antes descri-- tas.

## CAPITULO X

### ESTUDIO CLINICO, PATOLOGICO, RADIOGRAFICO Y EXTRACCIONES DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS.

**ACCIDENTES DE ERUPCION.**- En su retención, o en el intento de erupción, el tercer molar inferior produce una serie de accidentes patológicos diversos, de variado aspecto e intensidad--

Los accidentes originados por el tercer molar son de variedad clínica e intensidad distinta; alcanzan todas las gamas y toman todos los cuadros clínicos desde el proceso local de escasa importancia hasta el flemoangrenoso del suelo de la boca.

Los accidentes del tercer molar pueden clasificarse clínicamente en:

- 1o.- Accidentes mucosos
- 2o.- Accidentes nerviosos
- 3o.- Accidentes celulares
- 4o.- Accidentes óseos
- 5o.- Accidentes linfáticos o ganglionares
- 6o.- Accidentes tumorales

Los describiremos detalladamente en el orden anterior.

1o.- **ACCIDENTES MUCOSOS.**- Las complicaciones que ocurren en las partes blandas que rodean al molar, la pericoronitis es la lesión inicial y el accidente de alarma, éste aparece en la época en que se origina la erupción del molar. Su comienzo puede ser

brusco o incidioso, es brusco cuando aparece sin anuncio previo - y a nivel del capuchón que cubre el molar retenido total parcialmente se instala un proceso inflamatorio con sus signos característicos: Molestia (dolor) tumos, calor y rubor.

Molestia (dolor) casi siempre precoz adquiere todas las variedades puede localizarse en el capuchón o irradiarse en la línea del nervio dentario inferior o tomar distintas vías, en ocasiones la molestia (dolor) se ubica en el oído del tragus.

La encía cambia en un color rojizo o rojo violáceo, el estado general es prontamente afectado, fiebre, anorexia astenia, los ganglios regionales son atacados (a dientes del ganglio) el tritrismus acompaña el proceso.

2o.- ACCIDENTES NERVIOSOS.- Estos son producidos sobre el nervio dentario pueden incidir trastornos reflejopáticos y neurotróficos, que se traducen en herpes, peladas, canicie eczemas, trimus como reacción antalgica.

3o.- ACCIDENTES CELULARES.- La descripción clínica de la complicación celular de la pericoronitis. La inflamación y los abscesos pueden tomar varias vías, hacia adentro, hacia atrás y hacia arriba, hacia dentro arriba y atrás, hacia afuera y atrás.

4o.- Los accidentes óseos propiamente dichos, como complicaciones de una pericoronitis, son sumamente raros.

50.- ACCIDENTES LINFATICOS O GANGLIONARES.- La repercusión ganglionar en el curso de una pericoronitis es un hecho frecuentemente y común. Casi todas las infecciones del saco pericoronario se acompañan con problemas ganglionares.

Los ganglios tributarios de la región del tercer molar son los subangulos maxilares (ganglio de Chassaignac) o submaxilares. Este accidente ganglionar se trata, por lo general, de una adenitis, que evoluciona de acuerdo con la marcha del proceso pericoronario. El ganglio vuelve a sus normales proporciones y estado una vez terminada la afección del saco pericoronario. Pero en las infecciones de gran virulencia, o cuando el estado general del paciente está resentido, la adenitis simple puede transformarse en un verdadero flemón del ganglio con el cuadro clínico consiguiente. Se tiene instalado el odenoflemón. En esas circunstancias el ganglio está considerablemente aumentado de volumen doloroso a la palpación y espontáneamente; el proceso tiene repercusión sobre el estado general. El ganglio en tales condiciones tiene a la superación, que se abre camino de por sí o el ganglio es abierto por el cirujano.

El adenoflemón es un accidente común, su marcha y evolución se ha modificado favorablemente con los antibióticos.

60.- ACCIDENTES TUMORALES; Los terceros molares retenidos originan tumores odontogénicos. Estos tumores son los quistes

dentígeros que se pueden infectar dando procesos supurativos de -- intensidad variable, complicaciones con procesos (osteitis osteo-- mielitis).

En otras ocasiones y sin llegar a la condición de quiste -- dentígeros. el saco pericoronario puede seguir igual vía la in-- fección, sus consecuencias son las mismas.

Los restos del saco dentario, ubicados en el lado mesial o distal del tercer molar, pueden no desaparecer del todo, originan-- do lo que autores franceses denominan granuloma posterior o ante-- rior o quistes marginal del tercer molar, la patogenia de estas -- formaciones está en directa relación con la embriología dentaria.

El saco pericoronario permanece adherido al cuello del -- diente en la porción distal o mesial. Este saco no está integra-- mente conservado, sino que son sus hemisferios posterior y ante-- rios los que se mantienen.

Estos hemisferios cerrados y sin contacto con el medio bu-- cal, permanecen un tiempo con la misma identidad. Pueden aumen-- tar de volumen, adquiriendo caracteres quísticos ( semejantes a -- los quistes dentígeros). o infectarse por el mecanismo común, co-- mo se infectan los fondos de saco; se produce una solución de con-- tinuidad entre el molar y la encía,

Este saco coronario infectado y el granuloma o quiste con-- siguiente, originan procesos muy parecidos a los de la pericoroni-- tis ( osteitis, locales, procesos ganglionares, procesos infeccio--

son a distancia), actuando como infección focal. Introduciendo -- una sonda entre la corona del molar y la encía, se llega a una cavidad de tejidos blandos, por el canino abierto por la sonda brota un pus amarillo, y maloliente.

#### TRATAMIENTO DE LOS ACCIDENTES DE ERUPCIÓN DEL TERCER MOLAR INFERIOR.

TRATAMIENTO DE LA PERICORONITIS.- Un paciente portador de una pericoronitis aguda se presenta con su estado característico; trismus de grado variable mal aliento, fiebre, decaimiento general, repercusión ganglionar, etc.

El molar en erupción, cubierto por el capuchón con las características anteriores, o sea con su pericoronitis.

El tratamiento de la pericoronitis, se realiza por 2 medios, clínico y quirúrgico,

A) Tratamiento clínico.- El capuchón inflamado, se lavará profundamente con una solución antiséptica débil, agua oxigenada o perborato de sodio para la limpieza de las secreciones.

Antibióticos.- Se deben aplicar según las indicaciones médicas. Contribuyen eficazmente a mejorar las condiciones locales y generales.

B).- Tratamiento Quirúrgico de la pericoronitis.- Debe quedar claro que solo nos referimos a la extirpación del capuchón en frío, cuando no existe o han cesado los fenómenos inflamato-

rios de pericoronitis en otras condiciones, los capuchones que cubren a los terceros molares no deben ser agredidos.

#### MÉTODOS PARA LA RESECCION DEL CAPUCHON.-

**METODO QUIRURGICO.-** Anestesia Regional, Operación. Primer tiempo. Se introduce una espátula de Freer, por debajo del capuchón, entre éste y la corona molar.

Se recorre con el instrumento toda la extensión de la cara triturante del molar.

Segundo Tiempo: Incisiones: Con bisturí de hoja corta se practican 2 incisiones paralelas a la altura de los bordes bucal y ligal de la cara triturante del molar retenido. Estas incisiones deben llegar profundamente hasta encontrar el tejido óseo o el esmalte dentario. Se vuelve a colocar la espátula de Freer y se desprende el colgajo de todas sus posibles adherencias si se la toma con una pinza de Kocher, se tracciona hacia adelante, y con una tijera curva o con un bisturí se lo secciona a nivel de la cara distal del tercer molar,

Esta operación puede terminarse por medio del galvanocauterío. Después de tomado el colgajo y traccionado hacia adelante, se cauteriza su base con una punta de galvanocauterío. Se tocan los bordes sangrantes con el mismo instrumento o con una torunda de algodón impregnada en una solución al 20% de ácido tricloroacético.

**METODO ELECTRICO.- Galvanocauterización.** Puede procederse de dos maneras. La eliminación total del capuchón en una sesión. O las cauterizaciones realizadas en varias sesiones. Para el primer método se procede, como en el método quirúrgico, usando el galvanocauterio en forma de bisturí. Las cauterizaciones en varias sesiones tienen el inconveniente alargar el procedimiento y de que cada cauterización iriginan un nuevo brote inflamatorio.

**BISTURI ELECTRICO.** (diatermia quirúrgica). Se procede de la misma manera, tratando de extirpar el capuchón. Este método -- tiene ventajas apreciables; que no da sangre y que disminuye las posibilidades de infección.

**A) TRATAMIENTO DE LOS ACCIDENTES MUCOSOS, (GINGIVOESTOMATITIS UL-CEROMENBRANOSA).**

Los focos de gingivoestomatitis ulceromenbranosa deben ser tocados con una totunda mojada en una solución de ácido crómico al 10 %. En casos severos, después del toque con ácido crómico. Puede aplicarse una solución de nitrato de plata al 20 % la cual de a la ulcera y sus vecindades una coloración rojo ladrillo.

Como sabemos, la presencia de una gengivoestomatitis ulceromenbranosa, no permite realizar ningún tipo de extracción dentaria, menos aún la de un tercer molar retenido, aunque este sea el causante del accidente mucoso.

## B).- TRATAMIENTO DE LOS ACCIDENTES NERVIOSOS.-

Los trastornos neurofícos y nerviosos, solo terminan con la eliminación de la causa.

El trismus que acompaña generalmente la erupción del tercer molar puede ser tratado por diferentes métodos.

MODIFICACION DEL ESTADO INFECCIOSO. desaparecido la pericoronitis, la ulcera debajo del capuchón y el cortejo infeccioso que acompaña la pericoronitis, el trismus, como reacción antalgica, es dominado. Si logra mantenerse, se recurrirá a otros métodos para vencerlo.

Puede ayudarse a esta terapeutica, que es lenta y requiere la paciente dedicación del enfermo, aplicando sobre el lado afectado compresas mojadas en agua caliente, o solución de sulfato de magnesio. El color actúa como revulsivo y mejora las condiciones de tonicidad del musculo.

ANESTESIA.- Puede aplicarse anestesia general, con lo cual se consigue abrir la boca del paciente para poder efectuar la extracción del molar que provocaba el trismus. La apertura de la boca en la anestesia general debe realizarse muy lentamente para evitar el sincope o lesiones articulares o musculares que suelen existir cuando se opera con violencia.

C).- TRATAMIENTO DE LOS ACCIDENTES CELULARES.- Los abscesos producidos como complicación celular de la pericoronitis deben ser

incididos.

**ABSCESO BUCCINATOMAXILAR.** Su apertura por vía, bucal, evita cicatrices inútiles.

El sitio indicado para la incisión es el surco vestibular. con un bisturí de hoja corta se llega profundamente hasta el hueso (cara externa del maxilar inferior). Vaciado el absceso., hay que tratar urgentemente el focoinicial. la periocoronitis, para evitar una nueva colección purulenta.

D).- TRATAMIENTO DE LOS ACCIDENTES OSEOS.- Omitiremos éstos por ser un capítulo aparte solo describiremos a grandes rasgos en que consisten.

**OSTEITIS.-** Es la infección del hueso.

Algunas escuelas clasifican la osteitis considerando la acepción de " infección del hueso" de la siguiente manera: a) Osteitis estrictamente localizadas, cuyos representantes serian la alveolitis y fistula transmaxilar; b).- Osteitis localizadas comunes tales como el absceso alveolar agudo y las formas superadas de granulomas y de quistes de los maxilares.

**OSTEOMIELITIS.-** Este vocablo, se aplica más exactamente, a las infecciones de los huesos largos y de los maxilares, realizados por vía hemática.

### E) TRATAMIENTO DE LOS ACCIDENTES LINFATICOS.-

Las adenitis simples mejoran con el tratamiento médico de la periocoronitis. Los adenoflores pueden ser tratados y abiertos por vía externa. Este tratamiento entra en cirugía general.

### F).- TRATAMIENTO DE LOS ACCIDENTES TUMORALES.

Los granulomas o quistes marginales posteriores o anteriores deben ser eliminados, si no se desprenden en el acto de la extracción dentaria. La resección puede efectuarse con cucharillas para eso el raspado debe llegar profundamente hasta percibirse la sensación del hueso.

### CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARE INFERIORES RETENIDOS.-

Ocupan dentro del maxilar y la mandibula posiciones diversas y estas posiciones en que esta colocada el molar puede ser encuadrado en una clasificación con fines quirúrgicos.

El ilustre Cirujano americano George B. Winter, clasificó los distintos tipos de retención del tercer molar inferior basando se en cuatro puntos esenciales.

- 1.- La posición de la corona.
- 2.- La forma radicular.
- 3.- La naturaleza de la óseoestructura que rodea al molar retenido.
- 4.- La posición del tercer molar con el segundo.

Su clasificación:

se consider clase I cuando hay suficiente espacio entre el borde anterior de la rama montante y la cara distal del segundo molar, para ubicar con comodidad el diametro mesio distal de la corona del tercer molar, o sea cuando a hecho erupción toda la corona es clase I.

Posición "A"; la posición más alta del tercer molar se encuentra en el mismo nivel o por encima de la línea oclusal.

Clase II.- Es cuando el espacio que existe entre el borde anterior de la mandíbula y la cara distal del segundo molar es menor que el diametro mesio distal de la corona del tercer molar. o sea cuando a hecho apenas erupción la cuspide mesial.

Posición "B".- La porción más alta del tercer molar retenido, se encuentra por debajo de la línea oclusal del segundo molar.

Clase III.- Cuando todo el molar se encuentra retenido, o ubicado en la rama de la mandíbula.

Posición "C".- La parte más alta del tercer molar se encuentra el mismo nivel o por debajo de la línea cervical del segundo molar.

#### DISTINTOS TIPOS DE RETENCION DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES.

1.- Retención cervical.- El tercer molar puede estar totalmente o parcialmente por hueso, y su eje mayor es paralelo al eje mayor del segundo y primer molar,

2.- Retención horizontal.- En este caso el eje mayor del tercer molar inferior, forma un ángulo recto con el eje mayor del

segundo.

3.- Retención mesio angular.- El eje mayor del tercer molar inferior, forma con el del segundo un ángulo agudo de grado variable  $45^\circ$

4.- Retención disto angular.- El eje mayor del tercer molar inferior, forma con el eje del segundo un ángulo abierto divergente que es de distinto grado.

5.- Retención invertida.- En este caso el tercer molar inferior, presenta su cara oclusal hacia el borde la mandíbula; se conoce con el nombre de paranoíoinvertida.

6.- Retención bucoangular.- La corona del molar está dirigida hacia bucal en retención.

7.- Retención linguoangular.- La corona del tercer molar retenido está dirigida hacia el lingual.

EXTRACCION QUIRURGICA.- Para efectuar la extracción quirúrgica con éxito y con un mínimo de traumas, depende que tengamos consideración un buen estudio clínico ( historia clínica), -- pruebas de laboratorio, un estudio radiográfico e instrumental -- adecuado además de los conocimientos de la región y de la técnica a efectuar en cada caso que se nos presenta.

Debemos tener en cuenta un buen estudio radiográfico del tercer molar inferior retenido, sus principales puntos a considerar radiográficamente, el primer detalle de interés se refiere a-

su posición en el hueso, su relación con los molares vecinos, forma de la corona, de sus raíces óseo estructura, posición, clase -- etc.

1.- Posición y desviación del tercer molar inferior.- La radiografía nos da con perfecta claridad la posición y la desviación del eje del tercer molar en relación con el segundo y la desviación hacia el lingual o bucal.

2.- Posición del segundo molar.- La dirección de este 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. Debe ser estudiada clínica y radiográficamente su solidez, su estado y posición.

3.- Profundidad del tercer molar en el hueso.- Será considerada en el examen radiográfico, la profundidad relativa del tercer molar respecto a las dos líneas que ya fueron descritas, la línea oclusal y la línea cervical.

4.- Estudio de la corona del tercer molar.- a).- Forma de la corona.- puede ser variable de la norma forma anatómica.

b).- Tamaño de la corona.- También puede ser variable, existen molares con gran corona, y molares con coronas pequeñas.

c).- Estado de la corona.- Debe considerarse si puede estar cereada o presentar procesos patológicos que hagan variar su resistencia y solidez.

5.- Estudio de la raíces.- Ambas raíces dirigidas mesialmen

te, raíz recta y mesial dirigida hacia distal, ambas raíces rectas, ambas raíces funcionadas.

#### OPERACION.

LA OPERACION.- Consiste en aplicar uno por uno los cinco-- puntos dados anteriormente y que consiste en: incisión, osteotomía, operación propiamente dicha tratamiento de la cavidad ósea y sutura.

La extracción quirurgica del tercer molar inferior retenido consiste la mayoría de los casos en una intervención sumamente difícil, engorrosa y complicada, para realizar este acto quirúrgico es preciso que lleguemos al hueso que aloja el molar, resecar o -- eliminar las porciones óseas que lo cubren y abordar el molar, eliminarlo, ya sea por Odontosección u otra técnica adecuada para este efecto empezaremos por efectuar.

1.- La INCISION.- Estará condicionada o relacionada al tipo de retención en particular las incisiones serán amplias que nos permitan un extenso colgajo que descubra perfectamente el hueso a -- cortar o resecar.

DIFERENTES TIPOS DE INCISION.\_ 1.- Un tipo común de insi-- sión es la angular que se efectúa sobre la rama ascendente de la -- mandíbula en 1 o 2 cm. en relación a la parte bucal y distal cortando a su alrededor siguiendo el reborde gingival del 26. y lo. - molares inferiores y luego efectuamos una pequeña incisión hacia - abajo en la parte bucal entre lo. molar y 2o. premolar.

**OSTEOTOMIA.** Se efectuará con fresas quirúrgicas de pieza-- de mano de baja velocidad de bola y fisura, al efectuar la osteotomía, bañaremos la superficie ósea que se está cortando con una perilla de hule que contenga suero fisiológico y evitar su calentamiento y el traumatismo que se pueda ocasionar.

3.- LA OPERACION PROPIAMENTE DICHA.- A continuación procederemos a eliminar nuestro objetivo que es el tercer molar, lo eliminaremos por odontosección y se elimina con elevadores, según la posición y retención.

4.- TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA.- Este tratamiento se efectuará como para los demás casos, si sobresalen aristas puntiagudas, se cortará o eliminarán las paredes con lima o dejarlas tersas, se colocan los labios de la herida hasta que nuestro alveolo se llene de plasma.

5.- SUTURA.- Según lo extenso de la incisión será el número de puntos de sutura, y podemos utilizar, seda nylon.

## CAPITULO XI

### TERCEROS MOLARES SUPERIORES RETENIDOS.

**CLASIFICACION: CLASE I.-** Está considerado totalmente dentro del maxilar sin hacer erupción.

**CLASE II.-** Se considera clase II o subgingival cuando ha salido o hecho erupción fuera del hueso maxilar pero está sobre el tejido gingival sin hacer erupción la corona anatomica.

**CLASE III.-** Se considera como clase III o normal, cuando el tercer molar ha hecho erupción completamente su corona normal, en el maxilar.

Como en los demás casos, también lo podemos clasificar por su forma de retención.

1.- **RETENCION VERTICAL.-** Cuando el eje mayor del tercer molar se encuentra para el eje mayor del 2o. y 1er. molar.

2.- **RETENCION MESIOANGULAR.-** Cuando el eje mayor del tercer molar retenido está dirigido hacia adelante y forma con el eje mayor del segundo molar un angulo variable de 45° a 90° y la raíz del tercer molar está vecina con la apófisis pterigoides y en contacto sus normal erupción.

3.- **RETENCION DISTO ANGULAR.-** El eje mayor del tercer molar es divergente al eje mayor del 2o. molar y está dirigido ha--

cia la tuberosidad del maxilar y su carátriturante oclusal mira hacia la hipófisis pterigoidea con lo cual puede estar en contacto.

4.- **RETENCION HORIZONTAL.**- El tercer molar está dirigida -- hacia el carrillo con el cual la cara triturante puede ponerse en contacto, en ocasiones la cara oclusal suele también dirigirse hacia la bóveda palatina.

5.- **RETENCION PARANORMAL.**- El tercer molar retenido puede tener diversas posiciones que no se encuadren a las posiciones de las retenciones descritas.

#### EXTRACCION QUIRURGICA DEL TERCER MOLAR SUPERIOR RETENIDO.

Como anteriormente hemos dicho que para efectuar la intervención quirúrgica. Es menester tener de antemano una buena historia clínica, análisis clínico y estudio radiográfico, así como el material e instrumental adecuado para poder efectuar extracción.

Como en todas las intervenciones los pasos a seguir son los mismos, con las variantes para cada caso en particular.

**INCISION.**- Puede usarse la incisión de 2 ramas o en ángulo que llamaremos vestibular y ANTEROPOSTERIOR y ésta debe de llegar a el hueso y la corona del diente retenido y se efectúa la incisión hasta el primer molar superior por su parte vestibular contorneándolo.

**COLGAJO.-** Con una espátula roma o periostomo o legra se ag para el tejido, para efectuar esta maniobra se coloca la legra pegada al hueso y se hacen pequeños movimientos de giroverción para ir separando nuestro tejido y dejar listo el colgaje.

**OSTEOTOMIA.-** Se va a efectuar con baja velocidad, se puede usar con triangulo, o pieza de mano con fresa de bola y fisura, - procedemos a cortar la parte ósea que cubre nuestro molar a extraer y lo retiramos por medio de elevadores, ya sea rectos angulares. - Como ya hemos mencionado, siempre que cortamos huesos debemos lubricar con suero fisiológico.

**OPERACION PROPIAMENTE DICHA.-** Se efecturará después de que hayamos retirado hueso, dejando al descubierto nuestro molar, y ya sea por odontosección retiraremos nuestro objetivo con los mismos elevadores rectos o apicales según sea el caso.

**TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA.-** Se procede a quitar todas las asperezas del borde de la cavidad ósea, empsamos con las pinzas guías o alveolotomo, y con lima rebordeamos las paredes de los bordes a dejarlos tersos.

**SUTURA.-** Se colocan los labios de la insición sobre el hueso y se unen con puntos separados,

## C O N C L U S I O N E S

- 1.- Todo Cirujano Dentista deberá poseer los conocimientos necesarios para efectuar cirugías tan básicas como las anteriormente mencionadas, y si por algún motivo no es posible, saber valorar el caso y canalizar al paciente con el Cirujano especialista.
- 2.- Actualizarse, conocer nuevas técnicas, para que cada vez -- más podamos realizar progresivamente nuestra labor en provecho de nuestros pacientes.
- 3.- El Cirujano Dentista, deberá infundir confianza al paciente antes, a la hora y después de la intervención Quirúrgica.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.**

**1.- APUNTES DE CIRUGIA BUCAL**

**DR BARRIOS ESTRADA**

**8o SEMESTRE U.N.A.M**

**2.- CIRUGIA BUCAL**

**RIES CENTENO**

**ED. "EL ATENEO"**

**3.- ATLAS DE DISECCION POR REGIONES.**

**TESTUT - JACOB, BILLET.**

**ED. SALVAT.**

**4.- LA ANESTESIA EN CIRUGIA DENTAL**

**S.V. MEAD.**

**ED. UTEHA.**

**5.- TESIS PROFESIONAL**

**CIRUGIA DE CANINOS RETENIDOS**

**(SUPERIORES)**

**MA. DE LOURDES CAMACHO REYES.**