

29. 437

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**



---

---

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

**EXTRACCION DE CANINOS RETENIDOS  
EN EL MAXILAR SUPERIOR**

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

**ANA ELIZABETH GUADALAJARA CADENAS**

**MEXICO, D. F.**

**OCTUBRE DE 1981**



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.

## INDICE.

### INTRODUCCION.

### CAPITULO I REGIONES ANATOMICAS.

- I Osteología.
- II Miología.
- III Neurología.
- IV Angiología.

### CAPITULO II CONSIDERACIONES CLINICAS GENERALES.

- I Definición de Canino Retenido.
- II Conceptos Generales.
- III Patogénia.

- 1.- De Origen Embrionario.
- 2.- De Origen Mecánico.
- 3.- Causas Generales.

- IV Clasificación.
- V Trastornos que ocasionan los caninos retenidos.

- 1.- Trastornos Mecánicos.
- 2.- Trastornos Infecciosos.
- 3.- Trastornos Nerviosos.
- 4.- Trastornos Tumorales.

### CAPITULO III ESTUDIO CLINICO Y RADIOGRAFICO.

- I Historia Clínica.
- II Estudio Radiográfico.

### CAPITULO IV EXTRACCION DEL CANINO RETENIDO EN EL MAXILAR SUPERIOR POR LA VIA PALATINA.

- I Anestesia.
- II Posición del Paciente.
- III Incisión.
- IV Desprendimiento del Colgajo.
- V Osteotomía.

- 1.- Fresa Quirúrgica.
- 2.- Escoplo.
- 3.- Martillo Automático.
- 4.- Cantidad de Hueso a eliminar.

- VI Extracción propiamente dicha.  
VII Extracción de las partes seccionadas.

- 1.- Extracción de la corona.
- 2.- Extracción de la raíz.

- VIII Tratamiento de la cavidad ósea.  
IX Sutura.

#### CAPITULO V EXTRACCION DEL CANINO RETENIDO EN EL MAXILAR SUPERIOR POR LA VIA VESTIBULAR.

- I Anestesia.  
II Posición del Paciente.  
III Insición.  
    1.- Insición de Partsch.  
    2.- Insición de Newman.
- IV Desprendimiento del Colgajo.  
V Osteotomía.  
VI Extracción Propiamente dicha.  
VII Tratamiento de la Cavidad Osea.  
VIII Sutura.

#### CAPITULO VI CASOS ESPECIALES.

- I Extracción de Caninos en Retención Bilateral en el Maxilar Superior.  
II Extracción de Caninos en Retención Vertical.  
III Extracción de Caninos en Maxilares Desdentados.

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.

## INTRODUCCION

He elegido el tema de Caninos Retenidos en el Maxilar Superior por considerar la importancia que estos tienen en la clínica dental, y por haber despertado en mi gran interés durante mis estudios.

Lo que a continuación expongo es una recopilación de datos clínicos y terapéutica empleada en los casos anteriormente citados.

CAPITULO I  
REGIONES ANATOMICAS

I.- OSTEOLOGIA

HUESOS DE LA CABEZA.

La cabeza consta de cráneo y cara. Los huesos que ---  
constituyen la cabeza, con excepción de la mandíbula están uni--  
dos firmemente en las suturas, en las que hay interpuesta una -  
capa muy delgada de tejido fibroso que se continua con el periostio.

La cabeza consta de 26 huesos, sin contar los del oído.

8 corresponden al cráneo y 14 a la cara.

Los huesos del cráneo son:

4 IMPARES:

- a) Frontal
- b) Etmoides
- c) Esfenoides .
- d) Occipital

2 PARES:

- a) Parietales
- b) Temporales

Los huesos de la cara son:

- a) Maxilar Superior
- b) Cornetes Inferiores
- c) Malares
- d) Unguis
- e) Nasaes
- f) Palatinos
- g) Vómer
- h) Mandíbula.

Maxilar superior.- Los dos maxilares superiores forman el esqueleto de la cara entre la boca y los oídos; en ellos se insertan los dientes superiores y contribuyen a formar el techo de la boca, las paredes de la cavidad nasal y el piso de la órbita. El maxilar consiste en un cuerpo hueco, la apófisis piramidal ascendente, la palatina y el borde alveolar.

El cuerpo en su cara anterior o facial presenta eminencias que corresponden a la raíz de los dientes, la eminencia canina es la mayor, por dentro de la misma queda la fosa mirtiforme y por fuera la depresión mayor de la fosa canina, entre la eminencia canina y la apófisis piramidal; por debajo del borde orbitario está el agujero suborbitario por el que pasan vasos y nervios.

En la porción interna forma la curva notable de la es

cotadura nasal, que hacia abajo se prolonga en la espina nasal-anterior, la cara posterior o subtemporal constituye la pared - del plano sbtemporal y de la fosa pterigomaxilar; presenta los-agujeros dentarios posteriores que se continuan en canales, por los que pasan los vasos y nervios que se distribuyen en molares y premolares; hacia abajo está la tuberosidad del maxilar.

La cara orbitaria, triangular, forma casi todo el piso de la órbita y presenta el canal suborbitario, este conducto es sinuoso y por el pasan los vasos y nervios que se distribuyen en caninos e incisivos, llegando al lado del tabique nasal, por delante del conducto incisivo.

La apófisis piramidal, corta y gruesa, se proyecta hacia arriba y afuera como una zona triangular áspera que se articula con el malar. La apofisis palatina más delgada hacia atrás que hacia adelante y que constituye alrededor de tres cuartas - partes del paladar óseo, se proyecta desde la unión del cuerpo y del borde alveolar y se une con la del lado opuesto en la cresta nasal. En la línea media por detras de los incisivos, hay -- una pequeña hendidura que es la fosa incisiva, a cada lado de - la cresta nasal encontramos un conducto palatino, por el que -- pasan el nervio nasopalatino anterior y ramas de la arteria palatina descendente.

La apófisis ascendente delgada, se cleva entre los huesos propios de la nariz y el unguis para articularse con la apo

fisis interna del frontal.

En seno maxilar se considera de forma piramidal; el vértice está dirigida hacia la apófisis piramidal, y la base corresponde a la pared externa de la nariz. El piso del seno en su porción más inferior queda un centímetro por abajo del piso de la nariz.

El conducto suborbitario y los conductos dentarios -- pueden formar salientes en las paredes al efectuar alguna exploración o un tratamiento quirúrgico que con frecuencia perfora la pared.

## II.- MIDLOGIA

Los músculos agrupados alrededor de la abertura bucal se incertan en gran parte en la piel y en la mucosa de los labios. Por fuera de la comisura labial tiene lugar un entrecruzamiento de fibras extraordinariamente tupido que puede palpase en forma de un engrosamiento nodular resistente.

Los músculos que se van a insertar sobre esta región son:

- a) Oblícuo menor del ojo
- b) Elevador común del ala de la nariz y del labio superior.
- c) Masetero
- d) Buccinador

e) Canino

f) Transverso de la nariz

g) Mirtiforme

h) Dilatador propio del ala de la nariz.

a) Músculo oblicuo menor u oblicuo inferior.- Es ancho y corto. Se inserta por su punto fijo en el piso de la órbita, junto a la base del saco lagrimal. Sus fibras se dirigen -- adelante y afuera para insertarse en la cara externa de la esclerótica, por abajo del tendón del oblicuo mayor.

b) Elevador común del ala de la nariz y del labio superior.- Inserciones - por arriba en los huesos propios de la nariz y en la piel del labio superior. Desciendo describiendo - curvas de concavidad anterior y vá a insertarse por algunas fibras en la piel que cubre el ala de la nariz.

c) Masetero.- Inserciones- 1) Borde Inferior y cara - externa del arco cigomático.

2) Dos tercios inferiores- de la cara externa de - la rama de la mandíbula.

Relaciones.- Cubre la rama de la mandíbula y el tendón del temporal. Está cubierto por la arteria transversal de la cara, el conducto de Stenon, el nervio facial, la parte anterior de la parótida, el músculo cutáneo y al piel.

d) Buccinador.- Se extiende desde dos bordes alveolares y de la faringe hacia los labios, donde constituye el orbicular.

Inserciones - Por atrás con la parte externa del borde alveolar de los dos maxilares y en la aponeurosis buccinatófaríngea.

Dirección de sus fibras.- Hacia las comisuras labiales, las fibras se entrecruzan, las superiores van al labio inferior y las inferiores al superior, para formar el músculo orbicular de los labios.

Acción.- Dirige las comisuras hacia atrás. En la masticación coloca los alimentos bajo los dientes, así los alimentos caen en el vestíbulo de la boca.

e) Canino.- Inserciones - En el maxilar superior por debajo del agujero suborbitario y en la cara profunda de la piel del labio superior, por delante del orbicular.

f y h) Transverso o dilatador de la nariz.- Inserciones - Por arriba en el dorso de la nariz, por medio de una aponeurosis que desciende sobre las partes laterales de la nariz y dá crecimiento a las fibras carnosas que vienen a implantarse en el borde posterior de los cartílagos del ala de la nariz y en la piel que los recubre.

Acción.- Dilata las alas de la nariz.

g) Mirtiforme ó constrictor nasal.- Por abajo en la -

fosa mirtiforme del maxilar; por arriba por dos fascículos en el subtabique y en la parte posterior del ala de la nariz.

Acción - Constrictor de la nariz.

### III.- NEUROLOGIA

Se estudiará solamente el V par craneal ya que es el más importante en nuestra materia.

Nervio Trigémino - Este nervio es el más voluminoso de los nervios craneales y el principal transmisor de la sensibilidad de la cara y la cabeza, está unido a la cara externa de la protuberancia por virtud de dos raíces: la motora delgada y la voluminosa que es sensitiva.

La raíz sensitiva se origina en el cavum de Meckel a partir del ganglio de Gasser, al cual llegan las tres ramas de este nervio: Oftálmica, Maxilar Superior y Maxilar Inferior, -- después de su trayecto periférico extenso.

La raíz motora, nace en el puente por arriba y por detrás de la raíz sensitiva, cruza hacia adentro y abajo de la raíz sensitiva y del Ganglio de Gasser y sale por el agujero oval, a menudo por un orificio propio de la duramadre.

El nervio Oftálmico.- Es la primera rama y el menos voluminoso, emite inmediatamente un ramo meníngeo o nervio recurrente de Arnold, que cruza hacia atrás hasta la tienda del cerebelo, pasando cerca del patético.

El nervio maxilar superior.- O segunda rama, nace de la porción media del Ganglio de Gasser, pasa hacia adelante siguiendo el borde inferior del seno cavernoso y después de enviar el ramo meníngeo medio a la fosa a la fosa craneal media atraviesa el esfenoides por el agujero redondo mayor del ala mayor del hueso, entre la fosa pterigopalatina, aquí en esta fosa dá nacimiento a dos ramas gruesas que se dirigen al ganglio esfenopalatino, origina:

- a) El nervio cigomático
- b) Los nervios dentales posteriores y continua por debajo del piso de la órbita.

El territorio sensitivo del Nervio Maxilar Superior - corresponde a la cara y el parpado inferior; la mucosa del carrillo, nariz, senos paranasales, encias, y dientes superiores.

El Nervio Maxilar Inferior.- O tercera rama es el más voluminoso, se dirige casi directamente hacia abajo por el agujero oval, e inmediatamente después que ha salido del cráneo, se le une a la raíz motora del nervio trigémino.

Los filetes terminales de las ramas del trigémino se anastomosan libremente entre sí; en ocasiones las ramas de un nervio substituyen a las del otro, además comunican con las ramas terminales del nervio facial que van a los músculos subyacentes en todas las regiones.

Las ramas del trigémino guardan relación con cuatro -

pequeños ganglios a saber: oftálmica, esfenopalatino óptico y - submaxilar, estos gánglios forman parte del sistema neurovegetativo y contienen los cuerpos celulares de neuronas parasimpáticas postganglionares.

#### IV.- ANGIOLOGIA

Arterias.- Las principales arterias de la cabeza y -- del cuello son las dos carótidas primitivas. La que más nos interesa es la arteria Maxilar Interna.

La Arteria Maxilar Interna es el más grueso de los -- dos ramos terminales de la arteria carotida externa y emerge en ángulo recto de la misma. En su emergencia a la altura de la articulación temporo-mandibular lo oculta el ramo del maxilar inferior, y debajo del mismo penetra primero en la fosa cigomática y más profundamente en la fosa pterigopalatina, donde se ramifica en sus ramos terminales. De acuerdo con este trayecto se distinguen tres posiciones:

- a) Maxilar
- b) Pterigoidea
- c) Pterigopalatina

a) Porción Maxilar.- Se vascularizan el oído y la mandíbula, un ramo se destina a la cavidad craneal. Ramos:

- 1.- Arteria Auricular Profunda
- 2.- Arteria Timpánica Anterior

3.- Arteria Dentaria Inferior

4.- Arteria Meningea Media.

b) Porción Pterigoidea.- Emergen varios ramos a los -  
músculos masticadores:

1.- Arteria Maseterina

2.- Arteria Temporal (anterior y posterior)

3.- Ramos Pterigoideos

4.- Arteria Bucal.

c) Porción Pterigopalatina.- Emite casi todos los ra-  
mos terminales en la proximidad inmediata del agujero pterigopa  
latino:

1.- Arteria Alveolar Posterosuperior

2.- Arteria Infraorbitaria

3.- Arteria Palatina Descendente

4.- Arteria Vidiania

5.- Arteria Esfeno-palatina

## CAPITULO II

### CONSIDERACIONES CLINICAS GENERALES

#### I.- DEFINICION

Se denomina canino retenido a aquel diente que una vez llegado el tiempo de su erupción no llega a ponerse en contacto con el medio bucal, quedando retenido o encerrado dentro de los maxilares, conservando un saco periconario, o sea cubierto por tejidos blandos, y tejidos óseos propios de la región a esto se denomina retención submucosa y retención ósea.

#### II.- CONCEPTOS GENERALES

El tratamiento adecuado de los caninos retenidos o no erupcionados depende de la comprensión de los factores anatómicos, fisiológicos y patológicos relacionados con ellos. Para eliminar un diente retenido es necesario hacer un diagnóstico exacto, valorar el riesgo quirúrgico local y general y sobre todo conocer los principios básicos de la cirugía.

La extracción de un diente retenido, consiste fundamentalmente en un problema mecánico. Es la búsqueda por medios mecánicos e instrumentales, del diente retenido y su eliminación del interior del hueso donde está ubicado, aplicando los principios de la extracción, ya sea por colgajo o bien por método de seccionamiento, elementos que se denominan extracción quirúrgi-

ca de los dientes retenidos.

Sin embargo, la extracción quirúrgica de un canino retenido profundamente en posición horizontal en el paladar y en estrecha relación con el seno maxilar, cavidad nasal o ambas, - es uno de los procedimientos quirúrgicos más difíciles de realizar en la cavidad oral.

De hecho el promedio de caninos retenidos presenta mayores dificultades que los terceros molares inferiores retenidos entendiéndose por promedio los casos que presentan menor dificultad de cada tipo de retención.

Se han hecho estudios estadísticos sobre la frecuencia de los dientes retenidos; y se acepta generalmente el siguiente orden relativo.

- 1.- Terceros Molares Inferiores
- 2.- Terceros Molares Superiores
- 3.- Caninos Superiores
- 4.- Caninos Inferiores
- 5.- Premolares Inferiores
- 6.- Premolares Superiores
- 7.- Incisivos Centrales Superiores
- 8.- Incisivos Laterales Superiores
- 9.- Incisivos Inferiores
- 10.- Molares Superiores e Inferiores.

También se puede observar que la retención de caninos es más frecuente en mujeres que en hombres, debido a que los -- huesos del cráneo y los maxilares son más pequeños, y que la retención por palatino es tres veces más común que por vestibular.

Haciendo una relación desde el punto de vista patológico de los caninos retenidos superiores, podemos establecer un cuadro de acuerdo a dichas anomalías.

#### 1.- Posición Labial

- a) Corona contra las raíces de los incisivos
- b) Corona alta, es decir por arriba de los incisivos en la porción apical
- c) En posición transversal

#### 2.- Posición Palatina o Lingual

- a) Superficial o contra el cuello de los incisivos
- b) Profundo o contra los ápices de los incisivos

#### 3.- Posiciones Intermedias.

- a) Corona contra incisivo lateral y primer premolar
- b) Corona arriba de los ápices de los dientes anteriores, directamente labial o lingual y la nariz al contrario.

#### 4.- Posiciones Atípicas

- a) En la pared naso-antral
- b) En el seno maxilar

- c) Entre el primero y segundo premolares
- d) En el piso de la órbita
- e) En el piso de las fosas nasales

### III.- PATOGENIA

La causa principal de la retención de los caninos superiores como en todos los demás dientes retenidos, son los obstáculos en la vía normal de su erupción.

Las causas de la retención de los caninos superiores pueden ser:

- 1.- De origen Embrionario
- 2.- De origen Mecánico
- 3.- Causas Generales.

1.- De origen Embrionario.- Debido a que cuando la ubicación del germen dentario esté muy alejada del sitio normal de erupción o que, estando es su sitio normal, tenga una angulación tal que al empezar a erupcionar el diente la corona entre en contacto con algún obstáculo que no permita su erupción aunque el desarrollo del diente continúe.

#### 2.- De origen Mecánico

a) La falta de espacio; el canino tiene su germen situado en lo más elevado de la fosa canina, completa la clasificación del diente, cuando el maxilar de tamaño reducido no tiene lugar para erupción ya que se lo impiden el incisivo lateral

y el primer premolar ya erupcionados.

b) La presión del segundo molar en su erupción es --- transmitida de diente a diente hasta acuñar el canino de la primera dentición reteniendolo por tiempo considerable aún cuando su raíz se haya reabsorbido completamente.

c) Hueso muy compacto que no permite la erupción.

d) Pérdida del espacio por extracción prematura del diente de la primera dentición.

e) Elementos patológicos que se opongan a la erupción normal, como son los dientes supernumerarios y tumores odontogénicos.

3.- Causas Generales.- Todas las enfermedades relacionadas directamente con las glándulas de secreción interna, pueden ocasionar alteraciones en la erupción, retención y ausencia de dientes. El raquitismo también tiene influencia sobre la retención debido a su relación con el metabolismo del calcio.

#### IV.- CLASIFICACION

a) Retención Intra ósea.- Cuando el diente está cubierto en su totalidad por tejido óseo.

b) Retención Sub-gingival.- Cuando el diente retenido está cubierto unicamente por la mucosa gingival.

En relación con los arcos dentarios, la retención de los caninos puede ser:

a) Vestibular

b) Palatina

a) Vestibulares.- Casi siempre son verticales aunque pueden ser mesioangulares y muy raramente horizontales.

b) Palatina.- Las retenciones palatinas son generalmente mesioangulares u horizontales y casi nunca verticales.

En relación a la dirección de su eje mayor, los caninos retenidos pueden estar en las siguientes posiciones:

a) Vertical

b) Angular

c) Horizontal

Existen cinco clases de caninos retenidos en el maxilar superior las cuales son:

Clase I Localizados en el paladar

a) Horizontal

b) Vertical

c) Semivertical

Clase II Localizados en la superficie vestibular del maxilar superior.

a) Horizontal

b) Vertical

c) Semivertical

Clase III Caninos retenidos localizados a la vez en palatino y en vestibular; ejemplo: la corona en el paladar y la

raíz pasa entre los dientes adyacentes para terminar en ángulo-agudo sobre la superficie vestibular del maxilar superior.

Clase IV Caninos localizados en la apófisis alveolar-entre el incisivo y el primer premolar en posición vertical.

Clase V En maxilares desdentados.

A los caninos y terceros molares corresponde la patología de los dientes retenidos.

Según la estadística de Berten Cieszynski; el canino-superior se encuentra retenido en un 34%.

#### V. - TRASTORNOS QUE OCACIONAN LOS CANINOS RETENIDOS.

- 1.- Trastornos Mecánicos
- 2.- Trastornos Infecciosos
- 3.- Trastornos Nerviosos
- 4.- Trastornos TumORALES.

##### 1.- Trastornos Mecánicos.

Los caninos retenidos pueden actuar mecánicamente sobre dientes vecinos, teniendo como resultado la anormal colocación de los dientes en el maxilar y en ocasiones afectando también su integridad anatómica, produciendo rizolisis, alteraciones en la dentina y aún en la pulpa, debido a la presión constante del canino retenido sobre el diente vecino.

##### 2.- Trastornos Infecciosos.

La infección del saco pericoronario de los caninos re

tenidos, es otra alteración que puede presentarse. Esta infección puede producirse como resultado de la complicación de una afección apical o periodóntica de un diente vecino e inclusive puede ser por vía hemática.

Como consecuencia de la infección del saco periconario tenemos; inflamación y aumento de temperatura local, dolor, absceso y consiguientemente fístula, osteitis, osteomielitis, adenoflemones y estados sépticos generales, pueden afectar también el seno maxilar y las fosas nasales.

Tratandose de caninos retenidos, la infección pericoronaral no es muy común, ya que generalmente la mucosa queda intacta. En caso de presentarse puede ser causa de erosión o caries del diente, las alteraciones quísticas en el folículo dental son más comunes. El quiste dentígeno se forma, alrededor de la corona del diente.

Radiográficamente se observa un espacio anormalmente grande entre la cripta del hueso y el contorno del diente, lo que indica que el quiste se está formando. La presión ejercida por el canino enquistado puede causar trastornos como la mala posición de los incisivos, rizolisis de dientes contiguos y dolor reflejo con características de neurálgia.

### 3.- Trastornos Nerviosos

La presión que el diente ejerce sobre los dientes vecinos, sus nervios o sobre troncos mayores, pueden ser la causa

de neuralgia del trigemino.

Glaserman menciona un caso de ataques epilépticos que se sucedían con frecuencia, y que iban precedidos de dolor nasal, los cuales desaparecieron después de la extracción de un canino retenido.

#### 4.- Trastornos Tumoraes

Se refiere a quistes dentígenos originados en la hipergénesis del saco folicular. Se dice que todo diente retenido es un quiste dentígeno en potencia.

Hay que observar que al crecer el quiste, el diente puede cambiar de posición y aún de lugar.

Los dientes portadores de tales quistes emigran del sitio primitivo de iniciación del proceso, pues el quiste en su crecimiento rechaza centrifugamente al diente.

Existe otro tipo de tumores como el caso de un épulis citado por Maurel, y otro caso presentado por Loos en el que habla de un tumor maligno originado por un diente retenido, sin embargo, éste tipo de tumores es raro que tengan su origen en dientes retenidos.

## CAPITULO III

### ESTUDIO CLINICO Y RADIOGRAFICO

#### I HISTORIA CLINICA

Es necesario que el Cirujano Dentista posea Profundos datos y conocimientos de los procedimientos patológicos básicos para así poder valorar la enfermedad y los resultados de un tratamiento en un paciente.

Esto es importante también para saber cuándo se utilizará anestesia general o local y de que tipo.

El instrumento de diagnóstico más útil y sencillo para el Cirujano Dentista es una buena Historia Clínica.

Nos dará una rápida identificación de nuestros pacientes, así como el curso que lleva el tratamiento, también es la mejor manera de evitar accidentes o bien situaciones desagradables.

En general la Historia Clínica se divide en:

1o.- Ficha de Identificación

General  
Interrogatorio  
Local

2o.- Ficha de Exploración

Exploración Clínica propiamente dicha

3o.- Pruebas de Laboratorio

- 4o.- Diagnóstico
- 5o.- Pronóstico
- 6o.- Plan de Tratamiento
- 7o.- Evolución
- 8o.- Observaciones

A continuación explicaremos brevemente con que fin se divide la Historia Clínica en estas partes y que debe buscarse en cada una de ellas.

1.- Ficha de Identificación.- Esta parte nos dará los datos generales de nuestro paciente tales como: Nombre, Sexo, - Edad, Lugar de Nacimiento, Estado Civil, Ocupación, Domicilio, - Teléfono y Fecha de Exámen.

#### 2.- Ficha de Exploración

Interrogatorio.- En esta etapa de nuestra Historia -- Clínica podremos descubrir generalmente, los signos y síntomas- que presenta el paciente ante un padecimiento.

Nos basaremos en una serie de datos, de los cuales algu- nos nos los referirá el paciente, y otros los obtendremos noso- - tros por medio de la observación, interrogatorio y exploración- propiamente dicha. A grandes rasgos podemos dividir la ficha ex- ploratoria en:

1.- Motivo de la Consulta.- Al iniciar la plática con nuestro paciente, es conveniente interrogar de inmediato acerca del motivo o síntomas que obligan al paciente a presentarse a -

consulta, ya que por lo general podremos obtener bastantes y --  
precisos datos acerca del padecimiento aquí, por tanto podemos  
incluir el padecimiento actual, o el que consideremos más impor-  
tante.

A este aspecto agregaremos lo que observamos acerca -  
de la enfermedad o padecimiento, tal como fecha de iniciación,-  
si hay dolor: tipo, intensidad, duración, si es espontáneo o --  
provocado; interrogar al paciente acerca de las causas que crea  
probables etc.

2.- Antecedentes Patológicos y no Patológicos.- En es-  
te renglón cabe interrogar sobre algunos padecimientos familia-  
res que pudiesen ser considerados patológicos tales como, Diabe-  
tes, Cáncer, Tuberculosis, etc. Esto también pudiese tener algu-  
na significación clínica, ya que en nuestro caso particular, po-  
demos señalar la retención del o de los caninos como de etiolo-  
gía hereditaria o congénita.

En los antecedentes patológicos, procederemos a anotar  
las enfermedades que haya padecido el paciente y que de alguna-  
manera intervengan en la salud bucal del paciente.

Principalmente se preguntará acerca de alérgias a far-  
macos o alimentos; de visitas anteriores al Dentista, acerca de  
administración de anestésicos, etc. y en general a las condicio-  
nes patológicas que tengan relación con la enfermedad actual.

Dentro de los antecedentes no patológicos anotaremos-

sus hábitos (tabaquismo, alcoholismo adicción a alguna droga, etc.) .

También incluiremos si el paciente está tomando algún medicamento, de que tipo es y para que se le administra.

### 3.- Revisión General de Aparatos y Sistemas.

Muchas veces un paciente nos dirá que su estado de sa lud es perfecto y después casi de una forma forzada nos revelará que ha tenido un infarto miocárdico reciente por lo cual está tomando medicamentos. Por tanto hay que evitar esta tendencia a ocultar enfermedades insistiendo sobre el paciente en la importancia que tiene su estado general de salud para la técnica quirúrgica a la cual lo someteremos, así como también a la anestesia.

Hay seis preguntas de orden general que nunca deben omitirse:

1.- ¿Se encuentra el paciente actualmente bajo el cuidado de algún médico?.

2.- ¿Toma actualmente algún fármaco?.

3.- ¿Ha padecido alguna enfermedad grave o ha sufrido alguna intervención quirúrgica de importancia?.

4.- ¿Ha sufrido alguna vez reacciones alérgicas a algún medicamento que se le administró o alergia a cierto tipo de alimentos?.

5.- ¿Conserva el paciente algún recuerdo desagradable de intervenciones quirúrgicas anteriores?

6.- ¿Ha padecido recientemente o con anterioridad algún proceso hemorrágico de importancia, particularmente durante alguna intervención?

La respuesta afirmativa a cualquiera de estas preguntas, dará lugar a un interrogatorio más específico, dirigido a establecer el problema.

Si el paciente no sabe en una forma clara el problema por el cual se está tratando, o bien, desconoce los medicamentos que está tomando, se deberá recurrir a una consulta de su médico de cabecera.

a) Aparato Cardiovascular

Debido a la naturaleza de estas enfermedades y la frecuencia de desenlaces fatales, se impone una consulta previa con el médico de cabecera, tanto desde el punto de vista facultativo, como razones médico-legales.

Algunos padecimientos como Angina de Pecho, Infartos del Miocardio y Fiebre Reumática, por regla general lo sabe el paciente que lo padece, y habrá que tomar las medidas permanentes que el caso amerite.

Sin embargo, hay preguntas específicas para este tipo de padecimientos, como son la presencia de:

Palpitaciones, Dolor precordial, Cefaleas, Mareos, -- frecuentes, Disneas de reposo y de esfuerzo, siendo más importante la primera, Lipotimias, Oliguria Ortostática y por supues

to tensión Arterial y pulso Edema de tobillos (vespertino y de color azulado).

b) Aparato Renal.

Este aparato tiene importancia para el Cirujano Dentista, ya que es el principal medio de eliminación de los anestésicos locales de uso odontológico general.

El interrogatorio versará sobre:

Poliuria (orina excesiva), Nicturia (orina frecuente en la noche), Piuria (pus en la orina), Disuria (dolor al orinar), Hematuria (sangre en orina), Edema Plapebral, principalmente después de que el paciente ha estado en descanso.

c) Sistema Nervioso.

Este sistema nos interesa desde el punto de vista de alteraciones psicósomáticas o bien lesiones cerebrales que pudiesen causar alguna reacción convulsiva en la Epilepsia o Corea que puede presentarse en el momento más inesperado, causando dificultades en el tratamiento de este tipo de pacientes.

En el interrogatorio, dirigimos nuestras preguntas hacia: tipo de sueño (tranquilo, agitado, etc.), Parestesias, Irritabilidad, Temblores, Problemas emocionales, en los días en que se hace la Historia Clínica. Algunas veces habrá parálisis parciales en las cuales habrá que tomar en cuenta que puede tratarse de lesión de algún tronco nervioso.

d) Aparato Gastrointestinal.

Las principales consideraciones de este aparato y su importancia para el Cirujano Dentista, es su efecto desde el punto de vista hepático, sobre la hemostásis y las repercusiones por empleo de anestésicos generales, principalmente los barbitúricos.

Esto se debe principalmente a que en las lesiones hepáticas leves o graves, la producción de protrombina (factor importante en la coagulación sanguínea), se halla dificultada en grado variable. Las preguntas que nos pueden guiar hacia lesiones de este tipo comprenderán: Molestias en la región hepática, Anorexia (falta de apetito), Polifagia (exceso de hambre) Dispepsia (mala digestión), dolores estomacales frecuentes, estreñimiento o diarreas frecuentes, náuseas y vómitos.

#### e) Aparato Respiratorio

Su consideración Clínica Odontológica estriba en su importancia para los tratamientos en que intervenga la anestesia general, ya que en la mayoría de las veces, este tipo de pacientes tendrán que ser oxigenados adecuadamente.

Interrogatorio específico: Tos frecuente (tipo de tos seca húmeda, sangrante etc.).

Expectoraciones frecuentes, Epistaxis (hemorragias nasales), Cianosis (falta de oxigenación en la sangre; color azuloso o violáceo en la piel y labios).

#### f) Enfermedades Metabólicas y Endócrinas.- De este ti

po de alteraciones, la más importante para el Cirujano Dentista es la Diabétes.

Esta es una enfermedad hereditaria en la cual está alterada la función de metabolizar los Hidratos de Carbono y secundariamente una falla en la producción de la Hormona Pancreática llamada Insulina

Clasicamente se considera a un paciente diabético cuando clinicamente presenta:

- a) Polifagia (Ingestión excesiva de alimentos).
- b) Polidipsia ( sed constante y excesiva ingesta de agua).
- c) Poliuria (constantes ganas de orinar).

Sin embargo, muchas veces tratamos con pacientes que sin ellos saberlo, pueden ser diabéticos (o "pre-diabéticos", término que debería sustituirse por diabético manifestaciones clínicas o diabético pre-clínico), y el Cirujano Dentista puede ser el primero en detectarlo, ya que no siempre se presentará esta triada. Más adelante en el tema de exploración física trataremos un poco más ampliamente este punto, o sea las manifestaciones bucales que no se pueden avisar precozmente de la presencia de diabetes en un paciente.

Hay otros signos que nos pueden servir de referencia como son: En mujeres que durante los embarazos presentan antecedentes de abortos no provocados; hijos que al nacer pesan más -

de 4 kilos, pueden hacernos sospechar de diabétes.

Hay otros estados o situaciones de orden general que hay que tener en consideración como son:

Edad, obesidad, y en las mujeres estados fisiológicos como menstruación (Menarca y Dismenorreas, leucorreas, etc.), - embarazo y lactancia.

A grandes rasgos hemos abarcado algo tan importante - como es el interrogatorio; iremos ahora directamente a la exploración propiamente dicha de la cavidad oral y zonas circunvecinas como son Cabeza, Cara y Cuello, que en realidad en el tipo de intervención que realizamos, quizás no tenga tanta importancia desde el punto de vista general, siempre deberá realizarse.

#### Exámen de la Cavidad Oral.

En general el exámen bucal se hará en una forma ordenada y explorando totalmente cada uno de los elementos que la - constituyen, para obtener los resultados deseados; en sí, un--- buen exámen bucal se realizará de la siguiente manera.

1o.- Región Gingival.- Observaremos en la encía, su - color, su contextura, su volumen, el borde libre la encía insertada, la encía alveolar, así como también la línea muco-gingival (fondo de saco).

2o.- Mucosas.- Tendremos que revisar cuidadosamente - todas las mucosas intraorales como son: /

Mucosa del piso de la boca, mucosa del itsmo de las -

fauses así como también la mucosa de los labios.

3o.- Inserciones musculares.- Dentro de este se consi-  
deran principalmente, la inserción de los frenillos tanto buca-  
les como linguales; Líneas oblicuas internas y externas, princi-  
palmente en los casos de maxilares dentados.

4o.- Piso de la boca.- En general la revisión consis-  
tirá en la inspección y palpación para detectar alguna posible-  
lesión de tipo neoplásica.

5o.- Región yugal.- Donde por palpación revisaremos -  
las glándulas salivales sub-linguales y parótida, también revi-  
saremos los músculos superiores del cuello. A la vez haremos la  
palpación de los ganglios linfáticos del cuello.

6o.- Articulación Temporo - Mandibular.- Por palpa---  
ción buscaremos alguna alteración en dicha articulación.

Ahora bien, en nuestro caso específico de Canino Rete-  
nido, debemos considerar la Inspección y palpación, así como un  
buen Estudio Radiográfico.

Inspección - Esta la realizaremos por la observación-  
ya sea de la ausencia total del canino permanente, con reten---  
ción del canino de la primera dentición, o bien puede ser que -  
no exista el espacio del canino y notemos su ausencia, podremos-  
considerar que nos encontramos ante un caso de Canino Retenido.

Palpación.- Quizás este método solo nos sirva para --  
conformar por medio del tacto, la presencia del canino retenido

ya que lo palpamos como una elevación o abultamiento, ya sea en el paladar o bien en el vestíbulo bucal.

Sin embargo, algunas veces se puede confundir la eminencia canina, con las raíces ya sea del incisivo lateral o bien con la del primer premolar.

Por tanto el método adecuado para comprobar la existencia de un canino retenido, es el estudio radiográfico.

#### Pruebas de Laboratorio.

Este tipo de pruebas se realizan cuando se requiera confirmar el estado de salud de un paciente, o bien que se sospeche de algún tipo de proceso patológico, que en un momento dado podría contraindicar la intervención quirúrgica.

Dichas pruebas se efectúan por lo general previo al acto quirúrgico, que en este caso, se pudiera considerar un tipo de cirugía menor, siempre se involucran riesgos, y es preferible evitarlos al máximo.

Las pruebas de laboratorio que se solicitan generalmente son:

- a) Biometria Hemática
- b) Química Sanguínea
- c) Tiempo de Sangrado
- d) Tiempo de Coagulación
- e) Tiempo de Protrombina
- f) Exámen general de orina

g) Curva de tolerancia a la glucosa

#### Diagnóstico.

Se considera como el resultado o conclusión a la que llegamos después de efectuar un exámen completo.

#### Pronóstico.

Cuando ya tengamos la certeza de haber hecho un diagnóstico adecuado, pensaremos en el pronóstico, ya que por medio de él sabremos el grado de éxito o fracaso que tendremos en el tratamiento que llevaremos a cabo en nuestro paciente.

#### Plan de Tratamiento.

Basándonos en el diagnóstico y pronóstico al cual hemos llegado, tendremos que planear el tratamiento, el cual abarca desde la premedicación hasta el post-operatorio. Lo podemos dividir en:

- a) Pre-Operatorio.- Medicación y Sedación del paciente.
- b) Trans-Operatorio.- Que consiste en la operación o tratamiento quirúrgico propiamente dicho.
- c) Post-Operatorio.- Medicación y analgesia después de la intervención.

El tratamiento se hará de acuerdo al plan que nos hemos trazado y que mejor convenga al paciente.

#### Evolución.

Se anotará la evolución del tratamiento en el pacien-

te y las secuelas que pudieran existir.

#### Observaciones.

En este renglón podremos anotar algunas cosas de interés como, medicamentos que esté tomando el paciente; nombre del médico general; dirección y/o teléfono en caso de accidente, - etc.

## II ESTUDIO RADIOGRAFICO

Una vez que se sospecha o se comprueba la existencia de él, o los caninos retenidos, debe establecerse la situación exacta que ocupan en los maxilares.

En el caso de los caninos superiores, se establecerán las relaciones que tienen con las raíces de los dientes vecinos y con los senos maxilares. Para ello es indispensable tomar una serie de radiografías con diferentes enfoques y distintas angulaciones, pues de este estudio radiográfico dependerá la técnica a emplear y las precauciones que deberán adoptarse en cada intervención.

La radiografía peri-apical no es suficiente para ubicar el diente a extraer, tan solo evidenciará la presencia de éste.

Es necesario situar el diente según los tres planos del espacio; es imprescindible observar la cúspide y el ápice. La radiografía nos dará el tipo de tejido óseo (densidad, rare-

facción, presencia del saco pericoronario y existencia de procesos óseos pericoronarios).

Para evitar operaciones mutilantes, traumáticas y llenas de inconvenientes, es necesario observar con absoluta precisión, la posición vestibulo-palatina, relación con dientes vecinos y si la retención es unilateral o bilateral.

La radiografía debe mostrar:

- 1o.- La forma de la corona.
- 2o.- La existencia y forma del saco pericoronario.
- 3o.- La distancia y relación de la cúspide del canino con los incisivos central y lateral y con el conducto palatino-anterior.

La cúspide del canino puede estar en contacto con la raíz del central o lateral, o enclavada entre dos dientes; cualquiera de las dos formas constituyen un serio obstáculo para su extracción.

También es importante conocer la porción radicular, ya que el ápice de los caninos incluidos, por lo general, presenta una pronunciada dislaceración.

La existencia de ésta anomalía y la ubicación exacta del extremo radicular, deben ser conocidas antes de la operación

"Cuando en los caninos retenidos, se vé el extremo radicular muy grueso, debe sospecharse una dislaceración radicular que se presenta prácticamente en todos los casos".

Lo primero que se necesita, es conocer la posición -- vestibular o palatina del diente retenido para elegir la vía de acceso.

Aproximadamente un 85% de los caninos superiores incluidos palatinos.

1.- Relación Vestíbulo - Palatina.

La radiografía nos servirá para ubicar con exactitud-- aproximada, esta relación. Para obtener esta radiografía se seguirá la siguiente técnica:

Se coloca al paciente sentado y con la espalda dirigida verticalmente.

El plano del arco dentario superior, debe de ser horizontal, colocandose la película entre ambos maxilares en oclusión. La dirección del rayo deberá ser paralela a los ejes longitudinales de los incisivos, para ello se coloca el cono del aparato de Rayos X 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, - (este punto no es constante, varia con la anatomía craneal).

Siguiendo esta técnica, obtendremos una radiografía - donde se aprecian los incisivos de tal modo que solo se percibe el corte del ecuador de cada diente, sin que se vea la proyección de la raíz. El canino retenido aparece por delante de la proyección de los dientes anteriores en el caso de que sea ves-

tibular, y por detrás de la misma en caso de que sea de colocación palatina.

Si la colocación del rayo fuera perpendicular a la -- placa, podría suceder que, el canino vestiblar apareciera radiog<sup>ra</sup>ficamente como palatina.

## 2.- Ubicación del Canino en el plano Sagital

Para lograr esta ubicación, se sigue la siguiente técnica radiográfica:

Se harán tres tomas radiográficas con placas comunes del tipo periapical; estas tomas serán anterior media y poste--rior.

Para la toma anterior se coloca la película por pala--tino de manera que la línea media de la placa y el espacio in--ter-incisivo coincidan, el rayo se dirige en la forma acostum--brada para este tipo de tomas..

En la toma media, se hace coincidir el borde anterior de la radiografía con el espacio antes mencionado. La placa se--coloca verticalmente y el rayo es normal a la película.

Para la toma posterior, hacemos coincidir el borde anterior de la placa, con la cara distal del incisivo lateral.

Reveladas las películas, se colocan en el megatoscópio en sentido P.M.A. para el lado izquierdo y A.M.P. para el dere--cho.

Tendremos al diente ubicado en el plano sagital, así como sus relaciones con dientes y órganos vecinos.

### 3.- Ubicación del canino en el plano horizontal.

Se aconseja el siguiente método para localizar el canino retenido en el plano horizontal. En esta técnica se usa una radiografía oclusal con el rayo central perpendicular a la placa y pasando por los premolares, lo que evita que los rayos secundarios en una imagen incorrecta del diente proyectándolo a través de las raíces de los demás dientes de la arcada.

### 4.- Ubicación del canino retenido en el Plano Vertical.

Se indica la siguiente técnica para la delimitación del canino en el plano vertical.

Se coloca la placa, que puede ser una película oclusal o una para radiografías extraorales, sobre la mejilla opuesta al canino retenido, dirigiendo el rayo central de manera que atraviese el maxilar en sentido horizontal e incida perpendicularmente a la placa.

## CAPITULO IV

### EXTRACCION DEL CANINO RETENIDO EN EL MAXILAR SUPERIOR POR LA - VIA PALATINA.

#### I ANESTESIS.

Para la extracción del canino retenido en el maxilar superior es indispensable el uso de anestésicos ya que en ocasiones es un procedimiento largo. Y un tanto molesto para el paciente.

#### SE UTILIZARON LAS SIGUIENTES INYECCIONES.

1.- Inyección	Supraperióstica	Nervio alveolar.
	Suborbitaria.	Superoanterior.
2.- Inyección	Supraperióstica	Canino superior
3.- Inyección	Supraperióstica	Primer premolar Superior.
4.- Inyección	Nasopalatina	Nervio Nasopalatino
5.- Inyección	Palatina Posterior	Nervio Palatino Anterior.
6.- Inyección	Palatina Parcial	Nervio Palatino Anterior.
1.- Inyección	Supraperióstica	Nervio Alveolar Superoanterior

A) RELACIONES ANATOMICAS.

El borde superior de la fosa canina es el borde inferior de la cavidad orbitaria: Las referencias para practicar esta inyección son el agujero mentoniano y la escotadura suborbitaria en el borde suborbitario.

El nervio suborbitario es una continuación del nervio maxilar superior o segunda rama del trigémino. El objeto de esta inyección es inyectar el anestésico tan cerca como sea posible del conducto suborbitario para bloquear las ramas dentarias anteriores y las terminales de este nervio. Inmediatamente después de que el nervio suborbitario sale del agujero del mismo nombre, se divide en tres ramas que inervan el párpado inferior, la piel, el cartilago del ala de la nariz y la mitad del labio superior. Sin embargo estas ramas no inervan los dientes, ya -- que las ramas que van a estos son emitidas por el nervio en su trayecto en el interior del conducto. Por consiguiente, cuando se inyecta la solución en el conducto suborbitario, se anestesian las diversas ramas, así como las que inervan los incisivos y los caninos.

Puede producirse la anestesia de los dos premolares y del primer molar; la caída del labio superior por anestesia de la rama terminal del temporofacial, rama del nervio facial en el plexo suborbitario, es un buen signo de anestesia cuando se practica la inyección suborbitaria.

## B) AGUJAS QUE SE UTILIZAN.

Se usará una aguja de 42 mm. de longitud y calibre-21.

## C) ESTRUCTURAS QUE SE ANESTESIAN.

Los tejidos que se anestesian consecutivamente a la inyección suborbitaria son los siguientes: apofisis alveolar, incisivos central y lateral, canino, periostio labial, tejidos de las encías y mucosa labial. Además de los tejidos mencionados, la inyección afecta también a las siguientes ramas: palpebral inferior, nasal externa y labial superior en la cara, produciéndose también anestesia en el párpado inferior, piel que cubre el borde inferior de la órbita, piel y cartilago de los lados de la nariz y labio superior desde la línea media - hasta el ángulo de la boca.

## D) TECNICA.

El área donde se vá a practicar la anestesia debe - ser preparada mediante una solución tópica, después de que el cirujano dentista ha expuesto su campo e imaginado una línea - sobre el segundo premolar desde el agujero mentoniano a la pu pila del ojo, puede proceder a hacer la inyección, guiado por esta referencia. Se palpa primero con el índice, el borde suborbitario, se determina la situación del agujero suborbitario y se gira la mano de modo que el índice quede hacia arri-

ba, en tanto que con el pulpar y los otros dedos libres se separan los labios.

Se toma la jeringa como si se tratara de una pluma; se apoya la jeringa sobre el labio inferior y se introduce la aguja en la dirección de la línea imaginaria mencionada, lo más alto posible en relación con el repliegue de la membrana mucosa y lejos del pliegue mucobucal, esto es, ligeramente en el interior del labio librando la fosa canina. Para anestesiar las ramas medias y posteriores, lo más atras posible es necesario, introducir mas profundamente la aguja, controlando su posición bajo el dedo y hasta alcanzar el agujero suborbitario.- La aguja debe dirigirse de tal manera que toque primero la cara inferior del borde suborbitario, sin tocar el piso de la fosa canina. La inyección se aplica gota a gota, desde el momento en que se introduce la aguja en los tejidos hasta que ha alcanzado la profundidad adecuada en donde se inyecta el resto de la solución aproximadamente 2 c.c. La aguja debe llegar hasta el periostio cerca de la abertura del agujero suborbitario y a una profundidad aproximada de 25 mm. Finalmente, mediante el dedo índice se hace cuidadosamente masaje sobre las partes blandas que cubren el agujero suborbitario.

## 2.- INYECCION SUPRAPERIOSTICA.

Canino Superior.

## INDICACIONES.

a) Esta inyección está indicada para procesos de Operatoria dental y Cirugía Bucal.

b) Técnica.- Lugar de la punción pliegue de la mucosa labial en el punto medio entre las raíces del canino y del incisivo lateral. Es necesario palpar el contorno de la raíz.

1) Dirección e inclinación de la aguja.- Se introduce hacia arriba y algo hacia atrás hasta llegar al ápice canino.

2) Profundidad.- La solución debe inyectarse un poco por encima del ápice de la raíz del canino, que se encuentra en un nivel superior al suelo nasal.

c) Detalles técnicos especiales.- Inyéctese la solución lentamente, gota a gota.

d) Instrumental.- Agujas No. 4 y 2 calibre 25 y 27 -- adaptador largo y corto. Volúmen de la inyección de la 1.8 ml.

e) Observaciones.- Esta anestesia es suficiente para técnicas operatorias. Para extracciones ó cirugía periodontal, inyéctese también el lado palatino.

3) Inyección supraperiostica.- Primer Premolar sup.

a) Indicaciones.- Esta inyección está indicada en procesos de Operatoria dental y Cirugía Bucal.

b) Técnica.- Lugar de la punción.- Pliegue mucobucal a nivel del primer premolar.

1.- Dirección e inclinación de la aguja.- Debe diri-

girse completamente hacia arriba.

2.- Profundidad.- Se deposita la solución algo por encima del ápice del diente.

3.- Detalles técnicos especiales.- Debe inyectarse la solución lentamente, gota a gota.

e) Instrumental.- Agujas No. 4 y 2 calibre 25 y 27 - adaptador largo y corto. El volúmen de la inyección será de -- 1.8 ml.

d) Observaciones.- Esta inyección también anestesiará el segundo premolar y la raíz mesial del primer molar ya que bloquea el nervio alveolar superior medio en el punto de confluencia.

4.- Inyección nasopalatina.- Nervio nasopalatino.

a) Indicaciones.- Con esta inyección se anestesia el muco periostio anterior de canino a canino generalmente está - se utiliza en extracciones o intervenciones quirúrgicos, y a veces como anestesia complementaria para operatoria dental --- cuando la inyección supraperiostica o la infraorbitaria han resultado insuficientes.

b) Relaciones Anatómicas.- Las ramas terminales del nervio nasopalatino, entre mezcladas con algunas del nervio palatino anterior, inervando los tejidos blandos del tercio anterior del paladar, y es por esto por lo que esta inyección es importante en la extracción de los caninos retenidos en el maxilar superior.

e) Técnica.- Lugar de la punción.- Se hará un poco - por fuera de la papila incisiva.

1.- Dirección e inclinación de la aguja.- Se dirigirá hacia arriba y hacia la línea media en dirección al agujero palatino anterior.

2.- Profundidad.- Deberán inyectarse unas cuantas gotas de solución tan pronto la aguja puncione la mucosa, para anestesiarla. Después de llegar a la proximidad del agujero palatino anterior se depositaran aproximadamente 0.5 ml. de solución anestésica.

d) Instrumental.- Aguja no. 2, calibre 25 y 27, adaptador corto. El volumen de la inyección sera de 0.5 ml.

5.- Inyección palatina posterior.- Nervio palatino anterior.

a) Indicaciones.- Esta inyección anestesia a los dos tercios posteriores de la mucosa palatina del lado inyectado, desde la tuberosidad del maxilar hasta la región canina, y desde la línea media hasta el borde gingival del lado inyectado.

b) Relaciones anatómicas.- La inervación de los dos tercios posteriores del paladar, corre a cargo de los nervios palatino anterior y palatino medio que salen por el agujero palatino mayor (agujero palatino posterior).

c) Técnica.- Lugar de la punción.- La punción se realiza en el punto medio de una línea imaginaria trazada desde -

el borde gingival del tercer molar superior, hasta la línea me dia, insertando la aguja desde el lado opuesto de la boca.

1.- Dirección e inclinación de la aguja.- Se hará -- hacia arriba y ligeramente leteral.

2.- Profundidad.- Ya que solamente tratamos de aneste siar la parte del nervio palatino anterior que ya ha traspasa do el agujero palatino mayor (conducto palatino posterior), no es necesario penetrar con la aguja en dicho orificio.

d) Instrumental.- Agujas No. 2 y 4, calibre 25 y 27, adaptador largo y corto.

e) Observaciones.- Si la aguja penetra en el agujero palatino mayor (conducto palatino posterior), o si se deposita excesiva cantidad de anestésico a nivel del mismo, la solución pasa al nervio palatino medio y anestesia el paladar blando.

6.- Inyección platina parcial.- Nervio palatino ante rior.

a) Indicaciones.- Esta inyección se usará para extra cciones procedimientos quirúrgicos, puede ser complementada -- con la inyección supraperiostica, cigomática o infra orbitaria.

b) Fundamento.- El nervio palatino anterior puede -- ser bloqueado en cualquier punto de su recorrido, después de -- haber salido del agujero palatino mayor (agujero posterior).

c) Técnica.- Lugar de la punción.- Se puede hacer en cualquier punto del recorrido del nervio a partir de su salida

del agujero palatino mayor (agujero palatino posterior).

1) Dirección e inclinación de la aguja.- Se hará hacia arriba y ligeramente lateral para tener la seguridad de caer sobre el nervio.

2) Profundidad.- Será a la profundidad adecuada para situar la aguja cerca de las fibras nerviosas.

d) Instrumental.- Aguja No. 2 y 4, calibre 25 y 27, adaptador cargo y corto.

e) Observaciones.- En operatoria dental de los premolares o molares superiores, a veces persiste alguna sensación dolorosa cuando se utiliza la inyección suprapariostica o cigomática, en estos casos se deposita algunas gotas de solución sobre el nervio palatino anterior, a la altura del diente en cuestión.

## II POSICION DEL PACIENTE.

Cuando ya ha sido obtenida la anestesia, el paciente se sentará comodamente en el sillón con el respaldo de este inclinado hacia atrás de manera que al abrir la boca tengamos una amplia visión de la región interesada. También es importante una buena iluminación, como la comodidad del paciente y la del operador.

## III INCISION.

Para extraer un canino retenido en la bóveda palatina,

es necesario desprender parte de la fibromucosa, dejando al -- descubierta la bóveda ósea.

Con esto se prepara un colgajo que vá a permitir un -- amplio descubrimiento del lugar donde está el diente retenido -- a extraer.

Para conseguir este colgajo se ha de practicar una -- incisión en la bóveda palatina este debe dar una suficiente vi -- sión del campo operatorio y debe ser hecho de tal modo que no -- sea traumatizado en el curso de la intervención.

La extensión del colgajo debe estar dada por la po -- sición del canino retenido.

La forma más correcta de la incisión consiste en el -- desprendimiento del telón palatino, realizando previamente el -- desprendimiento de la fibromucosa palatina del cuello de los -- dientes.

La incisión se realiza con un bisturí de hoja corta, -- el cual se introduce 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 -- segundo premolar, o en la cara distal del primer molar, según -- sea el caso y se extiende en sentido anterior, siguiendo los -- cuellos de las piezas, hasta los incisivos centrales en el ca -- so que sea unilateral, o hasta el molar del lado opuesto si se -- trata de una retención bilateral.

Al llegar al lugar 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 continua hasta el lugar elegido.

Cuando existe el canino de la primera dentición, la incisión lo rodea por su cara palatina.

Si el canino retenido está situado posteriormente, no hay necesidad de que la incisión pase la línea media, respetando así los elementos del agujero palatino anterior.

Algunos autores indican conveniente hacer una incisión perpendicular a la arcada de aproximadamente un centímetro, que partirá de la papila a interdientaria que se encuentra inmediatamente detrás del ápice del diente retenido, dirigiéndose hacia atrás ligeramente.

Aunque esta pequeña incisión nos permite una mayor visión del campo operatorio y un desprendimiento del colgajo más fácil, tiene el gran inconveniente de que son seccionados los vasos palatinos que provienen del agujero palatino posterior, provocándose una abundante hemorragia que dificulta la extracción. Cuando el límite de desprendimiento de los dientes ha sido lo suficientemente amplio está incisión en la bóveda palatina no es necesaria.

#### IV DESPRENDIMIENTO DEL COLGAJO.

Después de practicar la incisión, el desprendimiento -

del colgajo se realiza con un instrumento romo que es la espátula de Freer o también con el periostótomo.

Este instrumento se introduce 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 de la fibromucosa hasta dejar al descubierto el hueso del paladar, cuando se ha comenzado a desprender el colgajo es conveniente mantenerlo inmóvil durante la intervención, inmediatamente se pasará un hilo de sutura por un punto de la fibromucosa de preferencia en la línea media de la incisión, el hilo se anuda en uno de los molares del lado opuesto, y se forman los cabos con unas pinzas de Kocher y se fijan a la compresa que cubre al paciente.

Una vez desprendido y fijado el colgajo se cohibe la hemorragia ósea, o de los vasos palatinos para tener una visión correcta y poder seguir con la operación.

#### V OSTEOTOMIA.

Cuando el canino se encuentre retenido del hueso, habrá necesidad de hacer la osteotomía de ese hueso que está cubriendo al diente.

Antes de seguir con este paso, deberá explorarse cuidadosamente la zona para determinar el sitio exacto donde se realizará la abertura.

Generalmente encontraremos una protuberancia que deli-

mita el contorno del diente, o puede también haber un pequeño-orificio donde podemos empezar la extirpación con una cuchari-lla.

Para realizar la osteotomía el cirujano puede valer-se de varios métodos, dependiendo estos del shock quirúrgico-y las molestias que pueda tener el paciente.

El instrumental a utilizar es el siguiente:

- 1.- Fresa Quirúrgica.
- 2.- Escoplo.
- 3.- Martillo Automático.
- 4.- Cantidad de hueso a eliminar.

#### 1.- FRESA QUIRURGICA.

La fresa es el instrumento más usado por el cirujano en estos casos pues elimina hueso y limpia rápidamente sin molestias para el paciente, para facilitar más la operación debe rán usarse fresas de carburo de tungsteno y de torno de alta -velocidad, también es recomendable la irrigación del hueso con suero fisiológico.

Una vez ubicada con precisión la corona del diente,- con fresas redondas del No. 4 o 5 se practican pequeños orifi-cios circundando la corona hasta el primer tercio radicular.

Los pequeños orificios se unan entre sí con una fre-sa de fisura fina No. 568 hecho esto la tapa ósea se levante - con un escoplo o una pequeña legra.

En el caso de que la corona del canino este muy superficial o que el hueso que la cubre sea muy delgado será eliminado este en su totalidad por una fresa redonda grande No. 8 6 9.

## 2.- USO DEL ESCOPLLO

Se usa un escoplo recto, angulado o de media caña, se aplicará verticalmente al hueso y con golpes de martillo se eliminará el hueso en pequeños trozos.

Cuando las retenciones son superficiales el escoplo no causa molestias por que generalmente puede ser aplicado bajo presión manual.

Este instrumento cumple el mismo papel que la fresa - pero en retenciones profundas es molesto para el paciente por - el golpe del martillo por esto debe de usarse con menos frecuencia.

## 3.- MARTILLO AUTOMATICO

También puede realizarse la osteotomía con el martillo automático que es menos molesto que el escoplo. Este se gradua hasta el punto medio y pueden escogerse las puntas en bayoneta, en bicel o en lanza y pocos golpes bastarán para seccionar el hueso.

Es aconsejable para su uso la experiencia, pues es necesario conocer sus efectos y saber dirigirlo con precisión.

#### 4.- CANTIDAD DE HUESO A ELIMINAR.

Es muy importante especificar la cantidad de hueso a eliminar.

Con la osteotomía deben de quedar ampliamente descubiertas toda la corona retenida y parte de la raíz.

En la extracción del canino retenido el principal obstáculo está en su corona, por esto debe de quedar la corona descubierta totalmente, especialmente al nivel de la cúspide y deberá tener una anchura equivalente al mayor diámetro de la corona para ser eliminada de la cavidad ósea sin traumatismos.

Según sea la inclinación del canino será la eliminación de hueso en su parte radicular, generalmente es suficiente con descubrir el tercio cervical de la raíz.

La osteotomía puede estar reducida con el método de odontosección.

#### VI EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.

Una vez realizada la osteotomía se procederá a la extracción del canino retenido.

En esta parte de la operación se necesita habilidad y fineza para no traumatizar o luxar los dientes vecinos o fracturar las paredes alveolares, también hay que tomar en cuenta que el diente es un cuerpo duro y el hueso es un elemento igualmente duro, por lo tanto esta maniobra deberá realizarse con palancas que apoyadas en el hueso vecino elevan al diente si--

guiendo la brecha ósea creada.

Para la extracción del canino retenido hay dos procedimientos a seguir que son los siguientes:

1.- Este procedimiento exige el sacrificio de más tejido óseo, porque para extraer el canino sin traumatismos tendremos que extirpar una considerable cantidad de hueso.

2.- La odontosección se usa casi en un 90% de casos de retención ya que facilita la extracción y no se sacrifica tanta cantidad de hueso.

Consiste en seccionar el diente en las partes que sea necesario y estas partes se extraen por separado.

En algunos casos no es aplicable la sección por que el diente está dirigido verticalmente cuando esto ocurre es necesario crear un espacio con fresas alrededor de la corona del canino, siempre y cuando la corona no esté enclaustrada - la extracción se hará introduciendo un elevador recto entre la cara del canino retenido mirando hacia la línea media y la pared ósea contigua. Esta maniobra terminará tomando el diente a nivel del cuello con unas pinzas de premolares superiores - y ejerciendo suaves movimientos de rotación y tracción en dirección al eje del diente.

La odontosección puede realizarse con fresas y con escoplo.

a) Uso de la Fresa.- El diente deberá ser seccionado

a nivel del cuello con fresa de fisura No. 702 ó 560 dirigida - perpendicularmente al eje mayor del diente, en el caso que la - región cervical no esté accesible deberá cortarse al nivel de - la corona.

Una vez seccionado el diente se introduce un eleva-- dor recto en el lugar creado por la fresa, haciendo un movimien- to rotatorio con el cual se logrará separar definitivamente la corona de la raíz del diente.

b) Uso del escoplo.- La odontosección puede realizax se también con el escoplo ó el martillo automático.

Es conveniente realizar una pequeña muesca con una - fresa al nivel del cuello y bastarán dos o tres golpes del mar- tillo sobre el escoplo para separar la corona de la raíz del - diente.

## VII EXTRACCION DE LAS PARTES SECCIONADAS.

### 1.- EXTRACCION DE LA CORONA.

La extracción de la corona se logra introduciendo un elevador angular de hoja delgada entre la cara del diente que- mira hacia la línea media y la pared ósea de la cavidad.

Se aplicará un movimiento de palanca con un punto de apoyo en el borde óseo y girando el mango a el instrumento, se extrae la corona.

Si hay alguna dificultad por insuficiente osteotomía

esta se resuelve dirigiendo la corona en dirección apical a expensas del espacio creado por la fresa al seccionar el diente.

## 2.- EXTRACCION DE LA RAIZ.

Una vez eliminada la corona hay un amplio espacio para deslizar la raíz hacia la cavidad que era ocupada por la corona.

Esta maniobra es más sencilla, se usa el mismo elevador angular el cual se introduce entre la pared radicular que mira hacia la línea media y el hueso adyacente, dirigiendo la raíz hacia abajo y afuera.

Si la técnica anterior no surte resultado debido a la estructura ósea a otra causa, con una fresa redonda se practicará un orificio en la bóveda ósea que llegue hasta la raíz. Por esta perforación se introduce un elevador fino, dirigiendo la raíz hacia el espacio vacío dejado por la corona.

Cuando el ápice del canino retenido presenta delaceración se dificulta la extracción de la raíz.

Esto se resuelve practicando una nueva sección de la raíz con fresa o escoplo y así podrá ser eliminada en su totalidad la porción radicular.

## VIII TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA.

Una vez extraído el canino, se procederá a inspeccionar cuidadosamente la cavidad ósea y a extraer las esquirlas de

hueso o de diente que pudieran haber quedado, y también es muy importante la eliminación del saco pericoronario del diente retenido, ya que la omisión de esto puede traer trastornos infecciosos y tumorales, esta eliminación se hará con una cucharilla filosa.

Cuando existan bordes óseos agudos y prominentes se eliminarán con una fresa redonda, con escofinas o con limas para hueso.

#### IX SUTURA.

Este paso es importante pero no presenta mayor dificultad.

Algunos autores dicen que es mejor no suturar, por que si llega a presentarse una hemorragia secundaria, la sangre saldrá con mayor facilidad a través de la herida, evitándose con esto el hematoma submucoso y en consecuencia el retardo de la cicatrización; de igual manera si la herida llegara a supurar, el pus encontraría la salida con facilidad lo que evitaría la formación del absceso, que además de los inconvenientes de la retención del pus, habría luego que incidir para dar salida a éste.

Otros autores consideran a la sutura del colgajo como imprescindible y para ello dan la siguiente técnica:

El colgajo se vuelve a su sitio readaptándolo perfec

tamente, haciendo que las papilas interdentarias originadas por la incisión, ocupen su normal ubicación.

Generalmente un punto de sutura colocado a nivel del espacio entre el lateral y el primer premolar, será suficiente en el caso de los caninos unilaterales. Para realizar esta sutura, será necesario desprender en una pequeña extensión la fibromucosa vestibular, con el objeto de poder pasar la aguja con comodidad.

Cuando el canino temporario persiste, la sutura del colgajo deberá realizarse con una aguja recta y fina, la cual se pasará por el espacio interdentario más ancho. Se toma el extremo del hilo que queda por el lado palatino y se lleva hacia afuera, en donde se anuda con el extremo externo del mismo. El nudo deberá quedar por fuera de la herida.

Una vez terminada la operación, se coloca en la bóveda palatina un pedazo de gasa que mantenga comprimida la fibromucosa.

## CAPITULO V

### EXTRACCION DEL CANINO RETENIDO EN EL MAXILAR SUPERIOR POR LA - VIA VESTIBULAR.

La extracción del canino retenido por la vía vestibular es más sencilla que por la vía palatina ya que el acceso al diente es más directo y la iluminación es más fácil.

Esta vía está indicada en la retención del lado vestibular, o los palatinos próximos a la arcada dentaria que tengan espacio suficiente dado por diastemas o dientes ausentes.

#### I ANESTESIA.

La anestesia elegida es la intraorbitaria que ya se ha explicado anteriormente. Esta se completa con la anestesia del paladar a nivel del agujero palatino anterior y otra a la altura del apice del canino. Es útil también para la hemostasis la anestesia infiltrativa en la región vestibular.

#### II POSICION DEL PACIENTE.

El operador deberá colocarse de frente al paciente, el respaldo del sillón deberá inclinarse unos quince grados en relación al plano vertical, de manera que al abrir la boca el paciente forme un ángulo de 45 grados con el plano horizontal y las caras oclusales de los dientes superiores.

### III INCISION.

En la extracción del canino retenido por la vía vestibular la incisión dependerá de la posición del canino en relación con los demás dientes y el tamaño del espacio desdentado.

1.- Incisión de Partsch.- Esta es en forma de arco y su convexidad se dirige hacia abajo. Puede haber una variante que es en forma de semicírculo, pero la convexidad es hacia -- adelante.

2.- Incisión de Neumann.- Es la incisión que más se práctica, se inicia por arriba del primero o segundo premolar, se dirige hacia abajo y delante hasta el borde libre de la encía, se continua siguiendo el borde gingival hasta el borde mecial del incisivo lateral, donde se dirige hacia arriba para - terminar a la altura del tercio apical de la raíz del incisivo central.

Con este tipo de incisión obtendremos un amplio campo operatorio que nos vá a facilitar la operación.

### IV DESPRENDIMIENTO DEL COLGAJO.

Se seguirán los mismos pasos que se dieron en la extracción por vía palatina.

Se desprende el colgajo con una espátula roma como - es la de Freer, o con un periostótomo. Lo mantendremos levantado

do con un separador para evitar tirones que provocarían traumatismos en el tejido gingival.

#### V. OSTEOTOMIA.

Se realizará con fresa o con martillo y escoplo según sea el caso.

La osteotomía de la tabla externa es mucho más sencilla, ya que no presenta la dureza y solidez de la bóveda palatina.

Generalmente podrá realizarse con escoplo a mano, porque el hueso que cubre a la corona en su totalidad estará constituido por una lámina sumamente delgada.

#### VI. EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.

Cuando hemos eliminado la tapa ósea, se luxará el canino retenido con un elevador recto que se introducirá entre el diente y la pared ósea y se realizarán movimientos, una vez luxado se toma con una pinza recta y se extrae.

Cuando los caninos retenidos en el paladar se encuentran cerca de la arcada dentaria y exista ausencia del incisivo lateral, del primer premolar o ambos dientes, podrán ser extraídos por la vía vestibular pero tendremos que practicar la odontosección.

La odontosección se realiza con una fresa de fisura aplicada al nivel del cuello del canino retenido. Una vez se--

ccionado se hará la extracción de la corona con un elevador recto o angular, hecho esto se dirige la raíz al espacio dejado -- por la corona, esta maniobra se realiza con elevadores.

En ocasiones será necesaria una nueva sección de la - porción radicular, cuando al ser dirigida hacia adelante, no sea suficiente el espacio abierto en el hueso para su extracción.

#### VII TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA.

Como ya dijimos antes es necesaria la inspección de - la cavidad ósea, la extirpación de los restos óseos o dentarios y del saco pericoronario para prevenir trastornos tumorales posteriores.

#### VIII SUTURA.

Una vez realizado el tratamiento de la cavidad ósea - se llevará el colgajo a su lugar original y se darán dos o tres puntos de sutura con hilo o seda y con esto quedará concluida - la operación.

CAPITULO VI  
CASOS ESPECIALES

I EXTRACCION DE LOS CANINOS EN RETENCION BILATERAL EN EL MAXILAR SUPERIOR.

La retención bilateral se presenta con cierta frecuencia. La posición de estos dientes puede ser completamente horizontal o inclinada de abajo hacia arriba y de delante a atrás.-- Las cúspides convergen hacia la línea media y la profundidad -- varía desde retención submucosa hasta la inclusión cerca del piso de las fosas nasales.

En estos casos de retención bilateral se aconseja la extracción de ambos caninos en la misma sesión.

La anestesia será infraorbitaria en ambos lados, además de la anestesia del nervio esfenopalatino y ambos palatinos anteriores. La técnica que se sigue para la anestesia de estos nervios ya fué descrita anteriormente.

La incisión es semejante a la retención unilateral so lo que abarca desde la cara distal del segundo premolar o primer molar, hasta el mismo sitio del lado opuesto. Deberán de -- tenerse en cuenta la ubicación de los ápices de los caninos.

Esta incisión permite un amplio descubrimiento de la bóveda palatina así como una suficiente visión del campo operatorio.

Terminada la incisión se realiza el desprendimiento de la fibromucosa palatina, con espátula de Freer o el periostotómo.

Para mantener el colgajo levantado, se pasan dos hilos en los extremos anteriores del colgajo y se anudan cada uno en el cuello del segundo molar de cada lado.

#### OSTEOTOMIA.

Se práctica como en la retención unilateral poniendo al descubierto la corona y un tercio de la raíz de cada uno de los dientes. Se hace la odontosección y se eliminan ambas coronas.

La extracción de las dos raíces se hace con botador-recto o angulado, el que se apoya en la cara de la raíz que mira hacia la línea media.

Una vez extraídos ambos dientes, se eliminan con cucharilla los restos óseos y dentarios que hubieran podido quedar, así como los tejidos blandos si los hay. Los bordes óseos se alisan con limas quirúrgicas o usando fresa redonda.

El colgajo se suelta de sus ataduras y se coloca en su sitio, comprimiéndolo con una gasa estéril indicando al paciente que la sostenga con la lengua. Al cabo de diez minutos, se retira la compresa y generalmente no es necesario suturar. En caso de ser necesario, se pasan tres o cuatro puntos -

en los sitios más accesibles.

## II EXTRACCION DE CANINOS EN RETENCION VERTICAL.

Si la inclusión es vertical y el eje mayor del canino es paralelo a los de los dientes vecinos se práctica el colgajo de forma semicircular de convexidad anterior.

Se levanta este colgajo descubriéndose una parte de la corona a toda ella. En caso de que el hueso cubra a esta, generalmente estará constituida por una lámina muy delgada, la cual se elimina fácilmente.

Una vez descubierta la corona, se introduce un botador recto en su cara palatina; el diente se luxa y en ocasiones llega a salir de su alveolo, si esto último no sucede, se usa un forceps en forma de bayoneta, cuyos mordientes se aplican a las caras mesiales y distal de la corona, y se extrae el diente.

Una vez realizada la extracción, se eliminan los bordes óseos que sobresalgan con exceso y se adosa el colgajo suturándolo, generalmente no hay problemas después de la operación.

## III EXTRACCION DE CANINOS RETENIDOS EN MAXILARES DESDENTADOS.

La ausencia de dientes facilita la extracción de los caninos retenidos.

La vía de acceso en todos los casos es la vestibular,

a excepción de los colocados muy profundamente, próximos a la bóveda palatina y lejos de la tabla vestibular, en éste caso, el camino más corto es la extracción por la vía palatina.

En la extracción de caninos retenidos en la proximidad de la arcada, deben preverse los riesgos de fractura de porciones en la tabla vestibular, lo cual acarrearía trastornos posteriores desde el punto de vista protésico. Es preferible en todos los casos seccionar los dientes, a ejercer presiones peligrosas.

La anestesia y posición del paciente son las mismas mencionadas anteriormente.

La incisión puede ser de varios tipos, dependiendo de la localización del diente. Puede ser un semicírculo con la convexidad hacia abajo, para la extracción por la vía vestibular. También es muy usada la incisión de Newman y la que sigue en el borde alveolar.

El desprendimiento del colgajo sigue las normas trazadas para otros tipos de retención. Este debe mantenerse levantado durante el curso de la operación con un separador como que no traumático.

La osteotomía se realiza con escoplo o fresa. Debe seccionarse el diente en las porciones que sea necesario, para evitar fuerzas que pudieran fracturar la tabla externa.

La extracción de la corona y la raíz, así como el -

tratamiento de la cavidad ósea, se realiza siguiendo la técnica explicada anteriormente.

Una vez repuesto el colgajo en su sitio, se fija con dos o tres puntos de sutura.

## CONCLUSIONES

1.- Para la Odontología en general es muy importante el conocimiento de las regiones anatómicas de cabeza y cuello, y sobre todo en el caso de la Cirugía Bucal.

2.- En estudios realizados sobre dientes retenidos -- los caninos ocupan el tercer lugar.

3.- Las causas principales de dientes retenidos son -- los obstáculos en la vía normal de su erupción estos a su vez -- pueden ser de origen embrionario, de origen mecánico y por causas generales.

4.- Un canino retenido puede traer como consecuencia, trastornos generales, infecciosos, nerviosos y tumorales.

5.- Para un buen diagnóstico en general debemos de -- elaborar una historia clínica completa, donde el paciente por -- medio de nuestro interrogatorio nos referirá cualquier tipo de -- padecimiento que tenga o haya tenido.

6.- Es necesario hacer un exámen de la cavidad bucal -- por medio de la palpación, la inspección y un buen estudio ra-- -- diográfico.

7.- Es indispensable saber la posición exacta del ca-- -- nino retenido para así poder realizar un buen plan respecto a -- la intervención quirúrgica.

8.- Para tener una completa seguridad y la perfecta --

comunidad del paciente debe anesthesiarse con una buena técnica-  
la región que se vá a intervenir.

9.- La odontosección es el método por el cual la cantidad de hueso a sacrificarse es disminuida considerablemente.

## BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Tratado de Anatomía Humana.  
Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez.  
Editorial Porrúa S.A.  
México. Tomo I
- 2.- Patología Bucal.  
Kurt H. Thoma.  
U.T.E.H.A.  
México.
- 3.- Tratado de Cirugía Bucal.  
Cuarta Edición.  
Gustavo O. Kruger.  
Editorial Interamericana.
- 4.- Tratado de Cirugía Oral  
Walter C. Guralnick.  
Salvat Editores S.A.
- 5.- Cirugía Bucal.  
Segunda Edición Tomo I  
W. Harry Archer.  
Editorial Mundi. S.A.
- 6.- Cirugía Bucal.  
Con Patología, Clínica y Terapéutica.  
Guillermo A. Ries Centeno.  
Séptima Edición.  
Editorial el Ateneo.
- 7.- Anestesia en Cirugía Dental.  
Mead Sterling Vernon 1888.  
Editorial Hispano Americana S.A.  
México.

8.- Manual de Anestesia local en Odontología.  
Winthrop Products Inc.  
Nueva York. E.U.A.

9.- Apuntes de Exodoncia.  
Dr. Manuel G. Bravo Puente.  
Facultad de Odontología U.N.A.M.  
México.