



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

**TRATAMIENTO QUIRURGICO DE  
CANINOS INCLUIDOS.**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:**

**CIRUJANO DENTISTA**

**P R E S E N T A**

**LETICIA MARTINEZ CONDE**

**MEXICO, D. F.**

**1985**



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

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

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

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

# TRATAMIENTO QUIRURGICO DE CANINOS INCLUIDOS

## I N D I C E

	Pag.
INTRODUCCION	
I Definición	1
II Anatomía y Fisiología de la región.	2
III Clasificación de dientes incluidos	8
IV Historia clínica del paciente (Anamnesis)	11
V Afección a tejidos circundantes	19
VI Complicaciones debido a la inclusión de caninos	21
VII Método de diagnóstico	24
VIII Pre Operatorio	25
IX Trans Operatorio	27
X Técnica Quirúrgica	30
XI Post Operatorio	42
XII Indicaciones Post Operatorias al paciente.	44
XIII Complicaciones Post Operatorias:	47
- Hemorragias	
- Hematomas	
- Dolor	
- Infección	
- Septicemia y Bacteremia	
- Shock	
CONCLUSIONES	
BIBLIOGRAFIA	

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

En virtud de que durante mi práctica quirúrgica me encontré con un gran número de casos de dientes caninos incluidos, y que para cada caso el criterio médico fue diferente; independientemente de la individualidad de cada paciente, me incliné a realizar este trabajo esperando sea de utilidad a mis sucesores.

Al observar que para este tipo de problemas el tratamiento no solo es quirúrgico, sino que se prepara al paciente para un tratamiento protésico.

Es importante prestar suma atención a este diente, dado que se ha comprobado la fortaleza y necesidad de este órgano dentario, tanto en lo funcional como en lo estético.

De aquí que tanto el cirujano dentista como el ortodoncista luchan constantemente para la conservación de este diente.

# I DEFINICION

Es conveniente tomar en cuenta el significado de la palabra "incluido", ya que con frecuencia se utiliza el término "retenido" como sinónimo.

**INCLUIDO.-** Significa contener una cosa en otra.

**RETENER.-** Significa detener, conservar, guardar en sí mismo.

**Diente Retenido:** Es aquel que una vez llegada la época normal de su erupción queda encerrado dentro de los maxilares, manteniendo la integridad de su saco pericoronario.

Desde el punto de vista fisiológico se puede decir que todos los dientes se encuentran incluidos durante un periodo más o menos largo que comprende desde el inicio de su formación y desarrollo, hasta el momento de su erupción dentro del arco dentario.

Estructuras óseas del maxilar superior.

Esta formado por dos caras, cuatro bordes, cuatro angulos y una cavidad o seno del maxilar.

En su cara interna se encuentra una saliente horizontal, llamada apofisis palatina, la cara interna de esta apofisis forma gran parte de la boveda del maxilar y el interno se articula con el borde de la apofisis palatina del maxilar del lado contrario. Este borde en su parte anterior termina en una prolongación que al articularse con la del otro lado forma la espina nasal anterior, por atras de la espina nasal anterior se encuentra un surco que con el del otro maxilar forma el conducto palatino anterior por el cual pasa el nervio Esfeno Palatino.

En la parte superior de la apofisis palatina esta el orificio del seno maxilar el que, en estado fresco se empequeñece con motivo de la interposición de las masas laterales del etmoides por arriba, el cornete inferior por la parte de abajo, el unguis por delante, y la rama vertical del palatino por detrás; el canal nasal se encuentra delante del seno y está limitado

en su parte anterior por la hipófisis ascendente del maxilar superior, dicha apófisis en su cara interna está constituida por las crestas terminales superiores e inferiores; la primera se articula con el cornete medio y la segunda con el cornete inferior. En su fase externa presenta la fosita mitiforme donde se inserta el músculo con igual denominación, -- posteriormente se encuentra la eminencia canina, por detrás y por arriba de ésta se encuentra una saliente llamada apófisis piramidal. Esta presenta una base, un vértice que se articula con el hueso malar, tres caras y tres bordes. La cara superior y orbitaria forma parte del piso de la órbita y lleva el conducto infra orbitario; en la cara anterior se abre dicho canal por donde sale el nervio infra orbitario.

La fosa canina se encuentra entre el citado agujero y la eminencia canina. De la parte inferior asoman unos conductillos denominados agujeros dentarios posteriores por donde pasan -- los nervios dentarios y arterias alveolares destinadas a los dientes molares.

Borde anterior.- Arriba de la espina nasal anterior se localiza una escotadura que con la del lado opuesto forma el orificio anterior de las fosas nasales.

Borde posterior.- En la parte baja se articula con la apófisis piramidal del hueso palatino y con el borde anterior de la apófisis pterigoides, en este sitio se localiza el conducto palatino posterior por el cual pasa el nervio palatino -- posterior.

Borde superior.- Este forma el límite interno de la porción inferior de la órbita.

Borde inferior.- Forma el borde alveolar.

#### MUCOPERIOSTIO DEL PALADAR.

Este tejido en su estructura histológica está formado de una capa firme y gruesa de tejido conectivo inelástico, denso, - adherido al mucoperiostio del reborde y cubierto por un epitelio escamoso estratificado. Este tejido tiene un espesor de-

cuatro a ocho milímetros y se extiende a partir de la tuberosidad del maxilar de un lado opuesto a otro incluyendo la -- parte anterior del maxilar. El paladar duro está constituido en su parte anterior por un tejido denso y resistente que -- forma las rugas palatinas, en cambio la mucosa de la parte -- posterior del paladar duro es lisa y elástica.

La sub mucosa es acolchada y húmeda, en esta zona ya que se encuentra el tejido adiposo y varias glándulas, contiene, -- además vasos y nervios palatinos, con frecuencia en la línea media del paladar duro un reborde resistente cubierta por una delgada capa del tejido blando, esta zona, el rafe medio, y la sutura palatina varia en forma y tamaño, cuando es muy -- prominente se le llama torus palatino.

#### IRRIGACION E INERVACION DEL MAXILAR SUPERIOR.

En la cara anterior del maxilar superior se encuentra el --- agujero infraorbitario por el que sale el nervio infrasuborbitario y es considerado como terminal del nervio maxilar, -- dividiéndose a su vez en tres partes, pequeñas ramas terminales.

Ascendentes o Palpebrales, Descendentes o Labiales, e Inter-nos o Nasales. Por el lado palatino encontramos su parte anterior, la línea media, el agujero anterior por donde emergen el nervio nasopalatino, rama del esfenopalatino quien a su vez es rama del maxilar superior y termina en gran cantidad de pequeñas ramas en la parte anterior de la mucosa de la bóveda palatina.

También encontramos los agujeros palatinos posteriores, son dos: izquierdo y derecho, localizados aproximadamente a un centímetro por arriba y dentro del reborde alveolar cerca de la sutura entre el borde posterior, entre la apófisis palatina del maxilar, del borde anterior de la lámina horizontal del paladar; por esos agujeros palatinos emergen los nervios palatinos anteriores, también rama del esfenopalatino, que es rama a su vez del maxilar superior, inerva el velo del paladar y parte de la bóveda palatina.

Ramas Dentarias Posteriores.- Estas se separan del maxilar superior de dos o tres antes de llegar a la cavidad orbita-

ria, descendiende de la tuberosidad del maxilar, se introducen en los conductos dentarios inferiores y forman un plexo anastomosándose por encima de los premolares y molares, que dan ramas a las raices de los molares superiores, al hueso malar y a la mucosa del seno maxilar. El nervio dentario medio nace del infraorbitario en el canal o en su piso, antes de la extremidad posterior del conducto, desde ahí descendiende por la pared anterolateral del seno hasta la parte posterior del meato inferior, esta rama se anastomosa por atrás con el plexo dentario.

III CLASIFICACION DE DIENTES INCLUIDOS

Es necesario que la posición del diente canino incluido se determine con sumo cuidado, así como su colocación en el maxilar.

Ronhrer demostró que los caninos incluidos se ubican comúnmente varias veces más en el maxilar que en la mandíbula (aproximadamente 20% más ).

Las inclusiones de caninos en el maxilar superior se dan tres veces más en el lado palatino del arco, que en el lado bucal.

También son comunes en las mujeres los caninos incluidos, ello se debe probablemente a que el hueso del cráneo, el maxilar y la mandíbula son, en promedio menores que en hombre. Es característico en el sexo femenino su presencia en el lado izquierdo.

En la mandíbula se encuentra con menor frecuencia hacia el lado lingual que hacia el lado vestibular.

Hasta el momento se ignora la causa de por qué se presenta una mayor inclusión de los caninos superiores.

En el maxilar están rotados, en forma permanente, sobre su eje longitudinal y anatómicamente en posición oblicua.

Constantemente los caninos incluidos del maxilar se encuentran localizados en una posición horizontal.

Los caninos incluidos se pueden encontrar ante el primero y segundo premolares, en la nariz, en el seno del maxilar, en la órbita, en el labio, bajo la lengua o bajo el mentón.

1.- En el paladar, con la corona localizada por el lado palatino del incisivo lateral superior y la raíz, extendiéndose posteriormente, paralela a los premolares.

2.- Con la corona colocada lingualmente al incisivo central superior y la raíz extendiéndose posteriormente en el paladar, paralelo a los premolares o entre las raíces de ellos, extendiéndose hasta la superficie bucal.

- 3.- Con la corona en la superficie del paladar y la raíz en la superficie bucal del maxilar.
- 4.- Con la corona en la superficie bucal del maxilar, y la raíz extendiéndose hacia el lado palatino de las raíces del premolar en el paladar.
- 5.- Con todas las piezas en la placa cortical bucal.
- 6.- En una boca edéntula.
- 7.- Bilateralmente incluidos, tanto en los huesos palatinos o labialmente en la placa cortical del maxilar.

#### IV HISTORIA CLINICA

La historia clínica es fundamental en la valoración de los enfermos y contribuye en forma importante para determinar el diagnóstico.

Una buena historia clínica comprende los rasgos esenciales sobre el sufrimiento que lleva la enfermo a consultar con el médico. Dicha historia depende de la capacidad del entrevistador y la comunicación del paciente.

Durante la entrevista la concentración de la atención en el paciente deberá evitar las interrupciones que permitan darle tranquilidad al paciente.

El médico debe saber el peso, la talla, edad, estado civil, antecedentes fisiopatológicos del paciente y familiares con--sanguíneos, esto nos ayudará a valorar signos y síntomas para llegar a un diagnóstico preciso.

El médico deberá motivar al paciente no utilizando términos rebuscados para el paciente, de tal forma que utilice sus -- propias expresiones al describir sus síntomas.

A partir del momento en que el paciente entra al consultorio, el médico debe estar atento en la conducta, configuración, - conformación, color de la piel, forma de respirar, de hablar y de caminar.

La comprobación de los signos y síntomas es requerida para - ayudar a definir la entidad patológica y quizá más importan- te aún para excluir una mala información, que se puede pro-- porcionar por varias razones:

- a) Miedo a enfrentarse al diagnóstico de una enfermedad re-- al o fatal.
- b) Pertenece al grupo de personas fingidoras que permanecen sintomáticas después de una enfermedad, neurosis de salud o accidente o neurosis de compensación.
- c) O pertenecen a psicópatas que procuran ser admitidos en - los hospitales fingiendo una enfermedad conocida con el

nombre de Muchausen.

La historia clínica requiere de tiempo necesario, ya que si se elabora en forma apresurada se hará difícil la comunicación del enfermo y puede dar lugar a caer en errores.

Los procedimientos y métodos de una buena historia clínica -- son:

- 1.- Interrogatorio
- 2.- Inspección
- 3.- Palpación
- 4.- Percusión
- 5.- Auscultación
- 6.- Medición
- 7.- Función exploradora
- 8.- Exámenes de gabinete y laboratorio

**INTERROGATORIO:-** Comprende los siguientes datos:

Nombre, dirección, número telefónico, nacionalidad, escolaridad, edad, sexo y estado civil.

**PADECIMIENTO**

**ACTUAL.-** Es el motivo de la consulta donde el enfermo debe describir la razón por la cual acude, — las preguntas deberán ser precisas y claras — con el objeto de obtener una respuesta que puede ser valorada y relacionarla con el problema principal.

Debe hacerse un relato cronológico de la enfermedad actual que contendrá un resumen sobre el estado de salud anterior, como único y si ha tenido algún tratamiento (esto nos dará el padecimiento actual.

**ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS.**

Se preguntan antecedentes, lugar de nacimiento escolaridad, ocupación, tipo de vivienda, tipo de alimentación deportes que practica, hábitos que tenga.

## ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

Estos se van preguntando conforme aparatos y sistemas:

Aparato digestivo, respiratorio, cardio -- vascular génitourinario, tegumentario, endocrino. Interrogando e insistiendo sobre algún padecimiento fímico, lústico, neoplá sico y diatésico, alergia a medicamentos, - alimentos, principalmente. Alcoholismo, tabaquismo, ethilismo, cafeinómano, etc., de aquí que se pueden canalizar pacientes a - otras especialidades.

## EXPLORACION.

Esta comprende desde el momento en que el paciente llega con nosotros, posteriormente se le colocará en posición cómoda para iniciar con la auscultación, palpación, -- percusión de donde obtendremos varios signos y síntomas así mismo la toma de signos vitales como son la temperatura, respira-- ción, presión arterial y pulso. Donde el - punto de vista del cirujano dentista ha --

rá mayor incapie en cabeza, cuello, cara y aparato digestivo.

Tomando en cuenta que muchos de los trastornos buco maxilares se dirigen en el aparato digestivo preguntaremos los síntomas que presentan, ¿ cómo es su apetito, normal o si hay aumento de apetito ( hiperorexia) si hay falta de apetito (anorexia) si se ha pervertido (perorexia) Si no tiene molestias al maticar los alimentos o si es normal.

Si ha notado aumento o disminución de la secreción salival (tealismo o sialorrea). Sensación de dolor al tomar los alimentos en la cavidad bucal, que tipo de dolor es localizado, erradiado, intensidad, frecuencia. Como es su digestión buena o mala si presenta asedias, agruras constipación, estreñimiento, diarrea, flatulencia, meteorismo, tomando en cuenta que el Ph estomacal nos dará un Ph bucal, ya sea esta ácido o básico siendo este ácido nos

nos ocasionará descalcificaciones, erosiones  
u caries en los dientes.

#### CABEZA.

Normocéfalo, bradicéfalo, implantación del pe-  
lo, alopecias, exostosis, hundimientos, hemato-  
mas

#### CUELLO.

Ganglios linfáticos infartados o no infartados,  
músculos atrofiados o no atrofiados, glándula  
tiroides crecida o normal(bocio).

#### CARA.

Simetría facial, ojos, cejas, nariz y labios,  
mucosas, boca en general y oclusion mandibular.

#### EXAMENES DE LABORATORIO

La Biometría hemática es un recuento de los elementos figura-  
dos de la sangre que nos sirve para valorar el estado de sa-  
lud o enfermedad del individuo, ya que estos pueden estar au-  
mentados o disminuidos sin que el paciente se percate de ello.  
Tenemos las siguientes cifras normales según los parámetros -  
del I.M.S.S.:

BIOMETRIA HEMATICA

	<u>HOMBRE</u>	<u>MUJER</u>
Hemoglobina.....	15 - 20 g.	13.5 - 17 g.
Hematocrito.....	45 - 60 g.	40.0 - 52 g.
C.M.H.G. ....	82 - 104	
Volumen globular.....	5000 - 10000	
Leucocitos.....	24 - 38	
Linfocitos.....	4 - 9	
Monocitos.....	50 - 70	
Neutrófilos.....	1 - 4	
Eosinófilos.....	0 - 1	
Basófilos.....	45 - 65	
Segmentados.....	0 - 7	
En banda.....	0	
Metamielocitos.....	0	
Mielocitos.....	0 - 6.5	0 -.15

Tiempo de sangrado: 1 - 3 minutos

Tiempo de coagulación: 8 - 12 minutos

Plaquetas: 150,000 - 400,000 x mm<sup>3</sup>

QUIMICA SANGUINEA

Glucosa ..... 60 - 100 mgs/dl

Urea ..... 16 - 35 mgs/dl

Creatinina ..... 0.75 - 1.2 mgs/dl

## V AFECCION A TEJIDOS CIRCUNDANTES

Tomando en cuenta que la infección produce una reacción tisular característica llamada inflamación, se ha demostrado que los dientes incluidos representan una continuación del estado pre eruptivo.

Se presentan depósitos de cemento en las coronas de los dientes incluidos. Mientras que el epitelio del esmalte que cubre la corona de un diente incluido se encuentra intacto, el esmalte está separado del tejido conectivo, del folículo, del diente y no podrá dar lugar a cambios de superficie. Si el diente permanece incluido por un periodo de tiempo largo, el epitelio del esmalte podrá volverse atrófico y desaparecer. Entonces el tejido conectivo del folículo dental puede depositar cemento sobre la superficie del esmalte. Frecuentemente este depósito de cemento se halla cerca de la unión cemento-esmalte.

## REABSORCION

Los procesos de reabsorción en dientes incluidos son muy com

munes y no sólo de ellos, sino también afectan a raíces de --  
dientes cercanos, la reabsorción del esmalte y la dentina vi  
ne seguida por un depósito de cemento sobre las superficies -  
reabsorvidas por un crecimiento del hueso, la mayor parte del  
diente se encuentra ocupada por hueso esponjoso y médula ósea  
y aisladamente de pequeños depósitos de dentina.

Radiográficamente esto se observa con una superficie irregular  
y a veces faltan grandes trozos de corona y raíz, sin embargo  
cuando la reabsorción no ha avanzado mucho se tiene un contor  
no bien definido y denso.

## VI. COMPLICACIONES DEBIDO A LA INCLUSION DE CANINOS

Este tipo de complicaciones se presentan debido a la inclusión y muchas veces se pasan inadvertidas, no es específico de caninos, sino de cualquier pieza dentaria que quede incluida. Las complicaciones pueden ser de origen mecánico, infeccioso, nervioso y tumoral:

MECANICA.- Los caninos incluidos tienen una tendencia inherente a movilizarse en dirección oclusal, si encuentran como obstáculo otro diente, estos causan presión sobre él, produciendo a su vez dolor y cambio de alineación de los dientes vecinos, resorción patológica de los mismos y a su vez de los tejidos óseos circundantes.

INFECCIOSA.- Este tipo de complicación es producto de la infección del saco pericoronario que va a ocasionar una inflamación que puede llegar por vía apical, por el torrente sanguíneo o -- por alguna otra vía.

La inflamación que es un mecanismo de defensa del organismo se presenta paulatinamente iniciándose con dolor, aumento de tem -

peratura local, absceso y fistula, agravándose con osteitis, osteomielitis o septicemia. En estos casos se encuentran involucrados órganos adyacentes, así como senos maxilares; puede llegar a fosas nasales y a senos frontales.

NERVIOSAS.— Estas complicaciones se presentan generalmente por el aumento de volumen de la región que ocasiona compresión del paquete vasculo nervioso, en estos casos afectan el sistema nervioso sensitivo local, esta durará hasta que no se quite la causa pudiendo presentar neuralgias faciales, ya que en estos casos se estará lesionando el nervio trigémino.

TUMORALES.— Estas las ocasionan pequeñas tumoraciones o quistes de origen dentífero que tienen su origen desde la formación del saco folicular.

VII METODO DE DIAGNOSTICO

El diagnóstico de un canino incluido en el maxilar superior se realiza por medios clínicos, como son: Inspección, Palpación, Percusión y principalmente por el examen minucioso radiológico, en donde vamos a observar su posición, la relación con los dientes cercanos y a calcular la distancia hacia vestibular o si se está afectando seno maxilar.

LA INSPECCION: La ausencia del canino o la presencia del temporal en la arcada, nos hace sospechar que existe la inclusión de una pieza dentaria lo cual nos va a ocasionar un abultamiento o elevación en el paladar o vestibular. Esta alteración observada en la bóveda palatina nos puede dar una ubicación de dicho diente. Pero también el abultamiento puede estar por el lado vestibular, ayudados con el dedo índice palparemos la existencia de esta elevación que presenta generalmente una consistencia semejante a la de la tabla ósea, pero en caso de que existiera algún proceso infeccioso o fístula el tejido se palpará suave y ayudados con una debridación o un sondeo a -

través del abultamiento nos comunicará con la corona del cani  
no incluido.

### ESTUDIOS RADIOLOGICOS

Por medio de estos vamos a detallar la situación exacta del -  
canino en el maxilar, para lo cual no es suficiente con una -  
radiografía peri-apical ya que ésta sólo nos indicará la pre-  
sencia del diente y parte de los anexos a dicho canino.

Pero sin embargo, si utilizamos una película oclusal el pano-  
rama será más grande. Al tomar dicha radiografía hay que in-  
terpretarla con sumo cuidado y ubicarnos en la anatomía maxi-  
lofacial.

En este caso que se trata de caninos superiores estableceremos  
la relación que tiene con las raíces de los dientes vecinos y  
con las cavidades de la cara, como son: las fosas nasales y -  
los senos paranasales.

Las angulaciones de este tipo de radiografías serán dadas de  
acuerdo a lo observado en la inspección y en la palpación.

VIII PRE OPERATORIO

Se debe tomar en cuenta el estado emocional del paciente, ya que con frecuencia los pacientes llegan tensos o nerviosos a pesar de la preparación psicológica que se les ha venido dando durante el tiempo que han estado en contacto con nosotros ( seguridad y confianza al paciente ).

El paciente debe tomar sus alimentos normalmente. Efectuar un aseo riguroso de su boca con pasta dental o algún otro antiséptico, en caso de que el paciente no haya controlado su nerviosismo, está indicado tomar un barbitúrico en pequeña dosis.

Se pasa al paciente al cubículo de operaciones y se coloca al paciente en posición cómoda: fowler o semifowler.

Se procede a realizar la anestesia de la región operatoria.

Se utiliza el bloqueo al agujero infraorbitario, también bloqueo por infiltración a nivel del agujero palatino anterior y agujero palatino posterior.

Comprobaremos si se puede iniciar la intervención quirúrgica teniendo la zona bien adormecida, pelliscando la encía con una

pinza con dientes y preguntando si hay dolor, en caso de ----  
presentar dolor el paciente, se aplicará otra dosis de anés  
sico para nuestra seguridad y evitar todo tipo de molestias -  
que pudiera sentir el paciente durante la operación.

## IX TRANS OPERATORIO

Previa colocación de un campo quirúrgico se procede a realizar la incisión según la técnica empleada, ya sea por palatino o por vestibular.

### DEBRIDACION DEL COLGAJO.

=====

Se hace desprendimiento de la fibra mucosa palatina. Para desprender este tejido se hace con un instrumento de punta roma se puede utilizar la espátula de Freer o periostotomo. Se desperiostiza de acuerdo al diseño de la incisión introduciendo la espátula entre el hueso y la encía.

Se desprende el colgajo de tal forma que quede el hueso a la vista del cirujano, traumatizando lo menos posible los tejidos tanto duro como blandos, este colgajo se fija o se sostiene con un punto distal o con una pinza de Kocher, la base de este colgajo deberá ser lo suficientemente amplio para mantener su irrigación y evitar necrosis manteniéndolo húmedo con una gasita empapada con solución fisiológica, a su vez se realiza la hemostasia evitando congestión en la zona.

## OSTECTOMIA

Esto consiste en cortar el hueso que nos cubre el diente incluido, para ello se utilizan fresas quirúrgicas de bola y de fisura de baja velocidad, el escoplo y también se ayuda con la gubia, se debe tomar en cuenta la regeneración del hueso - evitando cortar más de lo necesario es muchas veces suficiente descubrir la corona por que sabemos que el diámetro mayor se encuentra en ella y parte de la raíz que contiene el diámetro menor realizando una odontosección evitamos destruir hueso innecesariamente.

Para realizar la ostectomía se localiza la corona del canino y se procede a ostectomizar con fresas quirúrgicas de bola -- de baja velocidad del número cuatro o cinco, se hacen pequeños orificios a la corona y tercio radicular, estos orificios se van a unir entre sí eliminando el hueso que los separa utilizando una fresa quirúrgica de fisura o con el escoplo.

## EL ESCOPIO

Es un instrumento recto angulado o de media caña que nos sirve

para eliminar hueso y se manipula con una ligera presión manual, se pueden dar unos pequeños golpecitos con el martillo pero es mejor evitarlos en lo posible. Es conveniente recordar que durante este procedimiento es necesario la continua irrigación de la zona operatoria para eliminar restos sanguíneos, virutas de hueso y evitar sobre calentamiento de tejidos óseos.

OSTEOTOMIA.- Con una pinza de Allis se retira la porción de hueso recortado.

#### REMOCIÓN DE HUESO CIRCUNDANTE

Habiendo realizado una ventana ósea en la localización del canino, se van a retirar pequeñas porciones de hueso circundante, que aún nos estorban para facilitar la remoción del diente.

Se tomará en cuenta que vamos a evitar traumatizar lo menos posible los tejidos adyacentes así como evitar yatrogenias de cualquier tipo, ya que esto desfavorece el port operatorio y la rehabilitación del paciente sería más tardada.

X      TECNICA QUIRURGICA  
 =====

EXTRACCION PROPIAMENTE DEL CANINO INCLUIDO.  
 =====

Primeramente se tiene que luxar el diente utilizando elevadores o botadores tanto rectos como de bandera, este paso es muy importante hay que actuar con seguridad habilidad y destreza para evitar transtornos de dientes cercanos, así como fracturas o luxaciones.

Con el elevador se realiza un movimiento de palanca apoyándose en el hueso vecino más sólido y el tercio inferior de la corona, elevarán al diente de acuerdo a la dirección que tiene. En estas condiciones el diente se extrae tomándolo con un forceps, y en caso de que tuviéramos dificultad para la extracción nos valemos de la odontosección. Esto consiste en seccionar el diente en las partes de que sea necesario para facilitar su extracción. Se secciona el diente al nivel del cuello con una fresa quirúrgica de fisura esto sera en forma horizontal al eje longitudinal del diente, haciendo un desgaste del esmalte con una piedra de diamante, dejando una canaladura --

por donde pasará la fresa que seccionará. Ya seccionado el diente se introduce un elevador recto en el espacio realizado con la fresa, y haciendo movimiento rotatorio con el que se logra separar totalmente la raíz y corona, si llegarán a quedar unida por algún trozo dentario se dará a la corona cierto grado de movilidad, posteriormente aplicamos el elevador al nivel de la cúspide del canino, se dirige la corona en dirección al ápice, aprovechando el espacio realizado con la fresa de fisura, con esto vamos a lograr desconectar la cúspide de su alojamiento óseo.

#### EXTRACCION DE LA RAIZ.

===== == == =====

Eliminada la corona se tiene un amplio espacio para dirigir la raíz hacia la cavidad ósea producida por la ausencia de la corona, siendo la luxación de la raíz a expensas de la elasticidad ósea del paladar que la recubre. Cuando la resistencia del hueso es débil puede luxarse la raíz introduciendo el mismo elevador de bandera que se usó para la corona, entre la pared redicular que unirá a la línea media y el hueso adyacente y dirigiendo la raíz hacia el espacio de la corona, si des

pués de remover un trecho se advierte una nueva sensación de resistencia, deberá inculparse a la dilaceración radicular, - ( que debió ser provista por el examen radiográfico) una nueva sección de la raíz, a fresa o escoplo, permitirá vencer el -- acomodamiento y eliminar la porción radicular.

### TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA

Una vez extraído el canino, deberá inspeccionarse con sumo — cuidado la cavidad ósea y extraer las esquirlas de hueso o de diente que pudieron quedar y eliminar el saco pericoronario — del diente incluido; este se estirpa con una cucharilla filosa. La omisión de este procedimiento puede traer trastornos infecciosos y tumorales.

Los bordes óseos agudos y prominentes deben ser alisados con una fresa redonda, con escofinas o con limas para hueso, procurando dejar tersos los bordes de la cavidad y eliminar las pequeñas esquirlas de hueso o diente que pudieron haber quedado durante la intervención; deberá lavarse la cavidad con solución fisiológica, si la cavidad es muy grande se puede taponar con cemento quirúrgico que es de fácil absorción, para evitar molestias posteriores. Se podrá usar un vehículo grasoso ( vidaseptal ) ya que las terminaciones nerviosas quedan — al descubierto.

### PLANCHADO DEL COLGAJO

El planchado del colgajo deberá hacerse con mucho cuidado tratando de evitar que puedan quedar pequeñas bolsas de aire, -- por lo que para ello se utilizan torundas de gasa y se plancha el colgajo readaptándolo perfectamente, de manera que las lenguetas interdentarias ocupen su lugar de origen..

### SUTURA

Ya el colgajo bien adaptado en su sitio de origen, se inicia la sutura. En los caninos unilaterales generalmente un punto de sutura es suficiente, se coloca a nivel del espacio; es necesario desprender en una pequeña extensión la fibra mucosa - vestibular para poder pasar con comodidad la aguja de sutura. Si subsiste el canino temporal, la sutura del colgajo deberá realizarse con una aguja recta y fina, la cual se pasa por el espacio interdentario más ancho. El extremo interno del hilo se vuelve, atraviesa el punto de contacto para llegar al triángulo subgingival y se anuda con el extremo del hilo. Terminada la intervención se coloca un trozo de gasa en la región --

operada, comprimiendo y manteniendo adosada la fibra mucosa y a su vez produciendo hemostasia.

CONSIDERACIONES ESPECIALES EN LA DOBLE RETENCION DE CANINOS

EN MAXILARES EDENTULOS

**INCISION.-** La incisión que conviene en caso de caninos unilaterales, es el desprendimiento del colgajo palatino separando la fibro-mucosa del cuello de los dientes, desde la cara distal del segundo premolar o del primer molar (según la ubicación de los ápices de los caninos).

DESPRENDIMIEN

**TO DEL COLGAJO.** Con el periostomo, y con la misma técnica señalada para la inclusión unilateral se desprende la fibro-mucosa. El colgajo se mantiene inmovil sujetándolo al segundo molar.

**OSTECTOMIA.-** Esta maniobra se lleva a cabo como en la retención unilateral.

**EXTRACCION.-** Se siguen los procedimientos anteriormente mencionados.

**SUTURA.-** Su empleo es más necesario, que en el caso de retención unilateral. Se pasan tres o cuatro puntos de sutura en los sitios más accesibles.

### EXTRACCION DE LOS CANINOS POR LA VIA VESTIBULAR

#### +Caninos Incluidos En Posición Vestibular y Caninos Palatinos

La vía vestibular para la extracción de los caninos incluidos en el lado vestibular y los palatinos próximos a la arcada dentaria, con espacio suficiente dado por diastemas o dientes ausentes, es más sencilla que la palatina. La iluminación es más fácil y el acceso al diente incluido es más directo.

#### +Anestesia

La anestesia de elección es la infraorbitaria; se acompleta con anestesia del paladar a nivel del agujero palatino anterior y una anestesia distal a la altura del ápice del canino. Si se opera con anestesia general es útil realizar una anestesia infiltrativa con fines hemostáticos.

### +Incisión

Se emplea la incisión en arco: Partsh, o la incisión hasta el borde libre: Neumann. Debe estar lo suficientemente alejada del sitio de implantación del diente como para que la incisión 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 levantado 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.

### +Osteotomía

La osteotomía se realiza a escople y martillo o a fresa. Ambos métodos son buenos. La tabla externa no tiene la dureza ni la solidez de la bóveda palatina y permite la osteotomía más fácilmente.

### +Extracción Propiamente Dicha

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

Los caninos palatinos que se encuentran cercanos a la arcada dentaria y en caso de ausencia del incisivo lateral, del primer premolar o también de ambos dientes, pueden ser intervenidos por la vía vestibular; para hacer posible su extracción es necesario seccionarlos. La odontosección se realiza con fresa de fisura de baja velocidad. El diente retenido se corta a nivel del cuello.

La corona se extrae con un elevador recto o angular. En el espacio creado por la corona extraída se proyecta la porción radicular. La raíz es movilizada en dirección de su eje mayor con elevadores, o se practica un orificio en la raíz con una fresa redonda en el cual se introduce un instrumento delgado con el que se va a desplazar.

Puede ser necesario volver a seccionar la porción radicular - cuando la raíz al ser dirigida hacia adelante tropieza con el diente vecino.

#### +Tratamiento de la Cavidad Ósea

Una vez inspeccionada la cavidad ósea se estirpa el saco pericoronario y los residuos dentarios.

#### +Sutura

Dos o tres puntos de sutura con seda o hilo completan la operación, después de repuesto el colgajo en su sitio. Los diferentes tipos de inclusiones vestibulares y palatinas pueden - operarse siguiendo las normas señaladas con las ligeras variaciones que presente cada caso concreto.,

#### +++La Extracción Simultánea de los Caninos Incluidos y Dientes de la Arcada.

Los caninos profundamente retenidos deben ser intervenidos en distintos tiempos, antes que los dientes de la arcada, cuando se dispone de un proceso alveolar de escasas proporciones y -

dientes grandes, es decir, porción alveolar debilitada; se extraerá el canino y después de un tiempo prudencial, hasta que la regeneración ósea haya llenado la cavidad ocasionada por esta operación; se eliminarán los dientes de la arcada. Después de la extracción de los dientes cuando el proceso alveolar esté sólido y firme, durante la intervención del canino - incluido o de los dientes, pueden presentarse condiciones que aconsejen la extracción del canino y de los dientes en la misma sección, según Cogswell.

## XI POST OPERATORIO

Se entiende por periodo post operatorio al conjunto de procedimientos que se llevan a cabo después de la operación con la finalidad de mantener los logros alcanzados por la intervención, reparar los daños que hayan surgido con motivo de ese acto quirúrgico y colaborar con la naturaleza para el logro del perfecto estado de salud. Se debe tener en cuenta en caso de traumatismo que para prevenir la inflamación, hemorragia o dolor es conveniente administrar al paciente analgésicos, antibióticos, antiinflamatorios y hemostáticos.

Este tratamiento es la fase más importante de nuestro trabajo por lo que la vigilancia, cuidado y tratamiento del paciente, una vez terminada la operación puede modificar y aún mejorar aquellos inconvenientes surgidos en el curso de la operación.

### HIGIENE DE LA CAVIDAD BUCAL

Ya terminada la intervención se hace un lavado cuidadoso de la región operatoria para eliminar desechos en la cavidad oral y en la cara del paciente. Esto se hace con una gasa em-

papada en solución fisiológica tibia.

Es necesario eliminar los restos sanguíneos ya que estos entran rápidamente en descomposición y favorecen la riqueza de la flora microbacteriana de la cavidad bucal.

Se deja en observación al paciente durante unos 20 ó 30 minutos para cerciorarse de que se está formando el coágulo observando que no presente sangrado, éste deberá ser muy discreto o nulo.

## XII INDICACIONES POST OPERATORIAS AL PACIENTE

Es de suma importancia que debe tener el paciente en su domicilio, por lo cual se darán instrucciones precisas y por escrito.

Se entregará al paciente una receta médica donde se anotarán los medicamentos pertinentes en caso de este tipo de intervenciones, y al reverso se anotarán recomendaciones.

1. Aplicación de compresas frías sobre la cara del lado operado, de ser posible tomar nieve. Este método se aplicará durante 2 ó 3 minutos cada 15 minutos durante las primeras horas de la intervención; no prolongar la exposición del frío porque nos puede producir quemaduras.

La aplicación del frío nos produce vasoconstricción, evita congestión, elimina el dolor, previene hematomas, hemorragias y disminuye el edema post operatorio.

2. Dieta.- Será a base de líquidos las primeras horas posteriores a la intervención procurando evitar productos lácteos porque

estos pueden penetrar por la herida, fermentarse y producir una infección. Al día siguiente se dará dieta blanda, como pures y carnes blandas; no deberá tomar irritantes.

### 3. Aplicación de compresas húmedas calientes.

Se aplican 24 horas después de la intervención para madurar los procesos flogísticos y colaborar en la formación del pus, a su vez disminuye la alveolalgia y dolores post operatorios.

Se realiza con enjuagatorios agua de manzanilla o bicarbonada pero caliente.

### 4. Recomendar al paciente que en caso de molestias excesivas, como dolor, hemorragias o botadura de algún punto. En caso de presentarse alguna de las molestias mencionadas, tendrá que acudir nuevamente a revisión.

### 5. Dar una nueva cita al paciente al tercer día para su revisión y de no presentar molestias observando una buena evolución se citará al paciente después del cuarto día para retirar los puntos de sutura. Esto se realizará previa limpieza de la sutura con pinzas y gasa humedecida en una solución antiséptica

como el benzalconio.

6. Se da una última cita al paciente para hacer un chequeo radio gráfico y observar que la cicatrización ya está completamente formada y recomendar la prótesis que sea necesaria.

## XIII

COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

Una vez efectuada esta intervención es frecuente encontramos ante situaciones molestas que pueden ser locales o generales y por lo tanto, siempre hay que estar pendiente para su tratamiento.

Las más comunes pueden ser por ejemplo: Hemorragias ya que es frecuente la salida de sangre en el curso de la operación pero se cuenta con medidas hemostáticas para inhibirlas.

También puede ser mecánicamente por el taponeamiento y compresión que se realiza con gasa, para aumentar su acción hemostática, la gasa puede ir impregnada de substancias medicamentosas como son trombina, adrenalina, tromboplastina ya que son fármacos que favorecen la formación del coágulo; y si este -- sangrado persistiera se procederá a buscar la terminación de un vaso sanguíneo y se realiza la hemostacia con una pinza de mosco y posteriormente se ligará.

Hematoma.- Consiste en la entrada, difusión y depósito de -- sangre en los tejidos vecinos del sitio de la operación " El

tumor sanguíneo" puede variar de tamaño de intensidad de color en el lugar de la operación. Esto nos provoca una inflamación circundante a la zona operada, la que variara de acuerdo al trauma ocasionado durante el trans-operatorio.

**Infección.**- No obstante la asepsia realizada resulta común -- encontrar infecciones postoperatorias dentro de las cuales -- con frecuencia sobresale la alveolitis. Su tratamiento será -- medicamente el raspado de la zona correspondiente para provocar el sangrado; lavado a presión con suero fisiológico para eliminar cualquier resto de esquirla, hueso o algún cuerpo -- extraño; finalmente se colocará un apósito quirúrgico que será retirado aproximadamente en ocho días.

**Dolor.**- El dolor post operatorio que se realiza a consecuencia del tratamiento operatorio debe ser atendido con medicamentos, analgésicos derivados de la dimetilpirazolona y antipirina. El frío colocado en la región operada por intervalos calma en las primeras horas el dolor post operatorio.

**Septicemia y Bacteremia.**- La extracción dentaria puede dar --

origen a la penetración de microorganismos en la sangre, esta complicación tiene suma importancia en las personas con afecciones tanto cardíaca como reumáticas, ya que pueden originarse endocarditis bacterémicas graves, por lo que será necesario administrar antibióticos, antes durante y después del tratamiento quirúrgico.

Shock.- Es una complicación inmediata que puede presentarse, puede ser debida a la aplicación de la anestesia, o tratarse de un shock quirúrgico. Por lo común se trata de lipotimias de intensidad variable, originadas en la mayor parte por medio de la operación. El paciente palidece se pone sudoroso su respiración es ansiosa le sumban los oídos su visión es borrosa su ojos se dirigen a un punto fijo, la nariz se torna afilada y baja la presión arterial.

El tratamiento deberá ser de inmediato suspendiéndose la intervención, el paciente deberá colocarse en posición de tren de Lenburg en forma inclinada con la cabeza más abajo que el resto de su cuerpo para que el cerebro reciba mayor irrigación -

sanguínea; si el paciente no se recupera se aplicán por vía -  
intramuscular medicamentos vasoconstrictores del tipo de la -  
metedrina, y se dejará en reposo al paciente.

### CONCLUSIONES

- I. La intervención quirúrgica de los dientes caninos incluidos es una acción que se debe llevar a cabo con resultado positivo por el odontólogo en general, previa experiencia y sentido de responsabilidad.
  
- II. El buen éxito en el diagnóstico de los caninos incluidos será resultado de un examen radiológico y una inspección minuciosas que nos darán la posición más exacta de un canino incluido.
  
- III. La detección oportuna de los caninos incluidos lograrán -- evitar complicaciones mayores como pueden ser:
  - a) Osteitis supurativa crónica.
  - b) Abscesos alveolares agudos o crónicos.
  - c) Osteomielitis.
  - d) Inflamación aguda.
  - e) Fiebre y linfadenitis.
  - f) Afección a los órganos auditivos y de la vista.

- IV. Los análisis preoperatorios serán de gran utilidad para el desempeño de este tipo de intervenciones, lo que contribuirá a evitar complicaciones posteriores.
- V. Para efectuar la incisión adecuada será necesario aplicar la técnica idónea a las características que presente el canino incluido.
- VI. Al realizar una incisión siempre dejaremos una base amplia de sosten para mantener la vitalidad del mismo y favorecer la cicatrización.
- VII. La osteotomía representa un poderoso auxiliar indispensable en el caso de inclusiones sumamente intraóseas o con un -- grado mayor de dificultad a la extracción.
- VIII. El dominio de una buena técnica de anestesia contribuirá a evitar molestias al paciente durante el transoperatorio y facilitará la manipulación del cirujano dentista siendo la más adecuada la que se logra al anestesiar los nervios infraorbitarios, palatinos anteriores y palatinos posteriores

con lo que se obtiene anestesiar la mitad de la arcada.

II. Los métodos de asepsia y antisepsia utilizados durante -----  
nuestra intervención disminuirá los riesgos de infección pos-  
teriores.

X. Considero una necesidad primordial que los cirujanos dentis-  
tas se mantenga al día en las nuevas técnicas y métodos que-  
deberán ser aplicadas en este tipo de intervenciones para -  
cubrir el alto campo de trabajo que se presenta en este tipo  
de padecimientos.

BIBLIOGRAFIA

- I. Cirugía Bucal Dr. Guillermo A. Ries Centeno  
México Editorial El Ateneo 8a. edición
- II. Tratado de Cirugía Bucal Gustavo O. Kruger  
Editorial Inter Americana 5a. edición
- III. Medicina Bucal Lester W. Burker  
Editorial Inter Americana
- IV. Patología y Clínica Odontoló  
gica Colyer J. F.
- V. Tratado de Patología Bucal William G. Shafer  
Maynard K. Hine  
Banet M. Levy  
Editorial Inter Americana 3a. edición
- VI. Anestesia Odontológica Jorgensen - Jayden  
3a. edición
- VII. Diccionario Odontológico Durante Avellanal
- VIII. Diccionario de Ciencias  
Médicas Dorland  
Editorial El Ateneo 14a. edición