



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Dirigi y Menis

12/VII/83

Dr. Faust. Ferrandiz Islas

~~CANINOS INCLUIDOS EN PALADAR Y
SU TRATAMIENTO~~

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A N:
FERNANDO TORRES CABALLERO
FERNANDO PEREZ ABARCA

MEXICO, D. F.

JULIO DE 1983





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

INTRODUCCION

RESUMEN

I.	ANATOMIA CRANEO-FACIAL	3
-	Desarrollo del Embrión Humano	-
-	Descripción del Esqueleto de la Cabeza	4
II.	ANATOMIA DE LOS MAXILARES	6
-	Anatomía del Maxilar Superior	-
-	Anatomía del Maxilar Inferior o Mandíbula	9
III.	INERVACION DE LA CARA	13
-	Nervio Trigémino	-
-	Nervio Facial	16
-	Nervio Espinal	17
-	Hipogloso Mayor	18
IV.	ERUPCIÓN	20
-	Embriología del Diente	21
-	Ligamento Periodontal	23
-	Encla	24
-	Alveólo y Cresta Alveolar	25
-	Caninos	26
V.	HISTORIA CLINICA	28
-	Definición	-
-	Ficha de Identificación	-
-	Motivo de la Consulta	29
-	Datos Generales	30

- Antecedentes Personales Patológicos	31
- Padecimiento Actual	-
- Interrogatorio por Aparatos	32
. Digestivo.	-
. Cardiovascular	-
. Genito-Urinario.	-
. Ficha Obstétrica	-
. Hematopoyético	33
. Sistema Nervioso	-
. Respiratorio	-
- Signos Vitales y Sentidos de Sensibilidad	-
- Examen Bucal.	-
- Interpretación Radiográfica	34
VI. EXÁMENES DE GABINETE	35
- Examen Clínico.	-
- Examen Radiográfico	-
- Examen General.	37
VII. GENERALIDADES	40
- Etiología de Diente Retenido o No Erupcionado	-
- Causas de Retención	-
- Indicaciones.	44
- Contraindicaciones.	45
- Patogenia	-
- Accidentes Causados por Caninos Incluidos y como Resolverlos.	47
. Técnica de Cadwell-Luc	51
VIII. TÉCNICAS QUIRÚRGICAS A SEGUIR EN CADA CASO	55
- Preoperatoria	-
- Anestesia	56
. Alveolar Superoposterior	57

. Alveolar Superior Medio	58
. Alveolar Superoanterior	-
. Incisivos Centrales Superiores	59
. Incisivos Laterales Superiores	-
. Canino Superior	-
. Primer Premolar Superior	60
. Segundo Premolar y Raíz Mesial del Primer Molar Superior	-
. Por Bloqueo de Conducción	-
- Inyección Infraorbitaria	61
- Inyección Nasopalatina	62
- Inyección Cigomática	-
- Técnica Quirúrgica por Vía Palatina	63
. Incisión	-
. Legrado	-
. Osteotomía	64
. Odontosección	65
. Limpieza y Tratamiento de la Cavidad Ósea	66
- Técnica para Retención Bilateral en Vía Palatina	-
. Incisión	-
. Legrado	67
. Osteotomía	-
. Extracción	-
. Limpieza	-
. Sutura	-
- Técnica por Vía Vestibular	-
. Incisión	68
. Separación del Colgajo	-
. Osteotomía	-
. Odontosección	-
. Extracción	69

. Limpieza y Tratamiento de la Cavityad Osea	69
. Sutura	-
- Técnica para Maxilares Desdentados	-
IX. TRANS Y POST OPERATORIO	71
- Transoperatorio	-
- Postoperatorio.	-
. Dieta.	72
. Quimioterapia.	-

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

El propósito de esta tesis es presentar una guía práctica de los pasos a seguir para el Tratamiento de Caninos Incluidos en el Paladar; partiendo desde el momento en que el paciente asiste por primera vez al consultorio, hasta que es dado de alta.

Es de suma importancia que el Cirujano Dentista valore las técnicas quirúrgicas a seguir, según lo requiera cada caso específico, de esta manera se evitarán problemas trans y pos operatorios.

Llevando a efecto todos los pasos que señalaremos, dentro de este trabajo, podemos decir con absoluta certeza que la intervención será todo un éxito, restando solamente el comportamiento del paciente y los cuidados que se dé él mismo.

I. ANATOMIA CRANEO-FACIAL

DESARROLLO DEL EMBRION HUMANO

El embrión humano crece desde una célula única, de alrededor de 140 micrones de diámetro, su peso es una fracción muy pequeña de miligramo hasta que el feto llega a término, formado por muchos millones de células diferentes. El crecimiento de todo organismo es la suma de cada una de sus partes y éstas en forma individual, pueden aumentar o disminuir su tamaño relativo durante el desarrollo y reproducción.

Los distintos ritmos del crecimiento, explican gran parte de los cambios de posición relativa, que experimentan los órganos durante el desarrollo.

Durante el segundo mes, el proceso maxilar de cada lado se extiende hacia adelante por debajo de la vesícula óptica correspondiente y se fusiona con la superficie lateral del proceso nasal lateral.

El proceso frontonasal y los procesos maxilar y mandibular de cada lado son los elementos, a partir de los cuales se desarrolla la cana. Las extremidades de ambos procesos mandibulares se fusionan en la línea media, más o menos en este período, completándose hacia el límite inferior del estomodeo, a partir de la porción dorsal del proceso mandibular correspondiente y se fusiona con el borde inferolateral del pliegue nasal lateral, se extiende aún más allá de este pliegue cruzando el borde inferior de la fosa olfatoria llamada ahona orificio anterior, y alcanza el proceso nasal medio con el que se fusiona.

Cuando los procesos maxilar y nasal se fusionan y forman una cresta continua por encima del estomodeo, a partir de la porción superficial de esta cresta se forma el labio superior. Durante esta etapa,

Los procesos están separados entre sí por surcos bien marcados. La hendidura que se encuentra entre el proceso nasal medio y los procesos mandibular y maxilar corresponden al estomodeo, este orificio disminuye relativamente en sentido transversal durante el segundo mes; a causa de la fusión de las porciones de los procesos que van a formar las mejillas.

El surco que está limitado por el proceso maxilar y el proceso nasal lateral, se extiende desde el ángulo interno del ojo hasta la boca y representa la línea de desarrollo del conducto naso-lagrimal. Se llama surco naso-lagrimal a todos los surcos situados entre los distintos procesos faciales y desaparecen normalmente, en los embriones de alrededor de 0 a 20 mm., pero pueden persistir como surcos o hendiduras profundas entre las diferentes partes que constituyen la cara en ciertas condiciones anormales, tales como: labio leporino, hendidura facial congénita, etc.

Alrededor de la sexta semana (11 mm., de longitud), los procesos maxilares se unen con los procesos medio nasales y el proceso frontonasal, formándose así una mandíbula superior continua simultáneamente en la línea media y que toma la forma de mandíbula inferior.

Sin embargo, en esta época no hay diferencia entre labios y mejillas, y la lengua está representada simplemente por elevaciones en el piso de la boca; no hay indicios de las apófisis palatinas del maxilar y del tabique nasal.

A continuación, las encías de la mandíbula inferior se desarrollan internamente por cambios en el crecimiento del piso de la boca y la lengua y la mandíbula superior por formación de las apófisis palatinas del maxilar superior.

DESCRIPCION DEL ESQUELETO DE LA CABEZA

El esqueleto de la cabeza comprende dos partes, el cráneo y la cara.

- CRANEO. Caja ósea cerrada, *inextensible*, protege a el cerebro. Los huesos de la cabeza o cráneo son: frontal, etmoides, esfenooides, dos temporales y dos parietales; de estos elementos óseos el frontal y los temporales están en relación directa con los huesos de la cara y serán por ello, los que veremos con más detalle.
- CARA. Está suspendida sobre la mitad anterior de la base del cráneo, a la cual se halla sólidamente soldada. Alberga los órganos de los sentidos. Participa en la constitución de las paredes de la parte superior de las vías digestivas. Los huesos de la cara comprenden dos partes principales:
 - . Macizo Facial. Particularmente complejo, se halla formado por los huesos maxilares superiores, los malares, huesos de la naríz, los unguis, los cornetes inferiores y el vómer, impar y mediano.
 - . Maxilar Inferior o Mandíbula. Este es movable con relación a la base del cráneo.

En los vertebrados los dos maxilares aparecen simultáneamente y ambos son huesos de membrana, pero se desarrollan en regiones embrionarias diferentes.

Al principio los dos maxilares crecen independientemente uno de otro, su relación sólo es estable con la instauración de la dentadura temporal. Por otra parte, presentan una estructura diferente, es ponjosa por el superior y casi compacta para el inferior.

II. ANATOMÍA DE LOS MAXILARES

ANATOMÍA DEL MAXILAR SUPERIOR

El maxilar superior es un hueso par, forma parte de la compleja estructura de los huesos de la cara. Se forma como hueso esponjoso principalmente, aunque también posee tejido compacto distribuido, como más adelante veremos al examinar su estructura.

Alrededor de la séptima semana de vida intrauterina, se origina el maxilar superior mediante cinco centros de osificación, que según Quiroz son: 1° externo o malar; 2° orbitonasal; 3° anteroinferior o nasal; 4° interno inferior o palatino; 5° y último, el que forma la pieza incisiva, situada entre los centros nasales y delante del palatino.

El maxilar superior presenta las siguientes partes: dos caras, cuatro bordes, cuatro ángulos y una cavidad o seno del maxilar.

- CARA INTERNA. En su cara interna se encuentra una saliente horizontal, llamada apófisis palatina, la cara superior de ésta forma el piso de las fosas nasales y la inferior forma gran parte de la bóveda del maxilar y el interno se articula con el borde de la apófisis palatina del maxilar opuesto. Este borde en su parte anterior termina en una prolongación, que al articularse con la del lado opuesto forma la espina nasal anterior.

Por atrás de la espina nasal anterior, se encuentra un surco que con el del otro maxilar forma el conducto palatino anterior, por él pasan el nervio esfénopalatino interno y una rama de la arteria esfénopalatina.

La apófisis palatina se divide en la cara interna del maxilar en dos porciones. La inferior forma parte de la bóveda palatina; la superior, más amplia, presenta en su parte de atrás diversas ru-

gosidades en las que se articula la rama vertical del palatino.

Por delante del seno se encuentra el canal nasal, limitado en su parte anterior por la apófisis ascendente del maxilar superior. Esta apófisis en su cara interna presenta las crestas turbinales superiores e inferiores; las primeras se articulan con el cornete medio y las segundas con el cornete inferior.

- CARA EXTERNA. En la parte anterior y por encima del lugar de implantación de los incisivos se encuentra la foseta nitriforme, lugar de inserción del músculo nitriforme. Dicha foseta está limitada posteriormente por la eminencia a giba canina, por detrás y arriba de esta eminencia destaca una saliente transversal en forma de pirámide o de apófisis piramidal. Esta apófisis presenta una base, mediante la cual se une con el resto del hueso; un vértice que se articula con el hueso malar, tres caras y tres bordes.

La cara superior u orbitaria es plana, forma parte del piso de la órbita y lleva un canal anteroposterior que recibe el nombre de Conducto Suborbitario, en la cara anterior se abre el conducto suborbitario por donde sale el nervio del mismo nombre.

Entre dicho agujero y la giba canina se encuentra la fosa canina. Existen unas excavaciones en la pared del hueso del canal suborbitario, a manera de conductillos que van a terminar en los alveolos destinados al canino y a los incisivos y reciben el nombre de Conductos Dentarios Anteriores.

La posterior presenta también canales y orificios llamados agujeros dentarios posteriores, por donde pasan nervios posteriores y arterias alveolares destinadas a los gruesos molares.

El borde inferior de la apófisis piramidal es cóncavo, vuelto hacía abajo y forma la parte superior de la hendidura vestibuloci-

gomática; el anterior forma la parte interna e inferior del borde de la órbita y el borde posterior junto a la ala mayor del esfenoides forma la hendidura esfeno-maxilar.

- BORDES DEL MAXILAR SUPERIOR

- Primer Borde Anterior. Presenta abajo la parte de la apófisis palatina con la espina nasal anterior. Más arriba presenta una escotadura que con la del lado opuesto forma el orificio anterior de la rama o apófisis ascendente.
- Segundo Borde Posterior. Constituye la tuberosidad del maxilar, en su parte baja se articula con la apófisis piramidal del palatino y con el borde anterior de la apófisis pterigoideas. Allí se encuentra el conducto palatino posterior por donde pasa el nervio palatino anterior.
- Tercer Borde Superior. Se articula por delante con el unguis, después del etmoides y atrás con la apófisis orbitaria del palatino, forma el límite interno de la pared inferior de la órbita.
- Cuarto Borde Inferior. Recibe también el nombre de Borde Alveolar; presenta cavidades cónicas conocidas por los Cirujanos Dentistas con el nombre de Alveólos Dentarios, donde se alojan las raíces de los dientes. Los alveólos son sencillos en la parte anterior, mientras que en la parte posterior llevan dos o más cavidades secundarias. El vértice de estos alveólos está perforado, lo que permite el paso del paquete vasculonervioso del diente.

- ESTRUCTURA DEL MAXILAR SUPERIOR

La parte anterior de la apófisis palatina, la base de la apófisis ascendente y el borde alveolar, están formados de tejido es-

ponjoso en partes laminado, con zonas de espesamientos intercaladas; verdaderas líneas de fuerzas importantes en traumatología, que está localizado en el espesor del borde o reborde alveolar, de la apófisis malar y de la apófisis palatina, mientras el resto del hueso se halla constituido por tejido compacto.

ANATOMIA DEL MAXILAR INFERIOR O MANDIBULA

La estructura del maxilar inferior es de tejido esponjoso, recubierto por una gruesa capa de tejido compacto. Este tejido se adelgaza considerablemente al nivel del cóndilo. Se halla recorrido internamente el maxilar por el conducto dentario inferior, el cual comienza con el orificio situado detrás de la Espina de Spix y se dirige hacia abajo y adelante, a lo largo de las raíces dentarias, llegando hasta el nivel del segundo premolar, aquí se divide en un conducto externo, que va a terminar al agujero mentoniano y otro interno que se prolonga hasta el incisivo medio.

La mandíbula forma el esqueleto de la cara inferior y su crecimiento es el factor primordial en el crecimiento de todo el cráneo facial; aunque el mecanismo del crecimiento de la mandíbula es completamente distinto al del maxilar superior. Debido a dicha estructura ósea se forma una estrecha relación entre el Cartilago de Meckel y el Nervio Dentario Inferior. Al final del primer mes de vida intrauterina se forma una pieza cartilaginosa, llamada Cartilago de Meckel, a expensas del cual se originarán las dos mitades del maxilar inferior, que son independientes al principio.

En dicho cartilago aparecen entre los 30 y 40 días de vida intrauterina, seis centros de osificación que son:

- Centro inferior, en el borde maxilar;
- centro incisivo, a los lados de la línea media;
- centro suplementario del agujero mentoniano;
- centro condíleo, para el cóndilo;

- centro coronoide, para la apófisis coronoides, y
- centro de la Espina de Spix.

Desarrollados a expensas de dichos centros, los dos semi-maxilares se soldan definitivamente, constituyéndose la sínfisis mentoniana, al tercer mes de vida intrauterina.

El maxilar inferior está considerado como hueso único, que forma la mandíbula y se dice que tiene un cuerpo y dos ramas.

- CUERPO. Tiene forma de herradura con una cavidad hacia atrás.
 - . Cara Anterior. Lleva en la línea media una cresta vertical resultado de la soldadura de las mitades del hueso, que lleva el nombre de Sínfisis Mentoniana. Su parte anterior, más saliente se denomina Eminencia Mentoniana. Hacia afuera y atrás se distingue el agujero mentoniano, por donde salen el nervio y los vasos del mismo nombre, más atrás se observa la línea oblicua externa donde se insertan los músculos: triangular de los labios, cutáneo y cuadrado de la barba.
 - . Cara Posterior. Cerca de la línea media se encuentran las apófisis gení; dos superiores que sirven de inserción a los músculos genioglosos y dos inferiores donde se insertan los geniohióideos, más atrás nos encontramos con la línea oblicua interna o milohioidea, donde se inserta el músculo milohioideo; por encima de esta línea se encuentra la foseta sublingual en donde se aloja la glándula sublingual, más afuera por abajo de esta línea se encuentra la foseta submaxilar que sirve de alojamiento a la glándula del mismo nombre.
 - . Bordes. El borde inferior lleva dos depresiones o fosetas digástricas, situadas una a cada lado de la línea media; en ella se inserta el músculo digástrico. El borde superior o alveolar como el inferior del maxilar superior, presenta varias cavidada

des y todos ellos se hallan separados entre sí por puentes óseos o apófisis interdientarias, donde se insertan los ligamentos coronarios de los dientes.

- RAMAS. Presenta dos, las cuales son de forma cuadrangular y aplastadas transversalmente. Tienen por consiguiente, dos caras y cuatro bordes.
 - . Cara Externa. En su parte inferior se inserta el músculo masetero.
 - . Cara Interna. En la parte media de esta cara, se encuentra un orificio amplio, que es el superior del conducto dentario, por el que se introducen el nervio y los vasos dentarios inferiores. Una saliente triangular o espina de Spix, sobre la cual se inserta el ligamento esfenomaxilar. En la parte inferior y posterior de la cara interna se inserta el músculo pterigoideo interno.
 - . Borde Anterior. Es el que forma el lado externo de la hendidura vestibulocigomática.
 - . Borde Posterior. Recibe también el nombre de parotídeo, por sus relaciones con la glándula parótida.
 - . Borde Superior. Se aprecia en él una amplia escotadura, denominada sigmoidea, situada entre dos gruesos salientes: la apófisis coronoides por delante y el cóndilo del maxilar inferior por detrás. El cóndilo es de forma elipsoidal aplanado de delante a atrás, pero con el eje mayor dirigido algo oblicuamente hacia adelante y afuera, convexo en las dos direcciones de sus ejes; se articula con la cavidad glenoidea del temporal y se une al resto del hueso, merced a un estrechamiento llamado cuello del cóndilo.

- Borde Inferior. Forma el ángulo del maxilar inferior o gonion.

III. INERVACION DE LA CARA

La inervación de la cara está asegurada principalmente por cuatro nervios:

- Trigémino.
- Facial.
- Espinal.
- Hipogloso Mayor.

NERVIO TRIGEMINO

Es un nervio mixto compuesto por una raíz sensitiva y una raíz motriz que emerge de la protuberancia, la raíz sensitiva se continúa en el Ganglio de Gasser de cuyo borde anterior se desprenden tres ramas:

- Nervio Oftálmico.
 - Nervio Maxilar Superior.
 - Nervio Maxilar Inferior.
 - Nervio Nasal.
- Nervio Oftálmico se divide en la órbita en dos ramas: el nervio frontal externo o supraorbitario, que sale de la órbita por la escotadura supraorbitaria, donde aparece por dentro de la arteria del mismo nombre y que inerva la frontal, la nariz y el párpado superior; el nervio frontal interno que sale de la órbita por fuera de la polea del oblt cuo mayor.
 - Nervio Maxilar Superior atraviesa sucesivamente el conducto redondo mayor, el fondo de la fosa ptérido-maxilar, la gotera y el conducto suborbitario. Aparece en el orificio suborbitario y se divide en ramas terminales palpebrales,

III. INERVACION DE LA CARA

La inervación de la cara está asegurada principalmente por cuatro nervios:

- Trigémino.
- Facial.
- Espinal.
- Hipogloso Mayor.

NERVIO TRIGEMINO

Es un nervio mixto compuesto por una raíz sensitiva y una raíz motriz que emerge de la protuberancia, la raíz sensitiva se continúa en el Ganglio de Gasser de cuyo borde anterior se desprenden tres ramas:

- Nervio Oftálmico.
 - Nervio Maxilar Superior.
 - Nervio Maxilar Inferior.
 - Nervio Nasal.
- Nervio Oftálmico se divide en la órbita en dos ramas: el nervio frontal externo o supraorbitario, que sale de la órbita por la escotadura supraorbitaria, donde aparece por dentro de la arteria del mismo nombre y que inerva la frontal, la nariz y el párpado superior; el nervio frontal interno que sale de la órbita por fuera de la polea del obll cuo mayor.
 - Nervio Maxilar Superior atraviesa sucesivamente el conducto redondo mayor, el fondo de la fosa, pterigo-maxilar, la gotera y el conducto suborbitario. Aparece en el orificio suborbitario y se divide en ramas terminales palpebrales,

labiales y nasales, las cuales a su vez, se dividen en:

- . Ramo Orbitario. Da al nervio temporomolar, para la piel del pómulos y de la sien.
- . Nervio Esfenopalatino. Da al nervio pterigopalatino, la mucosa del cavum y los nervios nasales que penetran en estas fosas.
- . Nervios Palatinos. Anterior que atraviesa el conducto palatino; posterior para inervar la bóveda palatina; medio y posterior que se distribuyen en la mucosa del velo del paladar.
- . Nervios Dentarios Posteriores. En número de dos o tres nacidos delante de la entrada de la gotera suborbitaria, dan las ramas superficiales para la mucosa gingival, después penetran en el maxilar a media altura e inervan los molares y premolares.
- . Nervio Dentario Anterior. Se desprende en el conducto suborbitario y penetra en el conducto dentario anterior y superior destinado al meato inferior a los incisivos y caninos. Al nivel del piso nasal es más superficial, puramente submucoso.
- . Nervio Dentario Medio. Inconstante, caminando en la pared del seno maxilar, va a inervar el primer premolar.

Los nervios dentarios anterior, medio y posterior se hallan anastomosados por encima de las raíces dentarias en un plexo dentario en forma de arco que se prolonga con el del lado opuesto.

El ganglio esfenopalatino, anexado al nervio maxilar superior, se sitúa atrás en el fondo de la fosa pterigomaxi-

lar a la salida del conducto vidiano.

- . Nervio Maxilar Inferior es sensitivo motor, sale del cráneo por el agujero oval, se introduce en la fosa pterigo maxilar y se divide rápidamente en sus ramas terminales, los troncos anterior y posterior.
- . Tronco Anterior. El temporobucopterigoideo, que pasa entre los dos haces del músculo pterigoideo externo, al que inerva y se divide en nervio temporal profundo anterior y nervio bucal sensitivo, para la piel de la mejilla y de la mucosa bucal.
 - . Temporal Profundo Medio o temporomasenterino, que da a el temporal profundo posterior y masenterino que atraviesa la escotadura sigmoidea antes de ganar el músculo.
- . Tronco Posterior. Se divide en 4 ramas y son:
 - . El tronco común de los nervios del pterigoideo interno del periestafilino externo y del músculo del martillo.
 - . El nervio aurículo temporal, que atraviesa el polo superior de la parótida, sube verticalmente hacia adelante del tragus, atrás de la arteria temporal superficial para llegar a los tegumentos del cráneo, inerva la articulación temporomaxilar, el conducto auditivo externo y el pabellón de la oreja. Se anastomosan con el nervio dentario inferior y la rama temporofacial del VII par, aporta a la parótida su inervación parasimpática.
 - . El nervio dentario inferior se dirige oblicuamente

hacia abajo y adelante, hacia la hendidura mandibular para penetrar en el conducto dentario, que recorre en toda su longitud inervando a cada raíz dentaria y adelante del agujero mentoniano se divide en nervio incisivo, que continúa su trayecto en el espesor del hueso hasta la línea media y el nervio mentoniano en numerosos filetes para la mucosa bucal, la piel del mentón y del labio inferior. El dentario inferior da al nervio milohioideo antes de entrar en el conducto dentario.

- . El nervio lingual está situado hacia adelante del dentario inferior, pasa por dentro del ligamento pterigoideomaxilar, penetra en el piso de la boca a la altura del tercer molar, pasa sobre el polo superior de la glándula submaxilar, cruza por debajo del Conducto de Wharton, de afuera hacia adentro para llegar a la cara lateral de la lengua.

. Nervio Nasal se divide en dos ramas:

- . Nasal interna que gana la fosa nasal, y
- . Nasal externa que va de los párpados a las vías lagrimales y a la piel de la nariz.

NERVIO FACIAL

Es el nervio motor de los músculos cutáneos de la cara y del cuello, a los que inerva totalmente, es el nervio de la mímica. Un nervio sensitivo está asociado a él, el Intermediario de Whisberg que inerva la mucosa bucal y los ganglios submaxilares y sublinguales. Se abre luego de su salida al nivel del orificio estilomastoideo en una serie de ramas de las que dos solamente nos interesarán.

- Rama Temporofacial que da las ramas temporales, frontales palpebrales, suborbitarias y bucales superiores cuyo territorio se sitúa por encima del orificio bucal; forma un verdadero plexo intrapartídeo anastomosado con el aurículo temporal.
- Rama Cervicofacial que desciende por detrás de la rama montante del maxilar inferior entre lóbulos superficiales y profundo de la parótida. Un poco encima del ángulo de la mandíbula se dirige hacia adelante y da una serie de ramas terminales para todos los músculos cutáneos situados por debajo del orificio bucal; ramas bucales inferiores, mentonianos y ramas cutáneas del cuello.

NERVIO ESPINAL (11° par)

Es un nervio motor que acaba por un lado en el neumogástrico (Nervio Accesorio de Willis) y por otro lado, en los músculos esternocleido mastoideo y trapecio.

Su origen real nace en dos raíces, una medular y la otra bulbar. La raíz medular se origina en el asta lateral de la médula cervical y atraviesa de atrás hacia adelante el cordón lateral, tras haber cruzado la formación reticular y el fascículo cerebeloso directo, situado en la periferia, se desprende del cordón lateral de la médula por delante de la emergencia de las raíces posteriores de los primeros nervios raquídeos.

La raíz bulbar tiene su origen en la parte inferior del vago espinal, desde donde sus fibras siguen hacia atrás, se doblan hacia afuera y vienen a emerger por debajo de la raíz del neumogástrico. La raíz bulbar del espinal se le ha considerado como una parte aberrante del neumogástrico.

Origen aparente, Trayecto y Relaciones:

- . *La raíz medular se halla formada por varios cordones que salen de la médula por delante de las raíces raquídeas posteriores, abarcando de la quinta cervical al bulbo.*
- . *La raíz bulbar se forma por la afluencia de cuatro o cinco haces radiculares que emergen del surco colateral posterior del bulbo, inmediatamente por debajo de la emergencia del neumogástrico.*
- . *La raíz medular asciende por el canal raquídeo para penetrar en el cráneo, por el agujero occipital, donde se une a la raíz bulbar para constituir el nervio espinal.*
- . *La raíz craneana se une al neumogástrico o vago y las fibras son distribuidas a los músculos de la faringe, laringe y paladar. La raíz cervical inerva a los músculos esternocleido, mastoideo y trapecio.*

NERVIO HIPOGLOSÓ MAYOR (XII)

Es un nervio motor que inerva los músculos de la lengua, la lesión del nervio durante la intervención quirúrgica da por resultado parálisis en el lado afectado.

Tiene su origen real en las fibras que lo forman, una principal y otra accesoria. El núcleo principal está formado por una columna gris situada en el bulbo, en relación con el alba blanca interna del piso del cuarto ventrículo, columna que es paralela a la línea media y que asciende hasta el pico del calamo.

El núcleo accesorio formado por una masa de substancia gris está situado por fuera y por delante del núcleo principal, se extiende hasta la parte externa de la oliva y representa un segmento

de la cabeza hasta la parte anterior de la médula.

Su origen aparente es en el hipogloso mayor, emerge por diez o quince filetes del surco preolivar; su zona de emergencia llega por abajo hasta el entrecruzamiento de las pirámides y por arriba hasta el tercio superior de la oliva.

IV. ERUPCIÓN

Se llama erupción al movimiento natural que el diente efectúa hasta emerger al medio bucal, salvando los obstáculos que forman los tejidos duros y blandos que lo retienen.

El movimiento de un diente se inicia, desde el momento en que la corona principia su mineralización. Al aumentar de tamaño el folículo, también lo hace todo el conjunto a su alrededor, puesto que está creciendo; al variar de posición, varían también sus relaciones y se moviliza, pero el movimiento de erupción, propiamente dicho, comienza una vez que la corona del diente ha finiquitado su formación, termina a un tercio apical después de la erupción y una vez que la corona ha tenido contacto con el diente antagonista.

En el recién nacido, el saco dentario de la primera dentición está colocado en el fondo de un amplio alveolo, que está cubierto sólo por fibromucosa, sin que exista hueso en esta parte, por lo que la salida del diente encuentra menos dificultad y se realiza en poco tiempo (encontrándose algunas excepciones).

En la segunda dentición, el proceso es más lento, porque la corona al efectuar el movimiento, tropieza con mayor número de obstáculos como son la desnutrición del hueso alveolar y las raíces de los dientes de la primera dentición.

Cuando la corona rompe el tejido óseo (en caso que exista) y rasga la fibromucosa con el borde o cara oclusal, se asoma al exterior o sea al medio bucal. Desde este momento en adelante el movimiento se acelera, porque ya no existe resistencia, que presentan los impedimentos naturales y pronto alcanza la posición adecuada o contacto con igual grado evolutivo.

La evolución se realiza en períodos que se producen según la actividad

dad metabólica del organismo, alternando ciclos de actividad y reposo.

El movimiento de erupción es atribuible a una ley natural de crecimiento. Su mecanismo puede explicarse fácilmente, si se acepta que existe en la superficie del esmalte la propiedad de repeler los tejidos adyacentes, los cuales adquieren una especie de quimiotaxis o quimiotropismos negativos hacia este cuerpo extraño, que como tal puede juzgarse al esmalte por ser de diferente origen genético.

El esmalte es de origen epitelial (ectodermo) y el medio en que radica es conjuntivo (mesodermo), con su presencia obliga a desorganizarse a dicho tejido en el que se produce una reabsorción, incluyendo al hueso alveolar donde actúan los osteoclastos, por lo que se origina un espacio que es ocupado inmediatamente por la corona del diente en evolución. Repitiendo, el esmalte es tejido de origen ectodérmico y se ha clasificado en un ambiente de tejido mesodérmico.

Si se considera que el crecimiento de la raíz se efectúa en el fondo del alveolo y su formación es lograda por la Vaina de Hertwig, al aumentar de volumen hacia el interior del alveolo, ayuda a la colocación del diente en sentido de la orientación de la corona, de donde se infiere que no se necesita un apoyo fijo en el que se inicie dicho movimiento.

EMBRIOLOGÍA DEL DIENTE

El embrión humano de seis semanas, apenas llega a medir 7 mm., a pesar del tamaño tan reducido se han logrado conclusiones elocuentes al ser estudiado. En la cavidad bucal primitiva aparecen en la encla concentraciones de células epiteliales que se van diferenciando y dan origen a los folículos dentarios.

Este espesamiento de tejido epitelial, se invagina dentro del meso-

dermo adyacente. Al introducirse esta concentración de células se producen en ellas una mutación, que al proliferar y después de algunos cambios, forman el embrión del diente.

Al principio sólo constituyen un cordón o listón de tejido epitelial invaginado por el mesodermo. Está limitado al ir creciendo y seccionándose en tantas unidades como dientes componen una arcada y cuyos elementos se conocen con el nombre de Vemas o Folículos Dentarios.

La unidad en forma de botón, que constituirá cada uno de los folículos, aumenta de tamaño en forma de pera. Posteriormente pierde el pedículo que le conecta con el exterior por donde penetró. Sigue creciendo y toma la forma de casquete conocido como caperuza.

El embrión del diente o propiamente el órgano del esmalte, que prospera en forma de casquete, está constituido por dos capas epiteliales. Una es epitelio externo, que actúa como capa protectora y la otra, el epitelio interno o genético de los ameloblastos. En el intersticio de los dos epitelios se forma una gelatina o sea el retículo estrellado, rico en elementos nutricios; más profundamente se encuentra el estrato intermedio, que estimula al epitelio interno cuyas células estrelladas van a formar los bastoncillos o prismas de la matriz del esmalte.

Antes de que se efectúe la mineralización, existen cambios en el tejido que fue invaginado y que toma la forma de caperuza al transformar la función celular. Estas células son los odontoblastos de forma prismática que se encuentran en la cara interna del órgano del esmalte y pertenecen al tejido mesodérmico, los cuales producen la sustancia colágena calcificable que a su vez se convierte en dentina. Esto sucede cuando empieza a mineralizarse la dentina, por debajo del órgano del esmalte, lo que da lugar a que los ameloblastos se activen y de principio la formación de la matriz orgánica del es

malte, la cual crece o se va engrosando. Conforme el epitelio interno se reduce o se retira va cediendo lugar al nuevo tejido o sea, el esmalte en formación (ectodermo) que avanza desde la unión den-tina-esmalte hacia el exterior ocupando el lugar del órgano embrionario, hasta hacerlo desaparecer y formar así, la totalidad de la corona.

Posteriormente y cuando el proceso de formación de la matriz orgánica ha terminado, principia la calcificación de ésta en sentido inverso a su formación, comenzando por la cúspide y siguiendo hacia la parte cervical de la corona.

En el proceso de formación de la matriz orgánica del esmalte y en pleno momento de mineralización, puede sobrevenir un período de descanso en el metabolismo en general. Por tal motivo, queda señalada en la superficie de la corona una zona hipocalcificada, que es la marca del esmalte. Esto sucede en dientes de ambos lados del arco por ocurrir la mineralización en la misma época evolutiva, lo que explica la existencia de puntos precariosos bilaterales y en igual posición anatómica.

•

En el cemento, el caso es distinto, la célula formadora del cemento o sea, el cementoblasto de origen colágeno, produce un medio mineralizado y al verificarse la cristalización de las sales minerales en suspensión la célula queda dentro del tejido endurecido, pero sin que sufra ningún cambio intrínseco, como el ameloblasto que forma parte del esmalte. En el cemento acelular los cementoblastos se retiran hacia afuera, insertándose dentro del cemento celular. Las terminaciones de estas fibras periodontales se denominan Fibras de Sharpey.

LIGAMENTO PERIODONTAL

El tejido fibroso intraradicular o desmodonto, de consistencia

blanda, que sirve como medio de fijación o vínculo de suspensión entre el alveolo y la raíz fue causa de estudios minuciosos.

Hoy se estudia el conjunto de elementos titulares que circundan al diente, tales como: encía, hueso o pared alveolar, ligamento parodontal y cemento como una sola unidad. Weski llama a este conjunto Parodoncio y recientemente se le ha llamado Parodonto.

ENCIA

Se conoce como encla a la fibromucosa o tejido gingival que cubre el proceso alveolar de los arcos dentarios. Es de color rosa pálido en su estado normal. A pesar de ser un tejido blando es de una resistencia extraordinaria.

Está cubierto de tejido epitelial de tipo escamoso estratificado. Por debajo de esta cubierta, se halla la lámina propia, constituida por tejido conjuntivo fibroso y vascular* los cuales forman el cuerpo de la encla y la nutren ricamente. La lámina propia es un tejido de células reticuloendoteliales cubierto por epitelio estratificado, querantizado o no.

La encla está ricamente vascularizada, contiene elementos figurados de la sangre que se extravasan y que actúan enérgicamente para reconstruir cualquier lesión o repeler cualquier infección.

Si la encla presenta algún fenómeno de alteración, si existen en ella aspectos no específicos de infección como: deformaciones, hipertrofias o atrofas. Puede ser síntoma de afección en algún ór-

* La permeabilidad de estos tejidos, favorecida por la quinio taxia positiva de la saliva, hace posible la diapedesis; los fococitos se movilizan y actúan con una razonable dili- gencia haciendo de la encla un elemento muy bien dotado biológicamente. Todo esto depende del equilibrio del metabolis- mo orgánico general.

gano o de la salud general. Cuando en el borde libre se advierten coloraciones de mayor intensidad; ya sea roja, violácea o azulada, así como alteraciones físicas que deformen las papilas gingivales y toda la fibromucosa, esto indica claramente estados anormales crónicos como: diabetes, pobreza fisiológica, avitaminosis o trauma oclusal.

En ciertos casos, la anomalía se advierte en la existencia de sarro o tártaro dental adherido al cuello del diente, lo que por sí solo representa un estado morboso (Placa Bacteriana).

La encía puede enfermarse localmente y presentar síntoma de inflamación o hipertrofia, dolor y hasta destrucción de ella misma por causa de infecciones específicas. La placa bacteriana es la causa determinante de afecciones parodontales, según las últimas investigaciones logradas. Existen además otras afecciones por envenenamiento o intoxicación, producidas por sales minerales de metales pesados como: plomo, mercurio, etc.

Puede afirmarse que la encía es el espejo de la salud general. En individuos de edad madura, normalmente se retrae dejando ver más largas las coronas de los dientes. Corona funcional más grande que la anatómica (erupción pasiva). Algunas afecciones patológicas pueden causar gingivosis a cualquier edad.

La encía cubre el hueso o cresta alveolar, por la cara vestibular y por la parte lingual o interna hasta el cuello de los dientes, protegiendo la articulación labiodental del trauma que pudiera causar el acto masticatorio.

ALVEOLO Y CRESTA ALVEOLAR

Con el nombre de alveólo se denomina a la cavidad localizada dentro de la cresta alveolar de los huesos maxilares y la mandíbula, sirve para alojar a la raíz dentaria.

La cresta alveolar se compone de dos láminas óseas muy compactas, una externa y una interna que guardan en su interior tejido trabecular esponjoso.

En primer término, se encuentra el ligamento circular formado por fibras que van de enca a borde gingival a cemento, descrito por Koliker y que lleva su nombre. En seguida, fibras ligamentosas que van de cemento a cemento, entre un diente y otro, atraviesan el septum medio, son las fibras transepales y más adentro las de borde alveolar a cemento.

En el interior del alvéolo existen otros ligamentos que toman diferentes direcciones, pueden ser horizontales, oblicuos o cervicales al eje longitudinal del diente y se distribuyen en toda la superficie radicular; además se encuentra el cojinete apical que sujeta a la raíz en el fondo del alvéolo.

La distribución de estos ligamentos explica la flexibilidad de la articulación alveolodentaria, así como la posibilidad de hacer grandes esfuerzos con los dientes sin provocar fracturas en ellos, ni en el tabique óseo.

CANINOS

El grupo de los caninos lo forman 4 dientes: dos superiores y dos inferiores, uno derecho y otro izquierdo, en cada arcada.

El canino corresponde al segundo grupo de dientes anteriores. Es de mayor volumen que los incisivos, tanto en corona como en raíz. Es el tercer diente a partir de la línea media. Su posición en el arco coincide con la esquina o ángulo que forma el plano labial con el plano lateral del vestíbulo y también con la comisura de los labios.

La orientación del eje longitudinal es de apical a incisal, mesial

y labial, forma ángulo de 17° con la perpendicular o plano frontal visto desde la proyección labial, forma otro ángulo de 6° a 7° hacia afuera con el plano medio.

La calcificación en su corona principia de los cuatro a los seis meses de edad, un poco antes de la erupción del primer incisivo inferior de primera dentición y termina a la edad de 7 años, casi en el momento que los incisivos inferiores de primera dentición están aflojándose para ser mudados. La erupción se verifica a los 11 ó 12 años y la raíz termina a los 12 ó 13 años de edad, con la formación del agujero apical.

Es de mayor longitud que cualquier otro diente, su corona es conoide y la raíz es hasta 1.8 veces más larga que la corona. En el diagrama de los cuadrantes, se le asigna el número 3 a cada lado, línea perpendicular y arriba de la horizontal 3.3., en el diagrama numérico corresponde al número 6 derecho y 11 izquierdo.

La corona del canino superior difiere en forma de los otros dientes anteriores, debido a que su borde incisal no es recto mesiodistalmente, tiene una cúspide que lo divide en dos tramos, llamados brazos del borde incisal.

Los lóbulos de crecimiento están colocados en el mismo orden descrito en los incisivos, pero en el canino el lóbulo central está ostensiblemente desarrollado, tanto hacia la parte cervical como a la incisal. Los lóbulos mesial y distal son pequeños y conforman la corona dándole un aspecto conoide o piramidal, se le estudian cuatro caras axiales: labial, lingual, mesial y distal; además borde incisal y plano cervical.

V. HISTORIA CLINICA

DEFINICION:

La historia clínica se define como un registro exacto, escrito sobre los datos obtenidos en el interrogatorio y la exploración de un enfermo, con el objeto de elaborar un diagnóstico, fundamentar un pronóstico y poder prescribir un tratamiento específico.

El objetivo principal es buscar los fenómenos que se encuentran fuera de lo normal, así como sus antecedentes y poder valorar los datos que fueron obtenidos, para poder emitir un juicio acertado, de un paciente respecto a su salud actual y futura.

A continuación elaboramos un cuestionario que consta de ocho partes esenciales:

1. *Ficha de Identificación.*
2. *Motivo de la Consulta.*
3. *Padecimiento Actual.*
4. *Antecedentes Personales Patológicos y No Patológicos.*
5. *Interrogatorio de Aparatos y Sistemas.*
6. *Inspección General.*
7. *Examen General.*
8. *Resumen.*

En seguida describiremos cada uno de estos pasos.

1. FICHA DE IDENTIFICACION

- a. *Nombre:* _____
- b. *Edad:* _____
- c. *Sexo:* _____
- d. *Dirección:* _____
- e. *Teléfono:* _____

2. MOTIVO DE LA CONSULTA

- a. Emergencia _____
- b. Alivio de una Molestia _____
- c. Corregir una Condición Anormal _____
- d. Revisión Médica o/y Odontológica _____

Si se quiere obtener una historia clínica completa será necesario efectuar un interrogatorio exhaustivo y empleando un lenguaje sencillo, claro y fácil de comprender para el paciente.

DATOS GENERALES:

Nombre del Paciente: _____
 Sexo _____ Edo. Civil _____ Edad _____ Peso _____
 Estatura _____ Fecha y Lugar de Nacimiento _____
 Domicilio _____ Tel. _____
 Trabajo _____ Tel. _____
 A Quien Notificar _____
 Domicilio _____

ANTECEDENTES HEREDO-FAMILIARES:

Vive su Mamá _____ su Papá _____ Padece alguna enfermedad su Mamá _____
 su Papá _____ (si contesta afirmativo) qué enfermedad y si se encuentra en tratamiento _____

Si ya fallecieron a qué edad y de qué _____

Cuántos hermanos son _____ qué lugar ocupa _____ cuántos hermanos viven _____ cuántos han fallecido _____ causa por la que fallecieron y edad _____

Si padece alguna enfermedad _____ hace cuánto tiempo _____ se encuentra en tratamiento _____

Su esposa (o) padece alguna enfermedad y se encuentra en tratamiento _____

Sus hijos padecen alguna enfermedad _____

En la familia hay antecedentes de obesidad _____ diabetes _____ padecimiento cardíaco _____ leucicos _____ alérgicos _____ hemorrágicos _____ intervenciones quirúrgicas _____ otros _____

Observaciones: _____

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS:

Su alimentación es variada _____ vegetariana _____ dietética _____
 otros _____ cuántas veces come al día _____

Desayuno _____ Comida _____ Cena _____
 Hábitos. Cada cuando se baña _____ se cepilla la boca _____
 cuántas veces al día _____ qué tipo de cepillo usa _____
 usa otro aditamento en su higiene _____
 Fuma _____ cuántas veces al día _____ Toma bebidas etílicas _____
 cada cuándo (ocasión) _____ Otros _____
 Vacunas _____ cuáles _____
 Vivienda (descripción) _____
 cuántos duermen ahí _____ duerme solo _____ tiene animales _____ duer-
 men dentro de la vivienda _____

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS:

Enfermedades que padeció de niño _____
 en la adolescencia _____
 después de los dieciocho _____
 Padece. Obesidad _____ tuberculosis _____ padecimientos cardiacos _____
 renales _____ leucicos _____ hemorragias _____ anemia _____ otros _____
 Alergia a algún medicamento _____ qué tipo _____
 alergia a algún alimento _____ qué tipo _____
 Ha estado sometido a intervenciones quirúrgicas _____ por qué moti-
 vo _____
 Observaciones: _____

PADECIMIENTO ACTUAL:

Motivo de la consulta. Revisión periódica _____ dolor _____ para mejo-
 rar apariencia _____ referencia médica _____ dificultad masticatoria _____
 enfermedad bucal extensa _____ Existe enfermedad en evolución _____
 iniciación _____ sintomatología _____
 tratamiento _____
 historia del padecimiento _____

INTERROGATORIO POR APARATOS:

DIGESTIVO

La deglución es satisfactoria ___ existe dolor epigástrico ___
 crecimiento abdominal ___ es normal el tránsito intestinal ___
 dolor abdominal bajo ___ rectorragia ___ halitosis ___

Observaciones: _____

CARDIO-VASCULAR

Disnea ___ decúbito o de esfuerzo ___ dolor precordial ___
 hay presencia de ictericia ___ hinchazón de tobillos ___ cefa-
 lea ___ dolor o pesadez en el cuadrante superior derecho ___
 hipotensión ___ hipertensión o vértigo en cambios bruscos de po-
 sición ___ realiza sus tareas sin esfuerzo ___ tiene prohibi-
 das algunas actividades ___ se le ha notificado algún soplo o
 trastorno cardíaco o pulmonar _____

Observaciones: _____

GENITO-URINARIO

Existe flujo ___ característica _____
 dolor a la micción ___ característica de la orina _____
 sangre en la orina ___ la evacuación es frecuente ___ es satis-
 factoria ___ hay dificultad _____

Observaciones: _____

FICHA OBSTETRICA

Estado fisiológico _____ ciclo menstrual _____
 embarazos ___ partos ___ abortos ___ espontáneos ___ prevoca
 dos ___ lactancia _____

Observaciones: _____

HEMATOPOYETICO

Anemia ___ sangrado ___ coagulación ___ epistaxis ___ le han rea-
lizado transfusiones de sangre ___ lipotimias ___ debilidad ___
ardor lingual ___ adormecimiento de las extremidades y hormigueo ___
Observaciones: _____

SISTEMA NERVIOSO

Cefalea ___ región que afecta _____ coordinación muscular
_____ orientación _____ disminución de la memo-
ria _____ se encuentra aprensivo _____ temeroso _____
nervioso _____
Observaciones: _____

RESPIRATORIO

Hay tos ___ con o sin expectoración ___ abundante ___ con dolor
torácico ___ la expectoración es sanguinolenta ___ purulenta ___
dificultad para respirar ___ en reposo ___ en esfuerzo ___ fie-
bre ___ pérdida de peso ___
Observaciones: _____

SIGNOS VITALES Y SENTIDOS DE SENSIBILIDAD

Visión ___ olfato ___ gusto ___ tacto ___ audición ___ pulsa-
ciones ___ respiraciones ___ presión ___ temperatura ___
Observaciones: _____

Estado psicológico del paciente _____

EXAMEN BUCAL

Labio. Forma _____ espesor _____ color _____
Mucosa de labios y carrillo. Ulceraciones _____ equimosis _____

tumoraciones _____ resecamiento _____ color _____
 conductos _____ Lengua. Tamaño _____ posición _____
 inserciones musculares _____ Piso de la boca. Color _____
 _____ conductos _____ frenillos _____
 Encia. Contorno papilar _____ textura _____
 color _____ Dientes. Hipoplasia _____ descal-
 cificación _____ malformación _____ lesiones _____
 cariiosa _____ manchas _____ tamaño _____
 E D C B A A B C D E caries _____
 8,7,6,5,4,3,2,1 1,2,3,4,5,6,7,8 reincidencia _____
 E D C B A A B C D E dientes orbiturados _____
 8,7,6,5,4,3,2,1 1,2,3,4,5,6,7,8 retenidos _____
 dientes a restaurar _____ dientes en mal posición _____ apiñados
 _____ movilidad _____ dientes por extraer _____ región
 desdentada _____ dientes de soporte _____
 historia de la pérdida de los dientes: causa, número, otros _____

Observaciones: _____

INTERPRETACION RADIOGRAFICA

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| () Lesión cariiosa | () Hipercementosis |
| () Cálculos | () Resto Radicular |
| () Reabsorción Alveolar Horizontal | () Cuerpo Extraño |
| () Reabsorción Alveolar Vertical | () Dientes Supranumerarios |
| () Rarefacción Periapical | () Rarefacción Osea |
| () Otros | |

Observaciones : _____

Diagnóstico: _____

Pronóstico: _____

Fecha: _____ Tratamiento: _____

VI. EXAMENES DE GABINETE

Para diagnosticar la posición, relación y clasificación de un canino retenido con los dientes vecinos, nos valemos de medios clínicos como:

EXAMEN CLINICO

- *Inspección. La ausencia del canino permanente en la arcada, la persistencia del fundamental nos hace sospechar de una retención.*

En caso de retención palatina o vestibular vamos a observar una elevación o relieve en el paladar o vestibulo.

La altura y forma de la bóveda palatina nos dará indicación preliminar de la probable ubicación del diente retenido, tratando de no confundirnos con el relieve que producen las raíces del lateral o premolar.

- *Palpación. Con nuestro dedo índice vamos a confirmar la existencia de esa elevación de una consistencia igual a la de la tabla ósea.*

Hay casos en que se encuentra un proceso infeccioso y una fístula, entonces deberemos introducir una sonda que nos llevará a chocar con un cuerpo duro, que puede representar la corona o raíz del canino.

EXAMEN RADIOGRAFICO

Este examen debe ser realizado bajo ciertas normas, para que nos sea útil en el momento de la intervención.

Para que podamos efectuar el tratamiento quirúrgico, no es suficiente una radiografía intraoral tomada sin reglas radiográficas precisas. Las normas radiográficas de utilidad son:

- Ubicar al diente según los tres planos del espacio. Es imprescindible ver la cúspide y el ápice.
- Conocer las relaciones de vecindad de estas porciones y de todo el diente con los órganos vecinos (seno y fosas nasales) y a su vez con las raíces de los dientes cercanos.
- Observar el tipo de tejido óseo (densidad, rarefacción, presencia del saco pericoronario, existencia de proceso óseo pericoronario).

Antes de encarar el problema quirúrgico, debemos verificar con absoluta precisión la clase a que pertenece el canino retenido (posición vestibular o palatina, distancia de los dientes vecinos, número de caninos). Para así, obtener el tipo de intervención necesaria, vía de acceso, incisión, etc. De esta manera nos evitaremos operaciones mutilantes, traumáticas, riesgos posteriores y maniobras innecesarias.

Para obtener con exactitud los puntos anteriores es necesario tomar varios tipos de radiografías, como son:

- Oclusal que nos dará una relación vestibulo-palatina, aunque no muy exacta, pues hay que dirigir el cono en dos posiciones.
- Anterior, media y posterior (AMP), hasta ahora lo más exacto son estas radiografías apicales, las cuales logran ubicar al diente en el plano sagital. Así es como podemos conocer la dirección anteroposterior del diente retenido y las relaciones de la corona y ápice con los órganos, cavidades y dientes vecinos.

- . Toma Anterior. Se coloca la placa radiográfica en el lado palatino, haciendo coincidir la línea media de la placa con el espacio interincisivo. El rayo debe ser normal a la placa.
- . Toma Media. Se coloca la placa radiográfica orientada verticalmente, haciendo coincidir su borde anterior con el espacio interincisivo. Rayo normal a la película.
- . Toma Posterior. Se coloca la placa haciendo coincidir el borde anterior con la cara distal del incisivo lateral. Rayo normal a la película.

En las tres formas, el borde inferior de la película ha de estar horizontalmente colocado y en lo posible guardando una misma distancia con el borde incisal de los dientes ve
cinos.

Para el lado izquierdo se colocan en sentido PMA y para el lado derecho se colocarán en sentido AMP, así tendremos ubi
cado al diente en el plano sagital y las relaciones que
guarda con órganos y dientes cercanos.

De esta manera, lograremos realizar una intervención quirúr
gica sin ningún contratiempo.

Para corroborar el estado de salud del paciente ordenaremos pruebas de laboratorio, tales como:

- Examen General. Este examen nos completará nuestra historia clí
nica y además sabremos en qué estado se encuentra el paciente.
Los datos esenciales en este tipo de exámenes son:
 - a. Biometría Hemática.
 - b. Tiempo de Coagulación y Sangrado.
 - c. Tiempo de Protombina.

d. *General de Orina.*

- . Biometría Hemática. Nos será de gran utilidad en el sentido de que nos dará las cifras de los componentes sanguíneos, comparándolos nosotros con los normales. Las cifras consideradas como normales en los componentes sanguíneos son:

	Hombres	Mujeres
Hemoglobina en gr. por 100/ml.	15.5 a 20	13.5 a 17
Eritrocitos millones por mm ³	5 a 6	4.5 a 5.5
Hematrocitos	47 a 35	42 a 48
Volumen globular medio en micrones	84 a	103
Concentración media de hemoglobina	30%	
Reticulocitos	05 a	1.5
Leucocitos por mm ³	4000 a	10,000

FORMULA LEUCOCITARIA

Linfocitos	18 - 45 %
Monocitos	3 - 10
Eosinófilos	1 - 4
Basófilos	0 - 1
Neutrófilos	50 - 70
Metamielocitos	0 - 2
No segmentados	2 - 7
Segmentados	45 - 65
Plaquetas por mm ³	200000 - 500000

- . Tiempo de Coagulación y Sangrado. El tiempo de coagulación y sangrado deberá ser de 5 a 8 minutos, el tiempo de sangrado deberá ser de 1 a 3 minutos según Duche y de 2 a 6 minutos según Ivy.

- . Tiempo de Protombina. El tiempo de coagulación del plasma-problema debe de compararse con el tiempo de coagulación del plasma normal testigo. No debe diferir de más de 3 segundos.
- . General de Orina. El general de orina nos será de gran utilidad, pues con este sabremos si hay o no algún padecimiento renal. Damos a continuación los valores normales.

Densidad	10.12 - 10.30
P.H.	5 - 6
Albumina	Negativa
Glucosa	Negativa
Acetona	Negativa

SEDIMENTACION

Leucocitos	1 a 2 por campo
Eritrocitos	Negativo
Hemoglobina	Negativo
Bilirrubina	Negativo
Piocitos	Negativo
Cilindros	Negativo

VII. GENERALIDADES

ETIOLOGIA DE DIENTE RETENIDO O NO ERUPCIONADO

Definimos como dientes incluidos, retenidos o impactados a aquellos que una vez llegada la época normal de su erupción, quedan retenidos dentro de los maxilares o impedidos por los dientes adyacentes o hueso, manteniendo la integridad de su saco periocoronario fisiológico.

Es obvio que un verdadero Diente Retenido puede también estar en mal posición y no haber erupcionado o haberlo hecho parcialmente.

Un diente no erupcionado puede estar en mal posición, retenido o en posición normal para la erupción.

CAUSAS DE RETENCION

La explicación más lógica de la incidencia de Diente Retenido es la reducción evolutiva gradual del tamaño de los maxilares humanos, dando como resultado maxilares demasiado pequeños para acomodar los terceros molares.

La dieta moderna no requiere un esfuerzo decidido en la masticación y esto, de acuerdo con Nodine y otros, es la causa de la falta de estímulo del crecimiento de los maxilares y la razón por la cual el hombre moderno tiene dientes retenidos.

Esta teoría está fortalecida por los hechos presentados por Nodine, al haber efectuado un estudio de los maxilares y dientes en los antiguos egipcios y modernos beduinos, esquimales del norte, aborígenes australianos del sur y nativos del norte de México que demuestran no tener dientes retenidos. Sugiere también, que las principales causas básicas de dientes retenidos o anomalías en los adultos de Europa Occidental, Gran Bretaña, Holanda y Estados Unidos son: la alimentación artificial de los bebés, los hábitos de la infancia,

los alimentos dulces con mezclas desproporcionadas.

- *Causas Locales de Retención:*

- a. Irregularidad en la posición y presión del diente adyacente.
- b. La densidad del hueso que los cubre.
- c. Inflamaciones crónicas continuas, dando como resultado una membrana mucosa muy densa.
- d. Falta de espacio en maxilares poco desarrollados, habiendo retención en los dientes primarios y pérdida prematura de la dentición primaria.
- e. Enfermedades adquiridas, tales como: necrosis causada por infección, abscesos y cambios inflamatorios en el hueso por enfermedades exantemáticas en los niños.

- *Causas Sistemáticas de Retención:*

Causas Prenatales.

- a. Herencia.
- b. Mezcla de razas.

Causas Posnatales.

- a. Raquitismo.
- b. Anemia.
- c. Sífilis congénita.
- d. Tuberculosis.
- e. Disendocrinas.

Condiciones Raras.

- a. Disostosis Cleidocrenal.
- b. Oxicefalia.
- c. Progeria.
- d. Acondroplasia.

e. *Paladar Fisurado.*

Podemos señalar también, que hay otros factores etiológicos aparte de los generales, como causantes de la retención de los dientes, en el estudio que hizo Dewell sobre estos factores.

- Los huesos del paladar duro ofrecen mayor resistencia, que el hueso alveolar a la erupción de los caninos mal ubicados hacia el lingual.
- La mucosa que cubre el tercio anterior del paladar se vuelve densa, gruesa y resistente, debido a que está sujeta a repetidos esfuerzos y presiones durante la masticación.
- La erupción de los dientes depende, hasta cierto punto, de un aumento asociado al desarrollo apical.
- Cuando la distancia que un diente debe recorrer es más grande, desde su punto de desarrollo hasta la oclusión normal, es mayor la posibilidad de que se desvíe su curso normal.
- Durante el desarrollo, la corona de los caninos permanentes está colocada por lingual a lo largo del ápice de la raíz del canino primario. Cualquier cambio en la posición de éste, causada por caries o pérdida prematura de los molares primarios, se refleja hasta el extremo de la raíz pudiendo causar fácilmente una desviación en la posición y dirección del crecimiento del germen del canino permanente.
- Reabsorción retardada de las raíces de los caninos primarios.
- Los caninos son los últimos dientes en erupcionar, por lo que están expuestos a las influencias desfavorables.
- Los caninos erupcionan entre dientes que ya están en oclusión y entran en competencia por el espacio con los segundos mola-

res, generalmente también en erupción.

- El canino está precedido por un canino primario, cuyo diámetro mesiodistal es menor que el permanente.

Por consecuencia de estos factores, el canino tiene el tercer lugar en frecuencia de dientes retenidos.

Ronher demostró que los caninos superiores retenidos son 20 veces más frecuentes que los inferiores. La retención por palatino tres veces más que por vestibular.

La mayor parte en casos de retención se encuentra en la mujer, a causa de que los huesos del cráneo y los maxilares son, en términos medios, más pequeños que en el hombre.

Los caninos incluidos superiores se pueden clasificar en:

1. Por número de dientes retenidos,
 - a. unilateral,
 - b. bilateral.
2. Por la posición que estos dientes presentan en el maxilar,
 - a. palatino,
 - b. vestibular.
3. Por la presencia o ausencia de dientes en la arcada.

En relación con estos tres puntos, podemos ordenar una clasificación que corresponda a todas las causas de estas retenciones.

Clase I. Caninos Retenidos Localizados en Paladar.

- . Horizontal,
- . vertical,
- . semivertical,

- . unilateral,
- . bilateral.

Clase II. Caninos Retenidos Localizados en la Superficie Vestibular.

- . Horizontal,
- . vertical,
- . semivertical,
- . unilateral,
- . bilateral.

Clase III. Caninos retenidos localizados a la vez en palatino y vestibular.

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

Clase V. Caninos retenidos localizados en el maxilar superior desdentado en lado vestibular con retención unilateral o bilateral.

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES

Para efectuar la extracción de caninos debemos tener en cuenta, en qué casos está indicada y a su vez, cuando está contraindicada. De ahí que debemos lograr una buena intervención.

INDICACIONES

- Cuando la oclusión no puede ser corregida debidamente por medios ortodónticos.
- Cuando hay signos evidentes de resorción ósea.
- Cuando el diente incluido causa irritación o dolor reflejo.
- Cuando hay infección, indicándonoslo los diferentes medios de diagnóstico.

- Cuando existe inclusión dental en la boca desdentada, con el fin de que su erupción tardía no ocasione la pérdida de la prótesis total.
- Cuando se han caído o se extraen los dientes que estaban situados por arriba de la inclusión y no es posible alinear, ni poner en oclusión al diente retenido.

CONTRAINDICACIONES

- Cuando el canino puede ser llevado a posición normal por procedimientos quirúrgicos o en combinación de la cirugía y la ortodoncia.
- A edad temprana no deberá ser extraído, debe mantener el espacio para su sucesor permanente.

PATOGENIA

La retención de caninos es, ante todo, un problema mecánico. El diente que está destinado a hacer su erupción normal y a aparecer en la arcada dentaria, como sus congéneres erupcionados, encuentra en su camino un obstáculo que impide la realización del trabajo normal que le está encomendado. La erupción dentaria se encuentra, en consecuencia, impedida mecánicamente por este obstáculo.

Clasificación de acuerdo a la patogenia de la siguiente manera:

- Razones Embriológicas. La ubicación de un germen dentario en sitio muy alejado de su lugar de erupción normal; por razones mecánicas, el diente originado por tal germen está imposibilitado de llegar hasta el borde alveolar.

Radach (1927) dice que los factores etiológicos de las inclusiones son exclusivamente de carácter embriológico. Sostiene que la

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

- Obstáculos Mecánicos. Son todos aquellos que se interponen en la erupción normal.
 - . *Falta de Espacio.* El canino superior tiene su gérmen situado en lo más elevado de la fosa canina. Completada la calcificación del canino y en maxilares reducidos en sus dimensiones, no tienen lugar para ir a ocupar su sitio normal en la arcada. Impidiéndoselo el lateral y el premolar, que ya están erupcionados.

Goldsmith (1931). El canino se halla muy alto en el maxilar cuando los premolares van a hacer erupción. En ese momento los incisivos se encuentran implantados en su posición del plano frontal. El canino fundamental es muy angosto para retener el espacio necesario mesiodistal. La presión mesial del segundo molar en su erupción es transmitida de un diente a otro hasta el canino fundamental, causando su acuíñamiento o retardando su erupción por un período de tiempo considerable, aún estando su raíz casi absorbida.

Esta situación origina una contracción parcial de esta zona, donde desciende el canino, causando su desviación hacia una posición anormal.

- . *Hay hueso de tal condensación, que no puede ser vencido en el trabajo de erupción (enostosis).*

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

- Obstáculos Mecánicos. Son todos aquellos que se interponen en la erupción normal.
 - . Falta de Espacio. El canino superior tiene su germen situado en lo más elevado de la fosa canina. Completada la calcificación del canino y en maxilares reducidos en sus dimensiones, no tienen lugar para ir a ocupar su sitio normal en la arcada. Impidiéndoselo el lateral y el premolar, que ya están erupcionados.

Goldsmith (1931). El canino se halla muy alto en el maxilar cuando los premolares van a hacer erupción. En ese momento los incisivos se encuentran implantados en su posición del plano frontal. El canino fundamental es muy angosto para retener el espacio necesario mesiodistal. La presión mesial del segundo molar en su erupción es transmitida de un diente a otro hasta el canino fundamental, causando su acunamiento o retardando su erupción por un período de tiempo considerable, aún estando su raíz casi absorbida.

Esta situación origina una contracción parcial de esta zona, donde desciende el canino, causando su desviación hacia una posición anormal.

- . Hay hueso de tal condensación, que no puede ser vencido en el trabajo de erupción (enostosis).

- . Los impedimentos a la normal erupción pueden ser: un órgano dentario, dientes vencidos que por extracción prematura del temporario han acercado sus coronas, constituyendo un obstáculo mecánico a la erupción del permanente; posición viciosa de un diente retenido que choea contra las raíces de los dientes vecinos.
 - . Elementos patológicos pueden oponerse a la normal erupción dentaria, como son: dientes supranumerarios, tumores odontogénicos. Los tumores llamados odontomas constituyen un impedimento mecánico de la erupción dentaria.
 - . Causas generales son todas las enfermedades generales en directa relación con las glándulas endocrinas, pueden ocasionar trastornos en la erupción dentaria y ausencia de dientes. Las enfermedades ligadas al metabolismo del calcio tienen también influencia sobre la retención dentaria.
- Accidentes Causados por Caninos Incluidos y como Resolverlos.
 Los accidentes por caninos incluidos pueden ser de diversas índoles, a pesar de que pasan inadvertidos y sin ocasionar molestia alguna. Los clasificamos de la siguiente manera:
- . Accidente Mecánico
 - . Accidente Infeccioso
 - . Accidente Nervioso
 - . Accidente Tumoral
 - . Accidente Iatrogénico
- Accidente Mecánico. Aquí vemos como es que los dientes retenidos ejercen fuerzas anormales sobre los dientes vecinos, produciendo:
- . trastornos sobre colocación anormal de los dientes;
 - . trastornos sobre la integridad anatómica del diente;

. *trastornos protéticos, que se subdividen en:*

- *trastornos sobre la colocación anormal del diente retenido en su intento de desinclusión, produce desviaciones en la dirección de los dientes vecinos y aún trastornos a distancia, como los que produce el tercer molar sobre caninos e incisivos.*
- *trastornos sobre la integridad anatómica del diente. La constante presión que el diente retenido o su saco dentario ejerce sobre el diente vecino, se traduce en alteraciones del cemento (rizalisis) de la dentina y aún en la pulpa de estos dientes.*

Como complicación de la invasión pulpar, puede haber procesos periodontológicos de diversas índoles, de diferente intensidad e importancia.

- *trastornos protéticos, aquí el paciente es el que nos reporta una molestia o dolor al hacerle el ajuste de su prótesis. Un examen clínico radiográfico nos demuestra una retención dentaria, pues el diente en su trabajo de erupción cambia la arquitectura del maxilar.*

Tratamiento quirúrgico.

- *Accidente Infeccioso. Está dado por la infección de su saco pericoronario, ésta puede originarse por distintos mecanismos y distintas vías.*
- . *Al hacer la erupción el diente retenido, el saco se abre espontáneamente y se pone en contacto con el medio bucal;*
- . *el proceso infeccioso puede producirse como una complicación apical o periapical de un diente vecino:*

- el saco puede infectarse también por vía hemática. Esta infección en el saco folicular será de varios tipos como: inflamación local con dolores, aumento regional de temperatura, absceso y fístula, posteriormente osteitis y osteomielitis y estados sépticos generales. Estos últimos tipos de infección son los de más peligro.

Tratamiento quimioterapéutico y quirúrgico.

- *Accidente Nervioso.* En muchas ocasiones los dientes retenidos producen presión sobre sus nervios o troncos mayores originando molestias de intensidad, tiempo y duración variable.

También se han presentado ataques epileptiformes, según Carreo y Samengo.

Otro caso es el observado por Glasserman, en el que el paciente presentaba ataques de epilepsia precedidos por dolor nasal.

Tratamiento piscoterapéutico y quirúrgico.

- *Accidente Tumoral.* Todo diente retenido es un quiste dentígero en potencia.

Estos quistes tienen su origen, indudablemente, en la hipergénesis del saco folicular a expensas del cual se originan.

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

Tratamiento biopsia de la región y quirúrgico.

- *Accidente Iatrogénico.* Este tipo de accidente se debe a diversas manías del paciente, adquiridas durante la erupción del diente retenido.

Otra forma más lamentable es cuando el Cirujano Dentista impacta al diente retenido, por mal uso de botadores y/o forceps, en el hueso produciendo fracturas de mandíbula (terceros molares inferiores) o perforación a seno maxilar, donde podemos provocar males mayores al paciente y a nosotros mismos.

En este tipo de accidentes, lo primero que se debe hacer es tomar diferentes tipos de radiografías como son: periapical, oclusal, lateral y de Watt, donde podremos observar el diente impactado y hasta las fracturas del reborde infraorbitario.

Si observamos que en la perforación a seno, después de la extracción, no hay infección debemos colocar Gelfom u Oxiceal y posteriormente suturar, recomendando al paciente que no haga uso de popotes, ni empleo de tabaco, etc.

Algunas veces, encontramos que en la perforación hay exudado, lo que debemos hacer es mandar a hacer un antibiograma para así, poder recetar los antimicrobianos necesarios.

Si aparte de haber hecho la perforación a seno y por diferentes causas no podemos retirar o extraer la pieza o raíz impactada, lo que vamos a ocasionar es una infección mayor, que por lo regular el paciente nos lo va a reportar a las dos o tres semanas siguientes a la extracción con los siguientes síntomas: dolor en los dientes anteriores aumentando a la percusión.

El paso de alimentos líquidos sale por la nariz, como consecuencia de la falta de succión debido a que se pierde la

presión negativa y cuando es más avanzada provoca sinusitis, pues impide la función de la membrana ciliada.

En estos casos se efectúa una intervención que se denomina Técnica de Cadwell-Luc, la cual consiste en la eliminación del cuerpo extraño y la limpieza del seno maxilar.

TECNICA DE CADWELL-LUC

Esta técnica consiste en trepanar el centro por la fosa canina usando la vía de la pared anterior y dejando amplia canalización por la nariz, de manera que se pueda suturar la brecha bucal. Esta intervención quirúrgica fue descrita por George W. Cadwell en (1893) y Henry Luc (1889) y es conocida comúnmente como técnica de Cadwell-Luc. A continuación explicaremos brevemente los pasos a seguir dentro de esta técnica.

- Incisión se practica exactamente en el fondo del saco vestibular de la región fosa canina, una incisión curvilínea, de concavidad vuelta hacia arriba en el fondo del saco gingivolabial en el espacio comprendido de cara distal del incisivo lateral, llegando hasta el nivel del segundo molar, aproximadamente toma una longitud de seis a siete cms. Dicha incisión debe hacerse perpendicular al plano duro y en profundidad hasta el hueso. Cuando existe una fístula urantral, se practica una incisión en forma de "U" en la fosa canina para incluir al alveolo en la región de la fístula. (Ver figura No.1)
- Separación de los Colgajos se utiliza un elevador de periostio para separar periostio y tejido blando de la superficie anterior del maxilar, alrededor de la fosa canina.

El periostio, situado encima de la fosa canina, se despega valiéndose de una legra hasta el conducto infrarbitario. La mejor forma de evitar la lesión de este nervio es tener la certeza de su identificación.

La separación suave, durante todo el curso del procedimiento, ayuda también a disminuir el traumatismo de este nervio, así como las otras partes blandas de la mejilla.

El colgajo inferior se despega valiéndose de una legra, hacia el reborde alveolar, se cargan los colgajos con separadores de Farabent, sostenidos por un ayudante; se practica la cauterización de los pequeños vasos que no necesitan ligadura, otras veces hay que ligar en seguida para desembarazar el campo con las pinzas de Kocher, una vez reclínicos los colgajos tenemos el tejido óseo a la vista.

- Fenestración de la Fosa Canina para la trepanación de la Lámina o fosa canina se hacen cuatro perforaciones en los vértices de un cuadrángulo de un cm., por lado. (Ver figura No. 2). Se unen las cuatro perforaciones entre sí, por medio de una fresa quirúrgica siguiendo los lados del cuadrángulo, para remover después, la lámina ósea y dejar el orificio abierto.
- Curataje de la Mucosa y Extracción del Resto Radicular el curataje se practica mediante curetas especiales, particularmente las de Luc o con curetas ordinarias rectas o acodadas.

Durante el curataje el tejido enfermo sangra abundantemente, lo que obliga a efectuar frecuentes taponamientos con gasa, para ver mejor el interior de la cavidad an-

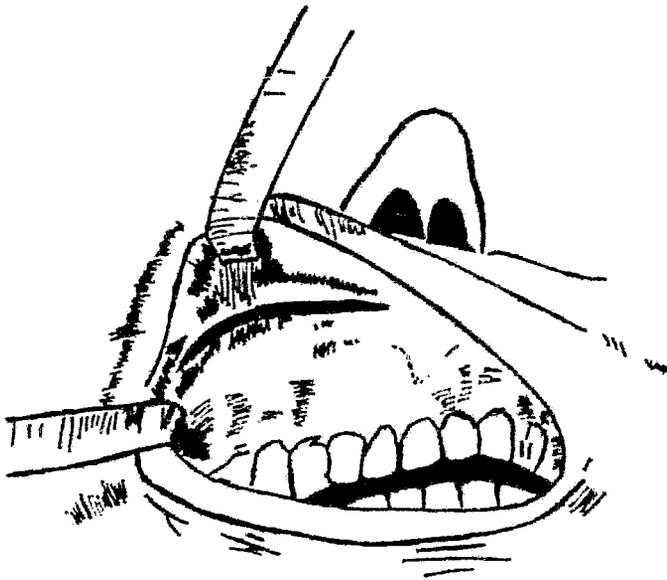


Figura No. 1

Trazado de la Incisión

Incisión
incluyendo el alveolo

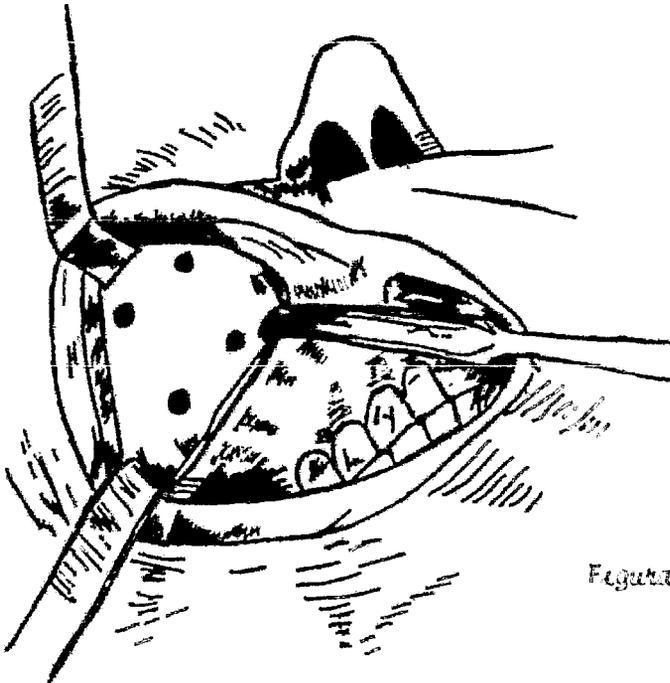
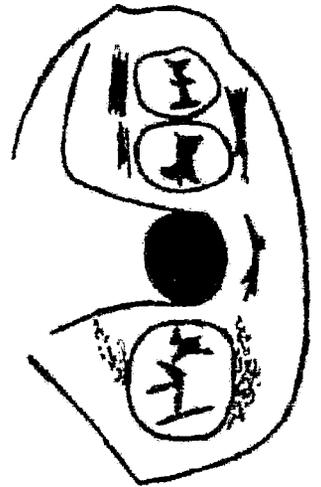


Figura No. 2

Fenestración de la
Fosa Canina

tral que puede ser iluminada con una pequeña lámpara especial, lo que permite explorar perfectamente sus paredes.

Se utiliza una cureta curva bien afilada y de dimensiones reducidas, cureteando todos los ángulos hasta suprimir todas las fungosidades y la mucosa; pero en una mucosa espesa en la que se encuentran numerosas fungosidades que obstruyan la cavidad antral, sin hacer demasiada presión para no fracturar la delgada pared del antro después de librada la mucosa, se introduce una pinza de Kelly en la base de la nariz y se dobla hacia el seno problema, fracturando hueso para que haya ventilación, se canaliza por la fosa nasal, se sutura por dicha cánnula que dejamos, introduciendo suero fisiológico en forma de lavado de dos a tres veces diarias durante cinco días.

- Sutura. Sólo queda como paso final suturar la mucosa bucal. La sutura se practica con una pequeña aguja curva e hilo seda o catgut de doble cero, se hace un doble surgete como el que se emplea para la sutura terminal de los vasos, pueden ser utilizados puntos en "U" haciendo una doble sutura con objeto de practicar una reconstrucción lo más hermética posible, de manera que la herida se haga de superficie y no de borde a borde, para facilitar la cicatrización los puntos no necesitan estar tan próximos, basta con puntos situados a 1 ó 1.5 cms., entre sí, los puntos de sutura se retirarán entre los seis y ocho días siguientes, a menudo se caen solos.
- Cuidados Posoperatorios para prevenir el edema, el hematoma y las molestias es esencial la aplicación de una bolsa con hielo sobre la mejilla durante las primeras

veinticuatro horas después de la operación y la administración de antibióticos de pequeño espectro (penicilina, eritromicina) o de amplio espectro (binotal), dependiendo del caso.

VIII. TECNICAS QUIRURGICAS A SEGUIR EN CADA CASO

Generalmente los caninos incluidos se encuentran por oposición a los impactados totalmente sueltos en el hueso, su inducción palatina es por mucho, la más frecuente y la que suele dar mayores problemas en su intervención. Sin tener ninguna relación con la mucosa bucal, ni comunicación con cavidad bucal.

Su oposición en el hueso es variada, pueden estar situados por palatino o vestibular, raramente a caballo sobre las dos.

Estos a menudo pasan inadvertidos y solamente por medio de radiografías pueden ser revelados, muchas veces su eliminación debe realizarse, sobre todo si ocasiona accidentes, en ocasiones no es necesaria.

Después de haber efectuado las pruebas de laboratorio, rayos X y analgesia, podemos enumerar los pasos a seguir en la intervención quirúrgica de la siguiente manera:

- . Preoperatoria
- . Anestesia
- . Incisión
- . Separación de Colgajo
- . Osteotomía
- . Odontosección
- . Luxación
- . Extracción
- . Tratamiento
- . Limpieza

PREOPERATORIA

En este caso vamos a preparar al paciente, tanto física como mentalmente, para el tratamiento quirúrgico. Físicamente se tienen que administrar medicamentos y verificar su estado general de salud.

Los medicamentos que se deben administrar son: analgésicos, tranquilizantes, quimioterápicos, antihemorrágicos y vitaminas; todos y cada uno de estos fármacos van a actuar de diferente forma y a diferente ni vel.

- . Analgésicos serán para controlar el dolor que hay por el trau ma que causa la pieza por extraer.
- . Tranquilizantes serán en cierta forma para que el paciente es té tranquilo durante la intervención.
- . Quimioterápicos nos ayudarán a evitar y controlar la excesi va salivación.
- . Parasimpaticolíticos nos ayudarán a controlar infecciones fu turas.
- . Antihemorrágicos evitarán las hemorragias abundantes posterior es a la intervención.
- . Vitaminas, se administran en caso de anemia y/o para ayudar a la cicatrización.

La dosificación de estos fármacos será de acuerdo al grado de dificultad que presente el caso clínico y dentro de un período máximo de cuatro días antes de la intervención.

El preoperatorio y la anestesia se utilizarán en todos los casos, por ello sólo se mencionarán al principio.

ANESTESIA

El instrumental usado para anestesia local se reduce exclusivamente a jeringas, agujas y espejos de exploración.

Las jeringas que se emplean pueden ser de vidrio o de plástico, ya que en éstas podemos distinguir si vamos a depositar el anestésico en la

luz de un vaso. Las jeringas que más se utilizan son las de longitud variable, dependiendo del sitio de la punción y por lo general son las del número cuatro de calibre 25 y 23, número dos de calibre 25 y 27; el bisel de la aguja debe ser en promedio de 45 grados.

Las técnicas de anestesia para este tipo de intervención se dan conforme está la colocación de la pieza a extraer y se recomiendan las técnicas que se dividen en Supraperiódstica y por Conducción.

Las técnicas para inyección supraperiódstica se dividen de acuerdo al nervio que se desee anestesiar y son:

- . Alveolar Superoposterior
- . Alveolar Superior Medio
- . Alveolar Superoanterior
- . Incisivos Centrales Superiores
- . Incisivos Laterales Superiores
- . Canino Superior
- . Primer Premolar Superior y
- . Segundo Premolar y Raíz Mesial del Primer Molar Superior

A continuación daremos una breve explicación de estas técnicas.

- Técnica para Inyección Supraperiódstica a Nivel del Nervio Alveolar Superoposterior. El nervio alveolar superoposterior inerva totalmente los dos últimos molares y parcialmente el primer molar superior. Antes de aplicar el anestésico debemos mantener la mucosa del sitio bien seca, además de utilizar un antiséptico.

Con la boca ligeramente abierta, se pide al paciente mover el maxilar inferior hacia el lado de la inyección, lo cual nos ayudará a tener más campo de acción entre la apófisis coronoides y el maxilar superior, con el pulgar estiramos la mejilla hacia arriba y afuera, se inserta la aguja a través de la mucosa movable y se empuja la aguja algunos centímetros hacia a

arriba y hacia atrás inyectando una gota de la solución anestésica antes de llegar al periostio, se prosigue por etapas deslizando la aguja a lo largo del periostio y se inyecta una gota a cada etapa, en el momento que la aguja pierde la curvatura de la tuberosidad se hace una pausa, se aspira con la jeringa y se inyecta 0.5 a 1 ml., de la solución.

Esta inyección produce la suficiente anestesia para operatoria, extracción o cirugía periodontal; además de esta inyección debemos utilizar la inyección palatina posterior.

Si deseamos la anestesia completa del primer molar debemos aplicar la supraperióstica a nivel del ápice del segundo premolar.

- Técnica para Inyección Supraperióstica a Nivel del Nervio Alveolar Superior Medio. La dirección de la aguja es hacia arriba, introduciendo hasta que llegue un poco más arriba del ápice del primer premolar. La solución debe depositarse lentamente.

Esta inyección es suficiente para operatoria, extracción y tratamientos quirúrgicos.

- Técnica para Inyección Supraperióstica a Nivel del Nervio Alveolar Superoanterior. Se aplica en ambos caninos anestesia previa en dientes anteriores unilateralmente, sólo anestesia en incisivos de un lado y caninos correspondientes.

La dirección de la aguja es hacia arriba y ligeramente hacia atrás, avanzando hasta llegar un poco por encima del ápice del canino en donde depositamos el anestésico. El lugar de la punción es el pliegue mucolabial mesialmente al canino.

Es suficiente esta inyección para operatoria, extracción y pa

ra intervenciones quirúrgicas, complementando con una inyección palatina parcial o nasopalatina.

- Técnica para Inyección Supraperióstica a Nivel de los Incisivos Centrales Superiores. La punción es a nivel del incisivo central y la dirección de la aguja es hacia arriba, el anestésico se deposita por encima del ápice del incisivo lentamente.

Si queremos una anestesia más profunda, dirigimos la aguja hacia el lado opuesto, inyectando el ápice del otro incisivo.

En ocasiones sólo puede lograrse completando con una inyección nasopalatina, la cual es requerida para extracciones y cirugía periodontal.

- Técnica para Inyección Supraperióstica a Nivel de los Incisivos Laterales Superiores. El lugar de la punción es el pliegue mucolabial por encima del incisivo lateral. La dirección de la aguja es hacia arriba y ligeramente hacia atrás, la solución se deposita por encima del ápice del incisivo. Antes de introducir la aguja para depositar el anestésico, debemos palpar la zona, ya que hay una concavidad muy marcada en ese lugar.

- Técnica para Inyección Supraperióstica a Nivel del Canino Superior. El lugar de la punción será en el pliegue mucolabial en el punto medio, entre las raíces del canino y del incisivo lateral. Se introduce la aguja hacia arriba y algo hacia atrás, hasta llegar al ápice del canino. La solución se deposita por encima del ápice, que se encuentra en un nivel superior al suelo nasal, esta solución se deposita lentamente.

Esta anestesia es suficiente para operatoria, extracciones y cirugía periodontal, acompañada de la inyección palatina.

- Técnica para la Inyección Supraperiódica a Nivel del Primer Premolar Superior. La punción es en el pliegue mucobucal a nivel del primer premolar, la aguja va dirigida hacia arriba. La solución se deposita lentamente por encima del ápice del premolar.

Con esta inyección también anestesiarnos al segundo premolar y a la raíz mesial del primer molar que bloquea el nervio alveolar medio en el punto de confluencia.

Esta anestesia es suficiente para extracciones o cirugía periodontal, acompañada de la inyección palatina.

- Técnica para la Inyección Supraperiódica a Nivel del Segundo Premolar y Raíz Mesial del Primer Molar Superior. La punción es en el pliegue mucobucal, por encima del segundo premolar, la aguja va dirigida hacia arriba depositando el anestésico algo por encima del ápice del segundo premolar.

La raíz del primer molar superior yace en la apófisis sigomática del maxilar superior. Es difícil inyectar la solución, debido al contorno del hueso, por ello se hace cerca de la raíz del segundo premolar, para que la solución alcance al nervio antes de que penetre en la región densamente ósea, la aplicación se hace lentamente.

Esta nos sirve para extracciones o cirugía periodontal; debemos inyectar el lado palatino y si deseamos completar la anestesia del primer molar se utiliza inyección supraperiódica del nervio alveolar superoposterior para extracciones.

En las técnicas para inyección por bloqueo de la conducción la solución se deposita en un tronco nervioso, de manera que interrumpe la conducción de las sensaciones nerviosas y por lo tanto las molestias.

Este tipo de anestesia tiene grandes ventajas, ya que se anestesia una área mayor con una cantidad menor de solución anestésica y menos inyecciones y también cuando está contraindicada la suprapariósica.

Este tipo de bloqueo es preferible a la infiltración para molares superiores, no así molares inferiores deciduos, ya que para estos se obtiene una anestesia satisfactoria con la suprapariósica.

Dentro de esta técnica tenemos las siguientes divisiones:

- . Inyección Infraorbitaria
 - . Bloqueo Nasopalatino
 - . Inyección Cigomática
- Técnica para Inyección Infraorbitaria. La inyección infraorbitaria es el método de elección para la eliminación de caninos superiores incluidos o de quistes en esta zona o cuando está contraindicada la inyección suprapariósica en enfermos con infección o inflamación.

El agujero infraorbitario se encuentra sobre la misma línea que el eje de la raíz del segundo premolar, directamente debajo de la sutura, entre el hueso maxilar y el molar, por último y como regla general cuando el paciente mira directamente hacia delante, el agujero se encuentra en la línea hacia abajo de la pupila y aproximadamente a un centímetro debajo del borde inferior del párpado.

Esta inyección produce la anestesia de los dientes incisivos, caninos y premolares, también del periodonto del lado anestesiado con excepción de la encla palatina.

Para realizar la punción localizamos gradualmente el agujero infraorbitario y colocamos el labio y la mejilla hacia arriba y afuera, sujetando la jeringa como una pluma, se coloca la aguja paralelamente al eje del segundo premolar y la misma je

ringa se apoya ligeramente en el lado inferior, la aguja se inserta, de manera tal que pueda alcanzar la fosa suborbitaria y su extremidad apunte hacia la punta del dedo, el anestésico se coloca lentamente.

Debemos medir la distancia entre el agujero infraorbitario y la punta de la cúspide bucal del segundo premolar superior, para evitar una posible penetración de la órbita.

- Técnica para Inyección Nasopalatina. El punto de punción es a un lado de la papila incisiva, con el bisel de la aguja en sentido plano contra la mucosa, depositando en el punto de punción unas gotas de solución, se espera unos segundos y se sigue introduciendo la aguja hacia arriba y hacia la línea media en dirección del agujero palatino anterior, al llegar a él se deposita aproximadamente de 0.25 a 0.5 ml., de solución anestésica, procurando no penetrar más de 0.5 cm., en el canal incisivo, ya que se corre el riesgo de perforar el piso nasal.
- Técnica para Inyección Cigomática. El nervio alveolar superior posterior se puede bloquear antes de que penetre en los canales óseos de la región cigomática por encima del tercer molar.

La punción es en el punto más elevado de la raíz distobucal del segundo molar, dirigiendo la aguja hacia arriba, adentro y atrás, penetrando la aguja cerca del periostio para evitar la punción del plexo venoso pterigoideo, se deposita la solución lentamente.

TECNICA QUIRURGICA VIA PALATINA

INCISION

Consiste en el desprendimiento del techo palatino, habiendo desprendido antes la fibromucosa palatina del cuello de los dientes. (Ver figura No. 3)

Esta debe darnos una amplia visión del campo operatorio, de manera que no haya traumatismos durante la intervención.

La extensión de la incisión va a estar dada por la posición del diente retenido, pudiéndose llevar a cabo de la siguiente manera:

- Se utiliza un bisturí de hoja corta, el cual se introduce entre los dientes y la encla, perpendicularmente a la bóveda llegando hasta el hueso.
- La incisión se inicia desde el primer molar derecho hasta el primer premolar izquierdo, semicircular a lo largo del cuello de los dientes, festoneándolos a dos mm., por dentro para evitar denudar los cuellos y facilitar las suturas y cicatrización.
- Algunos autores indican una incisión perpendicular a la arcada dentaria con una extensión aproximada de 1 cm., la cual pasa por el canal nasopalatino provocando una hemorragia que se controla mediante presión con una gasa.

LEGRADO

Se lleva a cabo utilizando instrumentos romos, como la espátula de Freer o un periostomo o una legra estrecha y larga. Este instrumento se introduce entre los dientes y la encla, desprendiendo del hueso la espesa mucosa palatina con pequeños movimientos para evitar desgarrar la encla.

Para trabajar mejor durante la intervención podemos fijar el colgajo con un hilo o un gancho. (Ver figura No. 4)

OSTEOTOMIA

Consiste en eliminar el hueso que cubre el canino retenido. Podemos utilizar las fresas quirúrgicas de baja velocidad, escoplo, martillo y también un escoplo automático. (Ver figura No. 5)

Aquí deben quedar al descubierto la corona y la parte de la raíz. La corona deberá descubrirse principalmente al nivel de la cúspide del diente retenido y un ancho en relación al diámetro de la corona, para ser eliminado de la cavidad ósea sin traumatismos. De la raíz será suficiente con descubrir el tercio cervical.

Generalmente la fresa quirúrgica es la más utilizada para la osteotomía, pues elimina el hueso rápidamente y evita molestias para el paciente. El inconveniente que tiene es el calentamiento que sufre, pero esto lo podemos evitar usando fresas nuevas y haciendo un cambio continuo durante el curso de la intervención.

Para esto podemos utilizar fresas redondas lanceoladas de los números 4, 5, 8.

Localizada la corona del canino retenido se delimita por medio de una serie de perforaciones rodeando la corona y el tercio radicular, estos orificios son unidos entre sí, seccionando el hueso con un escoplo o una fresa de fisura No. 702 para hueso.

En este paso el escoplo lo aplicamos en forma vertical al hueso y con golpes de martillo eliminamos el hueso que sea necesario, éste no es muy recomendable pues, penosamente, lo soporta el paciente. En cambio el escoplo automático es menos molesto, ya que pueden emplearse las puntas de bayoneta con cortes de bisel o lanza. Al utilizarlo se exige, al que lo maneja, tenga experiencia y dirigirlo con precisión.

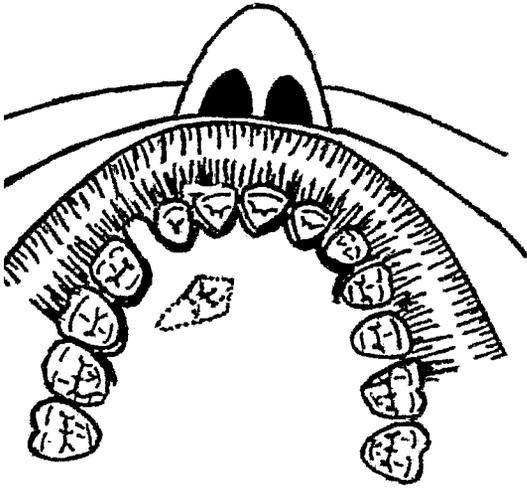


Figura No. 3

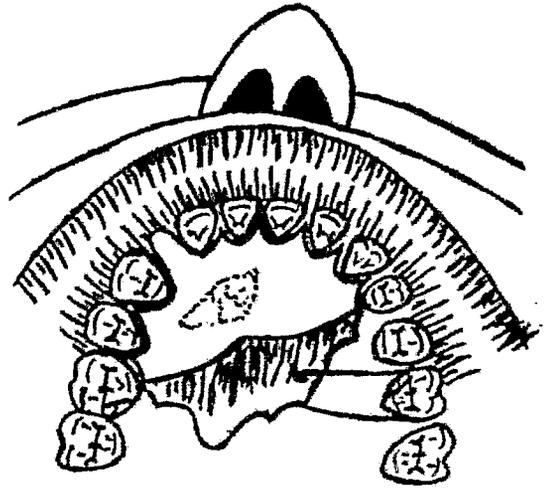


Figura No. 4

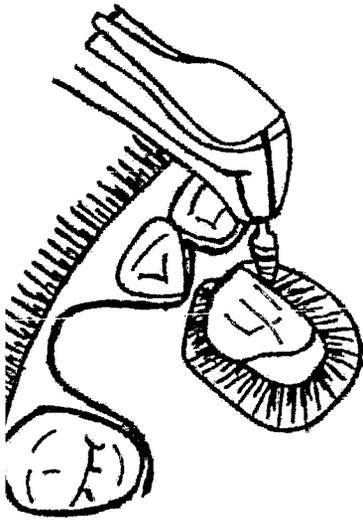
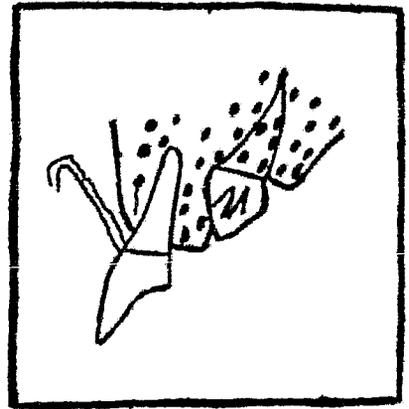


Figura No. 5



ODONTOSECCION

Consiste en eliminar un cuerpo duro (en este caso el diente) de un elemento duro (hueso).

Esta maniobra exige bastante esfuerzo, por lo cual debe facilitarse la eliminación del diente por algún medio. Podemos enumerar dos procedimientos:

- Ampliar la ventana ósea, aunque esto requiere sacrificar tejido óseo de la pieza vecina ya que así, se evitarán traumatismos al hacer la extracción.
- Aplicar un procedimiento sencillo y rápido que consiste en cortar el diente en un número de trozos necesarios según el caso, extrayendo los mismos posteriormente por separado. Se puede cortar al diente de la siguiente manera:
 - . Al usar la fresa quirúrgica de baja velocidad, el diente se corta a nivel del cuello con una fresa de fisura No. 702 ó 560, que va dirigida en sentido perpendicular al eje mayor del diente.
 - . Cuando la región cervical no es accesible, se tendrá que hacer el corte a nivel de la corona, para esto será necesario desgastar el esmalte con una fresa de diamante y así permitir la introducción de las fresas quirúrgicas.

Seccionada la pieza se introduce un elevador recto en el espacio creado por la fresa y se imprime al instrumento movimientos rotatorios para lograr separar la raíz de la corona.

Cuando se usa el escoplo automático, éste hace el trabajo menos difícil al efectuar el seccionamiento.

Al ser eliminada la corona, nos queda amplio espacio para dirigir la raíz hacia la cavidad vecina. Cuando la estructura ósea es escasa, es

útil realizar con una fresa redonda un orificio en la bóveda ósea llegando hasta la raíz e introducir por esta perforación un elevador fino, dirigiendo la raíz hacia el espacio vacío, si se notara resistencia deberá inculparse a la dislaceración radicular.

LIMPIEZA Y TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA

Una vez extraído el canino se inspecciona la cavidad ósea extrayendo las esquirlas con la cureta del saco pericononario que pudieran subsistir; si se considera necesario se tapona con una mecha embebida de líquido hemostático o agua bidestilada.

Posteriormente, se reemplaza con una mecha iodoformada con poca presión, dejándola sobresalir medio centímetro, se retira la gasa y el colgajo se vuelve a su sitio y se sutura con puntos simples intercalados con puntos peridentarios en "U". Después se asegura la presión temporaria y se moldea sobre la zona una masa de Stens ablandado, que cubrirá en parte los dientes y penetrará en los espacios interdientales. Se hace morder al paciente fuertemente, este movimiento aplicará al Stens en la bóveda palatina; posteriormente se deja endurecer la pasta y se procede a recortarla y regularizarla, veinticuatro horas después se retira el Stens y los puntos de sutura ocho días después. Se administran antisépticos, analgésicos y antibióticos si es necesario.

TECNICA PARA RETENCION BILATERAL EN VIA PALATINA

Cuando se presenta una retención bilateral se realizan los siguientes pasos:

INCISION

Lo más conveniente en este caso es hacer un colgajo palatino, separando mucosa del cuello de los dientes, extendiéndose simétricamente desde el primer molar derecho hasta el primer molar izquierdo.

LEGRADO

Se realiza con una espátula de Freer o un periostomo desprendiendo la mucosa como señalamos en la técnica de retención unilateral.

OSTEOTOMIA

Se realiza como la retención unilateral ya señalada.

EXTRACCION

Se aborda cada diente por separado haciendo un colgajo óseo delimitado por perforaciones.

LIMPIEZA

Con cucharillas se inspecciona que no queden esquirlas de hueso o diente. En estos casos es importante colocar y mantener un apósito palatino.

SUTURA

Se colocan tres o cuatro puntos de sutura en los sitios más accesibles.

TECNICA PARA VIA VESTIBULAR

Es la más indicada para la extracción de caninos retenidos por vestibular y palatinos próximos a la arcada dentaria con espacio suficiente dado por diastemas o dientes ausentes.

En este caso la extracción generalmente es más fácil, pues el hueso es menos denso, el diente más superficial y con mejor iluminación y así el acceso al diente retenido es más sencillo.

Para la extracción por esta vía están indicados los caninos palatinos, cuyos bordes incisales están colocados por lo menos a nivel de lateral.

Comienza evitando el acceso del diente por la vía palatina, si está muy vestibular o viceversa.

La anestesia es local y de toda la zona con una solución al 1% de articaina.

INCISION

Se emplea la incisión de Parolich o en arco de tres cm., de concavidad superior o la incisión hasta el borde libre llamada de Nesman. La incisión es profunda hasta el hueso.

SEPARACION DE COLGAJO

El desprendimiento se hace con una legua suavemente, obteniendo el colgajo de abajo hacia arriba. Este debe permanecer levantado durante el curso de la intervención y sostenido por un gancho, un separador de cuatro puntos, separador especial de labio y de colgajo o con un separador como que no demerita. Deben evitarse tirones que repercutan sobre la vitalidad del tejido gingival.

Se sigue toda el área de proyección del diente centrado, a veces por una eminencia ósea.

OSTEOTOMIA

Se practica con cónce y martillo, fresas quirúrgicas de baja velocidad o cónce automática.

OPORTOSECCION

Se realiza con fresas quirúrgicas de baja velocidad. El diente retenido se corta a nivel del cuello. La corona se extrae con un elevador recto o angular No. 12 de Winter.

En el espacio creado por la corona se proyecta la porción radicular,

la raíz se moviliza en dirección de su eje mayor con elevadores. Puede ser necesaria una nueva sección de la raíz cuando ésta al ser dirigida hacia adelante tropieza con el diente vecino.

EXTRACCION

Al ser retirada la tapa ósea, los caninos pueden ser extraídos enteros, movilizados previamente con elevadores rectos colocados entre el diente y la pared ósea y en los sitios más sólidos. Una vez luxado éste, se toma con un forceps de rálces finas o una pinza recta y se extrae.

Durante la eliminación del diente, ya sea con fresa, cancel o elevador se procura no actuar con profundidad, para evitar dañar el seno o a la fosa nasal.

LIMPIEZA Y TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD ÓSEA

Se inspecciona la cavidad ósea cuidadosamente y se extirpa el saco pericononario y los restos óseos o dentarios.

Si se produce una hemorragia persistente, se tapona dejando sobresalir la mecha medio centímetro; sino, se deja la brecha vacía con el propósito de que un coágulo la llene.

SUTURA

El colgajo se vuelve a su sitio y se sutura con tres puntos aislados o surgete continuo en caso de una mayor extensión de la incisión. La sutura será con seda o hilo de material no reabsorbible. Los puntos colocados se retirarán a los ocho días o según el caso.

TECNICA PARA MAXILARES DESDENTADOS

La vía de elección es la vestibular, ya que la ausencia de dientes facilita la intervención.

Las normas y técnicas para la extracción de estos dientes son las señaladas para los otros tipos de caninos incluidos.

Una ventaja en este tipo de caso es que no representa peligro alguno exponer o traumatizar las raíces de los dientes adyacentes. Aunque también, deben preverse los riesgos de fracturas de porciones de la tabla ósea vestibular, la extracción de caninos retenidos en la proximidad de la arcada, ya que esto traería trastornos posteriores desde el punto de vista protético. Muchas veces es preferible seccionar el diente que ejercer presiones peligrosas.

IX. TRANS Y POST OPERATORIO

TRANSOPERATORIO

Inmediatamente después de haber obtenido todo lo que antes hemos mencionado y efectuada la asepsia de toda la región, procederemos a llevar a cabo en sí la intervención, tomando en cuenta que lo primero que haremos será anestesiarse a nuestro paciente; la anestesia deberá ser local por infiltración y la de nervio nasopalatino, siendo recomendable un punto complementario por contacto de Escat.

Deberemos tener a la mano, en cualquier tipo de intervención, para evitarnos problemas lo siguiente:

- Antihemorrágicos locales y generales.
- Estimulantes cardio-respiratorios.
- Oxígeno (en caso de hipoxia cerebral, lipotimias, etc.).
- Antihistamínicos (en problemas de alergias por anestesia).
- Corticoides (en caso de shock).

POSTOPERATORIO

Efectuada nuestra intervención deberemos tomar una radiografía, para verificar que todo esté bien, si así resulta podemos decir que terminó la intervención, pero no ha terminado nuestra responsabilidad hacia el paciente.

Tenemos la obligación de darle al paciente indicaciones, estas se le darán escritas o verbalmente. Los tipos de medicamentos deberán estar claramente escritos en recetario y la dieta podrá ser dada verbalmente o por escrito.

Las indicaciones y cuidados serán:

- El paciente no deberá hacer enjuagues con ningún tipo de solu-

ción durante las próximas 48 horas.

- Podrá asearse la boca normalmente 12 horas después de la intervención.
- Si el paciente fuma, deberá evitarlo por lo menos 12 horas después de la intervención.
- Deberá evitar comer grasas e irritantes durante las 48 horas posteriores, al igual que bebidas alcohólicas.
- Evitar estar en lugares donde haya mucho calor, al igual que las insolaciones las próximas 48 horas posteriores a la intervención.
- Se le recomienda reposo.
- **DIETA**

El paciente después de una intervención de este tipo se le dificultará comer alimentos duros, por lo cual se le recomiendan alimentos líquidos y semilíquidos; sino puede tomar los alimentos líquidos directamente, se le recomienda el uso de popotes.

Como el paciente tendrá molestias en el paladar se le recomienda ingiera los alimentos tibios.

Después de cuatro días, como mínimo, podrá empezar a comer normalmente.

- **QUIMIOTERAPIA**

Los fármacos deberán administrarse debidamente y con la posología adecuada para un mejor rendimiento y así, lograr un éxito. Lo que deberemos administrar será:

- . Relajantes musculares,

- . *anti-inflamatorios,*
- . *vitaminas,*
- . *analgésicos.*

Los tranquilizantes, antihemorrágicos, parasimpaticolíticos y antibióticos, según el procedimiento operatorio y la evaluación clínica.

Los antibióticos se mandarán en casos graves o encontrándose un probable foco de infección.

RESUMEN

La Cirugía Bucal es toda intervención quirúrgica llevada a cabo en la cavidad oral con el instrumental y las técnicas más apropiadas, que cada caso lo requiera, para realizar por consiguiente, las extracciones llamadas quirúrgicas. Este tratamiento se constituye en una verdadera operación en los maxilares con exéresis ósea de cierta importancia.

En esta tesis enfocamos la Cirugía Bucal hacia la eliminación de los Caninos No Erupcionados en el paladar y donde vemos la importancia de ésta en relación a las demás ramas de la Odontología y la Medicina General.

Creemos que la importancia dada a la anatomía regional, no sorprenderá a nadie. El detalle anatómico permite al cirujano, en pocos minutos, revisar los pormenores esenciales antes de actuar bisturí en mano.

Con este mismo deseo hablamos sobre lo interesante que son las generalidades de los dientes retenidos y lo necesario de una Historia Clínica, así como del Examen Radiográfico.

CONCLUSIONES

En la práctica diaria de la Odontología nos encontraremos casos en los que tendremos que recurrir al uso de la Cirugía.

Es menester, tanto del estudiante de Odontología como del Cirujano Dentista tener, al menos, nociones de lo que es una cirugía de caninos incluidos o no erupcionados y los riesgos que esta operación conlleva.

Por lo que hemos dejado ver a lo largo de este trabajo, no hay que pasar por alto los conocimientos obtenidos de la anatomía craneo-facial y de los senos maxilares, logrando de esta manera ubicarnos desde un principio en el caso.

Para que una intervención de este tipo de el resultado esperado, es de vital importancia elaborar una historia clínica completa, donde tendremos los datos necesarios para elaborar un diagnóstico. También con la ayuda de una serie de radiografías llegaremos a un plan de tratamiento efectivo y seguro, librando el problema de la ubicación de los caninos incluidos.

Los principales objetivos del Cirujano Dentista al realizar este tipo de intervención son: eliminar las molestias y el probable foco de infección, causado por el o los dientes retenidos; mantener la integridad anatomo-funcional y la estética del paciente.

BIBLIOGRAFIA

- Archer W., Harry Cirugía Bucal. Editorial Mundi, Buenos Aires, Argentina, Segunda Ed. en Español.
- Birn, H. y Winther, J.E. Atlas de Cirugía Oral. Salvat Editores, Barcelona, España.
- Diamond, M. Anatomía Dental. Ed. UTEHA, México. Segunda Edición.
- Quiroz, Fernando Anatomía Humana. Tomo 1, Porrúa Editores, México. 14a edición.
- Ries Centeno, Guillermo Cirugía Bucal. Ed. El Atenco, Buenos Aires, Argentina, Séptima edición.
- Sponda y Vilas Anatomía Dental.