



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO
DE
CANINOS RETENIDOS**

A large, stylized handwritten signature in black ink, overlapping the title text.

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA**

P R E S E N T A :

MARINO DIAZ CASTRO

MEXICO D. F.

1984





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E :

INTRODUCCION

TEMA I		HOJA
	ANATOMIA DEL CANINO	
	Generalidades.	1
TEMA II	ANATOMIA	
	Osteología.	9
	Miología	15
	Neurología	19
TEMA III	ETIOLOGIA	
	Generalidades	25
TEMA IV	CLASIFICACION DE CANINOS INCLUIDOS	
	Clase I, Clase II, Clase III, Clase IV y Clase V	31
TEMA V	PASOS PARA EFECTUAR EL ACTO QUIRURGICO	
	Extracción del canino.	33
	Extracción de caninos retenidos por vía vestibular	44
	Extracción de caninos en maxilares Extracción de caninos en maxilares - desdentados.	47
TEMA VI	ASEPSIA Y ANTISEPSIA	
	Ebullición.	48
	Agentes químicos.	48
	Autoclave.	49

TEMA VII	INSTRUMENTAL PARA TEJIDOS BLANDOS Y TEJIDOS DUROS	
	Instrumental para tejidos blandos.	51
	Instrumental para tejido duro.	51
TEMA VIII	PRINCIPALES TECNICAS DE BLOQUEO LOCAL	
	Finalidad.	53
	Técnica	53
	Anestesia por infiltración.	54
TEMA IX	TRATAMIENTO PRE-OPERATORIO	
	Generalidades	57
	Historia Clínica	57
TEMA X	ESTUDIO RADIOGRAFICO	51
TEMA XI	TRATAMIENTO POS-OPERATORIO	
	Indicaciones	52
	Contraindicaciones.	63
TEMA XII	ANALISIS CLINICOS	
	Biometría Hemática.	64
	CONCLUSION.	67
	BIBLIOGRAFIA	69

INTRODUCCION

El presente trabajo es una síntesis de lo que es una parte muy importante en la cirugía bucodental.

El propósito de este trabajo es dar a conocer técnicas y métodos para la extracción de caninos incluidos, encaminado hacia un mejor servicio para la humanidad sin pensar en el lucro.

En este trabajo se menciona la importancia que tiene la cirugía en la odontología, tomando en cuenta la destreza del cirujano dentista para la realización de ésta.

Espero que este trabajo sea de gran utilidad para mis compañeros y sirva como un aliciente para los futuros dentistas.

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO

DE

CANINOS RETENIDOS

TEMA I

ANATOMIA DEL CANINO

GENERALIDADES:

Es muy sabido que toda cavidad oral humana tanto infantil como adulta cuenta con cuatro caninos: dos superiores, dos derechos y dos izquierdos. Su función principal es la de rasgar los alimentos.

La palabra canino viene del latín canis que significa perro.

De los dientes anteriores es el más voluminoso y largo. Partiendo de la línea media es el tercer diente y está colocado de tal modo que por su forma concide y por su raíz larga es muy útil en casos de restauración protésica, es el que más soporte ofrece.

CANINO SUPERIOR:

Visto por su cara MESIO-DISTAL, tiene una inclinación de 17° , si se observa por su cara labial tiene una inclinación de 6° , tomando por supuesto como punto de referencia la línea media.

La corona inicia su calcificación de los 4 a los 6 meses después de nacido el bebé, o sea un poco antes de erupcionar los incisivos inferiores y termina a los 7 años casi cuando los incisivos inferiores empiezan a

aflojar para ser cambiados por los permanentes. Su --
erupción se inicia de los 11 a los 12 años, y su raíz -
termina de los 12 a los 13 años.

Su longitud es mayor que la de cualquier diente, su co-
rona tiene la forma concide y su raíz es más larga que
la corona. En el diagrama de cuadrantes se le asigna -
el número 3 o sea 3/3, en el numérico el número 6 al de
recho y 11 al izquierdo, en otro odontograma se le asig-
na el número 13 y 23 respectivamente.

El canino a pesar de que pertenece a los anteriores di-
fiere en su corona ya que no es recto en su borde inci-
sal, mesio-distal, sino que su forma es cuspidea, a di-
cha cúspide también se le llama mamelón y es grueso, a
cada lado se presenta una extensión que al unirse a la
cara proximal forma un ángulo romo que se llama brazo -
mesial y distal respectivamente.

El brazo mesial es más corto que el distal; presenta - -
también sus cuatro lóbulos de crecimiento y calcifica -
ción, 3 vestibulares y uno lingual o cingulo, el central
vestibular es el más desarrollado, en tanto que el me-
sial y distal son más angostos. Para su estudio presen-
ta las siguientes 4 caras axiales: labial, lingual, me-
sial y distal, borde incisal y plano cervical.

CARA LABIAL:

Esta cara tiene forma de pentágono con 5 lados irregulares, un poco alargados.

Es convexa de mesial a distal y de cervical a incisal;- en su tercio cervical presenta perisquimatos, una especie de escamitas llamadas también líneas de imbricación. Por su cara labial se observan 2 líneas segmentales mesial y distal respectivamente que indican la huella de los lóbulos interrumpidas por dos líneas de desarrollo M y D; el perfil mesial es recto en tanto que el distal es convexo y en tercio cervical presenta una pequeña concavidad.

CARA LINGUAL:

Su forma es pentagonal, esta cara es más pequeña que la labial, en ella encontramos el lóbulo central más prominente que los demás dientes anteriores, dicho lóbulo da origen al cingulo; por arriba del cingulo se advierte una línea en forma de surco con dirección a incisal llamada cresta transversa.

Las crestas marginales son líneas gruesas y poderosas que se localizan en la unión de la cara proximal (mesial y distal) con la lingual; entre la cresta marginal y cresta transversa localizamos la fosa triangular mesial y distal respectivamente.

CARA MESIAL:

Su forma es triangular, es más corta pero más amplia, - con su base hacia el cuello y el vértice hacia incisal- cerca del área de contacto hasta donde llega el brazo - mesial, es convexa de labial a lingual y recta de cervi- cal a incisal.

CARA DISTAL:

Esta cara al igual que la mesial es de forma triangular aunque un poco más pequeña, esta cara es convexa tanto de lingual a labial como de cervical a incisal.

BORDE INCISAL:

Consiste en una pequeña porción en forma de franja an- gosta donde se localizan las terminales de los 3 mamelo- nes, el del centro sobresale dando origen a la cúspide- característica importante de todo canino.

CUELLO:

Consiste en una línea cervical que circula en toda la - corona de forma ondulada; por la cara labial esta línea es concava de incisal a apical, lo mismo por su cara -- lingual; por sus caras proximales M y D esta línea es - convexa de incisal a apical.

RAIZ.

El canino superior tiene su raíz recta, es más larga -- que la de cualquier otro diente, es más gruesa muy rara vez se le encuentra bifidada su calcificación.

Termina con la formación del ápice de los 12 a los 15 años su tercio apical se dirige hacia el distal y lingual, el diámetro labio-lingual es más ancho que el mesio-distal. Vista por su cara labial esta raíz tiene forma de triángulo isósceles con la base hacia el cuello y el vértice hacia el ápice. Si se observa por su cara distal o mesial su forma sigue siendo triangular.

CAMARA PULPAR.

Esta sigue la anatomía de la raíz, engrosándose ligeramente en la cavidad coronaria, presenta sus cuernos pulpares en el borde incisal donde el central está más desarrollado. El conducto radicular tiene forma elíptica.

OCCLUSION.

El canino superior hace oclusión con 2 dientes inferiores: al canino inferior lo toca con el brazo mesial de su borde cortante y el primer premolar inferior con su brazo distal.

CANINO INFERIOR:

Es el diente más largo de la mandíbula, contando de la línea media hacia distal, es el 3er. diente, gráficamente se representa $\overline{3/3}$. Su eje está orientado hacia mesial y un poco hacia lingual formando un ángulo aproximadamente de 3° .

La calcificación de su corona se inicia a los 5 meses de edad y termina a los 11 o 12 años. El ápice termina su formación de los 12 a 14 años. Visto éste canino por

su cara proximal se observa.

CORONA :

Es conocida a diferencia del canino superior, la corona es más angosta de mesial a distal.

CARA LABIAL :

Su cara es pentagonal pero más convexa y recargada hacia mesial, al igual que el canino superior perisquimatosos aparecen en tercio cervical. Esta superficie es homogénea en su convexidad y sus vertientes no son muy marcadas. La cara labial forma con la cara mesial un ángulo diedro como al igual que con la cara distal. En su borde incisal presenta dos brazos mesial y distal divididos por la cúspide que al unirse con las caras mesial y distal forman un ángulo obtuso.

CARA LINGUAL:

Esta cara es cóncava, es pequeña que la cara que el canino superior, el tercio incisal está inclinado hacia mesial su forma es pentagonal aunque más angosta que la cara labial. El borde incisal al igual que por su cara labial presenta dos brazos divididos por la cúspide, estos brazos forman ángulos al unirse con las caras mesial y distal; el límite mesial es recto, el distal es convexo.

CARA MESIAL:

Tiene forma triangular, con su base hacia cervical y su vértice hacia incisal; la línea cervical es más cóncava -

de apical a incisal que por su cara distal. Esta cara es recta aunque curva en cervical.

CARA DISTAL:

Esta cara al igual que la mesial es de forma triangular presenta una convexidad muy notoria de labial a lingual y de incisal a cervical. Con la cara labial forma ángulo romo; con la cara lingual ángulo agudo.

Esta cara es más pequeña que la mesial.

BORDE INCISAL:

Esta señalado por las terminales de los lóbulos de crecimiento entre los cuales sobresale el central formado por una cúspide más aguda que en el canino superior. Su orientación es hacia lingual.

CUELLO:

Su diámetro es amplio labio-lingualmente, la línea cervical es menos ondulada que es el superior.

RAIZ:

Es uniradicular pero en ocasiones se bifurca o se trifurca. Es de mayor diámetro labiolingual, sus caras mesial y distal tienen forma triangular.

CAMARA PULPAR:

Esta es más pequeña que la del canino superior y bastante semejante.

OCLUSION:

El área de trabajo se localiza en el borde cortante y tercio incisal de la cara labial. Hace oclusión con el

incisivo lateral superior en el tercio distal y con el canino superior en su tercio mesial por su cara lingual.

TEMA II
A N A T O M I A

a) "Osteología"

HUESOS DE CARA Y CRANEO:

La cabeza es la parte del cuerpo humano que se encuentra situado en la parte superior del cuello articulándose con la columna vertebral por medio de la articulación occipitohioidea en su tercio posterior aparte del ligamento cervical posterior y músculos posteriores -- del cuello, equilibrando así su peso y manteniéndola -- en posición horizontal, ya que de no ser por eso la cabeza se mantendría inclinada hacia adelante por la resistencia del mismo peso.

La cabeza está compuesta por dos partes principales; "Cráneo y Cara" las cuales a su vez están constituidos por los siguientes huesos:

CRANEO.- En éste se encuentran 8 huesos de los cuales 4 son impares (occipital, frontal, etmoides y esfenoides) y 4 pares (dos temporales y dos parietales). Entre todos estos huesos se encuentra una cavidad hueca donde se aloja la masa encefálica que se localiza en la parte posterior de la cabeza.

CARA.- Es la parte anterior de la cabeza formada por los siguientes huesos que son: huesos palatinos derecho e izquierdo, malares derecho e izquierdo, dos maxilares, huesos propios de la nariz, un unguis o hueso lagrimal y el vómer.

Se describen los dos maxilares superior e inferior, ya que son los huesos que están mas íntimamente relacionados con los dientes puesto que en ellos se encuentran insertados. En el niño encontramos veinte dientes y en el adulto treinta y dos.

MAXILAR.-

La mayor parte de la cara está formada por el maxilar superior e inferior. El maxilar superior es un hueso hueco de forma cuadrangular pero irregular, se encuentra situado en la parte superior de la boca, es un hueso par y cada maxilar se encuentra separado por la línea media, se continúa hacia la parte superior dando origen a la espina nasal, encontrándonos con la cavidad nasal posteriormente el maxilar se continúa hacia arriba formando la apófisis ascendente uniéndose a los huesos propios de la nariz y por su parte superior se une al hueso frontal por lado externo se une al unguis y participa en la formación de la órbita ocular con una pequeña parte para después unirse al hueso malar en su porción externa; al final de esta unión se en-

cuentra la apófisis piramidal, se continúa formando una línea curva cóncava, donde se forma un ángulo con el borde alveolar que es donde se encuentran insertadas las raíces de los dientes. Este borde es ancho en su porción posterior, en la porción anterior es delgada, éste borde se reabsorbe con la pérdida de los --
dientes .

Por su cara anterior o facial, se observan varias eminencias que corresponden a las raíces de los dientes y de los cuales la más notoria es la del canino, por dentro de esta eminencia encontramos la fosa mitiforme y por fuera la de presión mayor de la fuerza canina, por debajo del borde orbitario entre la eminencia canina y la apófisis piramidal en la parte superior de la depresión mayor de la fosa canina encontramos el agujero --
sub-orbitario.

Cara posterior.— Esta cara forma la pared anterior del plano subtemporal y de la fosa pterigomaxilar. En esta cara se localizan los agujeros dentarios posteriores dando origen a canales por donde pasan nervios y vasos sanguíneos los cuales se dirigen hacia los molares y premolares, hasta abajo de esta cara encontramos la --
tuberosidad del maxilar que se articula con la apófi--
sis piramidal del palatino.

Cara inferior.— Esta cara forma el paladar duro donde encontramos en su porción anterior la fosa incisiva y el conducto palatino anterior y la sutura entre ---- premaxilar y apófisis palatina, en la porción posterior encontramos el conducto palatino posterior y conductos palatinos accesorios.

Tres cuartas partes del paladar está formada por la apófisis palatina que es mas delgada hacia atrás que hacia adelante. Tiene forma de bóveda ya sea en forma de U o de V, invertida en un hueso áspero. El seno maxilar abriéndose en el meato medio es un divertículo de las fosas nasales.

Su forma es piramidal, la base corresponde a la cara externa de la nariz y el vértice se encuentra hacia la apófisis piramidal, terminándolo de formar el unguis, etmoides, cornete inferior y el palatino desembocando en el meato medio. El seno maxilar se encuentra en la porción interna del maxilar.

El hueso del maxilar es una lámina de tejido compacto es delgado y frágil sobre todo en el seno maxilar.

La osificación intramembranosa del maxilar deriva de dos centros que aparecen en la séptima semana, uno arriba del germen canino que forma la mayor parte --

del hueso, el otro centro forma la premaxilar o porción anterior.

MANDIBULA.-

La mandíbula es la única porción móvil de todo el esqueleto facial. En el feto solo aparecen dos huesos que posteriormente se unen por su línea media por la sínfisis mentoniana para dar origen a un hueso único.

La mandíbula o maxilar inferior está formada por un cuerpo y dos ramas; derecha e izquierda respectivamente.

La mandíbula es un hueso fuerte formado por un tejido compacto y muy duro. Está formada por un cuerpo y dos ramas las cuales al unirse al cuerpo forman un ángulo ya que dichas ramas se proyectan en dirección ascendente.

La mandíbula tiene forma de arco gótico en cuyo vértice encontramos el mentón.

Si aplanáramos este arco obtendríamos para su estudio la cara externa, cara interna, borde superior y borde inferior o base.

Cara externa.- Tiene en la línea media una rugosidad

que se le dá el nombre de sínfisis mentoniana que es la que une a las mitades del cuerpo. Esta rugosidad se ensancha hacia el borde inferior de tal modo que forma un triángulo llamado eminencia mentoniana en los ángulos basales de éste triángulo están los tubérculos mentonianos, a la altura de los incisivos debajo de la raíz se localiza una fosa superficial de donde se origina el músculo borla de la barba en esa misma dirección a la altura y entre los dos premolares encontramos el agujero mentoniano cuya dirección es oblicua. También encontramos una línea oblicua externa que parte del tubérculo mentoniano y es mas notoria hacia atrás. Esta línea se continúa con el borde anterior de la rama de la mandíbula.

Esta rama de la mandíbula es plana, su borde anterior se proyecta en un pico al que se le da el nombre de apófisis coronoides cuya forma es triangular y delgada. La apófisis coronoides se continúa hacia atrás con la escotadura sigmoidea cuya forma es cóncava y de hueso delgado. Se continúa en forma ascendente hasta llegar al cuello del cóndilo y posteriormente con el cóndilo mismo cuyo eje mayor está dirigido hacia la parte interna y ligeramente atrás y abajo.

Borde superior.- Aquí encontramos los alveolos cuya estructura hueca es donde se insertan los dientes in-

feriores. Cuando estos dientes con la edad se pierden, posteriormente desaparecen los alveolos y por lo tanto el hueso disminuye su altura.

Borde inferior.- Esta parte gruesa, a cada lado presenta la fosa digástrica, hacia las ramas de la mandíbula el mas delgado el hueso.

Cara interna.- Presenta una línea oblicua interna, sobre todo muy marcada abajo de los molares, y casi se borra hacia la porción media del borde inferior.

Por arriba en su porción central el orificio superior del conducto dentario inferior con dirección oblicua - se dirige al conducto dentario inferior, este se ahonda dirigiéndose a la línea media y a la altura de los premolares, se dirige hacia afuera y atrás alcanzando la superficie del agujero mentoniano.

b) M i o l o g i a.-

MUSCULOS MASTICADORES:

La función principal del músculo es que el cuerpo humano adquiera movimiento. En el ser humano hay tres clases de músculos (Estriado, Liso y Cardíaco).

Músculos estriado, voluntario o esquelético.-

Hay el 60% del peso del cuerpo, consite en fascículos de fibras revestidas, cada uno por tejido conjuntivo y cada fascículo está envuelto por una vaina de perinisis, y la unión de los fascículos forman un --- músculo completo revestido por la vaina muscular o equinico.

Las fibras se extienden del tendón de origen al de inserción, adelgazándose en los extremos. Con el ejercicio, el grosor de las fibras musculares aumentan manteniéndose el mismo número constante.

Los huesos musculares y vasos de origen mesodermo se encuentran envueltos por una tela delgada blanquesina azulosa llamada aponeurosis que es de origen mesodérmica menos diferenciado.

Músculo liso.-

Lo observamos en las paredes de las vísceras, vasos, glándulas y en el iris.

Músculo cardiaco.-

Este músculo lo encontramos en el corazón, como en el miocardio.

Descripción de músculos masticadores .-

Principalmente son cuatro músculos masticadores: "Masetero, Pterigoideo interno, Pterigoideo externo y Temporal

a) Músculo Masetero:

Es un músculo grueso de forma rómbica que limita por arriba con el arco cigomático, por abajo con el borde inferior del maxilar inferior..

El masetero está limitado por la cara externa al maxilar inferior abarcando la apófisis coronoides, rama ascendente y ángulo del mismo hueso (maxilar inferior) Se inicia del arco cigomático y desciende hasta el borde inferior del maxilar inferior, la glándula parótida lo cubre casi en su totalidad; éste músculo está envuelto por una capa delgada de aponeurosis parotídea. Lo cruza el conducto Stenon.

El masetero se palpa cuando el individuo aprieta con fuerza los dientes.

b) Músculo Temporal :

Tiene forma de abanico, sus bordes son delgados, va de fosa temporal al vértice y por coronoides del maxilar inferior, se continúa con el borde anterior de la rama y casi llega a la inserción de músculo hasta el último molar. Las fibras de éste músculo están colocadas horizontalmente, abiertas en su parte superior y uniéndose entre sí de tal forma que su parte inferior forma el vértice de un abanico formando un tendón grueso que desciende entre el arco cigomático pterigoideo externo

Los músculos Pterigoideo Interno y Externo, están separados por la apófisis Pterigoides.

c) Músculo Pterigoideo interno.-

Se inicia de la superficie interna de la apófisis pterigoides y por seno inferior de la fosa pterigoidea y recibe un manajo, situado superficialmente al pterigoideo externo, que procede de la tuberosidad del maxilar superior, de esta manera se forma un músculo cuadrilátero que se inserta en el maxilar inferior, entre el canal milohioideo y el ángulo del hueso.

d) Músculo Pterigoideo Externo.-

Está formado por dos vientres, uno se inicia en la superficie externa del ala externa de la apófisis pterigoides, y el otro vientre se origina en la cara inferior del ala mayor del esfenoideas. Estos dos vientres se unen hacia atrás insertándose en la porción anterior del cuello del maxilar inferior, de la cápsula y del menisco de la articulación temporo maxilar.

Los músculos maseteros temporales, pterigoideos interno elevan el maxilar inferior, con los músculos pterigoideos colocan al maxilar inferior en protrucción.

Al alterarse los pterigoideos externos de uno y otro lado (derecho e izquierdo), producen movimiento de vaivén o sea hacia adelante y hacia el lado opuesto.

La fuerza que estos músculos ejercen sobre estos dientes al apretarlos es de aproximadamente 241.5 kilogramos.

A estos cuatro músculos los inerva el nervio maxilar inferior.

c) Neurología.-

NERVIOS:

El sistema nervioso se divide en: Sistema Nervioso -- Central y Sistema Nervioso Periférico.

El Sistema Nervioso Central está protegido de las lesiones; el encéfalo en el cráneo, la médula espinal en el conducto raquídeo.

El Sistema Nervioso Periférico que nace de estos sitios se agrupa bajo los títulos de NERVIOS CRANEALES RAQUIDEOS.

Hacia cada lado del encéfalo nacen doce nervios craneales a los cuales se les denomina PARES CRANEALES, que a continuación se describen:

- I.- PRIMER PAR CRANEAL O NERVIO OLFATORIO.-
Nace en la mucosa olfatoria y se fija en -- el bulbo olfatorio.

- II.- SEGUNDO PAR CRANEAL O NERVIO OPTICO.- Nace en en la retina para fijarse en el quiasma - óptico.
- III.- TERCER PAR CRANEAL O NERVIO MOTOR OCULAR.- Se dirige a los músculos de la órbita.
- IV.- CUARTO PAR CRANEAL O NERVIO PATETICO.- Nace en el oblicuo mayor del ojo.
- V.- QUINTO PAR CRANEAL O NERVIO TRIGEMINO.- Nace en la piel mucosa y músculos de la cabeza y llega a los músculos masticadores.
- VI.- SEXTO PAR CRANEAL O NERVIO MOTOR OCULAR EXTERNO.- Se inicia en el músculo recto externo del ojo.
- VII.- SEPTIMO PAR CRANEAL O NERVIO FACIAL.- Nace en los músculos faciales y glándulas salivales.
- VIII.- OCTAVO PAR CRANEAL O NERVIO AUDITIVO.- Se inicia en el oído interno.
- IX.- NOVENO PAR CRANEAL O NERVIO GLOSO-PARINGEO. Inerva a las glándulas salivales.

X.- DECIMO PAR CRANEAL O NERVIO NEUMOGASTRICO O VAGO.- Inerva a los órganos torácicos y abdominales.

XI.- ONCEAVO PAR CRANEAL O NERVIO ESPINAL

XII.- DOCEAVO PAR CRANEAL O NERVIO HIPOGLOSO.-

El quinto par craneal es el de mayor importancia, ya que inerva a los maxilares, por lo tanto a continuación se describe.:

NERVIO TRIGEMINO.-

Es un nervio mixto, compuesto por una raíz sensitiva y una raíz motora, la que emerge de la protuberancia anular. La raíz sensitiva se continúa en el ganglio de Gasser de cuyo borde anterior se desprenden las tres ramas de este nervio que son: Oftálmico, Maxilar Superior y Maxilar inferior.

El nervio trigémino da la sensibilidad a la cara, órbita ocular, fosas nasales y cavidad bucal, además de la motricidad de los músculos masticadores.

Nervio oftálmico .-

Es sensitivo; se introduce en la órbita a través de la

Hendidura esfenoidal y una vez en ella se divide en -- tres ramas que son:

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

2) Nervio Nasal.- Este nervio sigue un trayecto hacia la línea media, y va a inervar la mucosa de la porción anterosuperior de las fosas nasales, la piel del dorso de la nariz y la del ángulo interno -- del ojo.

3) Nervio Frontal.- Este corre por debajo - del techo de la órbita, donde se divide en frontal - Externo e Interno, los cuales inervan la piel del párpado superior y de la región frontal hasta el cuero - cabelludo.

Nervio Maxilar Superior.-

Es un nervio sensitivo; atraviesa el agujero redondo mayor para luego penetrar en la fosa pterigomaxilar -- en donde se divide. Entre sus ramas podemos mencionar:

1) Nervio Orbitario.- Entra en la órbita a través de la hendidura esfenomaxilar y se dirige hacia adelante pegado a la pared externa de ésta, para luego dar dos ramas que inervan la piel en la porción ante-

rior de la sien, y las cercanías del ángulo externo - del ojo.

2) Ramas Nasaes.- Inervan la porción ---- postero-inferior de la mucosa de las fosas nasaes. - Una de estas ramas, el nervio nasopalatino se dirige hacia adelante y abajo en el septum para luego, a través del agujero dividirse e inervar la porción anterior del paladar duro y la región adyacente de la encía.

3) Nervio Infraorbitario.- Forma los nervios alveolares del maxilar superior y de la encía --- saliendo después por el agujero infraorbitario y ramas a la piel que se encuentra en la hendidura paragebral - y las ventanas nasaes.

Nervio Maxilar Inferior.-

Es un nervio sensitivo y motor; sale del cráneo por el agujero oval, se introduce en la fosa pterigomaxilar en donde sus primeras ramas motoras se dirigen hacia los músculos masticadores; una rama sensitiva, el nervio bucal sigue el trayecto hacia abajo por la externa del músculo buccinador, donde se divide en numerosas - ramas que van a inervar la encía entre el segundo molar y el segundo premolar. El nervio Maxilar se divide en las siguientes ramas sensitivas que son:

1) Nervio Auriculotemporal. - Este nervio -

se localiza por dentro del cuello del cándilo de la mandíbula, que posteriormente se dirige hacia arriba para continuar por delante del conducto auditivo interno e inerva la piel de la sien, el conducto auditivo y parte de la coxa.

2) Nervio Lingual.- Se localiza por delante del nervio dentario inferior, pasa por dentro del ligamento pterigomaxilar, penetra en el piso de la boca a la altura del tercer molar, pasa por el polo superior de la glándula submaxilar, cruza por debajo del conducto de Warton, de afuera hacia adentro, llegando después a la cara anterior de la lengua.

3) Nervio Alveolar Inferior.- Inicia su recorrido pegado detrás del nervio lingual para después introducirse en el conducto dental inferior, posteriormente da ramas nerviosas a los dientes y encía de la mandíbula. El nervio Mentoniano es un nervio colateral sale a través del agujero Mentoniano inervando el labio inferior y el mentón.

TEMA III

ETIOLOGIA

Los puntos más importantes en la Etiología de los caninos incluídos los mencionaremos como generales y - locales.

GENERALES:

La explicación de la incidencia de dientes retenidos que parece más lógica en la reducción evolutiva -- gradual del tamaño de los maxilares humanos.

A.- CAUSAS PRENATALES.

- 1) Herencia.
- 2) Mezcla de razas regionales.

B.- CAUSAS POSNATALES.

- 1) Raquitismo.
- 2) Anemia.
- 3) Sífilis congénita.
- 4) Tuberculosis.
- 5) Disendocrinas.
- 6) Desnutrición.

C.- CONDICIONES RARAS.

- 1) Disostosis cleidocraneal.
- 2) Oxicefalia.
- 3) Progeria.
- 4) Acondroplasia.
- 5) Paladar fisurado.

1) Disostosis cleidocraneal.

Es una condición congénita muy rara, en la cual - hay osificación defectuosa de los huesos craneales, -

ausencia completa o parcial de las clavículas, recambio dentario retardado, dientes permanentes no erupcionados y dientes supernumerarios rudimentarios.

2) Oxicefalia.

Es la llamada "cabeza cónica" en la cual la parte superior de la cabeza es puntiaguda.

3) Progeria.

Representa envejecimiento prematuro. Es una forma de infantilismo caracterizada por estatura pequeña, ausencia de bello facial y púbico, piel arrugada, cabello gris y el aspecto facial, actitudes y manera de un anciano.

4) Acondroplasia.

Es una enfermedad del esqueleto, que empieza en la vida fetal y produce una forma de enanismo. En estas condiciones el cartilago no se desarrolla normalmente.

5) Paladar Fisurado.

Es una deformidad manifestada por una fisura congénita en la línea media.

Las mismas causas locales o generales pueden ser un factor etiológico de dientes en mal posición o no erupcionados.

LOCALES:

A) Los huesos del paladar duro ofrecen mayor resistencia que el del hueso alveolar a la erupción de -

los caninos mal ubicados hacia lingual.

B) La mucosa que cubre el tercio anterior del paladar esta sujeta a repetidos esfuerzos y presiones durante la masticación, por lo que vuelve gruesa, densa y resistente.

Está adherida más firmemente a la estructura ósea - que ningún otro tejido blando de la cavidad bucal.

C) La erupción de los dientes depende hasta cierto punto de un aumento asociado al desarrollo apical, esta ayuda a la erupción de los caninos, está disminuida porque su raíz se halla normalmente más formada en el momento de la erupción que la de cualquier otro diente permanente.

D) Cuando más grande es la distancia que un diente debe recorrer desde su punto de desarrollo hasta la oclusión normal tanto mayor son las posibilidades de que se desvíe su curso normal y se produzca la retención consiguiente.

E) Durante el desarrollo la corona de los caninos permanentes está colocada por lingual del ápice de la raíz del canino primario. Cualquier cambio en la posición o condición de este último, causado por caries o pérdida prematura de los molares primarios, se refleja a lo largo de su altura completa hasta el extremo de la raíz, pudiendo causar fácilmente una desviación en la posición y dirección del germen del canino permanente.

F) Reabsorción retardada de las raíces de los ca-

ninos primarios.

G) La pérdida prematura de los dientes temporales se debe en la mayor parte de los casos, especialmente a la caries y su consecuencias, las afecciones pulpares y apicales.

Es conveniente la conservación de los dientes temporales hasta que los permanentes esten listos para ocupar su lugar.

Por la pérdida prematura de cierto número de los dientes temporales, acarrea la mengua del espacio, por lo tanto se pierde la guía y como resultado, los dientes permanentes pueden quedar impactados o erupcionados en linguoversión o bucoversión.

La desviación de los dientes que cierran el espacio es más marcado en los molares que en los incisivos tambien es mayor en el maxilar superior que en el inferior. Por lo tanto puede ocurrir que se produzcan inclusiones del canino por el movimiento hacia adelante del primer premolar superior.

Se aconseja el uso de mantenedores de espacio si se pierden los dientes temporales prematuramente.

H) La ausencia congénita del germen dentario favorece la persistencia de los dientes temporales, puede ser en grupos o individual, puede ser unilateral o bilateral.

I) Los caninos son los últimos en erupcionar por lo cual están expuestos a las influencias ambientales desfavorables.

J) Los caninos erupcionan entre dientes que ya están en oclusión y entran en competencia por el espacio, con los molares segundos, generalmente también en erupción.

K) El canino esta precedido por un canino primario cuyo deametro mesiodistal es mucho menor que el permanente.

L) Los quistes de erupción que se forman sobre la corona del diente representa el desarrollo de los quistes dentígeros, causan presión sobre la corona. La extirpación del quiste permite la erupción del diente.

La formación de un tumor o quiste, en las proximidades del lugar que debe de ocupar un diente, dan lugar a que este se desvíe hacia zonas de menor resistencia, apartándolo de su trayectoria normal y causando inclusión o erupción en lugar impropio.

M) El desarrollo incompleto de la raíz, es más frecuente en terceros molares inferiores: Es una causa de inclusión de caninos. La inclusión ocasionada por esta anomalía es siempre en dirección vertical.

N) Los dientes supernumerarios de esta clase se parecen en forma y tamaño a los dientes normales, pueden ser incisivos, premolares y molares.

Los dientes supernumerarios con frecuencia se encuentran en labio o linguoversión o pueden estar retenidos en el maxilar despues de impedir la erupción o acomodamiento de los dientes vecinos.

Son frecuentes en la región incisal, particularment en el maxilar superior.

Encontramos dos clases:

1) Produce un diente bien formado, ya sea que se presente en la mandíbula o en el maxilar superior, pero de menor tamaño.

2) Se forma entre los incisivos centrales, por lo que es les llama mesiodents.

TEMA IV**CLASIFICACION DE CANINOS INCLUIDOS****CLASE I**

Caninos retenidos localizados en el paladar.

- a) Horizontal
- b) Vertical
- c) Semivertical

CLASE II

Caninos retenidos localizados en la cara labial o bucal.

- a) Horizontal
- b) Vertical
- c) Semivertical

CLASE III

Caninos retenidos localizados en los huesos, palatino y maxilar.

CLASE IV

Caninos retenidos localizados en el proceso alveolar, entre incisivos lateral y primer premolar, en posición vertical.

CLASE V

Caninos retenidos localizados en un maxilar desdentado.

Los caninos superiores retenidos se encuentran -- con más frecuencia en las siguientes posiciones:

- 1.- En el paladar, con la corona hacia la cara lingual

del incisivo lateral y raíz, extendiéndose hacia atrás paralela a las raíces de los premolares prolongándose hacia la superficie bucal.

2).- Con la corona del diente retenido sobre la zona palatina y el cuerpo de la raíz sobre la superficie bucal del maxilar superior.

3).- Con la corona del diente retenido sobre la cara bucal y la raíz extendiéndose hacia la cara lingual de las raíces del premolar.

4).- Todo el diente colocado sobre la cara bucal.

5).- En bocas desdentadas.

6).- Retención bilateral sobre paladar o bucal.

TEMA V**PASOS PARA EFECTUAR EL ACTO QUIRURGICO****EXTRACCION DE CANINOS SUPERIORES POR PALADAR****a) INCISION:**

Para extraer un canino superior incluido en paladar la --
incisión se lleva a cabo desprendiendo parte de la muco-
sa descubriendo hasta hueso, logrado un colgajo que per-
mita un amplio descubrimiento del sitio donde está rete-
nido el diente por extraer.

El colgajo debe estar dispuesto de tal modo que no trau-
matice al paciente durante la intervención. La extensión
del colgajo debe estar dada por la posición del canino --
incluido; se tomarán como extremos por fuera para trazar
la incisión la cúspide y el ápice.

La forma de incisión ideal para éste tipo de retención --
es la que tiene por objeto desprender el telón palatino,
después de haber hecho lo mismo con la fibromucosa pala-
tina del cuello de los dientes. La incisión se realiza --
usando el bisturí de hoja corta, se introduce entre los -
dientes y la encía, dirigido en sentido perpendicular a -
la bóveda llegando hasta el hueso.

El desprendimiento se inicia en el límite ya fijado, cara
distal del primer molar y se extiende en sentido anterior

hasta los incisivos centrales, lateral o molar del lado opuesto, según sea el sitio que ocupe él o los caninos incluidos.

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

Si existe el canino temporal, la incisión la rodea por su cara palatina. En caso de un canino situado más hacia atrás no será necesario que la incisión pase la línea media, respetando los elementos que se relacionan con el agujero palatino anterior. Para que el colgajo sea útil algunos autores indican una incisión perpendicular a la arcada dentaria y de una extensión aproximada de un centímetro. Esta incisión tiene el peligro de seccionar los vasos palatinos que discurren desde el agujero posterior hacia adelante; ésta sección origina una hemorragia abundante, por lo cual es aconsejable evitar este tipo de incisión. Ampliando lo suficiente al límite de desprendimiento de los dientes no es necesaria la incisión transversa en la bóveda palatina.

b)

b) DESPRENDIMIENTO DEL COLGAJO:

Se practica la incisión con un instrumento romo como la espátula de Freer o Periostotomo por ejemplo: Este instrumento se introduce entre la arcada dentaria y la fibromucosa hasta dejar al descubierto el hueso de la bóveda palatina. Es conveniente después de desprendido un trozo de fibromucosa, tomar éste colgajo y tenerlo inmóvil durante el curso de la operación. Se pasa un hilo de sutura por un punto de la fibromucosa, de preferencia a nivel de la lengüeta gingival del espacio del canino; el hilo se anuda a un molar del lado opuesto o se toman los cabos con una pinza de Kocher a la compresa que cubre al paciente.

c) OSTEOTOMIA:

Para eliminar el hueso que cubre el canino incluido se puede valer de varios métodos. Los instrumentos son la fresa y el escoplo. La cantidad de hueso a eliminarse debe quedar ampliamente descubierta toda la corona y parte de la raíz.

El principal obstáculo en la extracción del canino incluido está en su corona y no en la raíz. La osteotomía debe descubrir toda la corona, especialmente a nivel de la cúspide del diente incluido y en una anchura equivalente al mayor diámetro de la corona, para que ésta se pueda eliminar de la cavidad ósea, sin tropiezos y sin traumatismos. Según sea la inclinación del canino se exigirá --

mayor o menor sacrificio del hueso a nivel de su parte --
radicular. Por lo general es suficiente descubrir el ter-
cio cervical de la raíz; con el método de la odontosec---
ción la cantidad de osteotomía está reducida.

La fresa es el instrumento de muestra preferencial, elimi-
na el hueso, limpia rápidamente, sin molestar al paciente
Los inconvenientes que pudieran presentarse son los que -
al calentarse el instrumento se impiden a cambiar con fre-
sas nuevas ya que al embotarse con restos óseos y la san-
gre bruñen el hueso y lo calientan; es útil irrigar el -
hueso con suero fisiológico.

La osteotomía con fresa se realiza con fresas redondas nú-
meros 4 y 5. Una vez situada con precisión la corona del
diente retenido se practican orificios rodeando a la co-
rona y el orimer tercio radicular, la fresa debe tocar la
corona del canino percibiendo el paciente la sensación --
particular de dureza del esmalte. Los diversos orificios-
creados por la fresa se unen entre sí, seccionando el hue-
so que los separa, con una fresa de fisura fina del núme-
ro 558 al 560 o con un escoplo que dirigido por pequeños
golpes cumple el mismo cometido. Esta "Tapa Osea" se le-
vanta con el mismo escoplo o una pequeña legra.

Cuando la corona del canino está muy superficial y el --
hueso que la cubre se papirosea, puede ser eliminado en
total con una fresa redonda grande del número 8 o 9 .

El escoplo puede ser recto, angulado o de media caña.- Se aplica verticalmente al hueso y con golpes de martillo se elimina el hueso que sea necesario; ésta osteotomía se lleva a cabo por partes, retirando el hueso en pequeños trozos. En las retenciones superficiales el escoplo no causa molestias, sobre todo porque puede ser usado bajo presión manual. En las partes profundas el golpe de martillo es penosamente soportado por el paciente, evitarlo es mejorar el acto quirúrgico.

d) EXTRACCION:

Esta parte exige criterio, habilidad y fineza, para no traumatizar o luxar los dientes vecinos o fracturar las paredes alveolares.

La operación consiste en eliminar un cuerpo duro (diente) inextensible de un elemento duro (hueso) que debe considerarse también inextensible. Esta maniobra solo puede realizarse con palancas que apoyadas en el hueso vecino más sólido y más protegido (el hueso del lado interno) elevan el diente siguiendo la brecha ósea creada. Esta maniobra exigiría un extraordinario esfuerzo aunado a las compresiones que la palanca tendría que ejercer sobre las porciones óseas cercanas. Esto quiere decir que hay que facilitar por algún medio la eliminación de éste cuerpo inextensible. Este medio se resuelve por dos procedimientos o se aumenta ampliamente la ventana ósea por donde debe eliminarse el diente o se disminuye el volumen del diente a

extraer. El primer procedimiento exige el sacrificio del tejido óseo vecino, porque para extraer sin traumatismos un canino incluido, será necesario extirpar una cantidad considerable del hueso. El segundo procedimiento es la aplicación de la odontosección ; se corta el diente en -- el número de trozos necesarios, extrayendo así sus partes por separado y a expensas de los espacios creados por las partes desalojadas se completa la extracción de los trozos que quedan.

En algunos casos el diente está dirigido en sentido próximo al vertical, en los cuales la sección no es aplicable. En tal posición se crea un espacio con fresas alrededor - de la corona del canino y siempre que la cúspide no se encuentre enclaustrada, puede ser extraído con un elevador recto, introducido entre la cara del incluido que mire a la línea media y la pared contigua ósea. Con movimientos de rotación se introduce el instrumento, con lo cual se - consigue imprimir al diente cierto grado de luxación . - La extracción en tales casos, se termina tomando el diente a nivel de su cuello con una pinza de premolares superiores y ejerciendo suaves movimientos de rotación y tracción en dirección del eje del diente.

Dificultades a éstos movimientos significan dilaceración radicular.

La Odontosección puede realizarse con dos instrumentos; la fresa y el escoplo.

La maniobra de la sección del diente exige una perfecta visión del diente y fácil acceso; la Osteotomía previa -- lo habrá logrado. El diente debe ser cortado a nivel de su cuello, con fresa de fisura número 702 o 560 dirigida perpendicularmente al eje mayor del diente. Si la región cervical no es accesible, habrá que cortar el diente a -- nivel de su corona ésto será necesario desgastar previamente el esmalte con una piedra para permitir la introducción de la fresa.

Seccionado el diente se introduce un elevador recto en el espacio creado por la fresa y se imprime al instrumento -- un movimiento rotatorio, con el cual se logrará separar -- definitivamente raíz y corona, si aún quedan unidas por -- algún trozo dentario dar a la corona un cierto grado de -- movilidad. Luego usando el elevador a nivel de la cúspide del canino, se dirige la corona en dirección al ápice, -- aprovechando el espacio creado por la fresa de fisura. -- Con ésto se logra desprender la cúspide del diente incluido de su alojamiento óseo y de su contacto con los -- dientes vecinos.

La odontosección también puede realizarse con el escoplo, el diente debe ser cortado a nivel de su cuello, el cual puede ser previamente debilitado realizando una muesca -- con fresa.

El escoplo tiene que ser dirigido perpendicularmente al eje mayor del diente, dos o a lo sumo tres golpes son suficientes para realizar la Odontosección.

La extracción de la corona se logrará introduciendo un elevador angular, de hoja delgada entre la cara del diente que mira hacia la línea media y la estructura ósea. Con un movimiento de palanca, con un punto de apoyo en el borde óseo y girando el mango del instrumento se desciende la corona; las dificultades que pueden encontrarse a ésta maniobra residen en insuficiente Osteotomía, por escasa amplitud de la ventana ósea, menor que el mayor ancho de la corona o cúspide del canino introducido profundamente en el hueso o en contacto con los dientes vecinos. Se vencen estas dificultades dirigiendo la corona hacia apical a expensas del espacio creado por la fresa al dividir el diente.

Extracción de la raíz.- Eliminada la corona hay un amplio espacio para dirigir la raíz hacia la cavidad ósea vecina. Es más sencilla y exitosa esta maniobra que tratar la luxación de la raíz a expensas de la elasticidad de la porción ósea del paladar que la cubre.

Cuando la estructura ósea es escasa puede luxarse la raíz hacia abajo y hacia la línea media.

En ocasiones es útil practicar con una fresa redonda un orificio en la bóveda ósea que llegue hasta un elevador fino o un instrumento sólido se dirige la raíz hacia el espacio vacío. También puede practicarse con una fresa -- redonda un orificio de resistencia, deberá a la dilaceración radicular la cual debió ser prevista por una radiografía . Una nueva sección de la raíz, permitirá permanecer el acodamiento y eliminar la porción radicular.

e) TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA:

Extraído el canino debe inspeccionarse cuidadosamente la cavidad ósea y extraer las esquirlas del hueso o del -- diente que puedan quedar y eliminar el saco pericoronario del diente incluido; éste se extirpa con una cuchari-lla filosa. La omisión de esta medida que puede traer -- trastornos infecciosos tumorales.

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

f) SUTURAS:

El colgajo se vuelve a su sitio, readaptándolo perfectamente, de manera que las lengüetas interdientarias ocupen su normal ubicación.

En los caninos unilaterales, generalmente un punto de -

sutura es suficiente; se coloca a nivel del espacio. ----
 Es necesario desprender, en una pequeña extensión, la fibromucosa vestibular para poder pasar con comodidad la --
 aguja.

Si persiste el canino temporal la sutura del colgajo debe realizarse con una aguja recta y fina, la cual se pasa -- por el espacio interdentario mas ancho. El extremo interno del hilo se vuelve, atraviesa el punto de contacto para llegar al triángulo subgingival y se anuda con el extremo externo del hilo.

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

Consideraciones en la doble retención de caninos en maxilares dentados:

a) INCISION:

Conviene en caso de caninos bilaterales el desprendimiento del colgajo palatino, separando la fibromucosa del cuello de los dientes, desde distal del segundo premolar o primer molar según sea la ubicación de los ápices de los caninos.

b) DESPRENDIMIENTO DEL COLGAJO:

Con periostotomo y con la misma técnica señalada para la

retención unilateral, se desprende la fibromucosa. El ---
colgajo se mantiene inmóvil, sujetándolo al segundo molar

c) OSTEOTOMIA:

Las maniobras se realizan como en la retención unilateral

d) EXTRACCION:

Se siguen los procedimientos enunciados.

e) SUTURA:

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

EXTRACCION DE CANINOS RETENIDOS POR VIA VESTIBULAR

La vía vestibular para la extracción de estos caninos --- incluidos en el lado vestibular, es mas sencilla que la palatina. La iluminación es mas fácil y el acceso de - dientes es mas directo.

a) INCISION:

Se realiza en arco según PART SCH o la incisión hasta el borde libre según NEWMAN. Debe estar lo suficientemente alejada del sitio de implantación del diente, como para que ésta no coincida con la brecha ósea, al reponer el colgajo en su sitio.

b) DESPRENDIMIENTO DEL COLGAJO:

Este debe mantenerse levantado durante el curso de la - intervención con un separador como que no traumatice. Se deben evitar desgarros que repercutan sobre la vitalidad del tejido gingival; el desprendimiento del colgajo sigue las normas trazadas para los otros tipos de colgajo.

c) OSTEOTOMIA:

Esta se realiza con escoplo y martillo o de preferencia con fresa. La tabla externa no tiene la dureza y solidez de la bóveda palatina y permite la Osteotomía mas fácilmente.

d) EXTRACCION:

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

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

La Odontosección se realiza con fresa de fisura; el diente incluido se corta a nivel del cuello. La corona se extrae con un elevador recto o angular; en el espacio creado por la corona extraído se proyecta la porción radicular.

La raíz es movilizaba en dirección a su eje mayor con elevadores, o se practica un orificio en la raíz con una fresa redonda, en el cual se introduce un instrumento delgado, con el que se desolaza.

e) TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA:

Se revisa la cavidad, se extirpa el saco pericoronario y los restos óseos o dentarios.

f) SUTURA:

Dos o tres puntos de sutura con seda completan la operación, después de reposito el colgajo en su sitio.

EXTRACCION DE CANINOS EN MAXILARES DESDENTADOS

La vía de elección es la vestibular; la ausencia de ---
dientes facilita sin problema la extracción. Todos los
casos pueden extraerse por esta vía, exceptuando los -
colocados muy profundamente lejos de la tabla externa
y próximos a la bóveda. Para estos últimos, el camino ---
más corto es la extracción por vía palatina.

Para la extracción de caninos en la proximidad de la --
arcada se preeverá de riesgos como fractura de porción --
de la tabla vestibular que terminaría provocando trastor-
nos posteriores desde el punto de vista protésico. Es ;-
preferible seccionar el diente que ejercer presiones peli
grosas.

TEMA VI

ASEPSIA Y ANTISEPSIA

La limpieza es necesaria antes de esterilizar los instrumentos, cepillando con jabón los instrumentos se consigue el arrastre mecánico de los residuos infectados. La limpieza mecánica con alcohol elimina el material superficial.

Este procedimiento reduce el número de organismos presentes pero no mata a los patógenos.

EBULLICION.- Este método contra las esporas y los virus

Cuando no se dispone de mejores facilidades, se han de frotar los instrumentos con un jabón detergente y someterlos a la ebullición durante treinta minutos.

AGENTES QUIMICOS.- Rara vez producen una esterilización porque no actúan sobre las esporas, los virus y el bacilo tuberculoso.

Además las soluciones frías no penetran suficientemente en las hendiduras de los instrumentos, en el interior de las agujas de inyección, ni atraviesan las películas

aceitosas que recubren algunos instrumentos.

Sin embargo en condiciones adecuadas se puede usar con seguridad las soluciones químicas para la desinfección de instrumentos que no han de estar en contacto con --- los tejidos, ni han de penetrar en ellos. Las soluciones frías deben de cambiarse con una regularidad de - cada dos o tres días, porque su eficacia se pierde. - Los instrumentos se mantienen en contacto con la solu- ción durante treinta minutos.

AUTOCLAVE.- Es el método mas eficaz de todos los medios de esterilizar, si el vapor es efectivo llega a todas las porciones de los materiales contenidos en el aparato. Por lo tanto, los instrumentos han de estar - libres de residuos, se envuelven en papel y se colocan adecuadamente en él según las indicaciones del fabricante. El período de esterilización usual es de quince minutos a 120oC, o veinte minutos mas 20 libras de -- presión, si los instrumentos están envueltos en toallas. Las jeringas y agujas han de mantenerse en la autoclave a la misma temperatura, pero durante treinta minutos a 121oC y 15 libras de presión.

La Autoclave en el aparato que generalmente destruye - todos los organismos que forman esporas y los hongos. Actúa por medio de presión en forma de vapor.

CALOR SECO.- Este método es eficaz si actúa durante el tiempo suficiente para que el calor llegue a todas las partes del material .

Los paños y las gasas deben exponerse al calor seco durante tres horas a 160°C. Una hora es suficiente para los instrumentos de corte como tijeras y cinceles, si no están en un paño. Esta técnica proporciona un medio para esterilizar polvos, aceites.

TEMA VII

INSTRUMENTAL PARA TEJIDOS BANDOS Y TEJIDOS DUROS

INSTRUMENTAL PARA TEJIDOS BLANDOS.-

- 1).- Equipo 1 X 4 que consta de: espejo bucal, excavador, explorador y pinza de curación.
- 2).- Mango para bisturí del No. 3
- 3).- Hojas de bisturí del No. 11, 12 y 15
- 4).- Separadores: Existen entre ellos los mas usuales que son los llamados PARABE y los MEAD.
- 5).- Legra.
- 6).- Pinzas de Mosco.
- 7).- Pinzas de Kelly.
- 8).- Pinzas de Allis.
- 9).- Pinzas de Disección.
- 10).- Pinzas de campo.
- 11).- Porta agujas.
- 12).- Tijeras.
- 13).- Pinzas de Adson: éstas son muy finas y delgadas.

INSTRUMENTAL PARA TEJIDO DURO.-

- 1).- Instrumental para tejido blando.
- 2).- Instrumental para exodoncia.
 - a) Jeringa Karpull.

- b) Aguja para jeringa Karpull larga y corta
 - c) Anestesia (cartuchos).
 - d) Forceps.
-
- 3).- Alveolotomo, Osteotomo o Pinza Gubia (se utiliza para recortar hueso).
 - 4).- Escoplo y Martillo (para cincelar).
 - 5).- Motor de baja velocidad (la pieza de mano deberá estar bien engrasada).
 - 6).- Fresas quirúrgicas de carburo.
 - 7).- Cureta o cucharilla quirúrgicas.
 - 8).- Lima para hueso.
 - 9).- Hemo-aspirador.
 - 10).- Porta vaso.
 - 11).- Suero fisiológico.
 - 12).- Gasa estéril.
 - 13).- Sutura: Seda para mucosa 3-0.
Cat-gut para planos profundos 3-0
Dermalón para superficies.

TEMA VIII

PRINCIPALES TECNICAS DE BLOQUEO LOCAL

FINALIDAD.- Toda intervención quirúrgica provoca dolor y para suprimirlo recurrimos a la anestesia local y en ocasiones general.

La anestesia local actúa solo en la parte operada.

La anestesia ideal debe tener las siguientes características que son:

- 1) Eliminar el dolor
- 2) Disminuir el dolor post-operatorio y la hemorragia
- 3) Administración y tiempo de eliminación rápida.
- 4) No ser tóxica.
- 5) No interferir en el proceso de cicatrización en forma negativa.

TECNICA.-

La mayoría de los pacientes tienen miedo a la inserción de la aguja más que a la intervención. Este problema es mas que nada psicológico. Por lo tanto se usará una aguja pequeña y afilada, se coloca anestesia tópica, ya sea en forma de pomada o aerosol, después se aplica el anestésico en el sitio indicado sin provocar dolor en la mayoría de los casos.

la inserción de la aguja es indolora cuando se usa un calibre No. 27, la inserción se hace empujando lenta y cuidadosamente en los tejidos.

Las maniobras para realizar una anestesia local son: Con los dedos índice y pulgar se toma el labio a nivel del sitio donde se va a aplicar la anestesia, se trecciona hacia arriba y afuera, de modo que la fibromucosa y los tejidos subyacentes queden tensos y firmes. La función tengencial a dichos frenillos hace que el pinchazo de la aguja sea imperceptible. Después de perforar la submucosa, por debajo de ella se depositan cuatro o cinco gotas de líquido y se sigue avanzando lentamente inyectando la anestesia a su paso, hasta llegar la punta de la aguja con su bisel dirigido hacia el hueso, en las vecindades del periostio y por encima del ápice del diente a intervenir si se trata de maxilar superior. El Cirujano Dentista dará confianza al paciente explicándole la forma como se desarrolla la técnica.

ANESTESIA POR INFILTRACION TERMINAL O PERIFERICA.-

La anestesia por infiltración es la forma de anestesia local en la cual se bloquean terminaciones nerviosas sensitivas periféricas o terminales, por medio de la inyección de la solución anestésica a las terminaciones nerviosas y periféricas, para permitir así realizar sin dolor las maniobras quirúrgicas.

El líquido anestésico puede depositarse sobre la mucosa, por debajo de ella, por debajo del periostio o dentro del hueso.

Anestesia Mucosa.-

La mucosa bucal y sus capas inmediatas pueden anestesiarse localmente, colocando sobre ella sustancias; tiene aplicación en cirugía bucal. Se emplea principalmente para evitar el dolor que produce el pinchazo de la aguja

Anestesia Submucosa.-

Hay dos tipos de anestesia submucosa: La que se realiza inmediatamente por debajo de la mucosa bucal y la profunda o suprapariostica.

La primera tiene escasa aplicación en cirugía bucal. Se realiza depositando las sustancias anestésicas en la vecindad de la mucosa bucal. La anestesia en estas condiciones tarda mucho tiempo en ser reabsorbida y no llega a las terminaciones nerviosas periféricas.

La anestesia local ideal es LA SUBMUCOSA PROFUNDA O SUPRAPARIOSTICA, que se realiza llevando el líquido anestésico a las capas profundas de la mucosa, en vecindad inmediata con el periostio. Es el método eficaz y útil para la cirugía bucal. La anestesia infiltrativa depende de la mayor o menor permeabilidad del hueso. Se hace

de preferencia en el maxilar superior cuyo hueso siendo particularmente esponjoso y rico en foraminas puede ser fácilmente alcanzado por el líquido anestésico.

Anestesia Sub-perióstica .- Consiste en llevar la solución anestésica inmediatamente por debajo del periostio; el sitio de función debe ser elegido sobre la mucosa --- gingival, a mitad del canino entre el borde de la encía y la línea de los ápices dentarios.

Anestesia Intraósea.-

Se realiza una vez que se ha perforado la tabla ósea -- externa con una fresa, vía por la cual se introduce la aguja. Así se deposita el líquido anestésico en el interior del hueso.

TEMA IX

TRATAMIENTO PRE OPERATORIO

GENERALIDADES.-

En este tratamiento deben tomarse todas las precauciones posibles para aminorar así el riesgo quirúrgico que toda intervención ofrece.

A veces se cree necesario el uso de algunos medicamentos como medida pre-operatoria como son: Analgésicos, tranquilizantes, quimioterápicos, antihemorrágicos, parasimpáticos, vitaminas, etc. La dosificación dependerá del caso y del tipo de paciente de acuerdo a la edad, peso y sexo.

Se elaborará una historia clínica completa la cual se complementará con exámenes de laboratorio (biometría hemática, tiempo de sangrado y coagulación. Examen general de orina, rayos X.

HISTORIA CLINICA.-

La historia clínica es un retrato escrito del paciente. El fin que persigue es el de llegar así a un diagnóstico exacto y aplicar así un tratamiento.

La Historia clínica consta del siguiente interrogatorio:

FICHA DE IDENTIFICACION

Nombre

Edad

Sexo

Estado Civil

Ocupación

Lugar de nacimiento

Dirección y teléfono

ANTECEDENTES HEREDO FAMILIARES

Diabetes

Enfermedades cardiovasculares

Obesidad

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

Enfermedades de la infancia

Intervenciones quirúrgicas

Alergias

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS

Hábitos de higiene (vivienda, alimentación)

Hábitos de nutrición (calidad y cantidad)

Datos obstétricos como número de embarazos, abortos y gestas, peso al nacer de cada hijo.

PADECIMIENTO ACTUAL

Cómo y cuando inició

Tratamiento

Nombre y dirección del médico tratante

APARATOS Y SISTEMAS

Aparato digestivo.-

Enfermedades que padece, como obra, consistencia, si sufre de cólicos constantes, acidéz estomacal, etc.

Aparato cardiovascular .-

Si ha tenido problemas de corazón, si padece de hiper-- tensión, hipotensión, mala circulación, si está bajo --- tratamiento médico, qué está tomando actualmente, etc.

Aparato respiratorio.-

Si sufre de toses constantes, si al toser expulsa flemas y de qué color son, si hay dificultad al respirar, etc.

Aparato genito urinario.-

Número de veces que orina, color, olor , cantidad, densi dad etc.

Si es mujer; menarca, ritmo, duración, cantidad, menovau sia, infecciones venéreas, cáncer etc.

Si es hombre; primer eyaculación, espermatorrea, infec ciones venéreas, tumores, cáncer etc.

Sistema endócrino.-

Si es diabético, si está bajo control médico, si padece de la tiroides (bocio, hipertiroidismo, hipotiroidismo, mixedema etc.)

Sistema Hematopoyético.-

En lo que concierne el sangrado, si al cortarse el sangrado es abundante, si coagula rápido o nó, consistencia etc.)

Sistema Nervioso.-

Si padece de ataques epilépticos, constantes dolores de cabeza.

De la excelente elaboración de una Historia Clínica dependerá en gran parte el éxito de una intervención.

TEMA X

ESTUDIO RADIOGRAFICO

Normalmente la radiografía proporciona las primeras -- sugerencias acerca de las alteraciones óseas observadas en la enfermedad.

La posición del diente y sus relaciones con otros dientes se estudian mejor por medio de las placas radiográficas.

Las placas radiográficas pueden dar a conocer el tamaño de lo que queda del folículo dental y sus alteraciones secundarias que lo afectan, tales como las formaciones de quistes, reabsorción e infecciones.

Nos sirve para descubrir la forma de las raíces y las -- relaciones anatómicas del diente con las estructuras vecinas. El examen radiográfico nos dará la información para elegir la técnica quirúrgica adecuada.

Las placas radiográficas ayudan no solo a establecer -- el diagnóstico, sino que también proporcionarán un medio para seguir la evolución de la enfermedad, ya sea en su desarrollo o en su respuesta al tratamiento.

TEMA XI

TRATAMIENTO POS-OPERATORIO

Cuando la operación está terminada, se hace un examen cuidadoso para ver si no hay coágulos de sangre en la cavidad bucal y en la faringe, y se hace aspirar la boca en caso de encontrarse. Una vez hecho esto, se procede a dar las indicaciones necesarias al paciente.

INDICACIONES.-

Absoluto reposo para el paciente durante 24 horas.

Compresas de agua fría o bolsas de hielo sobre el rostro por no más de 20 minutos; esto reduce de modo notable el edema pos-operatorio.

Alimentación por tres días a base de líquidos o licuados y huevos pasados por agua, etc.

Se prescriben analgésicos de acción media como: La Dimetil Piraxolona, pueden ser por vía oral, parenteral o rectal.

Por vía oral: Darv-on, Metroxiprofeno, una cápsula cada 6 horas.

Por vía rectal: Supositorios Mecotén-Cibalgina de acción media incorporando un barbitúrico.

Antibióticos

Ampicilina o eritromicina en cápsulas de -
500 Mg. o 250 Mg.

Ilusone de 250 Mg. dos cápsulas cada 6 u -
8 horas.

En caso de edema, aplicación de compresas
frías y calientes, 10 minutos de cada hora durante 6 -
horas, alternando las compresas frías y calientes.

Se cita al paciente a los seis u ocho días
para retirar los puntos de sutura.

CONTRAINDICACIONES.-

Evitar la ingestión de grasas, picantes y
alimentos duros.

Evitar el trabajo donde haya demasiado ca-
lor.

Dormir en posición horizontal.

Trabajos que ocasionen desarrollo físico --
anormal , también evitarlos.

Evitar llevarse las manos sucias a la cavi-
dad oral especialmente a la región operada.

TEMA XII

ANALISIS CLINICOS

BIOMETRIA HEMATICA.-

Cifras normales	Hombres	Mujeres
Hemoglobina (Grs. X 100 Ml.)	15.5 - 20	13.5 - 17
Eritrocitos (mill. X mm ³ .)	5 - 6	4.5 - 5.5
Hematocritos	45 - 60%	40 - 52
Leucocitos	5000 - 10,000 mm ³ .	
Linfocitos	24 - 38%	
Monocitos	4 - 9%	
Neutrófilos	50 - 70%	
Eosinófilos	1 - 4%	
Basófilos	0 - 1%	
Mielocitos	0	

Sangre

La sangre es una mezcla líquida viscosa que circula dentro del torrente sanguíneo, compuesto por venas, arterias y vasos capilares. Está compuesta por una parte líquida y elementos formes.

La parte líquida: Está compuesta por 60% de plasma que lo integra.

Elementos en suspensión.-

PROTEINAS.- de 7 a 8 grs. X ml. albúmina, globulinas.

Albumina .- Tiene como función principal regular el PH, transporta sustancias como hormonas, medicamentos, nutrición. Se produce en el hígado, por lo que si se encuentra disminuida se puede pensar en que existen trastornos hepáticos.

Globulina.- Existen en tres tipos principales:

Globulinas Alfa: (factores de la coagulación)

Globulinas Beta (fibrinógeno)

Globulinas Gama o Inmunoglobulinas (Igs, Igd, Ige, IgG, Igm)

LIPIDOS.- Colesterol, fosfolípidos, triglicéridos, ácidos grasos.

Si el colesterol se encuentra aumentado, hay probabilidades de hipotiroidismo.

Los fosfolípidos sirven como fuente de energía (forman la pared celular).

Los triglicéridos, son la fuente de inmediata de energía.

Elementos en solución .-

Hidratos de carbono (glucosa, fructuosa), gases (H₂O, CO₂); productos de desecho (creatinina, urea, bilirrubina, enzimas, hormonas, electrolitos)

Elementos formes.-

ERITROCITOS.- Son células anucleares, tienen una forma bicóncava y un tamaño aproximado de 7.5 ± 2 mm. de long. Se originan en la médula roja ósea.

LEUCOCITOS.- Son las únicas células de la sangre que tienen núcleo.

Se originan en: La médula ósea roja (granulocitos, eosinófilos, basófilos, neutrófilos)

Ganglios linfáticos (monocitos, linfocitos)

Timo (monocitos, linfocitos)

Bazo (monocitos, linfocitos)

Amígdalas (Monocitos, linfocitos)

Intestino grueso (monocitos, linfocitos)

PLAQUETAS: Tienen un tamaño de 2 a 5 micras.

La cantidad normal de glucosa en sangre varía de 80 a 120 mg/ml. Cuando es mayor, el presunto diagnóstico será hiperglucemia, signo de diabetes. Deberá realizarse lo antes posible para menor riesgo en la intervención.

El tiempo de sangrado normal es de 1 a 3 minutos; si es mayor deberá investigarse a que causa se debe. Es indispensable normalizar este tiempo antes de la intervención quirúrgica.

El tiempo de coagulación normal es de 5 a 20 minutos, no deberá ser mayor ya que contra indicaría la intervención

CONCLUSION

La extracción de caninos incluidos comprende tres tiempos:

Preoperatorio

Transoperatorio

Posoperatorio

No solamente la boca del paciente debe ser considerado como único elemento importante, sino todo el cuerpo humano.

La técnica mas sencilla para la intervención dentaria ocurre al uso de diferentes y adecuados instrumentos y aparatos quirúrgicos, unos y otros con sus indicaciones.

Su empleo indebido puede ocasionar traumatización exagerada de los tejidos duros y blandos vecinos a la intervención, lo cual acarreará serios problemas.

La extracción debe ser precedida de un correcto diagnóstico para precisar sus indicaciones, y la mejor forma de efectuarla.

Se debe tomar siempre en cuenta que el cirujano dentista en toda clase de intervenciones y en particular en las

inclusiones dentarias actúa como un agente previsor en el desarrollo crónico de diferentes enfermedades que ocasionen dichas inclusiones.

De este modo podemos devolver a la población en la cual nos desenvolvemos y estamos íntimamente ligados, la salud que es base importante para el desarrollo de una sociedad mejor.

B I B L I O G R A F I A :

ANATOMIA DENTAL

ESPONDA VILA, RAFAEL
Manuales Universitarios
U. N. A. M.
1977

ANATOMIA HUMANA

R.D. LOCKHART, G.P. HAMILTON Y P. W. F. Y PE.
Editorial Interamericana
Cuarta reimposición.
1977

RIES CENTENO

Cirugía bucal

W. HARRY ARCHER

Cirugía bucodental
Tomo 1

GUSTAV. O. KRUGER.

Tratado de Cirugía bucal