

Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala U.N.A.M.

Carrera de Odontología

TESIS DONADA POR D. G. B. - UNAM

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE CANINOS SUPERIORES RETENIDOS

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA

BLANCA GABRIELA SANCHEZ BALDOVINOS

SANJUAN IZTACALA, MEX. 19 NOV. 1979





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

	PAG.
TEMA I.	
CONSIDERACIONES GENERALES	7
TEMA II.	
DIFERENCIA ENTRE INCLUSION Y RETENCION	10
TEMA III.	
ANATOMIA TOPOGRAFICA DE LA REGION DE LOS CAMINOS SU PERIORES	13
TEMA IV.	
CAUSAS DE RETENCION	28
TEMA V.	
CLASIFICACION DE LOS CANINOS SUPERIORES RETENIDOS	33
TEMA VI.	
MEDIOS DE DIAGNOSTICO	39
TEMA VII.	
COMPORTAMIENTO DEL CIRUJANO DENTISTA ANTES DE LLE-VAR A CABO EL TRATAMIENTO	52
TEMA VIII.	
TECNICAS QUIRURGICAS	57
TEMA IX.	
TRATAMIENTOS MAS SENCILLOS DE CANINOS SUPERIORES RE	67

보고 있다면 하는 생활에 많아 있는 것 같아. 그 사이 생활을 보고 있다. 기계를 받아 가는 생활을 되었다면 하는 것이 있다는 것이다.	PAG.
TEMA X.	
LA ORTODONCIA Y LOS CANINOS SUPERIORES RETENIDOS	70
TEMA XI.	
POSIBLES COMPLICACIONES DESPUES DE REALIZAR LA EX-	77
TEMA XII.	
MEDICAMENTOS PREOPERATORIOS Y POSOPERATORIOS USADOS EN CIRUGIA	80
TEMA XIII.	
CONCLUSIONES	83
BIBLIOGRAFIA	84

PROLOGO

Dentro de las patologías orales, los dientes retenidos son una de las más frecuentes, y dentro de losdientes retenidos, los caninos superiores son los dientes
que presentan características que a mí me interesan paratratarlas en esta tesis cuyo título es "DIAGNOSTICO Y TRA
TAMIENTO DE CANINOS SUPERIORES RETENIDOS".

Al desarrollar la tesis explicaré todo lo queenglobe al diagnóstico y los tipos de tratamientos que son posibles para este tipo de patología.

Los caninos superiores retenidos son un tema —
interesante ya que algunas veces asintomáticos, presentan
características propias, las cuales hay que observar deta
lladamente para familiarizarse con ellas antes de reali—
zar el tratamiento para obtener resultados óptimos.

Otra circunstancia que me obligó a desarrollar este tema es la etiología de este padecimiento ya que resulta muy variada y en muchos casos es única la razón por la cual se encuentran retenidos.

Al desarrollar el tratamiento, ya sea quirúrgi
co, ortodóntico, etc., es necesario utilizar las cualidades específicas del Cirujano Dentista ya que es muy im-

para que el paciente quede completamente satisfecho y ten gamos un excelente éxito.

Muy importante es que aunque la técnica para - desarrollar el tratamiento se puede realizar paso a paso- y sin equivocaciones, es necesario también tener los conocimientos de cirugía necesarios para que en determinado - momento se puedan usar al momento de estar desarrollando- el tratamiento.

La ascepsia o antisepsia y los cuidados que se deben tener en la realización del tratamiento son también un factor muy importante que debemos de tener siempre presente, por lo cual también lo tomaré en cuenta para desarrollarlo en esta tesis.

para finalizar, espero que la tesis y el tema sobre los caninos superiores retenidos, su diagnóstico y su tratamiento, queden perfectamente bien comprendidos, para que al mismo tiempo que me supero y reafirmo mis conocimientos, me sea posible el verlos aumentados en el transcurso de la investigación bibliográfica.

TEMA I

CONSIDERACIONES GENERALES

En la práctica diaria del Cirujano Dentista, son numerosos los casos en que los caninos superiores retenidos hacen que se tenga que desarrollar dentro del con
sultorio, clínica, hospital, etc. un diagnóstico minucioso ya que todos los caninos superiores retenidos son dife
rentes, es por eso que aunque se puede mencionar en general determinado tipo de tratamiento, éste nunca es especí
fico para todos y cada uno de los caninos retenidos, conésto se da a entender que el tratamiento está sujeto a cambios de secuencia, o bien se pueden aplicar técnicas nuevas a criterio del Dentista.

Aquí solo se mencionarán los tratamientos másusuales aunque dependiendo del criterio del Cirujano Dentista y del caso que se esté tratando, él podrá alterar o
bien seguir al pie de la letra la técnica si es que el ca
so así lo permite.

Dentro de los temas de que me ocupo en esta te sis están incluidos tratamientos quirúrgicos, y ortodónticos pero también existen otros tratamientos de mayor sencillez que se pueden realizar dentro del consultorio den-

tal de los cuales también hablaré más adelante.

Finalmente, siempre que se haya decidido realizar un tratamiento con un canino retenido, ya sea quirúrgico u ortodóntico, es muy importante tener en cuenta - ciertos factores para que sea seguro tener el 100% del éxito en el tratamiento, estos factores son:

Edad del paciente, ya que un paciente de edadavanzada puede tener ciertas complicaciones con enfermeda
des generales, o bien si el paciente es demasiado joven no estará indicado un tratamiento quirúrgico ya que no ha
rebasado la edad mínima de tolerancia. O bien si un pa-ciente es de edad avanzada y se le quiere hacer un tratamiento ortodóntico, posiblemente éste ya tenga el espacio
del canino ocupado por un primer premolar.

Las enfermedades generales también son factora observar, tales como: diabetes, enfermedades cardiacas, hemofilia, etc.

Estado Nutricional.

dóntico con un canino retenido que está en posición co--rrecta, pero que no hay espacio en la arcada y se tiene que extraer un primer premolar bien alineado, se debe pen

sar en que tal vez al realizar el tratamiento ortodóntico no cumpliera con todos los requisitos y entonces el tratamiento sería un fraçaso y únicamente perdería el paciente un primer premolar.

para realizar un tratamiento sea cual sea, seobservarán todos y cada uno de los factores antes mencionados, e incluso puede ser que cierto paciente proporcione factores propios para que al terminar el tratamiento no existan controversias entre el paciente y el Dentista,
y así se asegura el prestigio del Cirujano Dentista y laconfianza del paciente.

TEMA II

DIFERENCIAS ENTRE INCLUSION Y RETENCION

Antes de entrar de lleno al tema de los caninos superiores retenidos se tiene que aclarar que las palabras inclusión y retención en lo que se refiere a los caninos - retenidos, son términos diferentes. Aunque durante mucho - tiempo se emplearon en el mismo sentido.

Realmente la confusión se debe a que se pensaba que un diente se encontraba retenido o bien incluído dentro de la cavidad oral, significando ésto que en ambos casos el diente se encontraba atrapado por así decirlo por los tejidos de la boca, pero la diferencia estriba en quecuando un diente no ha erupcionado debido a causas físicas (mecánicas) o bién por causas genéticas se encuentra RETENIDO por tejido óseo o cútaneo, independientemente de queel canino esté totalmente desarrollado o no.

En cambio una inclusión dentaria es aquel esta do en el cual un diente parcialmente desarrollado se en---cuentra en el interior del maxilar antes de la edad promedio de erupción. Y la principal diferencia es que la inclusión es considerada como normal y la retención como anor--mal.

Considerando también la opinión de otros autores se puede mencionar que algunos piensan que el término retenido se emplea para denominar la suspensión de algomecánico como es la erupción dentaria, y emplean el término inclusión para designar aquellos dientes que por una acción mecánica de los dientes contiguos o bién por traumatismo vuelven a entrar en los tejidos de la boca.

Es preciso también decir que gramaticalmente - el término incluir se considera como introducir. Y el término retenido significa conservar o guardar.

También por este medio se pueden sacar conclusiones.

Ahora bién cuando un diente, se encuentra retenido, puede estar en posición correcta o bién puede encontrarse en malposición, y no es necesario que para llamara un diente retenido éste tenga que estar totalmente cubierto por los tejidos duros o blandos de la boca, sino que puede estar parcialmente erupcionado.

Finalmente es bueno mencionar que anteriormente y con mucha frecuencia los autores mencionaban el término impactado como sinónimo de retenido, es por eso queno es raro encontrar en muchos libros el término impactado en lugar de retenido, o bien el término criptodóntico-

como también lo mencionan algunos autores.

TEMA III

ANATOMIA TOPOGRAFICA DE LA REGION DE LOS CANINO SUPERIORES

En este tema se describirán paso a paso las estructuras y elementos que se encuentran en la zona dondeestán los caninos superiores.

Una vez más se insistirá en que es muy difícil que se encuentren caninos superiores retenidos en igual - posición, es necesario tener en cuenta que los elementos-anatómicos que estarán rodeando al canino serán siempre - los mismos.

Es decir, si al tener que realizar la odontectomía de un canino superior retenido, se encuentra la corona dirigida hacia vestibular y la raíz hacia palatino, o bién la raíz hacia vestibular y la corona hacia palatino, éstos serán elementos que pueden variar, pero los elementos constantes en el tratamiento quirúrgico serán: Huesos, Nervios, Arterias y músculos.

Pero ésto no quiere decir que los elementos constantes sean siempre iguales, aún en ellos se pueden encontrar variaciones de forma, tamaño, volumen, densidad
en los diferentes pacientes.

Para conocer estas estructuras las cuales rodean a los caninos superiores empezando por hueso se tiene que: El hueso en el que se encuentran los caninos superiores recibe el nombre de maxilar superior, este hueso está formado por la unión de 2 que son: derecho e izquier
do y los 2 constituyen la base ósea de la cara superior y
por su forma tamaño y posición, determinan en lo escen--cial la morfología de la cara.

Los huesos maxilares superiores forman parte de la estructura de las paredes de las cavidades nasales,
orbitarias y en la estructuración del paladar.

En cada uno de los maxilares superiores se distinguen: Un cuerpo y 4 apófisis.

a).- Palatina.- Esta apófisis, junto con la del lado opuesto forman las 3/4 partes del paladar óseo,entre ellas se encuentra la sutura palatina media, tieneademás una cresta nasal, la cual hacia adelante se continúa con la espina nasal anterior y el agujero incisivo que es la desembocadura del conducto palatino anterior que comunica la cavidad nasal con la boca, en algunas intervenciones se debe tener mucho cuidado ya que en esta parte el espesor del hueso no es extenso por lo tanto esposible que al estar interviniendo se haga una comunica-

ción con la cavidad nasal.

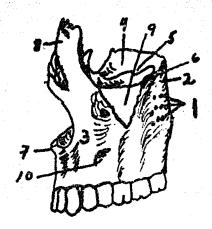
- b).- Apófisis ascendente.- Esta apófisis tiene una cresta lagrimal anterior, es un canto filoso confín anterior de la fosa lagrimal, se encuentra también el canal lagrimal que es un surco que junto son el hueso lagrimal y el cornete inferior van a formar el conducto lacrimonasal.
- c).- Apófisis cigomática.- Es la porción del hueso maxilar que se articula con el hueso cigomático. En
 algunos libros es mencionada como apófisis piramidal.
- d).- Apófisis alveolar.- Tione en su constitu-

Arco alveolar, alveolos dentarios, tabiques interradiculares y eminencias alveolares.

Con los huesos maxilares superiores se tiene - que tener la precaución al momento de intervenir, ya quecomo es un hueso compacto y muy grueso al momento de hacer los trepanos se tiene que estar irrigando constantemente.

Si la intervención se realizará por vestibular se verá que el hueso que se encuentra cubriendo a los - - dientes es un pocomás delgado y fácil de cortar que el -

del paladar, en la porción vestibular se verá en el maxilar la fosa canina, llamada así por su relación de cercanía con el diente canino.



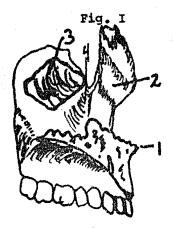


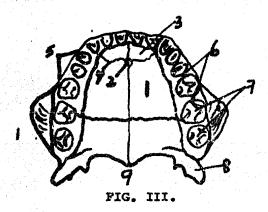
Fig. II

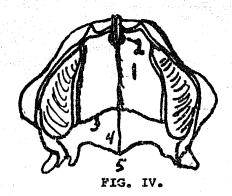
FIG. I.

- 1.- Agujeros dentarios posteriores.
- 2. Tuberosidad del maxilar.
- 3.- Cuerpo del maxilar.
- 4.- Cara superior del maxilar.
- 5. Canal suborbitario.
- 6.- Terminación del canal suborbitario.
- 7.- Espina nasal anterior.
- 8.- Apófisis ascendente.
- 9.- Apófisis cigomática.
- 10.- Fosa canina.

FIG. II

- 1.- Espina nasal anterior.
- 2.- Cara interna del maxilar.
- 3.- Seno maxilar.
- 4.- Surco lagrimal.





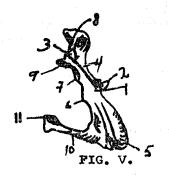


FIG. III.

- 1.- Apófisis palatina del maxilar superior.
- 2.- Agujero palatino anterior.
- 3.- Hueso incisivo.
- 4.- Sutura incisiva.
- 5.- Apófisis alveolar.
- 6. Tabiques interalveolares.
- 7. Tabiques interradiculares.
- 8.- Apófisis piramidal del nueso palatino.
- 9.- Espina nasal posterior.

FIG. IV.

- 1.- Apófisis palatina del maxilar superior.
- 2.- Agujero palatino anterior.
- 3.- Hueso palatino.
- 4.- Porción vertical del hueso palatino.
- 5.- Apófisis piramidal del hueso palatino.

FIG. V.

- 1.- Porción vertical del hueso palatino.
- 2.- Cara externa del hueso palatino.
- 3.- Escotadura palatina.
- 4.- Surco pterigopalatino del hueso palatino.

5. - Apófisis piramidal.

6 .- Cresta turbinal inferior.

7.- Cresta turbinal superior.

8.- Apófisis orbitaria.

9.- Apófisis esfenoidal.

10.- Cara inferior del hueso palatino.

11.- Cresta nasal.

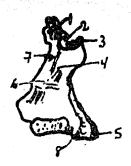


FIG. VI.

FIG. VI.

1.- Apófisis orbitaria.

2.- Escotadura palatina.

- 3.- Apófisis esfenoidal.
- 4.- Porción vertical del hueso palatino.
- 5. Apófisis piramidal.
- 6.- Cresta turbinal inferior.
- 7.- Cresta turbinal superior.
- 8.- Porción horizontal del hueso palatino.

Otro hueso que se debe conocer perfectamente es el hueso palatino, ya que está en la boca formando la porción posterior del paladar óseo, forma también en parte la pared lateral de la cavidad nasal.

Tiene una lámina horizontal y una lámina vertical.

En la lámina horizontal se distingue un borde - libre que se adhiere al velo del paladar, las caras nasa-- les de ambas láminas horizontales forman en su unión la - cresta nasal que se continua hacia atras con la espina nasal posterior, tiene además las caras inferiores o palatinas y la cresta palatina.

En la lámina vertical se distinguen varias partes que son:

Cresta turbinal inferior.

Cresta turbinal superior.

Surco pterigopalatino.

Apófisis piramidal.

Apófisis orbitaria.

Apófisis Esfenoidal.

Escotadura esfenopalatina.

con respecto a los nervios que se encuentran en la zona cercana a los caninos superiores, se observa que el nervio maxilar superior es el segundo ramo del ner
vio trigémino y que pasa por el agujero redondo mayor, ha
cia la fosa pterigopalatina, continuando luego por la escotadura esfenomaxilar, aquí se divide en tres ramos -principales que son:

Nervios esfenopalatinos, entre los cuales en-contramos:

- 1.- Nervios nasales.
- 2.- Mervios Palatinos.- Generalmente son 3, se dirigen por el agujero pterigopalatino hacia el paladar y permiten distinguir tres ramos que son:
- a).- Nervio palatino anterior, es el ramo másfuerte, que a través del agujero palatino mayor llega alpaladar duro e inerva con 3 ó 4 ramos la mucosa hasta laregión del canino.
 - b) .- Nervios palatino medio y posterior, salen

por los agujeros palatinos accesorios del conducto pterigopalatino y se ramifican en la mucosa del paladar blando
y en la región de la amigdala.

c).- Ramos nasales posteriores inferiores, -inervan la mucosa del cornete inferior y los meatos nasales inferior y medio.

Nervio infraorbitario, que es la continuacióndirecta del tronco del nervio maxilar superior, entre sus principales ramos están:

- 1.- Ramos alveolares superiores, que surgen antes de la cavidad orbitaria y se les da el nombre de ramos alveolares superiores posteriores, y siguen su cursopor el conducto suborbitario y ahí toman el nombre de nervios alveolares superiores anteriores y llegan hasta la apófisis alveolar del maxilar superior y forman el plexodental superior por encima del vértice de la raíz dentaria, de estos ramos parten ramos a los dientes, a la encia y a la piel.
- 2.- Ramos cútaneos, de estos ramos se encuen-tran 3 que son:
 - a).- Ramos perpebrales inferiores.
 - b) .- Ramos nasales.
 - c) .- Ramos labiales superiores.

Nervio cigomático, este nervio tiene 2 ramos -- que son:

1.- Ramo cigomaticofacial, que inerva la piel - de la porción superior de la mejilla y el ángulo externo - del ojo.

2.- Ramo cigomaticotemporal, que inerva la piel de la porción anterior de la región temporal.

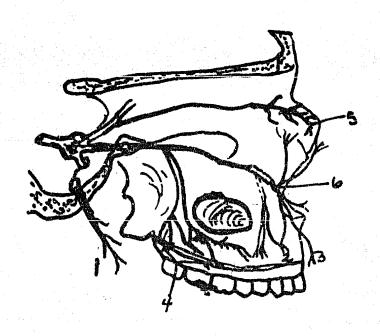


FIG. VII.

FIG. VII.

- 1.- Nervio dentario inferior.
- 2.- Ramos dentarios superiores anteriores.

- 3.- Ramos labiales superiores.
- 4.- Ramos dentarios superiores posteriores.
- 5.- Ramos perpebrales.
- 6.- Ramos nasales.

Los siguientes elementos a estudiar son las arterias, para simplificar un poco, la arteria carotida primitiva se divide en 2: Arteria carotida externa o Arteriacarotida interna.

La arteria carotida externa, generalmente emite 8 ramos los cuales son:

- 1.- Arteria tiroidea superior.
- 2.- Arteria ligual.
- 3.- Arteria facial.
- 4.- Arteria faringea ascendente.
- 5.- Arteria occipital.
- 6.- Arteria auricular posterior.
- 7.- Arteria temporal superficial.
- 8.- Arteria maxilar interna.

para el desarrollo del tema a tratar en esta tessis es únicamente de importancia la arteria maxilar interna, esta arteria es la más gruesa de los ramos terminalesde la arteria carotida externa y emerge de ésta en ángulo-

recto a la altura de la articulación temporomandibular, penetra primero en la fosa cigomática y más profundamente
en la fosa pterigopalatina, donde se ramifica en dos terminales. De acuerdo a este trayecto se distinguen en la arteria tres porciones:

A) .- Porción maxilar.

- a) .- Arteria auricular profunda.
- b) .- Arteria timpánica anterior.
- c) .- Arteria dentaria inferior.
- d) .- Arteria meningea media.

B) .- Porción pterigoidea.

- a) .- Arteria maseterina.
- b).- Arterias temporales profundas anterior y posterior.
- c) .- Ramos pterigoideos.
- d).- Arteria bucal. Vasculariza la mucosa de la cavidad bucal.

C) .- Porción pterigopalatina.

a).- Arteria alveolar posterosuperior.- Vascularizaa los molares y sus encías y forma con las arterias provenientes de la arteria infraorbitariauna arcada arterial.

- b).- Arteria infraorbitaria, vasculariza a la naríz,
 parpado inferior y labio superior.
- c).- Arteria palatina descendente.- A través del conducto pterigopalatino llega al paladar y con ramos secundarios a las amigdalas y aquí se anastomosa con la arteria palatina ascedente.
- d).- Arteria Vidiana.- Llega a la trompa de eusta--quio.
- e).- Arteria esfenopalatina.- Llega a través del agu
 jero pterigopalatino a la cavidad nasal.

Las venas son los últimos elementos a estudiar y son:

La vena yugular interna que emite una ramifica ción importante que es la vena facial, la cual va ascendiendo desde la mandíbula cerca del ángulo, hasta llegara la orbita, a la altura del labio superior desprende unramo que es la vena labial superior. Esto es por la porción superficial de la cara.

En la porción profunda de la cara, la yugularinterna hace el mismo recorrido hasta llegar al ángulo de
la mandíbula y asciende por atras del ángulo hasta llegar
al plexo pterigoideo de donde se desprende la vena facial
profunda que se va a extender hasta el maxilar y hacia adelante.

TEMA IV

CAUSAS DE RETENCION

retenidos que parece lógica es la reducción evolutiva del tamaño de los maxilares, dando como resultado maxilares - pequeños. Y con apoyo a esta teoría se ha venido observan do desde hace algún tiempo la ausencia de dientes como - son los terceros molares superiores e inferiores, aunquehay algunos dientes que también presentan ausencia congénita, pero con menor frecuencia.

A lo dicho anteriormente se debe señalar comoresponsable a la disminución o falta de estímulo sobre los maxilares humanos, se piensa que el estímulo constante, proveerá de espacio suficiente al maxilar como para que los dientes puedan tener espacio y erupcionar sin dificultad alguna.

La alimentación moderna no requiere de mucho - esfuerzo para ser masticada, por lo tanto la fuerza de - masticación ha disminuído, siendo ésta una posible razón-por la cual el hombre tiene dientes retenidos.

Existen otras causas de retención más específ<u>i</u>
cas que son:

CAUSAS LOCALES.

- 1.- Densidad del hueso que lo cubre.
- 2.- Inflamaciones crónicas frecuentes.
- 3.- Membrana mucosa muy densa.
- 4.- Falta de espacio en los maxilares.
- 5.- Indebida retención de dientes temporales.
- 6.- Necrosis.
- 7.- Abcesos.
- 8.- Causas inflamatorias por enfermedades examtimáticas en los niños.

CAUSAS SISTEMICAS DE RETENCION.

La retención se encuentra a veces donde no --existen causas aparentes que causen la retención.

- A) .- Causas prenatales.
 - 1.- Herencia.
 - 2.- Mezcla de razas.
- B).- Causas posnatales. Entre las cuales encontramos to-das las causas que puedan intervenir en el desarrollo del niño:
 - 1.- Raquitismo.
 - 2.- Anemia.
 - 3.- Sífilis congénita.

- 4 .- Tuberculosis.
- 5 .- Desnutrición.

C) .- Causas raras.

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

Las causas mecánicas no son mencionadas en la clasificación anterior, pero se refiere a los dientes quese encuentran en la arcada superior que no pueden hacer erupción debido a que por mala posición de sus raíces no permiten que el canino llegue a ocupar su lugar correspondiente en la arcada, estos dientes que impiden el paso del
canino pueden ser dientes erupcionados o no, o bién puedeser un diente supernumerario o accesorio.

La retención de origen embiológico es debida a que el canino está ocupando un sitio muy alejado que es - la fosa canina, el recorrido que tiene que hacer el canino al empezar a erupcionar es muy largo, por lo tanto esmuy fácil que se encuentre con muchos obstáculos (causas-mecánicas) como son: Raíces de dientes erupcionados, dien

tes retenidos, supernumerarios o accesorios.

Otra causa es cuando el germen dentario se encuentra por causas embriológicas en una mala posición, por lo cual al hacer el recorrido para erupcionar no lo hace correctamente y llega a chocar con dientes en la arcada o incluso con hueso.

Radash (1927) mencionó que los factores etiológicos de las retenciones son únicamente de carácter embiológico y sostiene que las inclusiones se producen por -trastornos de las relaciones afines que normalmente existen entre los foliculos dentarios y la cresta alveolar du rante las diversas fases de la 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 foliculo dentario.

Independientemente de lo explicado anteriormente de con respecto a la falta de espacio en los maxilares, - se debe tener en cuenta que cuando el canino se encuentra en la fosa canina los premolares ya van a hacer erupción-y los incisivos ya están en su lugar en la arcada ocupando la posición en el plano frontal, el canino temporal, - debe de mantener el espacio para el canino permanente (es

te espacio es muy corto), la presión mesial del segundo molar en en en erupción es transmitida de un diente a otro hasta el canino temporal causando su acuñamiento o retardando su retención por un período considerable.

Esta situación provoca una contracción parcial de esta zona donde desciende el canino causando su desvia ción hasta un lugar anormal.

TEMA V

CLASIFICACION DE LOS CANINOS SUPERIORES RETENIDOS

Como ningún canino superior retenido es igual a otro, se ha intentado clasificarlos para que al hablar deun caso determinado sea más fácil comprender su localización y su posición.

Archer menciona 5 posiciones que son las más - frecuentes:

- l.- En el paladar con la corona localizada porlingual del incisivo lateral y la raíz extendida hacia -atras paralela a las raíces de los premolares.
- 2.- Con la corona hacia lingual del incisivo central y la raíz extendida hacia atrás paralela a las -raíces de los premolares extendiéndose hacia la superficie
 vestibular.
- 3.- Con la corona del diente retenido sobre la zona palatina y el cuerpo de la raíz sobre la superficie-vestibular del maxilar superior.
- 4.- La corona del diente retenido sobre la cara vestibular y la raíz extendida hacia lingual de las raíces del premolar.

5.- Con todo el diente colocado sobre la caravestibular.

6.- En bocas desdentadas.

7.- Retención bilateral sobre el paladar o sobre vestibular del maxilar.

La clasificación que da Archer es la siguiente:

CLASE I. Caninos retenidos localizados en el paladar.

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

CLASE II. Caninos retenidos localizados en la superficie vestibular del maxilar.

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

vez en palatino y vestibular, (con la corona en vestibu-lar y la raíz en palatino o visceversa).

CLASE IV. Caninos retenidos localizados en laapófisis alveolar entre el incisivo lateral y el premolar en posición vertical.

CLASE V. Caninos retenidos localizados en un -

maxilar desdentado.

Existe otra clasificación que además de la posición del diente incluye otros aspectos lo cual hace que sea más amplia y sea a la vez la más usada en cirugía. Es ta clasificación incluye el grado de penetración del dien te en el tejido óseo:

- 1.- Retención intraósea. El diente retenido se encuentra totalmente cubierto por hueso.
- 2.- Retención subgingival. Cuando parte del diente emerge del tejido óseo pero se encuentra cubierto-por fibromucosa.

Ios caninos retenidos pueden ser clasificadossegún 3 puntos que son:

- a) .- Con el número de dientes retenidos.
 - 1.- Simple. (Unilateral).
 - 2.- Doble. (Bilateral).
- b).- Con la posición que estos dientes tienenen el maxilar.
 - 1.- En el lado bucal o vestibular.
 - 2.- En el lado palatino.
- c).- Con la prescencia o ausencia de dientes en la arcada.
 - 1.- Caninos en maxilares desdentados.

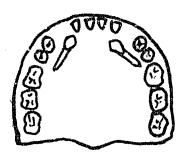
2.- Caninos en maxilares dentados.

De acuerdo a lo anterior se tiene que hay 7 - clases:

- Clase I.- Retención unilateral, diente ubicado del lado palatino en un maxilar dentado.
 - a) .- Lejos de la arcada dentaria.
 - b) .- Cerca de la arcada dentaria.



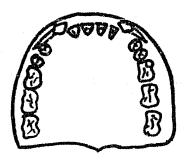
Clase II.- Retención bilateral, diente ubicado del lado - palatino en un maxilar dentado.



Clase III.- Retención unilateral, diente ubicado del lado vestibular en un maxilar dentado.

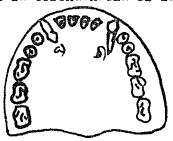


Clase IV.- Retención bilateral, dientes ubicados del lado vestibular en un maxilar dentado



Clase V.- Maxilar dentado y el canino localizado en posición vestíbulo palatino.

- a) .- Con la corona hacia el lado palatino.
- b).- Con la corona hacia el lado vestibular.



Clase VI.- Diente ubicado del lado palatino en un maxilar desdentado.

- a) .- Retención unilateral.
- b) .- Retención bilateral.



Clase VII.- Dientes ubicados del lado vestibular en un ma xilar desdentado.

- a) .- Retención unilateral.
- b) .- Retención bilateral.



TESIS DONADA POR - 39 - D. G. B. - UNAM

TEMA VI

MEDIOS DE DIAGNOSTICO

El principal medio de diagnóstico es la historia clínica, además de ser un elemento indispensable en el tratamiento de un paciente.

Hay 4 razones por las cuales se debe hacer una historia clínica.

- a).- Bara tener la seguridad de que el trata-miento no afectará el estado general del paciente ni su bienestar.
- b).- para averiguar la prescencia de alguna en fermedad o la toma de algún medicamento que puedan modificar el tratamiento.
- c).- Para establecer si es necesario un tratamiento especial en la enfermedad descubierta.
- d).- Para conservarla como un documento útil en caso de reclamación fiscal por ineficiencia profesio-nal.

El Dr. Alvin L. Morris confeccionó una Histo-ria Clínica muy sencilla que abarca todos los puntos de interés para un dentista que va a realizar un tratamiento
de cirugía o de cualquier otra especialidad.

La historia clínica es:
Nombre Sexo Edad
Dirección
Teléfono Ocupación Estado
Nombre y dirección de mi médico
¿Cuál es su principal trastorno bucal (en pocas palabras)?
INSTRUCCIONES
Si la respuesta es afirmativa rodee con un
circulo la palabra sí, si es negativa rodeela con un circu
lo la palabra no. Conteste todas las preguntas y llene -
los espacios en blanco en los casos indicados.
1 Padece Ud. algún trastorno o alguna enfermedad? Si No
A) Ha observado alguna alteración de salud en el -
afio pasado? Si No.
2 Mi último reconocimiento físico fue en
3 Está en tratamiento médico? Si No
a) En caso afirmativo cuál fue la enfermedad que pa
dece?
4 Ha padecido alguna enfermedad grave, lo han operado?-

a).- En caso afirmativo ¿Cuál fue la enfermedad? ¿De-

si No.

		qué	le l	an oper	rado?			*****	••••	••••
5	гна	obia	hosp	pitaliza	ado o	ha pa	decid	lo algun	a enf	ermedad
	dura	nte	los i	íltimos	5 and	os? Si	L No.			
	a)	En	caso	afirma	tivo .	Cuál.	fue e	el probl	ema?	
		• • • •		• • • • • •		••••	: - • • • • •			
6	¿ Pad	ece	o ha	padeci	do al	guna (de la	s siguie	entes	enferm <u>e</u>
	anan						7111			

- a) .- Fiebre reumática o cardiopatía reumática? Si No.
- b). Lesiones cardiacas congénitas? Si No.
- c).- Enfermedad cardiovascular (trastorno cardiaco, in suficiencia cardiaca, oclusión coronaria, tensión arterial elevada, arteroesclerosis, apoplejía) Si No.
 - 1.- Nota dolor en el pecho después de los esfuerzos? Si No.
 - 2.- Le falta el aliento después de un ejercicio moderado? Si No.
 - 3. Se le hinchan los tobillos? Si No.
 - 4.- Tiene dificultad para respirar cuando está acostado o necesita más almohadas cuando duer
 me? Si No.
- d) .- Alergia. Si No.
- e) .- Asma o fiebre del heno. Si No.

- f).- Urticaria o erupción cútanea. Si No.
- g) .- Desvanecimiento o ataques. Si No.
- h) .- Diabetes. Si No.
 - 1.- Tiene necesidad de orinar más de 6 veces aldía. Si No.
 - 2.- Tiene sensación de sed con mucha frecuencia.
 Si No.
 - 3.- Nota a menudo sensación de sequedad en la boca. Si No.
- i).- Hepatítis, ictericia, o enfermedad hepática. Si-No.
- j) .- Artritis. Si No.
- k).- Reumatismo inflamatorio (tumefacción dolorosa de las articulaciones) Si No.
- 1) .- Ulceras gastricas. Si No.
- m) .- Trastornos renales. Si No.
- n) .- Tuberculosis. Si No.
- o).- Tiene tos persistente, ha espectorado sangre alquna vez. Si No.
- p) .- Hipotensión. Si No.
- q) .- Enfermedades venéreas. Si No.
- r).- Otras enfermedades Si No ¿Cuáles?

- 7.- Ha tenido hemorragias anormales con ocasión de extracciones anteriores, intervenciones quirúrgicas o traumatismos? Si No.
 - a) .- Se produce equimosis con facilidad? Si No.
 - b).- Ha necesitado alguna vez una transfusión sanguínea. Si No.

En caso afirmativo explique en que circunstan---

- 8.- Padece algún trastorno de la sangre por ejemplo ane-mia. Si No.
- 9.- Le han aplicado radioterapia o le han operado algún tumor, abultamiento o alguna otra alteración en la bo
 ca o los labios? Si No.
- 11.- Toma usted alguna de las sig. medicinas?
 - a) .- Antibióticos o sulfonamidades? Si No.
 - b) .- Anticoagulantes. Si No.
 - c).- Medicamentos para la presión sanguínea. Si No.
 - d) .- Cortisona. Si No.
 - e) .- Tranquilizantes. Si No.
 - f) .- Aspirina. Si No.
 - g) .- Insulina, tolbutamina, o productos similares. Si No.

h) Digital u otros preparados cardiotónicos. Si No.
i) Nitroglicerina. Si No.
j) Algún otro medicamento
12 Tiene alergia o reacción desfavorable a:
a) Anestésicos locales. Si No.
b) Penicilinas u otros antibióticos. Si No.
c) Sulfamidas. Si No.
d) Barbitúricos, sedantes y tabletas contra el in-
somnio. Si No.
e) Aspirina. Si No.
f) Yodo, Si No.
g) A otras sustancias
13 Padece alguna enfermedad o algún trastorno que no ha-
ya sido mencionado más arriba y que considera conve
niente que yo lo sepa? Si No.
En c≥so afirmativo explique cuál es?
14 Tiene dolor en la boca. Si No.
15 Le sangran las encías. Si No.
16 Cuándo visitó al dentista por última vez?
17 Qué tratamiento le dió?
18 Ha sufrido algún trastorno importante con relación a
almin tratamiento dental antoniona di vo

19 .- Está embarazada? Si No.

20.- Sufre algún trastorno con relación a su periodo menstrual? Si No.

Posteriormente se procede a la inspección vi—sual y los datos obtenidos se anotarán en hojas posterio—res al anterior cuestionario, no tiene importancia el ór—den en que se efectúe la inspección de las diversas zonas—de la boca, de modo que no pase por alto ninguna zona de—los tejidos orales y periorales, debe ser sistemático:

- 1.- Mírese la piel del cuello, y cara, obsérvese la prescencia de manchas, tumefacciones y ulceraciones.
- 2.- Dígase al paciente que abra la boca y la -cierre mientras se observa la articulación temporomandibu-
- 3.- Obsérvese los labios y la mucosa labial, descubrir, posibles manchas ulceraciones y tumefacciones,- doblando el labio superior hacia arriba y el inferior ha-cia abajo.
- 4.- Haciendo el movimiento de los labios como en el paso anterior se observarán las encías vestibulares-viendo su color, densidad y forma.

5.- Se observará la lengua pidiéndole al pacien te que toque con la punta el paladar, después se observará la parte posterolateral de ambos lados, sacando la lenguacon una gasa y al mismo tiempo se examina el piso de boca-

6.- Las encías linguales y palatinas se obser-van con la ayuda de un espejo.

7.- El paladar blando, la uvula y la orofaringe se observan oprimiendo la lengua con un abatelenguas y diciendo al paciente que diga "AH.".

El siguiente paso es la palpación, ésta se puede realizar junto con la inspección visual o después de ella.

Se debe empezar a palpar por los tejidos extraorales y terminar con los intraorales.

l.- Se ponen las manos planas sobre la cara, con los dedos índices apoyados con firmeza sobre la articu
lación temporomandibular y la glándula parotida, mientrasque el paciente esté abriendo y cerrando la boca.

2.- Búsquense los ganglios linfáticos colocando los dedos sobre la piel del cuello, aproximadamente de 2 a 5 cms. debajo del borde inferior de la mandíbula, se deben presionar con firmeza y al mismo tiempo se van subiendo - hasta llegar al borde inferior de la mandíbula.

3.- Los labios, la mucosa bucal, la lengua y elsuelo de la boca se palpan bidigitalmente, el paladar también se palpará de la misma forma pero ejerciendo una ligera presión debido a que es más duro que los otros tejidosde la boca.

Finalmente en la parte última de la historia - clínica se anotarán como observaciones los puntos de importancia durante la palpación, inspección, para que no pasen desapercibidos al estar llevando a cabo el tratamiento.

Es conveniente pedir al paciente que firme la - historia clínica y que ponga la fecha con su puño y letra.

Otro método que se usa con frecuencia son los examenes de laboratorio, los cuales permiten al dentista descubrir enfermedades generales en pacientes sospechosos,
además son complemento de la historia clínica.

Los examenes que se deben de practicar son:

Tiempo de protombina

10 a 14 seg.

Tiempo de tromboplastina

35 & 45 seg.

Recuento de plaquetas

150,000 a 300,000/mm³

Hemoglobina Varón 14 a 16 g/100 ml.

Mujer 12 a 16 g/100 ml.

Hematocrito Varón 40 a 54 %

Mujer 37 a 47 %

Recuento de leucocitos 5,000 a 10,000/mm³

Fórmula leucocitaria.-

Neutrofilos	54	a	62%	
Ecsinofilos	1	a	3%	
Basofilos	0	a	1%	1.4
Linfocitos	25	a	33%	
Monocitos	0	a	9%	

Prueba de la glicemia a las 2 horas de la comida 80 a 120 mg/100 ml.

Análisis de orina:

Glucosa Negativa o indicios.

Proteinas. Negativa o indicios.

Ph. 6.8 6 7.2

Acetona Negativa

Sangre Negativa.

La radiografía es otro tipo de ayuda para el diagnóstico, para ésto es necesario que la técnica de toma de radiografía y de revelado de la misma sea perfectapara que no existan errores de interpretación.

A través de la radiografía se observa:

- a) .- La posición del diente.
- b).- La forma del diente.

- c) .- El tamaño del diente.
- d) .- Las estructuras que rodean al diente.
- e).- Las dificultades que se pueden tener al realizar el tratamiento.
- f) .- Los tipos de diente (Anormal o normal).
- g).- La condición patológica del diente y de los tejidos circundantes.

Los tipos de radiografías que se pueden usar para diagnosticar un canino superior retenido son:

A).- Apical.- Por medio de este tipo de radio-grafía se observa la colocación del diente hacia vestibu-lar o palatino por la siguiente consideración, los objetos
que se hallan próximos a la película dan sombras más netas
y ricas en contraste, por lo tanto dada la colocación siem
pre palatina de la película, el diente retenido cerca delpaladar dará una sombra más rica en contrastes que los -otros dientes de la arcada, es bueno hacer una comproba--ción con una radiografía de aleta de mordida y en posición
casi vertical.

El diente en colocación palatina se proyecta en la arcada dentaria y su corona en la proximidad de los
ápices radiculares de los otros dientes.

Cuando más horizontal aparezca representado el

diente en la radiografía tanto más cerca se encuentra de - la cavidad nasal o del suelo del seno maxilar.

Ahora bien dependiendo de la proyección de la radiografía se puede rectificar cualquier duda sobre la posición vestibular o palatina con radiografías en dirección
posterotransversal.

Si se toma una radiografía apical correcta permitirá ver la corona del diente en relación con el borde — gingival lo que permitirá saber a que altura se hará la incisión.

La técnica para tomar la radiografía apical es:

Se coloca la película con el eje longitudinal
del paquetillo vertical y con el borde inferior paralelo
al plano oclusal lo más cerca posible al borde incisal. Se

dirige el cono de rayos x procurando que el rayo central
caiga en ángulo vertical de 45° con el centro del paqueti
llo se le da un tiempo de exposición de 3/5 de seg.

2.- La radiografía oclusal; este tipo de radiografía ayuda a determinar la posición exacta del canino su
perior retenido siempre y cuando esté correctamente tomada,
se observará la posición vestibular o palatina del diente,
la proximidad con los otros dientes, su proximidad con elseno maxilar o con otros dientes etc.

La técnica para tomar esta radiografía es:

Se coloca el paquetillo oclusal con el eje longitudinal desviado bucalmente (derecho o izquierdo) desdeel plano medio y el borde posterior del paquetillo contrala rama del maxilar inferior. Se dirige el rayo central en
angulo vertical de +60° y ángulo horizontal de 60° medialmente a través de la fosa canina hasta el centro del paque
tillo, el paciente cierra la boca e inmoviliza el paquetillo con una mordida suave.

La exposición es de .5 seg.

Con la radiografía, el interrogatorio, la palpa ción y la inspección se tienen elementos suficientes para planear un plan de tratamiento perfecto, para que en un - 100% se tenga éxito.

TEMA VII

COMPORTAMIENTO DEL CIRUJANO DENTISTA ANTES DE LLEVAR A CABO EL TRATAMIENTO

El tratamiento de un canino superior retenido puede ser una extracción o bien un tratamiento ortodóntico.

El odontólogo después de diagnosticar puede hacerse las siguientes preguntas:

- 1.- El paciente necesita ser tratado?
- 2.- Está indicado un tratamiento quirúrgico o clínico?.
- 3.- El tratamiento hará bien al paciente o lo podrá perjudicar?.
- 4.- El paciente está en condiciones adecuadas de llevarséle a cabo un tratamiento de esta indole?.
- 5.- Cuento con el instrumental y equipo necesario así como los conocimientos necesarios para hacer el tratamiento?.

Antes de llevar a cabo un tratamiento de tipo - quirúrgico el dentista debe cuidar de que tanto en el consultorio como en el instrumental se cumplan las siguientes reglas:

El nivel de limpieza común y corriente que se -

tiene en un consultorio proporciona una protección sanitaria satisfactoria, pero al hacer un tratamiento de tipo quirúrgico y exponer los tejidos profundos de la boca de un paciente es más fácil que se presenten infecciones sobre todo en personas más susceptibles a éstas.

Sin embargo cuando el instrumental se encuentra libre totalmente de elementos patógenos es difícil la presentación de una infección.

para lograr que el instrumental esté en condiciones óptimas se utilizarán métodos de desinfección o deesterilización, aunque se ha visto que hay controversiasen cuanto a estos dos términos, algunos autores consideran que la desinfección elimina algunos de los microorganismos pero no todos y que en la esterilización si se logra la eliminación total de ellos. Algunos otros autores consideran a los dos términos como sinónimos.

Tomando en cuenta la opinión de los primeros --autores se tendrán:

Métodos de desinfección:

cepillado con Jabon. - Por medio de éste se llevará a cabo un arrastre mecánico de los microorganismos, generalmente este método se usa antes de meter el instrumental al autoclave. Pero por si sola no es suficiente para esterilizar instrumental.

LIMPIEZA CON ALCOHOL ISOPROPILICO AL 70%. - Elimina únicamente material superficial, y elimina cierta - cantidad de organismos existentes en el instrumental, pero no destruye a los patógenos.

EBULLICION. - Es un método que se utilizó mucho tiempo aunque actualmente está decayendo devido a que no-elimina virus ni esporas, pero cuando no existe otro méto do mejor se puede usar un jabón detergente antes de meter el instrumental en ebullición a 100 °C durante 30 minutos.

DESINFECCION QUIMICA. Los elementos químicosde desinfección no destruyen esporas, virus ni basilo tuberculoso, además las sustancias frías no penetran en las
hendiduras de los instrumentos, algunos son neutralizados
por el jabón que puede quedar en el instrumental despuésdel lavado previo.

Sin embargo son útiles en instrumental que noha de penetrar en los tejidos y en instrumental que es de rretido por el calor.

ULTRASONIDO. - Es un método que no proporcionaesterilización sino únicamente limpieza del instrumental.

Métodos de esterilización.

AUTOCLAVE. - Es el más eficaz de todos los méto

dos de esterilización, el período que debe permanecer en - el autoclave el instrumental es de 20 minutos a 120°C.

CALOR SECO. - Es eficaz siempre y cuando actúe - durante tiempo suficiente, es útil para esterilizar gasas- y campos quirúrgicos los cuales deben permanecer una hora- a 160°C lo mismo que los instrumentos de corte. Los campos y las gasas deben estar envueltos en una toalla de papel - y los instrumentos pueden estar o no envueltos.

GAS.- El gas óxido de etileno mata virus, hon-gos, esporas y bacterias, no ataca tejidos ni plástico o goma siempre y cuando se use adecuadamente, los instrumentos deben permanecer 48 minutos a 60°C.

El equipo mínimo necesario para llevar a cabo - una odontectomía es:

Sillón, charola para instrumental, la cual ha - de ser cubierta con una toalla estéril, lámpara, vaso para agua, jeringa de agua, pieza de mano, fresas y piedras, - eyector de saliva, gasa, algodón, jeringa para anestesla - local, jeringa desechable para irrigar con suero, equipo - para suturar, e instrumental quirúrgico que es:

Bisturí

Hojas de bisturí

Elevador de periostio.

Forceps

Tijeras

Lima para hueso

Cucharillas

Hemostáticos mosquito curvos o recto

Portaagujas.

Elevadores rectos y de bandera,

El instrumental deberá permanecer ordenado y - limpio durante toda la intervención, en el momento de ser usado deberá limpiarse con gasa inmediatamente después.

Por último el vestido del operador y ayudantedebe ser el adecuado para el caso, deben llevar cubrebocas, gorro y guantes indépendientemente de la bata o filipina.

Deben llevar a cabo el lavado de sus manos correctamente cuantas veces sea necesario antes de intervenir al paciente y el ayudante evitará introducir los de-dos en la boca del paciente después de haber tocado algún
otro aparato o instrumental ya contaminado.

TEMA VIII

TECNICAS QUIRURGICAS

Todos los dientes retenidos son susceptibles de producir trastornos de diversas índoles, éstos trastornos-se clasifican en:

A) .- ACCIDENTES MECANICOS.

l.- Trastornos sobre la colocación normal de los dientes.

Un diente retenido intenta erupcionar provecando la desviación de los dientes contiguos.

2.- Trastornos sobre la integridad anatómica - del diente. La presión que ejerce el diente retenido o susaco dentario sobre el diente vecino produce rizalisis y - alteraciones en la dentina y pulpa.

B) .- ACCIDENTES INFECCIOSOS.

Están dados por la infección del saco pericoronario de los dientes retenidos, dicha infección se puede originar por distintos mecanismos y por distintas vías.

a).- Al hacer erupción el diente retenido su sa co abre espontáneamente al ponerse en contacto con el me-dio bucal.

- b).- El proceso infeccioso puede producirse como una complicación apical o periodóntica de un diente vecino.
- c).- La infección del saco puede originarse por vía hemática.

La infección de un saco folicular produce inflamación local, dolor, aumento de la temperatura local,fístula, osteitis y osteomielitis, adenoflemones y estados sépticos generales. Además es considerada como infección local que puede ocasionar trastornos de órganos vecinos como son: Seno maxilar, fosas nasales o dientes contíguos.

C) .- ACCIDENTES NERVIOSOS.

La presión que ejerce el diente retenido sobre dientes vecinos, sus nervios y troncos mayores provocan - neuralgias del trigemino.

D) .- ACCIDENTES TUMORALES.

A través del saco folicular se pueden originar tumores de origen dentario. "Todo diente retenido es un quiste dentígero en potencia".

La extracción de un diente retenido es un tipo de tratamiento que consiste principalmente en la búsqueda y abulción del diente, en la cual se usa la técnica de-

colgajo y extracción por seccionamiento.

Indicaciones para realizar la extracción de uncanino retenido.

- l.- Cuando esté causando cualquiera de los accidentes antes mencionados,
- 2.- Cuando no puedan ser tratados ortodóntica-mente.
- 3.- Como prevención antes de colocar un aparato protésico.

Contraindicaciones para realizar la extracciónde un canino retenido.

- 1.- Cuando el paciente sea menor de 20 años.
- 2.- Cuando pueda ser llevado ortodónticamente a su lugar en la arcada.
- 3.- En pacientes con diabetes no controlada o alguna enfermedad que ponga en peligro su vida.

Pasos para la odontectomía.

Caninos clase I de Archer.

- 1.- Limpieza.- Se limpia con una torunda con -tintura de yodo la zona por incidir.
- 2.- Anestesia.- En cantidad suficiente se colocan puntos locales o la técnica infraorbitaria en la parte a intervenir (derecha o izquierda).

3.- Incisión.- Con una hoja # 12 se hace una incisión tipo Newman rodeando el cuello de los dientes iniciando en la papila interdentaria de los incisivos cen
trales superiores, hasta la cara distal del segundo premolar por palatino. Enseguida se hace una incisión libera-triz recta que va desde la papila interdentaria de los centrales superiores (en el empiezo de la primera inci--sión) hasta 4 cms. aproximadamente sobre el centro del paladar.

Esta incisión atravieza el conducto nasopalati no y produce hemorragia, la cual se controla presionandouna gasa yodoformada sobre el conducto.

Una vez controlada la hemorragia se levanta el colgajo con un periostotomo hasta que el hueso quede expuesto, es importante evitar que se rasgue el colgajo y mantener éste en una sola posición durante la interven-ción.

4.- Osteotomía.- En el hueso expuesto se localiza la eminencia del canino retenido, sobre el hueso sehacen con una fresa trepanos a distancia de 3 mm entre uno y otro alrededor de la corona del diente retenido, te
niendo cuidado de no lesionar las raíces de los dientes vecinos.

Se unen los trepanos con la misma fresa y se - saca el trozo de hueso que cubre la corona.

Si es necesario se agranda el tamaño de la - - abertura para ver completamente la corona. Si la corona - se encuentra en contacto con las raíces de los dientes vecinos se agranda la cavidad del lado opuesto a las raíces de los dientes vecinos para no lesionarlas.

5.- Luxación del diente.- Con elevadores rectos o de bandera y con doble movimiento de elevación colo
cando un elevador a cada lado de la corona se trata de le
vantar la corona del diente.

Si se logra luxar el diente sin lastimar los - dientes contiguos el siguiente paso es extraerlo con un - forceps.

pero si al intentar extraer el diente se lastimaran los otros dientes entonces con una fresa se secciona la corona a nivel del cuello, así se podrá recorrer la corona hacia atras sin molestar los dientes en los que se apoya, después se extrae la corona.

Después se hace un orificio en la raíz del - - diente con una fresa, este nicho se usará como punto de apoyo para hacer palanca y extraer la raíz hacia adelante apoyándose en el hueso, de este modo se extrae la raíz.

- 6.- Limpieza de la cavidad.- Se limpian los restos de hueso y tejido que haya en la cavidad y redondear los bordes del alveolo y si se encuentra se debe remover el folículo dentario.
- 7.- Sutura.- Con puntos aislados se va a colo-car el colgajo en su posición original. Es pertinente colo
 car un punto de sutura en cada una de las papilas interden
 tarias incididas y 2 en la incisión recta sobre el paladar.
 Es conveniente usar para esto hilo seda de 3 ceros.
- 8.- Colocar una gasa sobre el paladar durante 4 horas haciendo que el paciente muerda presionando ligera
 mente la gasa.

Caninos clase II de Archer.

- 1.- Limpieza con una gasa con tintura de yodo en la zona por incidir.
- 2.- Anestesia.- Puntos locales sobre la zona vestibular en fondo de saco y colocación de puntos locales por palatino en la zona circundante al canino retenido.
- 3.- Incisión.- Será de tipo Newman por vestibular.
- 4.- Levantar el colgajo. Se levanta con un pe-riostotomo y se mantiene en posición durante la operación.
 - 5.- Osteotomía.- Se hacen trepanos en el hueso-

alrededor de la corona. Se unen los trepanos con una fresa y se extrae el trozo de hueso, se agranda la cavidad con - la fresa.

- 6.- Luxación del diente.- Se trata de luxar eldiente con elevadores rectos o de bandera, si no es posi-ble la extración con forceps, se procederá a la sección de
 la corona con una fresa a nivel del cuello y se extrae lacorona. Se hace un orificio en la raíz y se extrae con ele
 vadores de bandera usando como apoyo el hueso hasta lograr
 la abulción de la raíz.
- 7.- Limpieza de la cavidad. Eliminar restos - óseos y de tejido y redondear los bordes.
- 8.- Sutura.- Se coloca puntos aislados suficien tes.

Caninos clase III de Archer.

Dientes con la corona sobre el paladar y la - - raíz sobre vestibular.

- 1.- Limpieza. Como en los casos anteriores.
- 2.- Anestesia.- Con puntos locales sobre vestibular en fondo de saco y en el paladar en la zona circundante al diente retenido se obtiene una buena insensibilización.
 - 3.- Incisión.- Tipo Newman sobre vestibular co-

mo en el caso anterior. Levantar el colgajo.

- 4.- Apertura de un orificio por medio de la -- unión de trepanos con fresa.
- 5.- Seccionamiento de la raíz por medio de esco plo y martillo o bien por medio de fresas, extracción de la raíz.
- 6.- Incisión por palatino desde la papila interdentario de los incisivos centrales superiores hasta la cara distal del segundo premolar completándola con una incisión en el centro del paladar de 4 cms. aproximadamente. Levantar el colgajo.
- 7.- Eliminar el hueso que cubre la corona del diente como en los casos anteriores y se agranda el orificio para que pueda salir la corona fácilmente.
- 8.- Con un instrumento romo se trata de extraer la corona por la abertura vestibular golpeando ligeramente sobre el instrumento la región radicular hasta hacer salir la corona de su sitio.
- 9.- Limpieza de la cavidad de restos de tejidoy hueso.
- 10.- Se colocan los colgajos a su lugar y se s \underline{u} tura con puntos aislados.

En caso de que el canino esté colocado con la -

raíz hacia palatino y la corona en vestibular, se llevarán a cabo los pasos de la técnica anterior iniciando con unaincisión vestibular tipo Newman, liberando hueso y exponien
do la corona del diente retenido, posteriormente se tratade extraer la corona con un forceps, en caso de no lograrlo se procede al seccionamiento del diente, se extrae la corona y después se hace la incisión palatina liberando después el hueso por medio de trepanos y al tener al descu
bierto la raíz se empuja ésta por medio de pequeños golpes
con un instrumento hasta extraerla.

Se procede a la limpieza, colocación de los col gajos en un sitio y a la sutura.

Caninos retenidos en bocas desdentadas.

Las técnicas de extracción son las mismas, existen variaciones en la forma de hacer la incisión que serán a le largo del proceso alveclar y no de tipo Newman, en caso de ser la retención bilateral la extención de la incisión será mayor para que se puedan extraer al mismo tiempo ambos dientes retenidos. La sutura será con puntos locales a lo largo de la incisión con los puntos que sean necesarios.

Caninos retenidos bilaterales.

Si se encuentran en bocas dentadas las técnicas

de extracción serán las mismas que en casos anteriores se gún sea el caso pero se harán en forma bilateral. En el ~ momento de la incisión se cortará el paquete vasculoner—vioso en el caso de ser una extracción por palatino. En — los casos en que la extracción bilateral sea por el paladar es esencial el apósito de gasa colocado en el momento después de hacer la sutura como se describió anteriormente.

TEMA IX

TRATAMIENTOS MAS SENCILLOS DE CANINOS SUPERIORES RETENIDOS.

Existen ciertos tipos de caninos retenidos quese encuentran retenidos únicamente por tejido mucoso y queno han completado su erupción.

En estos casos el paso a seguir es eliminar eltejido mucoso únicamente con bisturí y hoja # 15 6 12 ha- ciendo una incisión alrededor de la corona del diente. Posiblemente se presente hemorragia un poco fuerte, pero fá-cil de controlar presionando con gasa yodoformada.

Hay otros tipos de retención en caninos en losque existe una ligera cantidad de hueso cubriendo la corona además del tejido mucoso.

En estos casos el tratamiento es muy sencillo el cual consiste en eliminar el tejido mucoso alrededor dela corona del diente retenido y eliminación del tejido óseo
con escoplo, posteriormente se coloca un apósito quirúrgico
y si es necesario se llevará a cabo el tratamiento ortodontico adecuado para colocar el diente en su posición normal.

Otros casos en los que la erupción de los dientes es impedida y debido a la pérdida prematura de los dientes primarios se origina una fibromatosis debido al constan

te estímulo de la masticación. La técnica para tratar éstos dientes es:

- a).- Incisión inicial con bisturí No. 15 de -- Bard-Parker, se ven las bulbosidades de los dientes que in-- tentan erupcionar.
- b).- Incisión complementaria alrededor de la periferia del área bulbosa mostrando la cortical y parte de la corona.
- c).- Corte horizontal a través del alveolo mos-trando el grosor del tejido fibroso y la retención osea.
- d).- Eliminación total del tejido que cubría lacorona. Se siguió la periferia y la incisión se hace en bisel.
- e).- Eliminación del hueso con un escoplo en elcual el bisel se enfrenta al hueso para tener la acción de cepillar y no de arrancar.
 - f) .- Se tendrán expuestas totalmente las coronas
- g).- El siguiente paso es colocar aposito quirur gico para que el tejido alrededor de la corona cicatrice per fectamente.

La remoción quirurgica del capuchón se debe ha-cer con un bisturí eléctrico ya que con tijeras corriente obisturí es muy difícil. Pero existen instrumentos quirúrgi-

cos de paradentosis de Buck del # 6, 7, 9, 16, 17, para poder realizar los cortes deseados.

Estos instrumentos pueden sustituir al bisturíeléctrico, aunque este tiene las sig. ventajas:

- 1.- No es necesario presionar los tejidos parasepararlos. Por lo tanto el corte se puede hacer correctamente, sin que haya deslizamientos.
- 2.- Los cortes dan menos posibilidad de sangrey así la visibilidad es mayor.
- 3.- Los vasos linfáticos y los capilares son se llados a medida que estan siendo cortados.

para eliminar el capuchón se hace una incisiónsobre la parte oclusal en su parte media llevándola hasta el margen distal de la corona, se coloca una gasa bordeadade medio centímetro de ancho y 3 cms de largo impregnada -con solución de yodo o penicilina entre los bordes de la in
cisión y la cavidad, sobre éste drenaje se coloca una espon
ja pequeña pidiéndole al paciente que la muerda durante media hora. El tratamiento complementario serán comprimidosde 250,000 unidades de penicilina cada 6 hrs.

Este tratamiento debe seguirse diariamente hasta que los síntomas y molestias de la infección desaparez-can.

TEMA X

LA ORTODONCIA Y LOS CANINOS SUPERIORES RETENIDOS

Para decidir si un canino retenido debe ser tratado ortodónticamente para lograr su correcta posición enla arcada se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos:
Relación con los dientes vecinos, tamaño, forma y posiciónde la raíz, espacio disponible.

En algunas ocasiones en que los caninos se encuentran retenidos por falta de espacio como ocurre con la
mayoría de los casos de retención, es recomendable seguir3 pasos:

lo.- Crear el espacio suficiente en la arcada para que erupcione el canino por medio de bandas, arcos omantenedores de espacio a los que se les da el nombre de elementos primarios.

20.- Hacer el acceso quirúrgico para que quedeel canino al descubierto y poder colocar los aditamentos para traccionarlo a los que se le llaman elementos secunda
rios.

30.- Este paso tiene la finalidad de poner en posición correcta el canino dentro de oclusión, y se reali

za por métodos ortodónticos que pueden ser:

- a).- Ligadura por medio de alambre.- En este ti po de tratamiento no es necesario perforar la corona deldiente retenido, está contraindicada cuando la corona delcanino se encuentra muy cerca de la raíz del lateral o del primer premolar ya que puede lastimarlas. Tampeco debe - usarse cuando la corona del diente no sea retentiva.
- b).- Ligadura simple.- Se hace rodeando el cuello anatómico del diente retenido por medio de un alambrede acero inoxidable destemplado de 0.010" 6 0.020" de diámetro.

El alambre se fija al cuello del diente torcien do sus extremos para que la ligadura se ciña al diente demodo que los dos extremos de la ligadura queden entrelazados, se corta la ligadura dejando un excedente de tamaño suficiente para colocar sobre su extremo un resorte auxiliar el cual va a ser fijado en el aparato ortodóntico que hará la tracción.

c).- Doble ligadura.- La técnica para colocar la doble ligadura es la misma que en el caso anterior solo
que se coloca otra ligadura en sentido opuesto a la primera, ésto es con el fin de tener dos riendas que aseguren el canino teniendo así dos guías para traccionar el canino.

En este caso se usa alambre de .10" 6 .12" de diámetro.

- d).- Ligadura de cincho.- Corre en forma doblepor el cuello anatómico del diente de tal manera que al enrollarlo sus extremos van apretando más la ligadura impi
 diendo que ésta se resbale por la corona del canino.
- e).- Ligadura transcoronaria.- Es usada como 61 timo recurso en el caso de que no sean 61 les las técnicas anteriores, consiste en realizar una perforación con una fresa a través de la corona del diente del lado vestibular al lado palatino cuidando no dañar el tejido pulpar, de preferencia se hará en la región cuspidea. Después a tra-vés de la perforación se pasará un alambre el cual se liga rá para que ese sea el medio de tracción.
- f).- Perno, pin o poste metálico.- Se indica -- cuando solo se puede exponer quirúrgicamente una parte del canino retenido y el acceso a él resulta incómodo por la profundidad en la que se encuentra situado.

Se hace la tracción colocando el perno en una - pequeña cavidad de la corona.

Actualmente hay varios tipos de pernos que son:

1.- Perno cementado.

El Dr. Markley indica que se hace una cavidad - en la cara palatina del diente con una fresa del 1/2 6 1 -

hasta penetrar 2 mm. sobre la dentina para lograr que el perno sea retenido.

El perno se coloca y se dobla su extremo libre en forma de asa y se cementa con fosfato de zinc. El extremo del perno será el punto desde el cual se tracciona el ca
nino por medio de un resorte.

2.- Perno de fricción o UNITEK.

Se siguen los mismos pasos que en el caso anterior, aquí se usa un perno de 0.025 mm más grande que la fresa con que se hace la cavidad, esto es para que efectiva mente sea retenido por fricción y no por cementación, el perno se introduce golpeándolo en su extremo libre ligeramente y así gracias a la elasticidad de la dentina el perno quedará colocado en posición adecuada.

Después se dobla el extremo en forma de asa para que sea el extremo de tracción.

3 .- Perno de tornillo de rosca o T.M.S.

Se hace una cavidad por palatino como en los casos anteriores hasta dos mm dentro de la dentina. Se atornilla el perno en el diente en sentido de derecha a izquierday se dobla el extremo en forma de asa.

Vienen en 5 presentaciones y traen consigo pernoy fresa del mismo grosor. 4.- Perno de tracción para dientes retenidos.

La técnica para la colocación es la misma que - la del perno de tornillo de rosca o T.M.S.

Es un perno especial que tiene en su cuerpo una rosca la cual se atornilla en la corona del diente y en su extremo tiene una argolla por cuya luz se pasa el alambrede tracción.

Existe otro método para traccionar caninos retenidos que es: Bracket cementado de acuerdo a la técnica - Bonding o de enlace químico.

Es una técnica en la que se requiere un mínimode exposición quirúrgica además de que causa menos traumay molestias.

Se efectúa la exposición de una porción de la corona del canino retenido, la cual se limpia con una copa
de hule y pasta profilactica, se lava el diente, se seca y
se aisla, ya que cualquier partícula de vapor de agua causa fracaso en el sellante y en el adhesivo.

El esmalte del diente se grava con ácido fosfórico o cítrico al 50% durante un minuto cuidando que el diente se mantenga perfectamente aislado, se enjuaga y seca hasta que el diente tenga una apariencia blanco gris.

Se coloca el sellador con un pincel de pelo decamello.

Se cataliza con ayuda de lámpara de rayos ultra violeta durante un minuto.

Nuevamente se seca el diente con aire, se prepará el adhesivo y se coloca el bracket exactamente en la parte del canino que ha sido sellada, manteniéndose en posición 5 minutos. Transcurrido este tiempo está lo suficientemente fuerte para soportar la tracción de un aparato ortodóntico.

En cuanto erupciona el diente se coloca una ban da para facilitar el movimiento a su posición final.

El último sistema de tracción de un canino retenido es cementación de una cofia metálica.

Consiste en exponer quirúrgicamente la corona del diente y se toma una impresión de la corona con un ani
llo de cobre y modelina, (la impresión puede ser de las 2/3 partes de la corona) se cubre la corona del canino y se llena la cavidad que la aloja con cemento quirúrgico, ésto se hace en los casos en los que por la profundidad en
la que se encuentra la corona expuesta es conveniente evitar la formación de tejido de granulación que cubra el - diente, obstaculizando la cementación posterior de la co--

fia, además por su acción analgésica mitiga el dolor postoperatorio.

Se efectúa el colado de la cofia en oro, soldán dosele argollitas o cualquier otro aditamento que permita- asir al diente.

Es un método de fijación seguro, pero difícil-mente los pacientes lo aceptan ya que se tienen que intervenir 2 veces al paciente.

De las técnicas descritas anteriormente se hanmencionado sus ventajas y desventajas así como la técnicade aplicación, en cada caso será necesario aplicar el criterio del dentista para realizar el tratamiento.

Es pertinente mencionar también que existen -tratamientos ortodónticos de este tipo de duración escasapero también los hay hasta de 2 años de duración y con visitas muy frecuentes al consultorio dental.

Lo único que queda por mencionar es que después de realizar un tratamiente ortodóntico de un canino retenido las ventajas que se tienen es que en la boca del pacion te no se encuentra prótesis ocupando el lugar de un canino que estaba retenido y que al mismo tiempo que se logra colocar en oclusión el canino retenido se pueden realizar retenido se pueden realizar retenido ortodónticos con el mismo aparato.

TEMA XI

POSIBLES COMPLICACIONES DESPUES DE REALIZAR LA EXTRACCION DE UN CANINO SUPERIOR RETENIDO

En todo tipo de extracción de un diente retenido es comun que se presenten 3 problemas que son:

dolor, edema y tumefacción. Estos tres aspectos van relacionados con el tiempo de la intervención y con la dificul
tad que esta presentó.

El dolor en algunas ocasiones no es muy severo, sin embargo hay ocasiones en que el paciente refiere mucho dolor debido a que se estuvo luxando el diente retenido -- con demasiada fuerza lo que dejó dolor al paciente en la - región de la intervención.

El edema y la tumefacción son estadios de la inflamación que se puede considerar hasta cierto punto como normal ya que después de la inflamación se presenta lareparación.

Para evitar el dolor se pueden administrar medicamentos derivados del ácido acetil salicilico en tabletas o ampoyetas en períodos de 6 a 8 horas, o cualquier -- otro tipo de analgésico.

El problema de la tumefacción se reduce apli--cando en la mejilla del lado de la extracción, compresas --

de agua fría cada hora por espacio de 15 minutos y esto - es optativo.

La infección se puede presentar aún después de llevar a cabo las medidas antisépticas indicadas anterior mente, pero en caso de que ésta se presente y que exista-exudado purulento es recomendable drenarlo y administrar-el paciente penicilina o cualquier tipo de antibiótico si el paciente es hipersensible a la penicilina.

Si se presenta hemorragia posterior a la extracción es aconsejable colocar una gasa para que esté -presionando la herida, en el caso de que el paciente valla a ser portador de una prótesis inmediata ésta operará
en la misma forma que la gasa. En casos de hemorragia severa se puede aplicar adrenalina al 1/1000 en la gasa y colocarla sobre la herida, o bien explorar la herida de-terminando el origen de la hemorragia y cohibirla.

Es importante conocer otros tipos de complica ciones que pueden presentarse al estar llevando a cabo la intervención ya que en algunas ocasiones son éstas las -- que retardan la extracción, entre las más comúnes están:

- 1.- Trismus agúdo. Este impide la masticación
- 2.- Fractura de raíces de dientes contiguos.
- 3.- Desgarramiento de vasos sanguíneos por le sión o compresión de la arteria y vena -

que irrigan la zona.

- 4.- Interrupción del flujo sanguíneo al colgajo lo que provoca la necrosis del colgajo.
- 5.- Fractura de hueso.
- 6.- Traumatismos o desplazamientos en los dien tes vecinos.
- 7.- Lesiones en los labios, mejillas, o carrillos por el uso de instrumentos.
- 8.- Penetración del diente al seno maxilar.
- 9.- Abertura del sero maxilar.
- 10.- Comunicación con cavidad nasal.
- 11.- Gran tramautización de tejidos blandos.
- 12.- Perdida del gran parte del proceso alveo--lar por necrosis debido al traumatismo del
 hueso provocado por la presión excesiva --con el elevador, o por golpear fuertemente
 el hueso con el escoplo o por usar fresasmal afiladas al hacer los trepanos.

TEMA XII

MEDICAMENTOS PREOPERATORIOS Y POSOSPERATORIOS USADOS EN CIRUGIA

La cirugía oral es una rama de la odontología que produce al paciente temor, el cual al estar interviniendo no permite la completa cooperación del paciente. para que un paciente esté tranquilo no es necesario siempre premedicarlo ya que se controla perfectamente sin necesidad de aplicarle nada.

pero cuando un paciente es excesivamente nervioso es aconsejable aplicarle de 75 a 125 mg. de Pento--barbital por vías endovenosa para relajar el sistema nervioso.

Si se considera necesario la toma de antibióticos antes de la extracción o intervención del canino re
tenido se pueden administrar desde 2 días antes para tener el nivel de defensas necesario antes de la intervención, esto se hará de acuerdo al criterio del dentista.

El anestésico usado será el de mayor conoci-miento del operador, el que el paciente acepte mejor y -que de el tiempo deseado para trabajar sin dificultades.En la intervención se pueden aplicar no solo un cartuchode anestesia sino los que se requieran.

Los medicamentos usados en tratamientos posoperatorios se agrupan en 3:

Analgésico.- Para evitar el dolor.

Antiinflamatorio para evitar inflamación.

Antibiótico.- Para evitar la infección.

De los 3 grupos anteriores se mencionan a continuación las marcas comerciales más conocidas las cuales deben administrarse de acuerdo a su índice terapéutico yasu índice de toxisidad.

ANALGESICOS	ANTIINFLAMATORIOS	ANTIBIOTICOS
Aspirina	Tromasin	Penicilina
Mejoral	Ambosin	Penicilina V.
Veganin	Tanderil	Meticilina
Conmel	Varidasa etc.	Ampicilina.
Falgo		Carbencilina
Prodolina		Estreptomicina
Mecoten		Basitracina
Magnopirol etc.		Neumicina
		Polimina
		Cloranfenicol
		Tetracicilina.
		Eritromicina. etc

Después de realizar la extracción de un canino es recomendable dar las siguientes instrucciones al paciente:

- 1.- Recetar al paciente por escrito los medicamentos que se refieran a los 3 grupos anteriores.
- 2.- Anotar también las instrucciones necesa--rias para el cuidado de la boca.
- 3.- Ordenarle al paciente una dieta blanda --abundante en alimentos ricos en proteínas.
- 4.- Mantener hasta lo más posible la higiene bucal por medio de cepillado dental.
- 5.- Indicarle al paciente que se coloque com-presas de agua fría cada hora. (Optativo).
 - 6.- Mantenerse en reposo y alejarse del calor.
- 7.- Darle cita para la revisión de la herida y control de su recuperación.
- 8.- Quitar los puntos de sutura en un lapso no mayor de 6 días.

TEMA XIII

CONCLUSIONES

- 1.- Los caninos retenidos son patologías muyfrecuentes en la práctica general del dentista.
- 2.- Su frecuencia permite decir que son dientes susceptibles de 2 tipos de tratamientos que son: quirúrgicos o por medios ortodónticos.
- 3.- Existen varios tipos de tratamientos quirúrgicos y diferentes técnicas debido a la gran diversi-dad de casos que se pueden presentar.
- 4.- Para llevar a cabo un tratamiento ortodón tico de un canino retenido existen muchos aparatos.
- 5.- La historia clínica, el diagnóstico y los elementos auxiliares de él, son de gran utilidad en la de terminación del tipo de tratamiento que se llevará a cabo.
- 6.- Los elementos indispensables en una odontectomía son asepcia, anticepcia y aplicación correcta de la técnica.

BIBLIOGRAFIA

Archer H.W. Atlas paso por paso de técnicas quirúrgicas.-Ed. Mundi, Buenos Aires. Tomo I 1968.

Clarck. J. Henry B. Practicas de cirugía oral. Ed. Bibliografica Argentina. Buenos Aires 1963.

Gardner E. Grays D y O, rahilly R. Anatomía Ed. Salvat. 2^a edición 1978.

Hans Pichler. Cirugía Bucal de los maxilares.
Tomo I Ed. Labor 1964. Barcelona España

Justus R.Indicaciones y contraindicaciones en el uso y colocación de aditamentos de ortodoncia para traccionar caninos retenidos. Revista de la A.D.M. Vol 34-5-1975.

Murillo Manzano. Utilización de aparatos de ortodoncia en caninos superiores retenidos. Tesis U.N.A.M.

1976.

Morris Alvin L y Bohannan H. Las especialidades odontológicas en la práctica general. Ed. Labor. Barcelona 1976.

Paredes Cepeda M.C. y Barron A. Clasificación de caninosincluídos técnica y uso de elevadores. U.N.A.M. tesis 1974. Ries Centeno. Cirugía Bucal. Ed el Ateneo. México 1969.

Schuchardt K. Tratado general de osontoestomatología Tomo-III Vol I Ed. Alhambra S.A. 1958.

Sterling V. Mead. Cirugía Bucal 1ª. parte. Ed. ETHEA 1976.

Voss H y Herlinger R. Tomo I y II. Ed. El Ateneo Buenos Aires. 1974.

Wusehrmann y Arthur Manson Hing. Radiología Dental. Ed. Salvat. Barcelina España 1975.

Winter Leo. Tratado de Exodoncia Ed. Pabul. Barcelona España. 1957.