

Lej 34

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

IZTACALA - U. N. A. M.

CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA

“CANINOS INCLUIDOS TRATADOS EN LA CLINICA ACATLAN”

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
C I R U J A N O D E N T I S T A
P R E S E N T A
DAVID BARAJAS SALDAÑA
ASESOR: DR. GUILLERMO SILVA RODRIGUEZ

SAN JUAN IZTACALA, MEXICO

1 9 8 2



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

P R O L O G O .

Habiendo concluido el período escolar de la carrera de odontología en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Ixtacala de la Universidad -- Nacional Autónoma de México y siendo uno de los requisitos indispensables realizar un trabajo de casuística llamado Tesis, el cual sirve para obtener el título de Cirujano Dentista. Pongo a consideración de la H. Comisión Dictaminadora de Tesis, este protocolo para la elaboración de mi tesis profesional con el título: "CANINOS INCLUIDOS TRATADOS EN LA CLINICA ACATLAN".

Me he propuesto desarrollar este tema con el fin de orientar lo mejor posible al estudiante y al joven profesionista, ya que es uno de los problemas que con más frecuencia nos encontramos en la práctica profesional y además considerando que es muy poca la Bibliografía que existe sobre casuística.

Particularmente pienso que debemos estar preparados para realizar este tipo de intervenciones en la práctica integral, ya que muchas veces nos vemos en la necesidad de remitir al paciente al especialista en cirugía bucal. Siendo que si pudiéramos más énfasis en los conocimientos que nos han transmitido e inculcado nuestros profesores tanto en la teo-

ría como en la práctica clínica, tenemos la obligación de estar capacitados para diagnosticar y realizar este tipo de intervenciones quirúrgicas con óptimos resultados.

En esta tesis pretendo hacer notar principalmente el trabajo realizado en la Clínica Acatlán - con un gran esfuerzo tanto de profesores como alumnos durante el período 1977-1980.

Los dientes incluidos se han definido como aquéllos cuya erupción es parcial o totalmente obstruída por hueso o por otros dientes y es de suma importancia detectarlos, porque salvo raras excepciones deberán ser extraídos, ya que provocan diversas complicaciones, tales como el desarrollo de quistes foliculares y migración de los órganos dentarios, además de la erosión de dientes normales adyacentes. Incluso se han dado algunos casos de degeneración del saco folicular formando un ameloblastoma y posteriormente carcinoma franco con sus graves secuelas, aunque esto no sucede siempre.

Por la presente me dirijo a la H. Comisión Dictaminadora de Tesis para que tenga a bien aceptar el presente protocolo, dando de antemano las gracias a este cuerpo colegiado.

C A P I T U L O I . G E N E R A L I D A D E S .

La expresión "dientes retenidos" se usa -- más bien imprecisamente para incluir los dientes retenidos en el verdadero sentido de la palabra, o sea, dientes cuya erupción normal es impedida por dientes adyacentes o hueso; dientes en mal posición, hacia -- lingual o vestibular con respecto al arco normal, o en infraoclusión y dientes que no han erupcionado -- después de su tiempo normal de erupción.

Es obvio que un verdadero diente retenido pueda también estar en mal posición y no haber erupcionado o haberlo hecho parcialmente. Un diente en -- mal posición puede estar erupcionado por completo, -- en parte, o no haber erupcionado y estar retenido o no. Un diente no erupcionado puede estar en mal posición, retenido o en posición normal para la erupción.

CAUSAS DE RETENCION.

La explicación de la incidencia de dien--tes retenidos que parece más lógica es la reducción evolutiva gradual del tamaño de los maxilares huma--nos. Esto da por resultado maxilares demasiado pequeños para acomodar terceros molares. En apoyo de esta teoría observamos la ausencia congénita de terceros molares superiores o inferiores o la presencia de -- terceros molares rudimentarios en su lugar.

CAUSAS LOCALES DE RETENCION.

Berger da las siguientes causas locales -- de retención: irregularidad en la posición y presión de un diente adyacente; la densidad que lo cubre; -- inflamaciones crónicas continuadas con su resultante, una membrana mucosa muy densa; falta de espacio en --

maxilares poco desarrollados, indebida retención de los dientes primarios, pérdida prematura de la dentición primaria; enfermedades adquiridas tales como necrosis debida a infección o abscesos, cambios inflamatorios en el hueso por enfermedades exantémicas en los niños.

CAUSAS SISTEMICAS DE RETENCION.

Las retenciones se encuentran, a veces, - donde no existen condiciones locales presentes. En estos casos hay, según Berger:

A).-CAUSAS PRENATALES.

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

B).-CAUSAS POSNATALES: Todas las causas - que pueden interferir en el desarrollo del niño, tales como:

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

C).-CONDICIONES RARAS.

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

COMPLICACIONES DERIVADAS DE LOS DIENTES RETENIDOS.

Los dientes retenidos, no erupcionados -- o en mal posición, pueden ser extraídos a causa de - la presencia de infecciones, reabsorción patológica de los dientes adyacentes y estructura ósea bloquea-

da, como se ve en los quistes y tumores; odontalgias y otras complicaciones.

Los caninos son piezas dentarias de mayor volúmen que los incisivos, tanto en la corona como en la raíz. Es el tercer diente a partir de la línea media. Su posición en el arco coincide con la esquina o ángulo que forma el plano labial con el plano lateral del vestíbulo y también con la comisura de los labios.

Por lo general decimos que es un diente muy poderoso, está fijado con mayor firmeza por tener la raíz más larga, punto interesante que debe tenerse en cuenta en los casos de restauraciones protésicas ya que tienen un soporte preferido a cualquier otro.

La calcificación en su corona principia de los 4 a los 6 meses de edad, un poco antes de la erupción del primer incisivo inferior de primera dentición y termina a la edad de 7 años, casi en el momento que los incisivos inferiores de primera dentición están preparándose para ser mudados. La erupción se verifica de los 11 a los 12 años y la raíz termina de los 12 a los 13 años de edad con la formación del agujero apical.

Siendo una de las piezas dentarias últimas en erupcionar hace que se encuentren complicaciones como es la retención dentaria de los mismos. Esta intervención es debida a la falta de estímulo que existe en los maxilares para un buen desarrollo de éstos; la dieta moderna no requiere un esfuerzo decidido a la masticación y esto es la causa de falta de estímulo del crecimiento de los maxilares y la razón de la retención; otra de las causas es la alimentación artificial de los bebés, los hábitos de la in--

*fancia y niñez, los alimentos dulces y blandos de ni
ños y jovencitos en mezclas desproporcionadas.*

C A P I T U L O II.

ETIOLOGIA, CLASIFICACION, INDICACIONES - CONTRAINDICACIONES E INTERPRETACION RADIOGRAFICA. -

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

Se pueden clasificar las razones por las cuales el diente no hace erupción, de la siguiente manera:

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

El germen dentario puede hallarse en su sitio, pero en una angulación tal, que al calcificar se el diente y empezar el trabajo de erupción, la corona toma contacto con un diente vecino, retenido o erupcionado; este contacto constituye una verdadera fijación del diente en "erupción" en posición viciosa. Sus raíces se constituyen, pero su fuerza impulsiva no logra colocar al diente en un eje que le permita erupcionar normalmente.

OBSTACULOS MECANICOS.- Que pueden interponerse a la erupción normal.

a) Falta material de espacio. Completada la calcificación del diente y en maxilares de dimen-

siones reducidas, no tiene lugar para ir a ocupar su sitio normal en la arcada. Se lo impiden el incisivo lateral y el premolar que ya están erupcionados.

b) Hueso con una condensación tal que no puede ser vencido en el trabajo de erupción (enostosis, osteítis condensante, osteoesclerosis), procesos óseos que originan una imagen "lechosa" o blanquecina.

c) El impedimento que se opone a la normal erupción puede ser: un órgano dentario, dientes vecinos, que por extracción prematura del temporario han acercado sus coronas, constituyendo un obstáculo mecánico a la erupción del permanente; posición viciosa de un diente retenido que choca contra las raíces de los dientes vecinos.

d) Elementos patológicos pueden oponerse a la normal erupción dentaria: dientes supernumerarios, tumores odontogénicos (odontomas), constituyen un impedimento mecánico de la erupción dentaria.

Los quistes dentígeros, como es lógico, no permiten al diente, cuya corona envuelven, hacer erupción.

Por otra parte, un quiste puede rechazar o incluir profundamente al diente que encuentra en su camino, impidiendo su normal erupción.

CAUSAS GENERALES.— Todas las enfermedades generales en directa relación con las glándulas endócrinas pueden ocasionar trastornos en la erupción dentaria, retenciones y ausencias de dientes. Las enfermedades ligadas al metabolismo del calcio (raquitismo y las enfermedades que le son propias) tienen también influencia sobre la retención dentaria.

CLASIFICACION DE LOS CANINOS SUPERIORES RETENIDOS. —

La retención de los caninos superiores --

puede presentarse de dos maneras, de acuerdo con el grado de penetración del diente en el tejido óseo: - retención intraósea, cuando la pieza dentaria está - por entero cubierta de hueso y retención subgingival, cuando parte de la corona emerge del tejido óseo, pero está recubierta por la fibromucosa.

Los caninos pueden ser clasificados de -- acuerdo: 1) con el número de dientes retenidos; 2) - con la posición que estos dientes presentan en el -- maxilar; 3) con la presencia o la ausencia de dien--tes en la arcada.

1) La retención puede ser unilateral o bilateral.

2) Caninos situados en el lado palatino o situados en el lado vestibular.

3) Caninos en maxilares dentados o en maxilares sin dientes.

De acuerdo con estos tres puntos se puede ordenar una clasificación que corresponda a todos -- los casos de estas retenciones.

Clase I: Maxilar dentado. Diente ubicado del lado palatino. Retención unilateral: a) cerca de la arcada dentaria, b) lejos de la arcada dentaria.

Clase II: Maxilar dentado. Dientes ubicados del lado palatino. Retención bilateral.

Clase III: Maxilar dentado. Diente ubicado del lado vestibular. Retención unilateral.

Clase IV: Maxilar dentado. Dientes ubicados del lado vestibular. Retención bilateral.

Clase V: Maxilar dentado. Caninos vestibulopalatinos (con la corona o raíz hacia el lado vestibular).

Clase VI: Maxilar desdentado. Dientes ubicados del lado palatino; a) retención unilateral; --

b) bilateral.

Clase VII: Maxilar desdentado. Dientes - ubicados del lado vestibular; a) retención unilate--
ral; b) bilateral.

CLASIFICACION DE LOS CANINOS INFERIORES RETENIDOS. -

Los caninos inferiores retenidos, lo mismo que los superiores, son susceptibles de encuadrar los dentro de una clasificación, de la siguiente manera:

Clase I: Maxilar dentado (esta consideración es a nivel del diente retenido). Retención un- lateral. Diente ubicado en el lado lingual. a) Posi-
ción vertical. b) Posición horizontal.

Clase II: Maxilar dentado. Retención uni- lateral. Diente ubicado en el lado bucal. a) Post-
ción vertical. b) Posición horizontal.

Clase III: Maxilar dentado. Retención bi- lateral. a) Dientes ubicados en el lado lingual. - -
a¹) Posición horizontal. a²) Posición vertical. b) -
Dientes ubicados en el lado bucal. b¹) Posición hori-
zontal. b²) Posición vertical.

Clase IV: Maxilar desdentado. Retención - unilateral. a) Posición horizontal. b) Posición ver-
tical.

Clase V: Maxilar desdentado. Retención bi lateral. a) Posición horizontal. b) Posición verti--
cal.

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES.

Para efectuar la extracción de caninos de bemos tener en cuenta en que casos está indicada y -
a su vez cuando está contraindicada. De aquí que po-
damos lograr una buena intervención.

INDICACIONES.-

- A.- Cuando la inclusión no puede ser corregida debidamente por medios ortodónticos, a no ser que la operación quirúrgica ocasione trastornos más peligrosos que la misma anomalía.
- B.- Cuando hay signos evidentes de resorción ósea.
- C.- Cuando el diente incluido causa irritación o dolor reflejo.
- D.- Cuando hay infección indicándonoslo los diferentes medios de diagnóstico.
- E.- Cuando existe inclusión dental en la boca desdentada, con el fin de que su erupción tardía no ocasione la pérdida de la prótesis total.
- F.- Cuando se han caído o se extrajeron los dientes que estaban situados por arriba de la inclusión y no es posible alinear ni poner en oclusión al diente retenido.

CONTRAINDICACIONES.-

- A.- Cuando el canino puede ser llevado a posición normal por procedimientos quirúrgicos o en combinación de la cirugía y la ortodoncia.
- B.- A edad temprana no deberá ser extraído.
- C.- En pacientes con problemas patológicos.

EXAMEN RADIOGRAFICO.-

El examen radiográfico del canino retenido debe ser realizado según ciertas normas para que sea de utilidad. Para encarar el problema quirúrgico, no es suficiente una radiografía intrabucal, to-

mada sin "reglas radiográficas precisas", imprescindibles para ubicar el diente a extraer. Tal radiografía intrabucal sólo nos impondrá de la existencia -- del diente; las normas para las radiografías de utilidad quirúrgica son las siguientes:

Es necesario ubicar el diente según los tres planos del espacio; es imprescindible ver la -- cúspide y el ápice, conocer las relaciones de vecindad de estas porciones y de todo el diente con los -- órganos vecinos (seno y fosas nasales) y con los -- dientes vecinos. La radiografía nos dará el tipo de tejido óseo (densidad, rarefacción, presencia del -- saco pericoronario, existencia de procesos óseos pericoronarios).

Antes de encarar un problema quirúrgico -- de esta especie, debemos verificar, con absoluta pre -- cisión, la clase a que pertenece el canino retenido (posición vestibular o palatina, distancia de los -- dientes vecinos, número de caninos retenidos) para -- imponer el tipo de operación necesaria (vía de acceso, incisión, etc.). Sólo así evitaremos operaciones mutilantes, traumáticas y llenas de inconvenientes.

VERIFICACION DE LA RELACION VESTIBULOPALATINA.

(Me refiero a maxilar con dientes)

Es natural que lo primero que se necesita conocer es la posición vestibular o palatino del -- diente retenido, para elegir la vía de acceso. A pesar de que aproximadamente un 85% de los caninos retenidos son palatinos y que en muchas ocasiones el -- relieve que producen en la bóveda los identifica, -- hay que tener la absoluta seguridad de su posición.

Un método que no siempre es preciso para ubicar con exactitud aproximada la relación vestibulopalatina, es el empleo de la radiografía oclusal,

con el rayo central paralelo al eje de los incisivos. La técnica para obtener esta placa es la siguiente: paciente sentado, con la espalda dirigida verticalmente. El plano del arco dentario superior debe ser horizontal; por lo tanto, la película oclusal, después de sostenida entre ambos maxilares en oclusión, debe estar también horizontal. En esta posición, para que el rayo central sea paralelo al eje mayor de los incisivos, el cono del aparato radiográfico debe rá colocarse sobre la cabeza del paciente, sobre el hueso frontal, aproximadamente dos centímetros y medio sobre la glabella, que coincide con la prolongación del eje de los incisivos. Con esta radiografía oclusal, los incisivos centrales han de aparecer radiografiados de tal modo, que sólo sea perceptible el corte elíptico del ecuador de cada diente, no viéndose la proyección de la raíz. El diente retenido aparecerá por delante, o por detrás (vestibular o palatino) de la proyección radiográfica de los dientes anteriores.

Esto teóricamente; en la práctica, debido al escaso número de caninos vestibulares absolutos en dentados y a la realidad anatómica, que en la porción vestibular del maxilar superior, en el espacio lateral-primer premolar, no hay anatómicamente lugar para que se aloje un canino horizontal (puede haberlo para uno vertical), la imagen radiográfica de un presumible canino horizontal retenido vestibular, ra ramente se encuentra en la práctica. En maxilares su periores con ligera retrognasia o que presentan la tabla vestibular y los dientes anteriores ligeramente perpendiculares, puede ser visible, en una radiografía oclusal.

UBICACION DEL DIENTE EN EL PLANO ANTEROPOSTERIOR.

(Plano sagital). La ubicación del diente en el plano sagital se logra merced a varias tomas radiográficas, con placas comunes, gracias a la siguiente técnica: tres tomas son necesarias para conocer la dirección anteroposterior del diente retenido y las relaciones de la corona y ápice con los órganos, cavidades y --dientes vecinos. Estas tomas radiográficas las denominaremos simplemente a, m, p, (anterior, media y --posterior).

TOMA ANTERIOR (a): Se coloca la película en el lado palatino, haciendo coincidir la línea me dia de la placa con el espacio interincisivo. El ra yo debe ser normal a la placa.

TOMA MEDIA (m): Se coloca la película --orientada verticalmente haciendo coincidir su borde anterior con el espacio interincisivo. Rayo normal a la película.

TOMA POSTERIOR (p): Se coloca la película, haciendo coincidir el borde anterior con la cara dis tal del incisivo lateral. Rayo normal a la película. En las tres tomas el borde inferior de la película --ha de estar horizontalmente colocado y en lo posible guardando una misma distancia con el borde incisal --de los dientes vecinos.

Reveladas las películas y puestas en el --negatoscopio en sentido p-m-a (para el lado izquier do) y a-m-p (lado derecho), tendremos ubicado el --diente en el plano sagital y las relaciones con órga nos y dientes vecinos.

IMPORTANCIA DE CONOCER LA PORCION CORONARIA.

La radiografía debe mostrar, con perfecta nitidez: 1o., la forma de la corona; 2o., la existen cia y dimensiones del saco pericoronario; 3o., la --

distancia y relación de la cúspide del canino con los incisivos central y lateral y la distancia con el conducto palatino anterior.

La cúspide del canino puede encontrarse enclavada entre dos dientes, o en contacto con una cara de la raíz del central o lateral. Cualquiera de las dos formas significa un sólido anclaje para la corona del diente retenido y uno de los principales obstáculos para su eliminación. La corona no puede franquear, o lo hace a expensas de la elasticidad de los alvéolos de los incisivos (peligro de fractura alveolar) el rincón donde está enclavada. El obstáculo para la extracción del canino retenido, como para cualquier diente en las mismas condiciones, está en su corona y no en su porción radicular.

Por eso, el examen radiográfico debe dilucidar las relaciones de la corona, antes del acto operatorio, para fijar el método que conviene para la extracción del canino.

IMPORTANCIA DE CONOCER LA PORCIÓN RADICULAR.-

El ápice del canino retenido presenta, por lo general, una pronunciada dilaceración. La existencia de esta anomalía y la ubicación exacta del extremo radicular, deben ser conocidas antes de la operación. Su colocación a nivel, o por encima de los ápices de los dientes vecinos, su proximidad con el seno maxilar, deben ser satisfactoriamente investigadas por el examen radiográfico. No siempre es fácil. La gran cantidad de tramas óseas que se interponen al paso de los rayos, oscurecen el diagnóstico del ápice del canino.

"Cuando en los caninos se ve el extremo radicular muy grueso, debe sospecharse una dilaceración radicular, que se presenta prácticamente en to-

dos los casos de caninos incluidos".

Es aconsejable la siguiente técnica para localizar el canino retenido en el plano horizontal: a) Radiografía oclusal, con rayo central en la línea media e incidencia perpendicular a la placa. Con esta sólo radiografía no se obtiene la precisa ubicación del canino, pues los rayos secundarios dan una imagen del diente que no es la correcta, proyectándolo a través de las raíces de los demás dientes de la arcada. b) Con una segunda radiografía, también oclusal, con rayo central perpendicular a la placa y pasando por los premolares, se evita el inconveniente antes citado, obteniendo una imagen del diente en relación con las demás piezas del maxilar.

DELIMITACION DEL CANINO EN EL PLANO VERTICAL.

Se coloca una placa (películas oclusales o una película común, para radiografías extrabucales) sobre la mejilla opuesta al canino retenido, dirigiendo el rayo central atravesando el maxilar en sentido horizontal y con incidencia perpendicular a la placa.

De acuerdo con el examen radiográfico previo, la comparación de las radiografías y el examen clínico del caso, tendremos la ubicación del canino, su posición y sus relaciones (con los dientes y cavidades vecinos). Ahora se plantea el tratamiento quirúrgico y la vía de acceso a elegirse.

Los caninos que estén colocados del lado palatino de los dientes (con arcada dentaria completa), deben ser extraídos por la vía palatina; los caninos que se encuentren colocados del lado palatino, pero cerca de la arcada dentaria y con un espacio entre incisivo lateral y primer premolar o entre incisivo central y primer premolar (por ausencia del la-

teral), pueden ser abordados por la vía vestibular, la vía de acceso, desde luego, es la vestibular. La vía vestibular es más sencilla, más cómoda y dá mejores resultados. No siempre puede ser aplicada.

C A P I T U L O III.

TRATAMIENTO DE LOS DIENTES RETENIDOS.

La extracción de un diente retenido consis
te esencialmente en un problema mecánico; es la bús-
queda, por medios mecánicos e instrumentales, del --
diente retenido y su eliminación del interior del --
hueso donde está ubicado, aplicando los principios -
de la extracción a colgajo y del método de la extrac-
ción por seccionamiento. Tales métodos constituyen -
la denominada extracción quirúrgica de los dientes -
retenidos.

EXTRACCION POR LA VIA PALATINA.

Anestesia.- Salvo en casos particulares -
en que pueda estar contraindicada, empleamos la anes-
tesia local con novocaína al 2%, adicionada de un --
vasoconstrictor al 1: 100 000, es decir la solución
habitual para las extracciones.

Utilizamos la anestesia regional de la bó-
veda, bloqueando a nivel del conducto palatino ante-
rior y de los dos agujeros palatinos posteriores de-
recho e izquierdo.

Si es necesario, se procede a completar
la anestesia mediante algunos bloqueos periféricos a
nivel de la arcada dentaria, en las lengüetas.

Todas estas inyecciones deben ser profun-
das y penetrar en los conductos óseos (refiriéndome
a las regionales); las infiltrativas, deben practi-
carse en contacto con el periostio.

En suma, la anestesia no presenta nada de
particular, salvo que debe extenderse a toda la bóve-
da palatina y al reborde alveolar.

Incisión.- Para extraer un canino retenti-
do en la bóveda palatina, es necesario desprender --

parte de la fibromucosa, dejando al descubierto la bóveda ósea. Es decir, preparar un colgajo que permita un amplio descubrimiento del lugar donde está retenido el diente a extraer. Para conseguir tal colgajo se ha de practicar una incisión en las papilas dentarias. Este colgajo debe dar una suficiente visión del campo operatorio y debe ser dispuesto de tal modo, que no sea traumatizado en el curso de la intervención. Pequeñas incisiones en la bóveda son insuficientes y antiquirúrgicas.

La extensión del colgajo debe estar dada por la posición del canino retenido. Cúspide y ápice del canino son los extremos por fuera de los cuales se traza la incisión.

La forma de la incisión ideal, para este tipo de retención es la que tiene por objeto, desprender el telón palatino, después de haber hecho lo propio con la fibromucosa palatina del cuello de los dientes. Se realiza de la siguiente manera: se usa un bisturí de hoja corta, el cual se insinúa 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 prefijado (cara distal del segundo premolar, 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 el o los caninos retenidos. 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 con provecho al practicar la sutura. Si existe el canino temporario, la inci-

ción lo rodea por su cara palatina. En caso de un canino situado más posteriormente, no es necesario que la incisión pase la línea media, respetando por lo - tanto, al descenderse el colgajo, los elementos que se relacionan con el agujero palatino anterior (el - seccionamiento de los cuales, por otra parte, no - - trae mayores inconvenientes). Para que tal colgajo - sea útil, debe hacerse 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 palatino posterior hacia adelante; esta sección da una abundante hemorragia; en lo posible debe evitarse este tipo de incisión. Ampliando suficientemente el límite de desprendimiento de los dientes. -

Desprendimiento del colgajo.- Practicada la incisión, el desprendimiento del colgajo se realiza con un instrumento romo, como el periostótomo.

Este instrumento se insinúa entre la arcada dentaria y la fibromucosa palatina y por pequeños movimientos, sin herir ni desgarrar la encía, se desprende la fibromucosa hasta dejar al descubierto el hueso de la bóveda palatina. Este colgajo debe ser - mantenido 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 premolar del lado opuesto. En este caso este mismo hilo, sin necesidad de volverlo a pasar por la fibromuco--sa, se enhebra en una aguja y sirve para suturar el colgajo.

Se cohibe la posible hemorragia ósea, o - de los vasos palatinos, sin cuyo requisito la visión no es correcta y se pasa al otro tiempo quirúrgico.

Ostectomía.- Para eliminar el hueso que cubre el canino retenido, puede el cirujano valerse de varios métodos que, aunque llevan al mismo fin, tienen diferencias fundamentales que se refieren al shock quirúrgico y a las molestias que pueda sentir el paciente. El instrumento usado es la fresa quirúrgica.

Cantidad de hueso a eliminarse.- Es importante especificar la cantidad de hueso a eliminarse. Deben quedar ampliamente descubiertas, en la ostectomía, toda la corona retenida y parte de la raíz. -- Realmente el principal obstáculo en la extracción -- del canino retenido está en su corona y no en su -- raíz. La ostectomía debe descubrir toda la corona, -- especialmente a nivel de la cúspide del diente retenido 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 tercio cervical de la raíz. Con el método de la odontosección, la cantidad de ostectomía está reducida.

Uso de la fresa.- La fresa es el instrumento de preferencia, realiza la ostectomía y limpia rápidamente sin molestar al paciente, los inconvenientes que pudieran derivarse del recalentamiento del instrumento se subsanan usando fresas nuevas, -- que deben cambiarse continuamente en el curso de la extracción, porque al embotarse con los restos óseos y la sangre, bruñen el hueso y lo calientan. Es -- útil irrigar el hueso con suero fisiológico tibio -- esterilizado. El empleo de fresas de carburo de -- tungsteno y torno de alta velocidad, facilitan la --

operación.

La ostectomía a fresa se realiza con fresas redondas números 4 o 5. Una vez ubicada con precisión la corona del diente retenido (por la radiografía y por el relieve óseo) se practican orificios circundando la corona y el primer tercio radicular; la fresa debe llegar a tocar la corona del canino y el operador percibir la sensación particular de dureza del esmalte. Los diversos orificios creados por la fresa se unen entre sí, seccionando el hueso que los separa, con una fresa de fisura fina o con un escoplo que, dirigido por pequeños golpes, cumple el mismo cometido. Esta "tapa ósea" se levanta con el mismo escoplo o con una pequeña legra.

Cuando la corona del canino está muy superficial y el hueso que la cubre es papiráceo, puede ser eliminado en total con una fresa redonda grande (No. 8 o 9). La fresa puede usarse en el ángulo o en la pieza de mano, según las preferencias del cirujano.

Uso del escoplo.- Se emplea un escoplo recto, angulado o de media caña. Se aplica verticalmente al hueso y con golpes de martillo se elimina el hueso que sea necesario. Esta ostectomía se cumple por partes, retirando el hueso en pequeños trozos.

En las retenciones superficiales el escoplo no causa molestias, sobre todo porque en tal condición puede ser usado bajo presión manual. En las profundas, el golpe de martillo es penosamente soportado por el paciente. Evitarlo es mejorar el acto quirúrgico.

Extracción propiamente dicha.- Realizada la resección ósea, hay que considerar el objeto pri-

mordial de la operación, que es la extracción del --
diente retenido.

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

La operación consiste en eliminar un cuerpo duro inextensible (el diente) de un elemento duro que debe considerarse inextensible (el hueso). Esta maniobra sólo 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 exigirá extraordinario esfuerzo, amén de 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 este -- cuerpo inextensible dentro del otro cuerpo que debe ser considerado 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 volúmen del diente a extraer. El primer procedimiento exige el sacrificio estéril del tejido óseo vecino, porque para extraer sin traumatismos un canino retenido, será necesario extirpar una cantidad considerable de hueso. El segundo procedimiento es sencillo, rápido y elegante. Es la aplicación del clásico método de la odontosección. Se corta el diente en el número de trozos que sea necesario y se extraen sus partes por separado, a expensas de los espacios creados por las partes de salojadas se completa la extracción de los trozos -- que quedan.

Existen algunos casos, en que el diente -- está dirigido en un 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 retenido que mire a la línea media y la pared ósea contigua. 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 (en los casos accesibles) con una pinza de premolares superiores y ejerciendo suaves movimientos de rotación y tracción en dirección del eje del diente. Dificultades a estos movimientos, significan dilaceración radicular. Hay que ser, en estas circunstancias, muy parcos en el esfuerzo empleado, por los peligros de fractura de un ápice dilacerado, cuya eliminación es difícilísima.

La odontosección puede realizarse con dos instrumentos: la fresa y el escoplo.

Uso de la fresa.- La maniobra de la sección del diente retenido es sencilla. Exige, como condición necesaria, una perfecta visión del diente y su fácil acceso; la ostectomía previa lo habrá logrado. El diente debe ser cortado a nivel de su cuello, con fresa de fisura No. 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. Para ésto será necesario desgastar previamente el esmalte con una piedra, para permitir la introducción de la fresa.

Realizada la ostectomía, 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 quedaran unidas por algún trozo dentario y dar a la corona un cierto grado de movilidad. Luego, aplicando el elevador a nivel de la cúspide del canino, se dirige la corona en dirección del ápice, aprovechando el espacio creado por la fresa de fisura. Con ésto se logra desconectar la cúspide del retenido de su alojamiento óseo y de su contacto con los dientes vecinos.

Uso del escoplo.- La odontosección puede realizarse merced a escoplo; en contadas ocasiones tienen éxito estos instrumentos. El diente debe ser cortado a nivel de su cuello, el cual puede ser previamente debilitado realizando una muesca con una fresa.

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

Extracción de las partes seccionadas.- --
Extracción de la corona.- La extracción de la corona se logra introduciendo un elevador angular, de hoja delgada, entre la cara del diente que mira hacia la línea media y la 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 puedan encontrarse a esta maniobra, residen en insuficiente ostectomía, 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, como ya fué dicho, dirigiendo la corona en dirección 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.

Cuando la oseostuctura es escasa, puede luxarse la raíz introduciendo el mismo elevador angular que se usó para la corona, entre la pared radicular que mira a la línea media y el hueso adyacente, dirigiendo la raíz hacia abajo y hacia la línea media.

En otras condiciones es útil practicar, - con una fresa redonda, un orificio en la bóveda ósea que llegue hasta la raíz. Introduciendo por esta perforación un elevador fino o un instrumento sólido se dirige la raíz hacia el espacio vacío. Si después de recorrer un trecho se nota una nueva sensación de resistencia, deberá inculparse a la dilaceración radicular (que debió ser prevista por el exámen radiográfico). Una nueva sección de la raíz, a fresa o escoplo, permitirá vencer el acodamiento y eliminar la porción radicular.

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

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

Sutura.- Es un tiempo importante e imprescindible. El colgajo se vuelve a su sitio, readaptándolo perfectamente, de manera que las lengüetas in-

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

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

Consideraciones especiales en la doble -- retención de caninos, en maxilares con dientes. --

Incisión.- La incisión que conviene, en caso de caninos bilaterales, es el desprendimiento -- del colgajo palatino, separando la fibromucosa del -- cuello de los dientes, desde distal del segundo premolar o del primer molar (según la ubicación de los ápices de los caninos).

Desprendimiento del colgajo.- Con el periostótomo y con la misma técnica señalada para la retención unilateral, se desprende la fibromucosa. -- El colgajo se mantiene inmóvil, sujetándolo al segundo molar.

Ostectomía.- Esta maniobra se realiza como en la retención unilateral.

Extracción.- Seguirá los procedimientos -- enunciados.

Sutura.- Su empleo es más necesario que --

en el caso de retención unilateral. Se pasan tres - o cuatro puntos de sutura en los sitios más accesibles.

Retención vestibulo-palatina.- Es relativamente frecuente. Puede ser diagnosticado clínicamente y sobre todo radiográficamente antes de la intervención, o bien comprobarse su situación en el curso de la misma.

Cuando el diagnóstico preoperatorio de la situación mixta del diente retenido ha podido establecerse, lo común es ver que la corona se encuentra en la parte anterior de la región palatina mientras que, por el contrario, la raíz está del lado vestibular; el cuello y la parte media de la raíz pasan casi horizontalmente por encima de la arcada.

En este caso, la avulsión por la vía exclusivamente palatina es muy difícil, prácticamente casi imposible; pueden dañarse los órganos dentarios vecinos, especialmente en la región radicular; entonces es preciso adoptar una vía mixta.

La intervención se comienza como para un diente en retención palatina; se realiza la exéresis ósea necesaria para liberar la corona y la porción radicular contigua; luego se abandona la vía palatina y se procede a abordar la región apical por vía vestibular. En esta región vestibular se efectúa una resección ósea económica frente a la zona apical y - entonces se empuja el ápice hacia adentro, hacia la región palatina; esta maniobra es facilitada generalmente por un comienzo de luxación, o por lo menos -- de movilización de la porción palatina del diente.

La intervención se termina con una sutura palatina como en los casos de retención en el paladar solamente; la herida vestibular puede ser suturada -

facultativamente.

*Extracción de los caninos por la vía vesti
bular.*

*Caninos retenidos en posición vestibular
y caninos palatinos.*

*La vía vestibular para la extracción de -
los caninos retenidos en el lado vestibular y los pa
latinos próximos a la arcada dentaria, con espacio -
suficiente dado por diastemas o dientes ausentes, es
más sencilla que la palatina. La iluminación es más
fácil y el acceso del diente retenido es más directo.*

*Las indicaciones para la extracción por -
esta vía son, los caninos palatinos cuyas cúspides -
están colocadas, por lo menos, a nivel del lateral;
la extracción por vía vestibular de la corona de los
que están muy próximos a la línea media, es muy difi
cil por esta vía; en estas circunstancias, cuando se
ha iniciado la intervención por la vía vestibular y
no se logra luxar la corona, puede completarse la --
intervención por la vía palatina. El mecanismo de la
extracción sigue los principios ya señalados para la
de los dientes retenidos en la bóveda palatina.*

*Anestesia.- La anestesia de elección es -
infiltrativa vestibular a nivel del canino retenido;
se completa con anestesia del paladar a nivel del --
agujero palatino anterior y una anestesia distal a -
la altura del ápice del canino. Si se opera con anes
testia general, es útil realizar una anestesia infil
trativa en el vestibulo, con fines hemostáticos.*

*Incisión.- Se emplea la incisión en arco
o la incisión hasta el borde libre. 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.*

Desprendimiento del colgajo.- Sigue las normas trazadas para los otros tipos de colgajo. Este debe mantenerse levantado durante el curso de la operación con un separador romo que no traumatice. Hay que evitar tironeamientos que repercutan sobre la vitalidad del tejido gingival.

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

La odontosección se realiza con fresa de fisura (en la pieza de mano). El diente retenido se corta a nivel del cuello.

La corona se extrae con un elevador recto o angular.

En el espacio creado por la corona extraída se proyecta la porción radicular.

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

Puede ser necesaria una nueva sección de la porción radicular, cuando la raíz al ser dirigida hacia adelante tropieza con el diente vecino.

Tratamiento de la cavidad ósea. Se inspecciona la cavidad ósea, se extirpa el saco pericoronario y los restos óseos o dentarios.

Sutura.- Dos o tres puntos de sutura con seda o hilo completan la operación, después de re-
puesto el colgajo en su sitio.

Los distintos tipos de retenciones vesti-

bulares y palatinas pueden operarse siguiendo las -- normas señaladas, con las ligeras variantes que presente cada caso particular.

La extracción de los caninos en maxilares desdentados.-

La vía de elección para la extracción de caninos en maxilares sin dientes, es la vestibular. La ausencia de dientes facilita el problema. Prácticamente, todos los casos pueden resolverse por esta vía, a no ser los colocados muy profundamente, lejos de la tabla externa y próximos a la bóveda palatina. Para estos últimos, el camino más corto es la extracción por vía palatina. Las normas para la extracción de estos dientes se ajustan a las señaladas para los otros tipos de caninos retenidos.

Para la extracción de caninos retenidos -- en la proximidad de la arcada, deben preverse los -- riesgos de fractura de porciones de la tabla vestibular, lo cual acarrearía trastornos posteriores, desde el punto de vista protético. Es preferible seccionar el diente, que ejercer presiones peligrosas.

Extracción de los caninos inferiores vestibulares.

Dientes en la arcada.

Anestesia.- Los caninos inferiores retentidos pueden ser operados con anestesia troncular.

Operación.- Se ajusta en un todo a las -- normas ya señaladas para la extracción de los caninos superiores. La vía de elección es la vestibular (aún para ciertos casos de caninos linguales verticales y con espacio en la arcada, por ausencia de los dientes vecinos).

Incisión.- La incisión en arco, sin llegar al borde gingival, provee un colgajo suficiente.

Puede prepararse un colgajo, a expensas -- del borde libre, trazando una incisión vertical y -- desprendiendo la encía de los cuellos dentarios.

De esta manera corren menor riesgo de ser traumatizadas, durante las maniobras quirúrgicas, -- las franjas gingivales entre el borde libre y la incisión. Correctamente adaptado el colgajo, no deja -- huellas.

Desprendimiento de los colgajos.- Como -- para los caninos superiores, de acuerdo con el tipo de incisión, con una legra fina, con el periostó--mo, o con la espátula de Freer se desciende el colga--jo mucoperióstico, que se sostiene con un separador roma.

Ostectomía.- Puede realizarse con una -- fresa quirúrgica.

Extracción propiamente dicha.- Para faci--litar el problema quirúrgico, la odontosección se im--pone. Como en el maxilar superior, la escasa elasti--cidad del hueso maxilar inferior, en su porción basi--lar, exige la disminución del volúmen del diente re--tenido. La odontosección puede realizarse con fresa, con escoplo y martillo o con escoplo automático. Las porciones seccionadas se extraerán por separado, con elevadores rectos o angulares, según la posición y -- facilidad de acceso.

Sutura.- Se puede realizar la sutura con seda, hilo o catgut.

Extracción de caninos inferiores lingua--les.-

Tal posición es relativamente rara. La -- intervención puede realizarse por vía vestibular, -- cuando exista espacio entre los dientes vecinos. La extracción por el lado lingual es muy laboriosa, por las dificultades de acceso inherentes a la ubicación

del diente retenido y la mala iluminación y visibilidad a este nivel. Por eso es preferible, aún a riesgo de sacrificar dientes, elegir la vía vestibular.

El método de la odontosección disminuye los riesgos de lesiones sobre los dientes vecinos y presión o fuerza excesiva que puede comprometer la integridad del maxilar. Aquí también la vía de menor resistencia y el control de la fuerza deben dirigir el acto operatorio.

Existe, como en el maxilar superior, una forma de presentación de los caninos retenidos, que se denominó intraalveolares a los superiores y que pueden llamarse así o vestibulolinguales a los inferiores. En éstos, la raíz o parte de ella se encuentra en el lado vestibular y la corona en el lado lingual. En estos casos debe realizarse la alveolectomía vestibular, la sección del canino a nivel de su cuello y la extracción de los dos elementos por la vía en que están ubicados: la corona por el lado lingual y la raíz por el vestíbulo.

Extracción de los caninos inferiores desdentados.

La vía de acceso es siempre la vestibular. La incisión angular es la de preferencia; el tramo horizontal de esta incisión llega hasta las proximidades del borde libre y el vertical se traza en ángulo recto con el primero. La incisión de Neumann, también provee un útil y eficaz colgajo.

C A P I T U L O IV.

CUIDADOS PREOPERATORIOS Y POSTOPERATORIOS.

A.- Cuidados preoperatorios.- Antes de -- cualquier intervención quirúrgica, corresponde tomar ciertas precauciones con el objeto de disminuir los riesgos que va a correr el paciente.

Existen algunos factores fisiológicos y -- patológicos que pueden influir en las consecuencias operatorias y sobre el riesgo quirúrgico.

Se deberán evitar las intervenciones du-- rante el período menstrual, ya que la paciente está sometida a un factor fisiológico desfavorable.

El embarazo no constituye una contraindicación, los riesgos son pocos sobre todo durante los últimos meses, más, sin embargo en los primeros me-- ses de embarazo no deberá someterse a ninguna inter-- vención a menos que el caso sea de urgencia, ya que las probabilidades de un aborto son elevadas. Duran-- te la lactancia también se deberá evitar la aneste-- sia general, ya que puede ser suprimida la secreción láctea.

En los niños pequeños se deberá llevar -- con mucho cuidado y determinar cual es o será la -- edad óptima para poder practicarles una interven-- ción, esto es en casos especiales como en las malfor-- maciones congénitas: labio leporino y divisiones pa-- latinas.

Los factores patológicos, se manejan de -- diferente forma según la gravedad del caso, es así -- que se tendrán que operar enfermos cardíacos, rena-- les, hipertensos, hepáticos, vagotónicos, tiroideos, diabéticos, tuberculosos, etc..

En las personas normales, las precauciones preoperatorias se limitan a pocas cosas: serán pues--

tos a reposo, el mayor posible, si se va a usar anestesia general, el paciente deberá ser sometido a dieta, sobre todo la noche que precede a la intervención, la evacuación es preferible llevarla a cabo, más, sin embargo, no es indispensable; en los casos de anestesia loco-regional, no es indispensable la dieta.

Factores que afectan el riesgo quirúrgico son:

- 1.- Paciente pediátrico.
- 2.- " geriátrico.
- 3.- " obeso.
- 4.- " embarazo.
- 5.- " diabético no controlado.
- 6.- " afecciones cardíacas.
- 7.- " afecciones respiratorias.
- 8.- " afecciones genito-uritarias.

Los riesgos que se corren con estos pacientes son: hemorragias, shock y problemas concomitantes.

Asepsia y antisepsia.-

I.- Asepsia.- En cirugía máxilo-facial, como en cirugía general, son primordiales dos consideraciones que el cirujano y sus ayudantes deben tener siempre presentes en el espíritu.

El primero consiste en esforzarse antes, durante y después del acto quirúrgico, en realizar condiciones tales que den la seguridad de no aportar a la herida ni alrededor de la misma ningún germen, ningún microbio susceptible de determinar una infección.

Cuando se habla de asepsia, se piensa en esterilización, o sea la destrucción de elementos asépticos. La esterilización puede ser por medios: físicos, químicos y bacteriológicos.

Entre los físicos se encuentra el lavado

mediante agua y jabón, que obra como barrido depurador que arrastra y elimina las materias contaminadoras, este procedimiento se emplea para esterilizar las manos del cirujano y sus ayudantes, y los tegumentos del campo operatorio.

La temperatura es otro agente físico usada para esterilización, éste puede ser seco y húmedo.

El calor seco es el flameado que usa para esterilizar superficies pulidas de cubiertas de las mesas, bandejas, etc.. La temperatura deberá ser elevada a 100°C y que se mantenga de 5 a 10 minutos.

El calor húmedo es empleado para la esterilización de instrumental y vestuario quirúrgico; puede usarse como medio común la ebullición del agua, a condición de que los instrumentos estén inmersos completamente y que la ebullición se sostenga de 30 a 60 minutos.

La ebullición del agua es insuficiente para destruir gérmenes en su totalidad, por lo que se utiliza otra forma de calor húmedo: el vapor de agua a presión, que proporcionan temperaturas elevadas y los cambios bruscos de presión, contribuyen a destruir los gérmenes esporulados y a los virus especialmente; para ello se usa el autoclave que reúne todas las cualidades para realizar una buena esterilización.

El autoclave es un aparato basado en las leyes de Mariotte-Gay-Lusac, en él, el volumen del vapor se conserva constante y sólo se hace variar la presión, aumentando la temperatura. La relación entre temperatura y presión es directamente proporcional, debido a que cada grado de temperatura el volumen del vapor debe aumentar $1/273$ y como las paredes son rígidas, el vapor se encuentra confinado, el vo-

lúmen se mantiene constante haciendo que aumente la presión y por consiguiente la temperatura. En el autoclave la temperatura se controla por la presión -- existente dentro de la cámara de esterilización, lo que facilita el manejo del aparato y nos da absoluta seguridad de esterilización.

El autoclave consta de un generador de vapor, una cámara de esterilización y un juego de llaves que, por medio de su mecanismo permite independizar la cámara de esterilización del generador.

B.- Cuidados postoperatorios.-

Fase I.- Observación post-anestésica.- - Esto se lleva a cabo en el cuarto de recuperación -- que se encuentra contiguo a la sala de operaciones, los pacientes anestesiados con anestesia general deberán permanecer en este lugar, hasta que ya no exista la posibilidad de bronco aspiración, shock u -- otras complicaciones que requieran resucitación circulatoria o respiratoria, si la observación del paciente es necesaria que sea más intensa o minuciosa, se deberá pasar a la Unidad de Cuidados Intensivos.

Fase II.- Cuidado intensivo.- Esto se lleva a cabo en la Unidad de Cuidado Intensivo (UCI), -- las complicaciones graves observadas aquí son las -- arritmias, insuficiencia cardíaca, respiratoria, -- shock, desequilibrio hidroelectrolítico, insuficiencia renal, septicemia y problemas de coagulación.

La finalidad de la UCI; es el cuidado del paciente que requiera servicios especiales: atención continua por enfermeras tituladas, vigilancia de signos vitales, electrocardiogramas y equilibrio hídrico, ventilación continua con mantenimiento y protección de vías aéreas, tratamiento inmediato de shock, inestabilidad respiratoria y renal aguda, así como -- transtornos que pongan en peligro la vida del paciente.

Fase III.- Cuidados intermedios del paciente en la enfermería general o en la habitación del mismo.

Fase IV.- Cuidados de convaleciente.

Instrucciones postoperatorias.- El cuidado es importante después de la cirugía bucal y la recuperación puede ser prolongada si se descuida, debe anticiparse algo de molestia, inflamación y falta de movimiento. Si ésta resulta excesiva se deberá acudir al consultorio para atenderlo.

El día de la operación se anotará:

Sangrado.-

a.- Mantener una torunda de gasa en el sitio durante 3 minutos con presión constante y firme.

b.- Mantener la cabeza elevada y descansar.

c.- No escupir excesivamente, si persiste el sangrado repetir el paso a.-

d.- Es normal que se presente salivación y cambios de color en la saliva.

Edema, inflamación.-

Aplicar bolsa con hielo a la región operada durante 10 minutos, cada media hora durante 6 u 8 primeras horas.

Dolor.-

Tomar analgésicos recomendados y descansar.

Dieta.-

Líquidos, alimentos blandos.

C A P I T U L O V.

COMPLICACIONES.

Accidentes originados por los dientes retenidos.-

Todos los dientes retenidos son susceptibles de producir trastornos de índoles diversas, a pesar de que muchas veces pasan inadvertidos y no ocasionan ninguna molestia al paciente portador.

Se agrupan en cuatro categorías:

I.- Accidentes mecánicos.

II.- Accidentes infecciosos.

III.- Accidentes tumorales.

IV.- Accidentes nerviosos.

V.- Hemorragia.

I.- Accidentes mecánicos.-

Entre los accidentes mecánicos se encuentra la perforación de la mucosa palatina, más no siempre se trata de un comienzo de erupción y que el diente retenido puede no aparecer. Aquí se trata siempre de la corona del diente retenido, pero el ápice puede también determinar la perforación de las mucosas de las cavidades vecinas, como el seno maxilar, o de las fosas nasales a nivel de piso de ellas, que es relativamente frecuente. La acción mecánica ejercida sobre los dientes vecinos es mucho más importante. Esta acción lenta y continua determina el desplazamiento de estos órganos, en particular de los incisivos y laterales, con frecuencia también de los premolares.

Los desplazamientos se producen comúnmente hacia vestibular, las rotaciones son menos frecuentes, al igual que los desplazamientos mesiales o distales, pueden ser desplazados uno o dos dientes y ser de tal manera el desplazamiento, que de él

resulte la movilidad anormal de uno o de varios dientes y hasta es posible, que sea el causante de se -- caigan, precedida de extrusión y fenómenos doloro -- sos.

La compresión del paquete vásculo-nervioso de estos dientes o su movilidad, pueden provocar la aparición de mortificaciones pulpares, pueden haber procesos periodónticos de diversas índoles, de -- diferente intensidad e importancia. Los fenómenos de compresión pueden ser lo suficientemente intensos co -- mo para determinar las modificaciones en la forma de la raíz y/o su reabsorción parcial.

Comúnmente lo que hace al paciente asis -- tir a la consulta, son los desplazamientos anterio -- res que causan trastornos estéticos.

Entre los accidentes mecánicos pueden ci -- tarse las modificaciones de la articulación denta -- ria. En ciertos casos la arcada inferior en oclu -- sión, viene a situarse entre los dientes normales -- superiores y el diente en retención palatina; contri -- buyendo al desplazamiento de los dientes anteriores. A causa de la ausencia del diente retenido, la arca -- da se encuentra modificada, no por accidente, pero -- sí a consecuencia de una ausencia dentaria.

En otros casos, los desplazamientos denta -- rios de la arcada superior por compresión determinan una irregularidad en la misma, lo cual origina modi -- ficaciones en la articulación y en particular, una -- apertura interincisiva.

Otro de los accidentes mecánicos, son los llamados accidentes protéticos, que es una variedad de accidentes frecuentes, se producen en desdenta -- dos, en ocasiones en desdentados parciales.

En los pacientes desdentados no hay nada que permita suponer la existencia de un diente en --

retención palatina y en general desde hace algún -- tiempo son portadores de una prótesis superior completa de la cual están satisfechos el portador y el cirujano dentista; un día la prótesis se fractura a nivel de la parte anterior-lateral del paladar, se repara y se vuelve a romper, en varias ocasiones se realiza un nuevo aparato, por algún tiempo es satisfactorio; más sin embargo vuelve a suceder que se le fractura como las anteriores ocasiones. En estos casos se trata de una evolución lenta y progresiva, -- con, o sin comienzo de erupción de un diente en retención palatina, en general un canino que modifica y abomba al paladar, por lo que se provoca la caída o fractura del aparato.

Se deben reconocer estos hechos para prevenir la elaboración de aparatos protéticos pensando que se trata de una reabsorción del paladar únicamente, se deberá tratar primeramente el diente retenido.

II.- Accidentes infecciosos.-

Estos accidentes están dados en los dientes retenidos, por la infección de su saco pericoronario. La infección de este saco puede originarse -- por distintos mecanismos y por distintas vías.

1.- Al hacer erupción el diente retenido, su saco se abre espontáneamente al ponerse en contacto con el medio bucal.

2.- El proceso infeccioso puede producirse como una complicación apical o periodóntica de un diente vecino.

3.- La infección del saco puede originarse por vía hemática.

La infección del saco folicular se traduce por procesos de distinta índole: inflamación local, dolores, hipertemia local, absceso y fístula, -

osteítis y osteomielitis, adenoflemones y estados -- sépticos generales.

Los procesos infecciosos del saco folicular pueden actuar como infección focal, provocando -- trastornos de la más diversa índole y a distancia, -- sobre órganos vecinos la presencia de un diente rete-- nido da trastornos diversos, entre ellos podemos men-- cionar a los abscesos generalmente de volúmen peque-- ño, localizados en la bóveda palatina, a veces difun-- didos en la región vestibular. Los abscesos pueden -- ser agudos y más frecuentemente crónicos, en éstos -- puede ocurrir que exista una o más fístulas presen-- tes, que al ser explorados nos llevan hacia el dien-- te retenido, estas fístulas existen en la bóveda pa-- latina y su trayecto es corto, existiendo con menor -- frecuencia en vestibular anterior y dirigiéndose a -- la raíz del diente retenido, en posición horizontal.

La presencia de estas infecciones cróni-- cas puede dar origen a la producción de osteítis ra-- refacientes localizadas, o bien de fungosidades alre-- dor del diente retenido.

Las infecciones de los órganos cavita-- rios, capaces de determinar la producción de sinusi-- tis maxilares, supuraciones endonasales, rinitis su-- puradas, son raras.

La patogenia de estos accidentes son aná-- logas a la de los accidentes del 3er. molar, se tra-- ta de una infección del saco pericoronario, de una -- pericoronitis.

III.- Accidentes tumorales.-

Los accidentes tumorales tienen una fre-- cuencia variable según su naturaleza.

Los odontomas desarrollados a expensas -- del diente retenido son absolutamente excepcionales. Por el contrario los quistes dentígeros son de obser--

vación mucho más corriente. Todo diente retenido es un quiste dentífero en potencia, éstos ya sea por su desarrollo o bien por su infección, que en el estado avanzado es frecuente, pueden alcanzar a dar lugar a importantes accidentes. Hasta cuando no existen quistes, en el curso de las intervenciones para la extracción de dientes retenidos, es la regla observar a nivel del cuello del diente, la inserción de una membrana que va a rodear más o menos completamente, la corona; evidentemente se trata del saco pericoronario, cuya persistencia no debe sorprendernos puesto que el diente no ha hecho erupción.

IV.- Accidentes nerviosos.-

Los accidentes nerviosos determinados por los dientes retenidos en heterotopía palatina, no son muy frecuentes, si se exceptúan los fenómenos dolorosos que naturalmente acompañan la aparición de los accidentes infecciosos.

Sin embargo, fuera de toda complicación inflamatoria, la retención pura y simple de un diente en el paladar, puede originar vivos dolores, susceptibles de adquirir los caracteres de una neuralgia tenaz del nervio maxilar superior.

V.- Hemorragia.-

En ocasiones, un paciente experimentará sangrado grave dentro de las 24 horas siguientes a la operación.

Debe examinarse cuidadosamente el área de sangrado bajo buena iluminación, retrayendo suavemente las mejillas y la lengua, aspirando cuidadosamente. Esto se hace antes de administrar cualquier anestésico local, ya que el vaso constrictor y la presión del volúmen inyectado, podrían detener la hemorragia antes de que se haya podido localizar el pun-

to exacto de sangrado. Si el paciente está aprensivo, puede administrarse sedación intravenosa.

Una vez que se ha localizado el lugar de la pérdida de sangre, puede administrarse el anestésico, tomando las medidas adecuadas para controlar la hemorragia y evitar su reaparición. Si la pérdida de sangre ha tenido su origen en tejido óseo, puede ser necesario quemar el agujero de un canal nutriente o quitar un fragmento de hueso fracturado con adhesión perióstica mínima, o ajustar las suturas del tejido blando para asegurar que hay suave presión sobre la superficie ósea, proporcionada por el tejido blando, mediante la colocación cuidadosa de las suturas. Si la pérdida de sangre ha venido de fragmentos de tejido de granulación residual en el alveolo, o adherido al colgajo, este tejido debe quitarse. Si la hemorragia se origina en los bordes de tejido blando, puede ser necesario colocar puntos de sutura adicionales para mantener al tejido en su lugar. En ocasiones, la pérdida de sangre vendrá de los vasos dentales inferiores, si fueron afectados durante la operación. A menudo pueden controlarse como se explicó en el sangrado que ocurre durante la operación.

Hemorragia retardada.-

El sangrado profuso que ocurre más de 24 horas después de la operación, se asocia con mayor frecuencia a la infección. La reacción inflamatoria erosiona vasos pequeños y produce pérdida de sangre. Cuando la infección ha sido crónica y leve, puede deberse a que se ha producido un crecimiento exagerado del tejido de granulación, puede ser también secundaria a cuerpos extraños que llegan al alveolo después de la operación o a fragmentos de hueso, diente, o cálculos que no se han quitado al comple--

tar la operación. Sea cual sea la causa, el tratamiento consiste en quitar el tejido de granulación y corregir el factor precipitante. Esto puede hacer necesario limpiar e irrigar el alveolo en caso de infección y si la infección es grave, establecer drenaje de la pus que se haya acumulado. El paciente debe repetir sus visitas al odontólogo para cambiar los apósitos (si se han colocado éstos en el alveolo) quitar el drenaje e irrigar el área para eliminar desechos.

A veces, puede necesitarse tratamiento antibiótico. Si el problema tiene su origen en tejido de granulación exuberante, asociado con desechos, o con un cuerpo extraño, estos últimos también deben quitarse. Si el tejido de granulación es producido por defectos en el cierre de la herida, éstos deben suprimirse y, si es posible, colocar puntos de sutura para corregir la dehiscencia.

Tratamiento de hemorragia.-

El tratamiento de la hemorragia se puede hacer por diferentes métodos:

- 1.- Métodos mecánicos.
- 2.- Métodos físicos.
- 3.- Métodos químicos.

Métodos mecánicos.- Se dividen en:

- 1.- Compresión.
- 2.- Ligadura.

La compresión: Es el método de elección para la hemorragia capilar de tejidos blandos, se realiza por medio de compresas estériles (gasas) sobre el sitio de la hemorragia y generalmente es eficaz, a condición de que sea fuertemente presionada, renovada y lo suficientemente prolongada.

También es eficaz la aplicación de aditamentos a presión combinada con, madelina ablandada,

cemento de óxido de zinc o acrílico de curación rápida dentro de la prótesis. Se coloca la prótesis en su lugar y al fraguar estos materiales, hacen presión para controlar la pérdida de sangre.

La ligadura: Es necesaria a veces, en el caso de hemorragia arterial o venosa que no cede a la compresión, se prefieren los materiales absorbibles, el catgut es el más usado. Se fabrica simple y crómico, así como en muy diversos calibres. Las pinzas hemostáticas pequeñas de Hasted, sirven para tomar solamente el vaso sangrante, se levanta ligeramente para permitir la introducción del material de ligadura alrededor del muñón del vaso y así se lleva a cabo el primer tiempo del nudo quirúrgico. Se quitan las pinzas hemostáticas y el punto sangrante vuelve a examinarse para asegurar que la hemostasia es completa, antes de aplicar el segundo tiempo del nudo quirúrgico.

Las suturas atraumáticas, absorbibles o inabsorbibles, se venden en ampolletas cerradas que contienen un líquido esterilizador. Este tipo contiene una aguja fina de medio círculo o de tres octavos de círculo en uno de sus extremos.

Métodos físicos:

Electrocauterización. Puede controlarse la hemorragia de los vasos grandes intraóseos (venas o arterias), colocando el electrocauterio. Este es un método excelente que en la mayor parte de los casos puede lograrse sin complicaciones postoperatorias.

Métodos químicos:

A).- Para hemorragia capilar. Sobre el sitio donde se está produciendo la pérdida de sangre puede hacerse presión con torundas embebidas en una solución de clorhidrato de adrenalina al 1:1000 qui-

tándole antes el exceso.

B).- La esponja de gelatina absorbible -
(Gelfoam)

C).- La espuma de fibrina embebida en --
trombina puede colocarse en la región afectada.

D).- Colocar bajo compresión una gasa - -
oxidada absorbible en el lecho capilar sangrante.

E).- La solución de Monsel (solución de -
sulfato férrico) es un hemostático excelente para la
hemorragia capilar, pero su manipulación tiene difi-
cultades por la tendencia a extenderse por toda la -
boca. Este produce coagulación de la sangre donde la
solución entra en contacto con ella; la solución de
Monsel es un agente sumamente útil, cuando se coloca
cuidadosamente en pequeña cantidad.

C A P I T U L O VI.

CASUÍSTICA Y ESTADÍSTICA.

En este capítulo he realizado un estudio de casuística de los casos de caninos incluidos que se han tratado en la Clínica Acatlán en el período ---- 1977-1980.

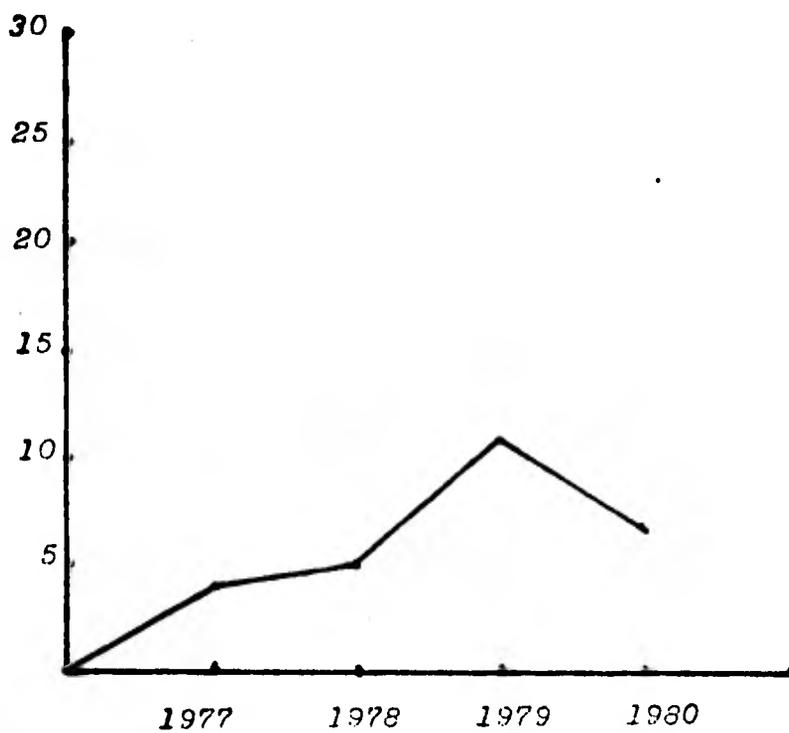
Para esta investigación he tomado en cuenta 27 casos, los cuales tienen su historia clínica, su reporte operatorio y su radiografía correspondiente.

CUADRO A

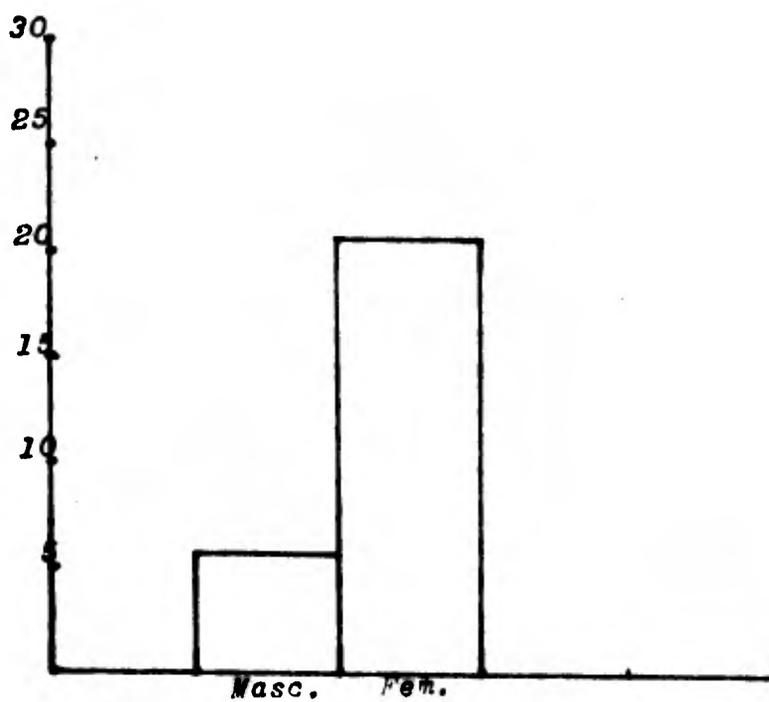
	# de casos	# de casos hom.	# de casos muj.
1977	4	0	4
1978	5	0	5
1979	11	3	8
1980	<u>7</u>	<u>3</u>	<u>4</u>
Totales	27	6	21

En el período antes mencionado se atendieron 27 casos de caninos superiores incluidos, sin presentarse un solo caso de canino inferior retenido.

En los años 1977 y 1978 el número de casos fué relativamente bajo (4 y 5 respectivamente), incrementándose este porcentaje en los años de 1979 y 1980 (Gráfica 1). Como se puede observar en el cuadro A - el año en que mas casos se presentaron fué en 1979, - habiéndose atendido 21 pacientes del sexo femenino y solo 6 pacientes del sexo masculino (Gráfica 2).



Gráfica 1

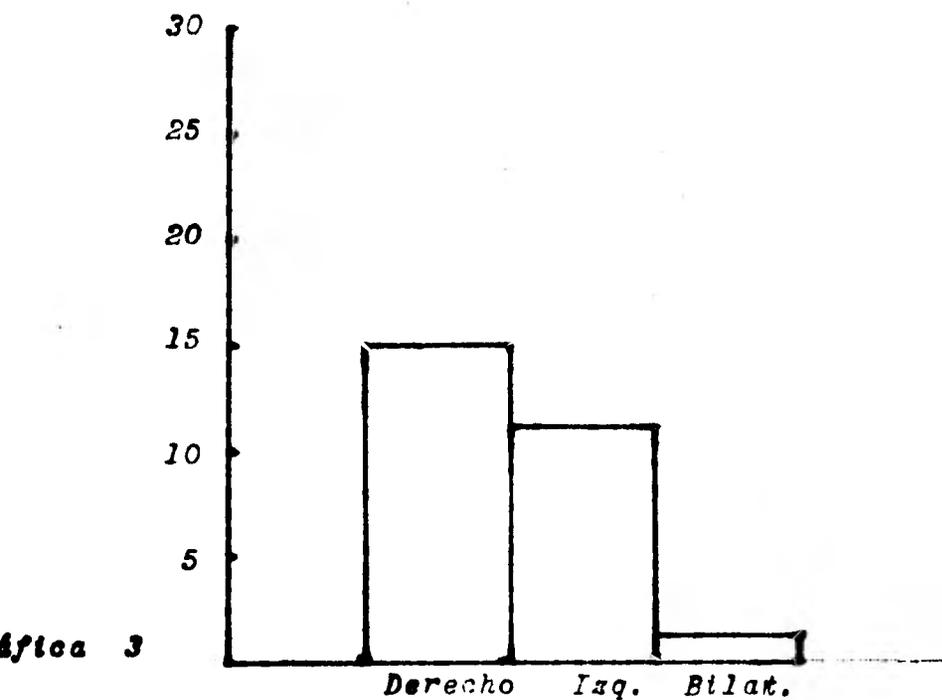


Gráfica 2

CUADRO B

	# casos	# casos der.	# casos izq.	# casos bil.
1977	4	1	3	0
1978	5	3	2	0
1979	11	7	4	0
1980	<u>7</u>	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>1</u>
Totales	27	15	11	1

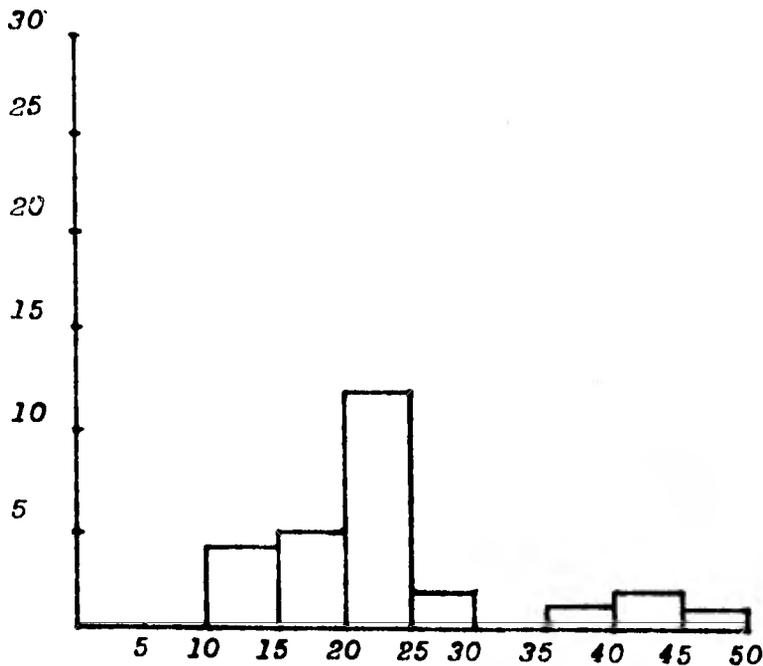
En este estudio encontré que se presentaron mas casos del lado derecho (15) que del lado izquierdo (11) y solamente un paciente presentó inclusión bi lateral (cuadro B, gráfica 3).



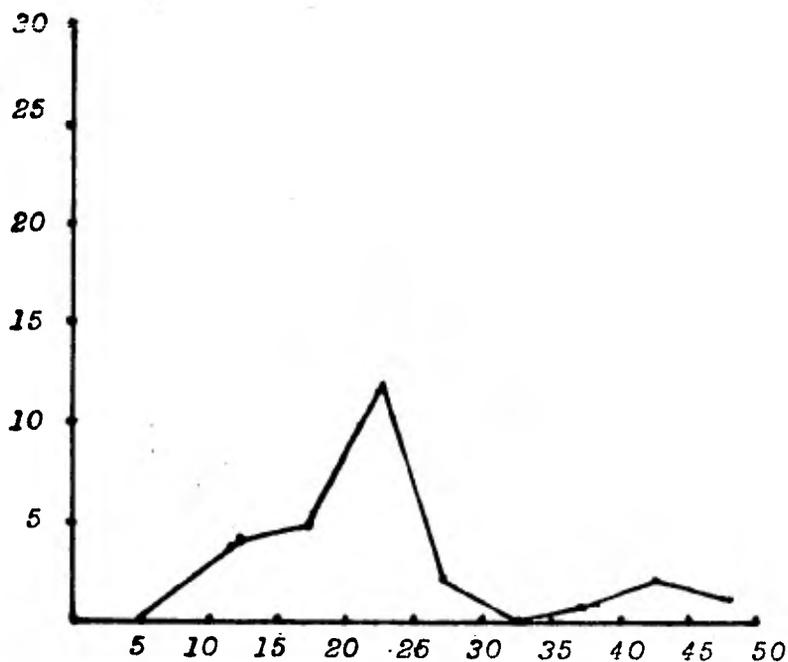
QUADRO C'

	10-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50
1977	2	0	0	0	0	0	1	1
1978	0	2	2	0	0	1	0	0
1979	1	1	6	2	0	0	1	0
1980	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>4</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
Totales	4	5	12	2	0	1	2	1

En lo que respecta a la edad de los pacientes sin diferenciar el sexo se presentaron con inclusión personas de 13 a 48 años (cuadro C), observándose un incremento bastante considerable entre los 21 y 25 años de edad, lo cual nos da el mayor porcentaje de caninos incluidos en esta edad (gráficas 4 y 5).



Gráfica 4

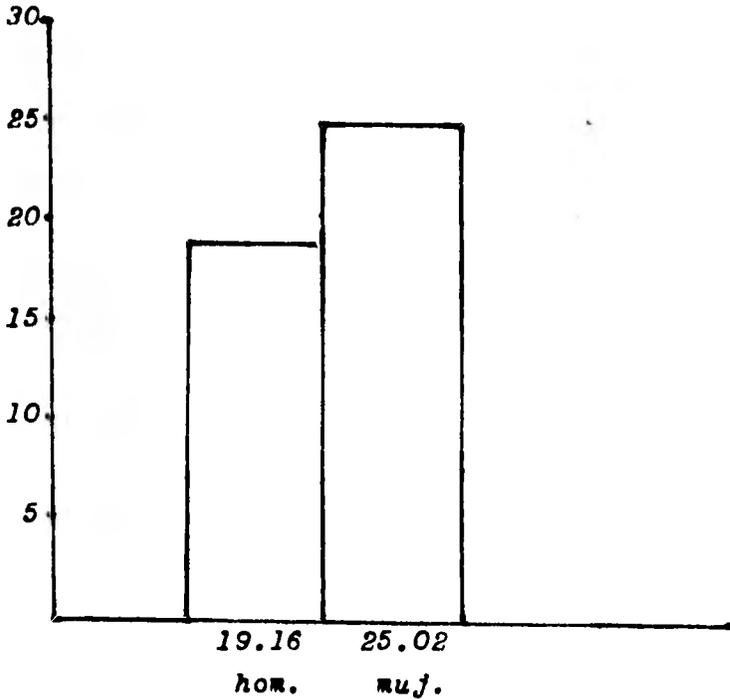


Gráfica 5

CUADRO D

	edad promedio muj.	edad promedio hom.
1977	29.5	0
1978	24.6	0
1979	25.5	19.0
1980	<u>20.5</u>	<u>19.33</u>
Totales	25.02%	19.16%

En el cuadro D se aprecia el promedio de edad respecto a las inclusiones femeninas y masculinas siendo mayor el promedio de edad femenino (25.02) que el masculino (19.16), (gráfica 6).

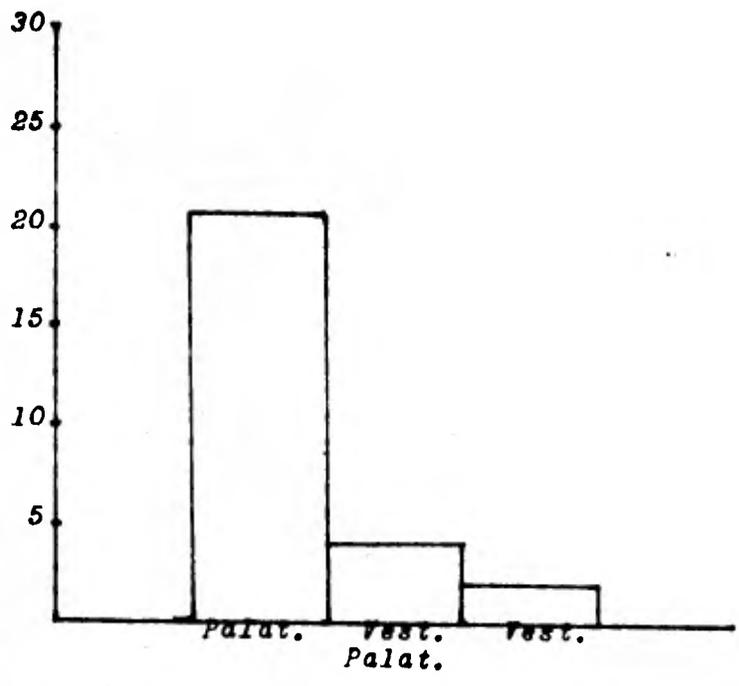


Gráfica 6

CUADRO E

De acuerdo a la posición en la que se encontraban los caninos al realizarse la intervención la inmensa mayoría se ubicó en el lado palatino, encontrándose 4 casos en posición combinada (vestíbulo-palatina) y sólo dos en posición vestibular (gráfica 7).

Cabe mencionar que de los 27 casos de inclusión canina solamente dos se presentaron en pacientes edéntulos.



Gráfica 7

C A P I T U L O VII.
C O N C L U S I O N E S .

De acuerdo a lo observado en este estudio - he llegado a las siguientes conclusiones:

1.- Para realizar una óptima intervención - al extraer un canino incluído, es indispensable obtener un buen exámen radiográfico para conocer la exacta posición del canino.

2.- En relación a la investigación practica da en el Capítulo VI de los casos clínicos que se - - atendieron en la Clínica Acatlán, durante el período 1977-1980 deduje que:

A.- La inmensa mayoría de las retenciones se presentaron en el sexo femenino (77.77%) y solamente un bajo porcentaje, en el sexo masculino (22.22%).

B.- Casi en su totalidad las inclusiones se presentaron unilateralmente (excepto una inclusión bi lateral en paciente del sexo femenino, con edad de 18 años). Situándose del lado derecho en el mayor número de los casos (55.55%), registrándose un porcentaje me nor del lado izquierdo (40.74%).

C.- El promedio de edad sin tomar en cuenta el sexo, fué de 23.77 años.

D.- Tomando en cuenta el sexo, el promedio de edad, fué en el sexo masculino de 19.16 años, siendo ligeramente mayor en el sexo femenino 25.09 años.

E.- Respecto a la posición en la que se encontraba el canino en el momento de la intervención, la palatina fué la más frecuente (77.77%), la posición vestibulo-palatina representó el 14.81%.

Cabe hacer notar que solamente se presentaron 2 casos en posición vestibular.

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

- 1.- ARCHER, W. HARRY.
Cirugía Bucal. Atlas paso por paso de Técnicas Quirúrgicas. 2a. Edición.
Buenos Aires. Mundi 1978.
- 2.- CLARK, H.
Práctica de Cirugía Oral.
Buenos Aires. Edición 1947.
- 3.- GERARD, MAUREL
Clinica y Cirugía Máxilo Facial.
3a. Edición. Buenos Aires.
Editorial Alfa. 1959.
- 4.- GURALNICK, WALTER C.
Tratado de Cirugía Oral.
Barcelona, Salvat. 1971.
- 5.- KRUGER GUSTAVO
Tratado de Cirugía Bucal.
Tr. Rafael Lozano.
México, Interamericana 1980.
- 6.- RIES CENTENO G.
Cirugía Bucal.
Patología Clínica y Terapéutica.
Editorial El Atenco, 5a. Edición.
Buenos Aires 1957.
- 7.- RIO DEL S.
La Cirugía y la Ortodoncia en los Dientes Retenidos.
Revistas de la ADM. Vol. 26-2 1969.
- 8.- SANCHEZ TORRES J. ZFAZU.
Importancia de la Rx lateral de proceso alveolar en piezas retenidas superiores anteriores.
Revistas de la ADM. Vol. 26-4 Agosto 1963.
- 9.- SHUCHARDT.
Tratado de Estomatología.
Tomo III Vol. I
Editorial El Hambre, Madrid.
- 10.- WAITE, DANIEL E.
Libro de Cirugía Bucal Práctica.
Editorial Continental. 1a. Edición. México, 1978.