

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

Escuela Nacional de Odontología



CANINOS INCLUIDOS

T E S I S

que para su examen profesional de

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA

Bertha Rivero Toriz

MEXICO, D. F.

1 9 6 3



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.

U. N. A. M.

1963

ODONTOLOGIA

CANINOS INCLUIDOS

1963
Bertha Rivero Toriz

79575



ANTONIO
GARCIA

A MI PADRE;

EL SR. ISIDRO RIVERO FUENTES

A QUIEN DEBO LO QUE SOY.

A LA MEMORIA DE MI VENERADA MADRE:
LA SRA. ISABEL TORIZ DE RIVERO
QUE CON SU ESTIMULO ME DIO LA-
ENERGIA PARA TERMINAR MI CARRERA.

A MIS HERMANOS:

CON TODO MI CARINO.

A MI MAESTRO:

EL DR. VICTOR DIAZ PLIEGO
BAJO CUYA FERULA SE HIZO-
POSIBLE LA REALIZACION DE
MI TESIS.

A MI QUERIDA ESCUELA:
LA FACULTAD NACIONAL-
DE ODONTOLOGIA.

AL HONORABLE JURADO,

A MIS COMPAÑEROS.

A. LOS DOCTORES:

JOSE VALDEZ FELIX,

ROBERTO ACOSTA QUEZADA,

RAUL MANZANO SANZ Y --

EIA LONDON DE ESQUIVEL,

QUIENES DESINTERESADAMENTE

ME FACILITARON EL MATERIAL

PARA LLEVAR A FELIZ TERMINO

MI TRABAJO.

CAPITULO I.

EVOLUCION DE LA DENTADURA TEMPORAL.

ERUPCION.

Cuando está todavía dentro del maxilar y la mandíbula, comienza la migración del diente hacia la cavidad bucal. La primera aparición del diente en la cavidad bucal es sólo una fase del proceso eruptivo, que continúa toda la vida, pero a una velocidad disminuída. El momento de la erupción de los dientes es un valioso índice clínico del ritmo de maduración en un niño determinado. Los dientes inferiores generalmente erupcionan antes de que los correspondientes superiores, y más temprano en las niñas que en los varones. De acuerdo al tipo constitucional hay también una variación normal, así los niños delgados muestran una erupción más temprana que los niños gordos. La erupción normalmente es más lenta en los niños gordos y fornidos, ha sido a veces confundida como evidencia de hipertiroidismo e injustificadamente se instituyó una terapia tiroidea.

Los trastornos en la erupción de los dientes son más comunes que los trastornos en su formación y calcificación, y generalmente son producidos por extracción prematura, mas que por disfunciones endócrinas o de otra naturaleza.

ERUPCION PREMATURA.- Ocasionalmente uno o dos dientes primarios, en la zona incisiva central, inferior, erupcionan en el momento del nacimiento o poco después (dientes natales). Esos pueden ser normales o supernumerarios. Si se trata de estos últimos son exfoliados antes de que erupcionen los normales. Por su flocidad se caracterizan los supernumerarios, su falta de formación radicular y su estructura o calcificación defectuosa. Pue--

den eliminarse fácilmente si se interfieren con la lactancia.

La erupción temparana (dentición precoz) es común en el niño delgado, generalmente constituye una característica familiar.

ERUPCION RETARDADA.- Pueden no aparecer hasta el año de --- edad dentro de los límites normales, los dientes primarios. Sin embargo, sugiere trastorno general de origen nutricio o endócrino un retardo mayor en la erupción. El cretinismo, raquitismo, --- mongolismo, y la sífilis congénita son causas comunes. No está --- justificada sin embargo la terapia nutricia o endócrina nada más que para acelerar la nutrición, El tratamiento está indicado sólo después de una cuidadosa investigación que la causa fundamental, y no simplemente sobre la base de la dentición retardada. --- La posibilidad de una anodoncia total o parcial debe siempre tenerse en cuenta, y descartarse por el examen radiográfico de los maxilares.

ERUPCION DIFICULTOSA Y LAS DENOMINADAS ENFERMEDADES DE --- ERUPCION.- (Dentición Difícil).- La erupción es un proceso fisiológico y no está relacionada con los muchos trastornos generales temporales, que frecuentemente ocurren en la infancia y la ni--- ñez. En los comienzos de este siglo, un gran número de desórde--- nes (fiebre, convulsiones, diarrea y crup) era a menudo atribuídos equivocadamente a dificultades en la dentición. Aún hoy fiebres no diagnosticadas de la primera infancia se le adjudican --- con frecuencia a la dentición. Hay poco fundamento para considerar que la erupción del diente produce fiebre. La única relación entre la fiebre y la erupción de los dientes, es el hecho que du--- rante aquella, la velocidad de erupción en un diente determinado se acelera. Hay por supuesto ocasiones excepcionales en las que-

el proceso de dentición parece irritar al niño y puede estar asociado con una febrícula, mal humor, sueño perturbado, salivación y una tendencia a ponerse constantemente la mano en la boca. Síntomas más serios, como las convulsiones, difícilmente pueden ser provocadas por el proceso de dentición y el origen debe buscarse en otra parte.

La encía, en el punto de salida del diente y en la cavidad bucal, puede inflamarse y ser muy sensible al tacto. Los cuidados exagerados por parte de la madre deben ser desaprobados. La inflamación generalmente remitirá con la erupción del diente --- (gingivitis de la erupción). Al insidir las encías para facilitar la erupción está raramente indicado, por el peligro de iniciar o extender una infección. En efecto, por lo común agrava -- los síntomas que se supone curar. Un mordillo limpio con el cual el niño pueda ayudar al corte de las encías, es útil por lo general y prevendrá a menudo la formación del hábito de morderse el dedo.

CRONOLOGIA DEL CRECIMIENTO DE LOS DIENTES HUMANOS

Diente.	Formación del germen dentario.	La oposición de esmalte y dentina comienza.	Corona completa.	Raíz completa.
Incisivo Central.....	7s.i.u.	4.4 1/2 m.i.u.	1 1/2 1/2 mes	11/2 años
Incisivo Lateral.....	7s.i.u.	4 1/2 m.i.u.	2 1/2 a 2 mes	11/2 a 2 7
Canino.....	7 1/2s.i.u.	5 m.i.u.	9 mes	3 1/4 años
Primer molar.	8 s.i.u.	5.m.i.u.	5 1/2 6 mes	2 1/2 años
Segundo molar.	10 s.i.u.	6 m.i.u.	10 a 11 mes.	3 años.

CAPITULO II.

EVOLUCION DE LA DENTICION PERMANENTE.

A diferentes edades los dientes comienzan su crecimiento--
apositivo, pero en una regular y definida secuencia de agrupa---
miento.

GRUPO I.- (Prenatal).-Como grupo los dientes primarios co-
mienzan la oposición de esmalte y dentina, antes del nacimiento,-
en secuencia regular (4 a 6 meses in útero) del incisivo central
al segundo molar.

GRUPO II.- Del nacimiento a los tres meses. Por el primer-
molar permanente y los dientes anteriores permanentes está forma
do este grupo. El incisivo lateral superior es una excepción, --
porque su formación no comienza hasta alrededor de los diez me-
ses de edad.

GRUPO III.- (De uno y medio a tres años).- Después de una-
pausa, los premolares y segundos molares permanentes comienzan--
su formación como grupos alrededor del año y medio hasta los ---
tres.

GRUPO IV.- Después de otra pausa comienzan su formación --
los terceros molares, más o menos de siete a diez años de edad.

Los dientes superiores, por regla general comienzan su for-
mación ligeramente más temprano que los inferiores, a pesar que-
éstos erupcionan comunmente antes que sus correspondientes supe-
riores.

Cuando la formación del esmalte se ha completado, está ---
terminada la corona del diente. La formación de esmalte y denti-
na prosigue regular y rítmicamente luego de su principio y el --

tiempo requerido para completar la corona depende del largo de la corona y la velocidad de la formación de tejido. Debido a su mayor tamaño y más lenta velocidad de formación se requieren de tres a seis años para completar las coronas de los dientes permanentes. El desarrollo del primer molar permanente insueme el menor tiempo debido a su valocidad de formación. El desarrollo del canino (primario y permanente) lleva mayor tiempo, a causa del largo de su corona.

Cuando la corona está completa comienza la formación de la raíz y el tiempo requerido para su terminación depende de la velocidad de formación de la dentina, y la longitud de la raíz. -- Los dientes primarios requieren de un año y medio a dos y medio y los dientes permanentes de 5 a 7. Debido a la longitud de sus raíces el desarrollo de los caninos insueme el mayor tiempo.

CRONOLOGIA DE LOS DIENTES HUMANOS.

Diente.	Formación del germen dentario.	La oposición del esmalte y dentina comienza.	Corona Completa	Raíz Completa.
Primer Molar	31/2-4m.i.u. ²	Nacimiento	21/2-3 años.	9-10 años
Incisivo central.....	5-51.2 m.i.u.	3-4 mes	4-5 años.	9-10 años
Incisivo lateral.....	5-51/2 m.i.u.	$\frac{10-12^3}{3-4}$ mes	4-5 años.	10-11 años
Canino.....	51/2-6 m.i.u.	4-5 mes	6-7 años	12-15 años
Segundo premolar.....	Nacimiento.	11/2-2 años	5-6 años	12-13 años
Primer premolar	71/2-8 mes.	2/21-2 años	6-7 años	12-14 años
Segundo molar.	81/2-9 mes	21/2-3 años	7-8 años	14-16 años
Tercer molar..	31.2-4 años	31.2-4 años	7-10 años	18-25 años

CAPITULO III.

CAUSAS QUE PROVOCAN LOS CANINOS RETENIDOS.

El problema de la retención dentaria es ante todo un problema mecánico. Debido a que al hacer erupción un diente encuentra a su paso un obstáculo es la causa por la que no hace erupción normal. 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:

1/o.- Razones embriológicas.

Cuando un diente por razones mecánicas se ubica en un sitio alejado del de normal erupción, este diente por la causa citada nunca llegará hasta el borde alveolar.

Hay dientes que su germen dentario se halla en su sitio pero tiene determinada nagulación al calcificarse la corona choca con un diente erupcionado, entonces adopta una posición viciosa. Se forman sus raíces pero su fuerza impulsiva no logra hacer la erupción normal.

Son exclusivamente de carácter embriogénico los factores etiológicos de las inclusiones según Radasch (1927) sostuvo que por trastornos de las relaciones afines se produce la evolución que existe entre el folículo dentario y la cresta alveolar normalmente y durante las diversas fases de la evolución. Y que como consecuencia de alteraciones en la función del tejido óseo su fren los cambios de evolución estas estructuras y hacen desplazar al folículo dentario.

2/o.- Obstáculos mecánicos.

Que pueden interponerse a la erupción normal.

a).- El gérmen del canino se encuentra colocado en lo más alto de la fosa canina. Cuando el canino se califica se encuentra con que el maxilar está muy reducido o sea que no tiene espacio para ocupar su sitio normal. Está impedida su erupción por el incisivo lateral y el premolar ya erupcionado.

Cuando los premolares hacen erupción según Goldsmith el canino se halla alto en el maxilar, Los incisivos se encuentran en este momento en posición frontal. El canino temporario no tiene un espacio mesiodistal suficiente para el canino permanente. Al hacer erupción el segundo molar hace que se experimente de un diente a otro hasta llegar al canino deciduo, causando su acufamiento o retardando su retención, aún estando su raíz casi reabsorbida. Por esta causa hay una contracción parcial de esta zona donde desciende el canino, provocando su desviación hacia una posición anormal.

b).- La condensación del diente también dificulta la erupción del diente retenido.

c).- El impedimento que se opone a la normal erupción puede ser, un órgano dentario o dientes vecinos. Cuando los dientes vecinos se han acercado por una extracción dentaria constituyendo un obstáculo mecánico, 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.

Damonte (1929) presentó por la presencia de dientes super-

numerarios, dientes retenidos en el tercer Congreso Odontológico Latinoamericano.

Los tumores odontomas constituyen un impedimento a la erupción dentaria. Los quistes como envuelven al diente no permiten su erupción.

3/o.- Causas Generales.

Pueden ocasionar trastornos en la erupción dentaria todas las enfermedades generales en relación con las glándulas endocrinas.

El raquitismo y las enfermedades que están ligadas en el metabolismo del calcio tienen también influencia sobre la retención dentaria.

Tarasido (1938) dice que la causa más frecuente de la inclusión del canino es la que tiene origen en el desequilibrio de tensión entre la musculatura externa e interna de las arcadas dentarias.

Un exceso de presión externa que es causada por hábito adquirido o contracción espasmódica que se efectúa en los movimientos mímicos, tics y otras modalidades gesticulatorias que no es compensada por la presión interna como la de la lengua, por ejemplo llegará a alterarse el equilibrio que mantiene los dientes en su posición normal y es por sí sólo, especialmente en los niños capaz de detener el crecimiento y detener el desarrollo de los maxilares.

CAPITULO IV.

MÉTODOS PARA DESCUBRIR LOS CANINOS INCLUIDOS.

Estudio clínico y radiográfico de los caninos retenidos.

Por los medios clínicos de la inspección, la palpación por el examen radiográfico se realiza el diagnóstico de un canino retenido en el maxilar superior, su posición, la relación con los dientes vecinos y su clasificación.

Inspección.- Pueden hacer sospechar la retención la ausencia del canino permanente en la arcada, y la persistencia del -- temporario. La inspección visual descubre una elevación o relieve en el paladar o vestíbulo en caso de retención palatina o -- vestibular.

La altura y forma de la bóveda palatina nos dará una indicación preliminar de la probable ubicación del diente retenido.

El relieve originado por el canino no debe ser confundido con el que puede producir la raíz del incisivo lateral o del premolar, esta confusión puede presentarse en muchas ocasiones, como el caso que relata Gietz (Revista Odontológica).

Palpación.- El dedo índice, que investiga, confirma la --- existencia de esta elevación de la misma consistencia que la tabla ósea.

Con una sonda introducida por ella nos lleva a chocar contra un cuerpo duro, que representa la corona del canino, en caso de existir algún proceso infeccioso y una fístula.

Examen Radiográfico.- Para que sea de utilidad el examen-- radiográfico del canino retenido debe ser realizado según cier--

CAPITULO IV.

MÉTODOS PARA DESCUBRIR LOS CANINOS INCLUIDOS.

Estudio clínico y radiográfico de los caninos retenidos.

Por los medios clínicos de la inspección, la palpación por el examen radiográfico se realiza el diagnóstico de un canino retenido en el maxilar superior, su posición, la relación con los dientes vecinos y su clasificación.

Inspección.- Pueden hacer sospechar la retención la ausencia del canino permanente en la arcada, y la persistencia del -- temporario. La inspección visual descubre una elevación o relieve en el paladar o vestíbulo en caso de retención palatina o -- vestibular.

La altura y forma de la bóveda palatina nos dará una indicación preliminar de la probable ubicación del diente retenido.

El relieve originado por el canino no debe ser confundido con el que puede producir la raíz del incisivo lateral o del premolar, esta confusión puede presentarse en muchas ocasiones, como el caso que relata Gietz (Revista Odontológica).

Palpación.- El dedo índice, que investiga, confirma la --- existencia de esta elevación de la misma consistencia que la tabla ósea.

Con una sonda introducida por ella nos lleva a chocar contra un cuerpo duro, que representa la corona del canino, en caso de existir algún proceso infeccioso y una fístula.

Examen Radiográfico.- Para que sea de utilidad el examen-- radiográfico del canino retenido debe ser realizado según cier--

tas normas. No es suficiente una radiografía intraoral, tomada sin reglas radiográficas precisas, imprescindibles para ubicar el diente a extraer para encarar el problema quirúrgico. La existencia del diente sólo nos impondrá tal radiografía intraoral.-- Serán dadas en seguida las normas para la radiografía de utilidad quirúrgica.

Es necesario ubicar el diente según los tres planos del espacio, es imprescindible ver la cúspide y el ápice, y conocer -- las relaciones de vecindad de esas porciones y de todo el diente con los órganos vecinos (seno y fosas nasales). Las radiografías nos dan el tipo de tejido óseo (densidad, rarefacción, presencia del saco pericoronario).

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

Verificación de la relación véstibulo-palatina.--(Nos estamos refiriendo a maxilar con dientes). La posición vestibular-palatina del diente retenido es natural que es lo que primero se necesita conocer, para elegir la vía de acceso. Se sabe que el-- 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.

Para ubicar con exactitud aproximada la relación véstibu--

lo-palatina, el método más preciso (ya veremos que hay excepciones) es el empleo de la radiografía oclusal con el rayo central paralelo al eje de los incisivos. Para obtener esta placa la técnica es la siguiente: el paciente sentado con su espalda dirigida verticalmente. Debe ser horizontal el plano de la arcada dentaria superior, por lo tanto, la película oclusal, debe estar -- también después de sostenida entre ambos maxilares en oclusión -- también horizontal. El cono del aparato radiográfico deberá colocarse sobre la cabeza del paciente, aproximadamente a la altura del punto de unión del hueso frontal con los parietales, o dicho de otro modo, en un línea de prolongación del eje de los incisivos, en esta posición, para que el rayo central sea paralelo al eje de los incisivos. Los incisivos centrales han de aparecer radiografiados de tal modo, que sólo sea perceptible el corte elíptico de la raíz de cada diente con esta radiografía oclusal.

Por delante aparecerá el diente retenido, o por detrás --- (vestibular o palatina) de la proyección radiográfica de los dientes anteriores. Para clasificar el diente retenido tenemos ya -- dos puntos: maxilar con dientes, ubicación vestibular o palatina del canino.

Ubicación del canino en el plano anteroposterior (plano sagital). Merced a varias tomas radiográficas se logra la ubicación del diente en el plano sagital, gracias a la siguiente técnica: tres tomas son necesarias para conocer la posición antero posterior del diente retenido, y las relaciones de la corona y -- ápice con los órganos, cavidades y dientes vecinos. Simplemente estas tomas radiográficas las denominaremos a,m,p, (anterior, media y posterior).

Toma anterior (a).- En el lado palatino se coloca la película, haciendo coincidir la línea media de la plaza con el espacio interincisivo. El rayo debe ser normal a la plaza.

Toma media (m).- Orientada verticalmente se coloca la película, haciendo coincidir su borde anterior con el espacio interincisivo. Rayo normal a la película.

Toma posterior (p).- La película se coloca, haciendo coincidir el borde anterior con la cara distal del incisivo lateral. Normal a la película el rayo. En las tres tomas del 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 puestas en el negatoscopio en sentido p-m-a (para el lado izquierdo) y a-m-p (lado derecho), tendremos ubicado al diente en el plano sagital y las relaciones con órganos siguientes vecinos.

Importancia de conocer la porción coronaria.- Debe mostrar la radiografía con perfecta nitidez: primero la forma de la corona, 2/o. La existencia y dimensiones del saco pericoronario, --- 3/o. La distancia y relación de la cúspide del canino con los incisivos central y lateral y la estancia con el conducto palatino anterior.

Entre los dientes puede encontrarse incluída la cúspide -- del canino, 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. A expensas de la elasticidad de-

los alveolos de los incisivos la corona no puede franquear o lo hace (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.

Para fijar el método que conviene para la extracción del canino debe dilucidar las relaciones de la corona el examen radiográfico.

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

Debe sospecharse una dilaceración radicular, cuando en los caninos se ve el extremo radicular muy grueso, que se presenta-- prácticamente en todas las caras de caninos incluidos.

Mayhofer opina que el grado de precisión de la imagen apical nos dará fundamento sobre la altura a que se encuentra esta parte del diente. Las partes más alejadas de la placa dan sombras menos precisas y menos nítidamente dibujadas.

Delimitación del canino en el plano horizontal.- Para localizar el canino retenido en el plano horizontal Gietz y Cravio--

tto aconsejan las siguientes técnicas: a).- Radiografía oclusal, con rayo central en la línea media o incidencia perpendicular a la plaza. No se obtiene la precisa ubicación del canino con esta sola radiografía, 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 plaza y pasando por los premolares, se evita el inconveniente antes citado, obteniendo una imagen del diente en relación con las demás piezas del maxilar.

Delimitación del canino en el plano vertical.- En el plano vertical Gietz y Craviotto indican un método para ubicar al canino. Sobre la mejilla opuesta al canino retenido se coloca una placa (películas oclusales) "dirigiendo el rayo central atravesando el maxilar en sentido horizontal y con incidencia perpendicular a la placa".

La comparación de las radiografías y el examen médico clínico del caso, tendremos la ubicación del canino, su posición y sus relaciones (con los dientes y cavidades vecinas) de acuerdo con el examen radiográfico previo. 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) por la vía palatina deben ser extraídos, del lado palatino los caninos que se encuentran, 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 lateral) pueden ser observados por la vía vestibular. Desde luego, es la vestibular, la vía de acceso cuan

do la retención es francamente vestibular. La vía vestibular es más sencilla, más cómoda y da mejores resultados. No siempre puede ser aplicada.

CAPÍTULO V.

T R A T A M I E N T O S .

Anestesia.- Al paciente se le da antes de la operación un barbitúrico pues de saberse que es una operación larga y molesta.

Retención unilateral.- Anestesia infraorbitaria del lado a operarse. Anestesia local infiltrativa de la bóveda palatina a nivel del agujero palatino anterior y del agujero palatino posterior del lado a operarse.

Retención bilateral.- Anestesia infiltrativa en ambos lados.

Anestesia infiltrativa local en la bóveda palatina a nivel del agujero palatino anterior y de ambos agujeros palatinos posteriores.

Anestesia general. Los caninos retenidos pueden ser operados bajo anestesia general (protóxido de azoe, oxígeno) es conveniente colocar la cabeza en posición de Rose.

Operación.- Incisión.- Será necesario desprender parte de la fibromucosa y dejar al descubierto la bóveda ósea cuando se quiere extraer un canino retenido en la bóveda palatina. En el lugar donde está retenido el diente que se va a extraer se preparará un colgajo que permita un amplio descubrimiento del lugar.- En la bóveda palatina se ha de practicar una incisión para conseguir tal colgajo. Para que el colgajo no sea traumatizado durante la intervención debe estar dispuesto de tal modo que dé suficiente visión al campo operatorio. Son antiquirúrgicos e insuficientes las pequeñas incisiones en la bóveda.

La precisión del canino retenido debe dar la extensión del

colgajo. Cúspide y ápice del canino son los extremos por fuera - de los cuales se traza la incisión. Esta puede tener dos formas, la primera que se realiza en pleno tejido del paladar duro, tiene aplicación para la intervención de los caninos alejados del - borde alveolar, tiene el inconveniente de que el espacio de encía que queda entre el borde gingival y la incisión es traumatizado. La segunda forma de incisión está más en consonancia con - los principios quirúrgicos. Consiste en desprender la fibromucosa al nivel del borde gingival o sea en el cuello de los dientes. Este es el colgajo que preferimos.

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 despegamiento se hace desde la parte distal del segundo-- premolar o distal del primer molar hasta el incisivo central, la teral o molar del lado opuesto, según estén colocados el o los - caninos retenidos. En el segundo premolar se hace una incisión-- hacia dentro del paladar. La lengüeta que resulta de este despegamiento de mucosa será utilizado en la sutura. Si el canino está situado más posteriormente no es necesario pasar de la línea-- media (el seccionamiento de los elementos del agujero palatino - anterior no trae mayores inconvenientes)

Puede agregarse una incisión perpendicular a la arcada dentaria a partir del ápice del canino de un centímetro y medio.

Los vasos palatinos que salen del agujero palatino posterior son seccionados, la hemorragia se cohibe por compresión. No es necesaria la incisión vertical, ampliando suficientemente el límite de despegamento de los dientes.

Desprendimiento del colgajo.- Practicada la incisión, el--
desprendimiento del colgajo se realiza con un instrumento como--
, (espátula de Freer o el útil perióstomo).

Este instrumento se insinúa entre la arcada dentaria y la
encía, se procurará por pequeños movimientos no desgarrar la en-
cía hasta dejar al descubrimiento el hueso.

Después de que esté desprendida la fibro-mucosa es conve-
niente tomarla con una pinza de disección. Este colgajo debe per-
manecer inmóvil durante el curso de la operación. Se pasa un hi-
lo al nivel del canino en la fibromucosa y se ata al molar del -
lado opuesto.

Osteotomía.- Para eliminar el hueso que cubre al canino, -
el cirujano emplea la fresa quirúrgica y el escoplo (escoplo au-
tomático o impulsado a golpes de martillo).

Cantidad de hueso a eliminar.- Es importante saber la can-
tidad de hueso que se ha de eliminar. Toda la corona y parte de-
la raíz deben quedar ampliamente descubiertos en la osteotomía.-
Vamos a aclarar este término. El principal obstáculo no está en-
el extremo de la corona sino de la raíz. En una anchura equiva-
lente al mayor diámetro de la corona la osteotomía debe descu-
brir toda la corona, especialmente a nivel de la cúspide del--
diente retenido para que éste se pueda eliminar de la cavidad --
ósea, sin tropiezos y sin traumatismos. A nivel de su parte radi-
cular según sea la inclinación del canino se exigirá mayor o me-
nor sacrificio del hueso. Por lo general es suficiente descubrir
el tercio cervical de la raíz. La cantidad de osteotomía está --
reducida con el método de la odontosección.

Uso de la fresa.- El instrumento de nuestra preferencia es la fresa. Sin molestar al operado elimina el hueso limpio y es rápido. Las fresas se cambian constantemente porque pueden calentar el hueso. Con suero fisiológico tibio esterilizado es de utilidad con los mismos fines, irrigar el hueso.

La osteotomía a fresa se realiza con fresas redondas número 4 ó 5. Se practican orificios circundando la corona y el primer tercio radicular una vez ubicada con precisión la corona del diente retenido (por la radiografía y por el relieve óseo) el operador debe percibir la sensación particular de dureza del esmalto y la fresa debe llegar a tocar la corona del canino. Con una fresa de fisura se unen los orificios formados por la fresa o con un escoplo que dirigido por pequeños golpes, cumple el mismo cometido. Con una pequeña legra o con el mismo escoplo se levanta esta tapa ósea puede ser eliminado en total con una fresa redonda grande si el hueso de la corona del canino está muy superficial y el hueso que la cubre es papiráceo. La fresa puede usarse en el ángulo o en la pieza de mano, según las preferencias del operador.

Uso del escoplo (escoplo y martillo).- Se emplea un escoplo de media caña. Se aplica verticalmente al hueso y con golpes de martillo se elimina el hueso que sea necesario. Retirando el hueso en pequeños trozos esta osteotomía se cumple en partes.

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

Martillo automático.- Por intermedio del martillo automático la osteotomía puede realizarse. Es menos molesto el impacto.- Hasta un punto medio se gradúa el martillo. Con cortes o bisel o en lanza pueden usarse los puntos en bayoneta. Pocos golpes -- bastan para seccionar el hueso de cubierta. Para conocer el martillo automático sus efectos y saber dirigirlo con precisión, -- exige que el que lo maneja tenga la suficiente experiencia. A -- los que se inician en su práctica debe recomendarse prudencia y -- que adquieran habilidad en su uso., tallando, en secciones de -- aprendizaje, madera, yeso o huesos secos (bóvedas palatina, sobre todo).

Extracción propiamente dicha. Realizada la osteotomía, hay que considerar el objeto primordial de la operación, que es la extracción del diente retenido.

Para no traumatizar o luxar los dientes vecinos, o fracturar las paredes alveolares esta parte de la operación exige criterio, habilidad y fineza.

La operación consiste en eliminar un cuerpo duro inextensible (el diente) de un elemento duro, que debe considerarse inextensible (el hueso). Con palancas sólo puede realizarse que --- apoyados en el hueso vecino más sólido y más protegido (el hueso del lado interno) elevan el diente siguiendo la brecha ósea creada. Extraordinario esfuerzo exigirá esta maniobra, sobre las porciones óseas creadas, amén de comprensiones, que la palanca tendrá que ejercer. Por algún medio esto quiere decir que hay que -- facilitar, la eliminación de este cuerpo inextensible dentro del otro cuerpo que debe ser considerado inextensible. Por dos procedimientos se resuelve este medio o se aumenta ampliamente la von

tana ósea por donde debe eliminarse el diente o se disminuye el volumen del diente por extraer. El primer procedimiento exige el sacrificio estéril del tejido óseo vecino, porque para extraer-- sin traumatismos un canino retenido, debe eliminarse una cantidad considerable de hueso. Es sencillo, rápido y elegante, el segundo procedimiento. Es la aplicación del clásico método de la odontosección. En el número de trozos que sea necesario se corta el diente, y por separado se extrae por partes, y a expensas de los espacios creados por las partes desalojadas 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. Se crea un espacio con fresas en tal posición, alrededor de la corona del canino, y siempre que la cúspide no se encuentre enclaustrada, con un elevador recto puede ser extraído, introducido entre la cara del retenido que mira a la línea media y la pared ósea contigua. Se introduce el instrumento con movimiento de rotación, con lo cual se consigue imprimir al diente cierto grado de luxación. Con una pinza de premolares superiores y ejerciendo suaves movimientos de rotación, y tracción en dirección del eje del diente la extracción, en tales casos se termina tomando el diente a nivel de su cuello (en los casos accesibles). Dilaceración radicular significa dificultades a estos movimientos. Se debe ser muy parco en el esfuerzo empleado, por los peligros de fractura de un ápice dilacerado, cuya eliminación es difícilísima. Con el escoplo y la fresa puede realizarse la odontosección.

Uso de la fresa.- Es sencilla la maniobra de la sección --

tana ósea por donde debe eliminarse el diente o se disminuye el volumen del diente por extraer. El primer procedimiento exige el sacrificio estéril del tejido óseo vecino, porque para extraer-- sin traumatismos un canino retenido, debe eliminarse una cantidad considerable de hueso. Es sencillo, rápido y elegante, el segundo procedimiento. Es la aplicación del clásico método de la odontosección. En el número de trozos que sea necesario se corta el diente, y por separado se extrae por partes, y a expensas de los espacios creados por las partes desalojadas 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. Se crea un espacio con fresas en tal posición, alrededor de la corona del canino, y siempre que la cúspide no se encuentre enclaustrada, con un elevador recto puede ser extraído, introducido entre la cara del retenido que mira a la línea media y la pared ósea contigua. Se introduce el instrumento con movimiento de rotación, con lo cual se consigue imprimir al diente-- cierto grado de luxación. Con una pinza de premolares superiores y ejerciendo suaves movimientos de rotación, y tracción en dirección del eje del diente la extracción, en tales casos se termina tomando el diente a nivel de su cuello (en los casos accesibles). Dilaceración radicular significa dificultades a estos movimientos. Se debe ser muy parco en el esfuerzo empleado, por los peligros de fractura de un ápice dilacerado, cuya eliminación es difícilísima. Con el escoplo y la fresa puede realizarse la odontosección.

Uso de la fresa.- Es sencilla la maniobra de la sección --

del diente retenido. Exige, como condición necesaria, una perfecta visión del diente y su fácil acceso, lo habrá logrado la osteotomía previa. Con fresa de fisura una 762 ó 560 dirigida perpendicularmente al eje mayor del diente debe ser cortado a nivel de su cuello. Si no es accesible la región cervical, el diente tendrá que ser cortado al nivel de su corona. Con una piedra será necesario desgastar el esmalte, para permitir la introducción de la fresa. Con un elevador recto en el espacio seccionado se introducirá éste, dándole un movimiento rotatorio el cual hará que se separen definitivamente la raíz de la corona, y también se le dará a la corona cierto grado de movilidad. Aprovechando el espacio creado por la fresa de fisura se dirige la corona en dirección del ápice aplicando el elevador a nivel de la cúspide del canino. Con esto se logra desconectar la cúspide del retenido de su alojamiento óseo y de su contacto con los dientes vecinos.

Uso del escoplo. Con escoplo y martillo o escoplo-martillo automático se puede realizar la odontosección.

A duras penas se puede lograr seccionar el diente por el primer procedimiento. Sin mayores molestias el escoplo automático cumple su cometido. A nivel de su cuello el diente debe ser cortado, el cual puede ser previamente debilitado realizando una muesca con una fresa.

Al eje mayor del diente el escoplo tiene que ser dirigido perpendicularmente. Para realizar la odontosección son suficientes a lo sumo dos o tres golpes.

Extracción de las partes seccionadas. Extracción de la corona.- Con un elevador angular se consigue la extracción de la--

corona, de hoja delgada, entre la cara del diente que mira hacia la línea media y la estructura ósea. Se desciende la corona con un movimiento de palanca con un punto de apoyo en el borde óseo y girando el mando del instrumento. En esta maniobra las dificultades que pueden encontrarse, residen en insuficiente osteotomía, por escasa amplitud de la ventana ósea, menor que el mayor ancho de la corona o cúspide del canino, introducida profundamente en el hueso o en contacto con los dientes vecinos. Se vencen estas dificultades, como ya fue dicho dirigiendo la corona en dirección apical, a expensas del espacio creado por la fresa al dividir el diente.

Extracción de la raíz.- Para dirigir la raíz en la cavidad ósea vecina hay un amplio espacio eliminando la corona. Esta maniobra es más sencilla y exitosa, que tratar la luxación de la raíz a expensas de la elasticidad de la porción ósea del paladar que la cubre. De valor cero se puede considerar esta elasticidad.

Cuando la osiestructura es escasa, puede usarse el mismo elevador angular que se usó para la corona al luxarse la raíz dirigiendo la raíz hacia abajo y hacia la línea media entre la pared redicular que mira la línea media y el hueso adyacente.

Es útil practicar en otras condiciones, con una fresa redonda, un orificio en la bóveda ósea que llegue hasta la raíz. Se dirige la raíz hacia el espacio introduciendo por esta perforación un elevador fino o un instrumento sólido. Cogswell aconseja practicar con una fresa redonda un orificio en la raíz en el cual se introduce el elevador llevando la raíz hacia adelante. Si se nota una nueva sensación de resistencia después de remover

un trecho, deberá inculparse a la dilaceración radicular (que debió ser previsto por el examen radiográfico). Permitirá vencer el acodamiento y eliminar la porción radicular una nueva sección de la raíz, a fresa o escoplo.

Tratamiento de la cavidad ósea.- Extraído el canino, debe-inspeccionarse cuidadosamente la cavidad ósea y extraer las esquirolas óseas o de diente que pueden quedar y eliminar el saco-pericoronario del diente retenido. Con una cuchilla filosa se extirpa éste. Puede traer trastornos infecciosos o tumorales la omisión de esta medida.

Con escofinas o limas para hueso o con una fresa redonda--deben ser alisados los bordes óseos agudos y prominentes.

Sutura.- Es un tiempo muy importante e imprescindible, a nuestro juicio. A su sitio se vuelve el colgajo, perfectamente readaptándolo, de manera que las lenguetas interdientarias ocupen su normal ubicación.

En los caninos unilaterales, un punto de sutura generalmente 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 el temporario canino persiste, con una aguja recta y fina debe realizarse la sutura de colgajo, la cual se pasa por el espacio interdentario más ancho. Se vuelve el extremo interno del hilo, atravieza el punto de contacto para llegar al triángulo subgingival y se anuda con el extremo externo del hilo.

Cuando la operación está terminada, se coloca un trozo --

de gasa en la bóveda palatina, comprimiento y manteniendo adosada la fibromucosa.

Consideraciones especiales en la doble retención de caninos en maxilares con dientes. Incisión. La única incisión que conviene, en caso de caninos bilaterales, es el desprendimiento del colgajo palatino, despegando la fibromucosa del cuello de los dientes, desde distal del segundo premolar o de primer molar (según la ubicación de los ápices de los caninos).

Despegamiento del colgajo.- Con el periostotomo o con una espátula de Freer, y con la misma técnica señalada para la retención unilateral la fibromucosa se desprende. Se mantiene inmóvil el colgajo, sujetándolo al segundo molar.

Ostectomía.- Se practica con la retención unilateral.

Extracción.- Según 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.

EXTRACCION DE LOS CANINOS POR LA VIA VESTIBULAR.

Caninos retenidos en posición vestibular y caninos palatinos.- La extracción por la vía vestibular es más fácil que la palatina. La eliminación es más fácil y el acceso del diente retenido es más directo.

Para la extracción por esta vía, las indicaciones son, desde ahora, cuyos bordes e incisales están colocados, por lo menos a nivel del lateral, la extracción por vía vestibular de la corona de los que está muy próxima a la línea media, por esta vía es muy difícil, en esta circunstancia, cuando no se puede hacer la extracción de la corona por vía vestibular se completa la extracción por la vía palatina. El mecanismo de la extracción sigue -- los principios ya señalados para la de los dientes retenidos en la bóveda.

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

Incisión.- En arco se emplea la incisión o hasta el borde libre la incisión. Debe estar lo suficientemente alejada del sitio de implantación del diente, con la brecha ósea como para que ésta no coincida al reponer el colgajo en su sitio.

Desprendimiento del colgajo.- Para los otros tipos de colgajo sigue las normas trazadas, con un separador romo que no -- traumatice esto debe mantenerse levantado durante el curso de --

la operación. Sobre la vitalidad del tejido gingival hay que evitar tironeamientos que repercutan.

Osteotomía.- A escoplo y martillo o a fresa se realiza la osteotomía. Son buenos ambos métodos. La tabla externa no tiene la dureza que la bóveda palatina y es más fácil la osteotomía.

Extracción propiamente dicha.- Después de enucleada la tapa ósea los caninos vestibulares, pueden ser extraídos enteros,-- con elevadores rectos se luxan estos dientes insinuándose entre el diente y la pared ósea, en los sitios más sólidos. Luxado el diente, se toma con una pinza recta y se extrae. Cuando hay ausencia de incisivo lateral del primer premolar otambién de ambos dientes pueden ser extraídos por la vía vestibular los caninos palatinos que se encuentran próximos a la arcada. Es necesario seccionarlos para ser posible su extracción.

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

Con un elevador recto o angular se extrae la corona.

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

En dirección de su eje mayor es inmovilizada la raíz, con elevadores, o con una fresa redonda se practica un orificio en la raíz, la cual es desplazada con un instrumento delgado el cual se introduce.

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

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

Sutura.- Después de repuesto el colgajo en su sitio dos o tres puntos de sutura con seda o hilo completan la operación.

Con las ligeras variantes que presenta cada caso particular los distintos tipos de retenciones vestibulares y palatinas pueden operarse siguiendo las normas señaladas.

LA EXTRACCIÓN SIMULTÁNEA DE LOS CANINOS RETENIDOS Y DIENTES DE LA ARCADA.

A veces es necesarios además de la extracción de los caninos retenidos la extracción de dientes de la arcada por complicaciones, como por ejemplo la caries paradentosis. La extracción simultánea del canino y los otros dientes puede estar aconsejada en algunas oportunidades y contraindicadas en otras. En estos casos cuando se extraen primero los dientes de la arcada, la porción alveolar queda sumamente debilitada y puede haber fracturas por ejercer presión sobre el diente retenido. La indicación para la extracción simultánea está dada en los casos en que el canino se haya relativamente cerca de la tabla ósea de la bóveda y a condición de que el canino sea seccionado las veces que lo necesite, para disminuir los riesgos de la operación. En distintos tiempos los caninos profundamente retenidos deben ser intervenidos: antes que los dientes de la arcada, su porción debilitada-- es decir cuando se dispone de un proceso alveolar de escasas proporciones y dientes grandes, después de un tiempo prudencial se extraera el canino, hasta que la regeneración ósea haya llena--

do la cavidad creada por esta operación, se eliminan los dientes de la arcada. Cuando el proceso alveolar sea sólido y firme después de los dientes. A veces es aconsejable la intervención de los dos casos o sea de los dientes de la arcada y los caninos retenidos.

LA EXTRACCION DE LOS CANINOS EN MAXILARES DESDENTADOS.

La vía vestibular es la elección para la extracción de caninos de maxilares sin dientes. Facilita el problema de la ausencia de dientes. Los colocados muy profundamente lejos de la tabla externa y próximos a la bóveda no se pueden sacar por esta vía pero los que no, si se pueden sacar por esta vía. Por vía palatina los que se encuentran muy profundamente o cerca de la bóveda palatina. Las formas para la extracción de estos dientes se ajustan a las señaladas para otros tipos de caninos retenidos.-- Puede haber fractura en los dientes retenidos que se encuentran muy cerca de la arcada causando trastornos posteriores desde el punto de vista protético. Es preferible seccionar el diente que ejercer presiones peligrosas.

A expensas del borde libre, trazando una incisión vertical y despegando la encía de los cuellos dentarios puede prepararse un colgajo. De ser traumatizados corren menos riesgo de esta manera, durante las maniobras quirúrgicas las franjas gingivales entre el borde libre y la encía.

Despegamiento de los colgajos.-- Con una legra fina, con el periostotomo o con la espátula de Freer se desprende el colgajo como en los caninos superiores de acuerdo con la incisión que se hace.

Osteotomía.- Puede realizarse a escoplo, automático o con fresas.

Extracción propiamente dicha.- La odontosección se impone para facilitar el problema quirúrgico. En su porción bacilar, -- exige la disminución del volumen del diente retenido como en el maxilar superior, la escasa elasticidad del hueso inferior. Con fresa, con escoplo y martillo, o con escoplo automático se puede realizar la odontosección. Por separado se extraerán las porciones seccionadas, con elevadores rectos o angulares, según la posición y facilidad de acceso.

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

EXTRACCION DE CANINOS INFERIORES LINGUALES.

Es rara esta posición. Por vía vestibular puede realizarse esta intervención, cuando existe espacio entre los dientes vecinos. Es muy laboriosa la extracción por el lado lingual, 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.

La odontosección es muy fácil y trae menos riesgos por la vía vestibular.

EXTRACCION DE LOS CANINOS INFERIORES DESDENTADOS.

La vía vestibular es la vía de acceso, es de preferencia - incisión angular, la incisión de hace en ángulo recto.

EXTRACCION DE LOS CANINOS INFERIORES RETENIDOS.

Los caninos inferiores retenidos existen en mucho menor -- proporción que los superiores.

En la práctica se haya mucho menor proporción de estos --- entes retenidos, la proporción es de 99 a 1.

CLASIFICACION DE LOS CANINOS INFERIORES RETENIDOS.

Los caninos inferiores retenidos, lo mismo que los superie es son susceptibles de encuadrarlos dentro de una clasificación e la siguiente manera:

Clase I.- Maxilar dentado (esta consideración es a nivel - el diente retenido). Retención unilateral. En el lado lingüa-- lmente ubicado. a).- Posición vertical. b).- Posición horizontal.

Clase II.- Maxilar dentado. Retención unilateral en el la-- do bucal diente ubicado a).- Posición vertical. b).- Posición ho-- rizontal.

Clase III.- Maxilar dentado. Retención bilateral. a).- En -- el lado lingüal dientes ubicados. a¹) Posición horizontal. a²) Po-- sición vertical. b).- En el lado bucal dientes ubicados b¹) Posi-- ción horizontal. b²) Posición vertical.

Clase IV.- Maxilar dentado. Retención bilateral. a) Posi-- ción horizontal y b).- Posición vertical.

EXTRACCION DE LOS CANINOS INFERIORES VESTIBULARES.

Dientes en la arcada.- Anestesia.- Con la anaestesia general o con la anestesia regional pueden ser operados esos dientes retenidos.

Operación.- La técnica es igual que para los caninos superiores. La vía vestibular es la vía de elección (aún para ciertos casos de caninos lingüales verticales y con espacio en la arcada.

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

CAPITULO VI.

C O N C L U S I O N E S.

El tratamiento de las piezas incluídas de la dentición permanente, en este caso los caninos, es a mi modo de ver eminentemente profiláctico. Es decir debemos de tener siempre una idea de la evolución dentaria de nuestros enfermos, naturalmente éstos estarán comprendidos entre la edad preescolar y escolar, ya que es en estos niños en los cuales encontramos dentición mixta, es decir piezas temporales completas y dentición permanente en evolución.

Creo necesario enumerar los principales temas a desarrollar en los mitos que nos harán nuestros pacientes.

1/o.- Examen periódico de la erupción de piezas temporales.- En este examen debemos comprender el estudio clínico de los pacientes; observaremos si la dentición temporal es completa, si estas piezas están en su posición correcta en los maxilares - en la parte superior y en la mandíbula en la parte inferior. Checaremos la oclusión de la dentición temporal.

La evolución del soporte óseo de las piezas temporales, debe de ser simultáneo, cosa que iremos comprobando en las diferentes sesiones en que nos visiten nuestros pacientes. Puede existir un desarrollo más rápido en la mandíbula que en los maxilares y tendremos como consecuencia un prognatismo o pseudoprognatismo que nos alterará la armonía de la dentición temporal; individualmente producirá malposiciones en las piezas dentarias y globalmente una articulación dentaria defectuosa.

Tendremos como ayuda valiosa los exámenes radiográficos --

periódicos de esta dentición.

2/o.- Examen periódico de la erupción de las piezas permanentes.- El primer indicio clínico de la transición entre la dentadura permanente y la dentadura temporal es sin lugar a duda - la erupción de los primeros molares permanentes; en total cuatro: dos superiores, izquierdo y derecho y dos inferiores así mismo - izquierdo y derecho, estas piezas las llamamos vulgarmente molares de los seis años. Las siguientes piezas de la dentición permanente serán los incisivos superiores e inferiores pero para -- que esto suceda habrán de caerse las piezas temporales correspondientes. Cuando las piezas temporales no vienen en la dirección y posición correctas no producen la reabsorción de la raíz de la pieza temporal correspondiente; en estos casos nuestros pacientes presentarán una doble hilera de dientes, esto puede ser evitado si a partir de la erupción de los molares de los dos años-- empezamos un examen periódico de la evolución de la transición-- dentaria, que principalmente será radiográfico, nos valdríamos -- de radiografía periapicales para saber en qué dirección y posición vienen las piezas permanentes. Si llegamos a descubrir alguna anomalía, recurriremos a un examen radiológico más amplio;-- en este caso podremos hacer radiografías un poco más arriba del ápice de la raíz de las piezas temporales en el caso que sean -- superiores o más abajo del ápice en el caso que sean inferiores; esto lo lograremos modificando la posición del paquete que contiene la película radiográfica en el momento de tomar dicha radiografía.

Tendremos también como recurso las radiografías oclusales-- intracrales, las cuales nos darán una posición más precisa de la

pieza permanente con evolución ectópica.

3/o.- Extracción en el momento oportuno de las piezas temporales.- Si en nuestros exámenes clínico-radiográficos periódicos encontramos que la pieza permanente va a hacer erupción fuera del lugar, o si dicha erupción es ya inminente, sin que la -- raíz de la pieza temporal se haya reabsorbido entonces la extracción de la pieza temporal está indicada porque de lo contrario-- tendremos una doble fila de dientes en el arco dentario.

En la extracción de la pieza temporal será posible en algunos casos que la pieza permanente en malposición se corrija y -- llegue a ocupar su lugar correcto, gracias a las presiones que-- ejerco el labio sobre la cara vestibular, o la lengua sobre las caras lingüales o palatinas. En el caso de que la posición no -- se corrija recurriremos a la ortodoncia pero tendremos la satisfacción de haber descubierto el daño en sus fases incipientes -- cuando la ortodoncia tiene el mayor éxito.

Examen clínico y radiográfico para descubrir alteraciones de implantación y posición en las piezas dentarias.

Creo haber desarrollado en el curso de los incisivos anteriores este tema, sólo me queda hacer hincapié en el carácter profiláctico de nuestro trabajo, pero no tendremos ningún éxito en -- él si no logramos acercarnos y convencer a nuestros enfermos de la necesidad de sus visitas periódicas.