



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

LA APICEPTOMIA EN ENDODONCIA

T E S I S

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

P R E S E N T A N:

BULMARO CRISTERNA ABAD

JORGE AGUSTIN ROLDAN CAÑAS

MEXICO, D. F.

1984



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

- I.- INTRODUCCION.
- II.- GENERALIDADES.
- III.- DEFINICION.
- IV.- INDICACIONES.
- V.- CONTRAINDICACIONES.
- VI.- PREOPERATORIO DEL PACIENTE.
 - a) *Historia Clínica*
 - b) *Exámen Radiográfico*
 - c) *Pruebas de Laboratorio*
 - d) *Sedación*
 - e) *Anestesia.*
- VII.- INSTRUMENTAL PARA LA APICEPTOMIA
- VIII.- TECNICA QUIRURGICA.
 - a) *Tipos de Incisión*
 - b) *Tipos de Colgajo*
 - c) *Osteotomía*
 - d) *Localización y Amputación del Apice.*
 - e) *Curetaje Periapical.*
 - f) *Tratamiento de la Cavidad.*
 - g) *Sutura de la Cavidad*
 - h) *Aquinesia*
- IX.- OPTURACION RETROGRADA

X.- POSTOPERATORIO

a) *Indicaciones*

b) *Complicaciones*

XI.- PRONOSTICO

XII.- CONCLUSIONES

XIII.- BIBLIOGRAFIA

I N T R O D U C C I O N

Cuando una persona acude al consultorio dental en calidad de paciente, lo hace después de haber librado una lucha interna para decidirse, ante el temor que representa en la mayoría de los casos, el solo pensar que va a visitar al dentista para comunicarle del mal que le aqueja; en consecuencia en nuestras manos está el que ese paciente salga del consultorio, con una imagen y conceptos del temor distintos a los que tenía en principio, si nos esmeramos en dejar en él, una buena impresión producto de un trato amable y atinada intervención; el resultado de esto, será indudablemente, un cliente en potencia.

En Odontología es fundamental hacer de cada paciente un caso particular, aunque se aplican las generalidades, en el tratamiento es necesario poner especial atención al diagnóstico, ya que parte del éxito depende de este y es obvio, que el ciento por ciento de los casos atendidos, nos resultan en la ejecución la mejor de las experiencias, al lograr objetivamente la eliminación total de la lesión o padecimiento.

La Apicectomía: Es un caso de cirugía el cual requiere de toda nuestra habilidad y concentración en el momento de -- realizarla y se debe tomar en cuenta, que en la Patología Pe-

riapical existen lesiones muy variadas, las que al atenderlas con la Terapéutica conservadora nos ayudará a la recuperación de la intervención y a que nuestro pronóstico sea positivo.

Algo que consideramos muy importante es que debemos estar concientes de que no solo estamos trabajando en un paciente, sino en una persona a la que es obligado tratar como ser humano, sin incrementarle el dolor que siente.

La Odontología actual es muy extensa y a medida que el tiempo pasa, paralelamente ésta se va actualizando y se descubren nuevos métodos y sistemas en todas y cada una de sus especialidades, que al realizar un trabajo como el presente resulta ser un diminuto grano de arena en comparación con todo lo que existe en el mundo, sin embargo, lo realizamos con todo empeño tratando de asimilar las enseñanzas recibidas en las aulas a fin de lograr obtener el Título de Cirujano Dentista, no sin dar antes las gracias a nuestros Maestros que nos dieron las bases y a nuestro Director de Tesis; en una forma muy especial por su atinada orientación en la elaboración de ésta.

II.- GENERALIDADES.

"La apicectomía es la operación de extirpar el apéndice radicular, usualmente junto con el tejido circundante, y la obturación del conducto radicular, ya sea antes o inmediatamente después de extirpar el ápice radicular".

Ninguna otra rama de la Odontología envuelve tantos procesos y de tal cuidado como los de la endodoncia, que se auxilia de la recesión del ápice, en muchos casos para que el tratamiento sea benéfico y las alteraciones periodontales sean eliminadas y los tejidos adyacentes, mejoren su estado de salud.

El propósito de la apicectomía, es lograr que las piezas que se han logrado salvar por medio de la endodoncia se conserven, y de esta manera, preservarlas en el aparato masticador.

Con respecto a los dolores referidos en dientes que han sido tratados con endodoncia y posteriormente se les practicó una apicectomía, éste se ubica en una zona diferente de aquella en la cual se origina.

La explicación a este fenómeno no se le ha podido dar -- una explicación satisfactoria, al parecer las conexiones periféricas no tienen nada que ver con la referencia del dolor.

III.- DEFINICION.

Apicectomia significa la amputación o recesión del ápice radicular por vía transmaxilar de los focos periapicales.

Apicectomia deriva del latín, Apex-icis ápice y del griego, Aktome escisión.

El éxito en el tratamiento de los ápices o focos apicales consisten en que al realizar la intervención quirúrgica se lleva cabo siguiendo las normas y pasos del tratamiento en forma objetiva y cumpliendo con las normas quirúrgicas.

La intervención quirúrgica no se debe tomar a la ligera por pequeña que esta parezca, ya que las infecciones penetran por cualquier parte de nuestro organismo que se vea afectado.

Es de primordial importancia cuidar del detalle en este tipo de cirugías, porque el ser minucioso nos dará como resultado una buena intervención, ya que la habilidad del operador solo se logra, con la constancia y la buena observación de los lineamientos, pues apicectomia es sinónimo de "operación de los mil detalles".

IV.- INDICACIONES

Los problemas que más frecuentemente se presentan en el tratamiento endodóntico, son los que prácticamente nos indican en dónde y cuándo se debe realizar una apicectomía, ya -- que un diente tratado con endodoncia y que tuvo un problema periapical y que no reaccionó positivamente, es menos traumante para el paciente si hacemos el intento de conservarle la pieza, con una apicectomía, que si le efectuamos la extracción de su pieza dental, dejando al paciente carente de una pieza que posteriormente le hará falta, para efectuar una adecuada masticación de sus alimentos, por lo tanto, de esta manera se enumeran las causas más frecuentes en que los procesos periapicales requieren de una apicectomía.

1).- Cuando por alguna causa se fracase en el tratamiento endodóntico. Como cuando el ápice está abierto, de tal manera que impide la colocación de un sellado periapical adecuado.

2).- En dientes que presenten falsos conductos y se haga inaccesible la instrumentación. Así como de conductos laterales o perforaciones que sean accesibles para su obturación, - en el transcurso de la operación.

3).- En piezas que tengan raíces con dilaceraciones que hagan imposible el acceso al ápice. O cuando existe una barrera de calcificación en la cavidad pulpar.

4).- En aquellas piezas con pivotes, coronas fundida o de porcelana y otros tipos de obturaciones, que imposibiliten la remoción de éstos para que se realice una reinstrumentación en el conducto, y en este caso es imperativo que se haga la obturación retrógrada con amalgama después de la apicectomía.

5).- Cuando se sospecha de la degeneración quística de un granuloma. Esto es un hecho sorprendentemente raro y las radiografías pueden ser engañosas.

6).- En el caso de que en la instrumentación del conducto se haya fracturado y alojado un instrumento fuera del ápice o en el tercio apical (lima o ensanchador), en algunas ocasiones podemos utilizar el instrumento fracturado como obturador del conducto apical, siempre y cuando este instrumento no se haya fracturado fuera del ápice.

7).- En los casos en que al concluir un tratamiento de endodoncia se haya sobre extendido el conducto.

8).- Cuando la raíz presente una fractura a nivel del ápice, también cuando se ha producido una falsa vta o perfora

ción, en el tercio apical, así como también cuando encontramos un ápice en forma de bayoneta.

V.- CONTRAINDICACIONES.

El conocimiento de las contraindicaciones para realizar la apicectomía puede ser fácil con un poco de sentido común y las faces que como profesionales tenemos y podemos citar las siguientes:

a). Clínicas.

1).- En pizques que presenten procesos infecciosos agudos.

2).- Se debe poner especial cuidado en aquellos dientes con procesos apicales en los que se encuentre destruido el hueso hasta las proximidades de la parte media de la raíz.

3).- En aquellos procesos que presenten paradentosis - - avanzada, y que la destrucción ósea, sea hasta el tercio medio radicular.

4).- Donde exista una destrucción masiva de la porción radicular.

5).- En pacientes que tengan edad avanzada.

6).- Cuando exista peligro por la proximidad del agujero mentoniano, fosas nasales, seno maxilar, etc.

b). Médicas.

1).- En pacientes con enfermedades debilitantes, tales - como la diabetes no controlada o con nefritis, lo cual puede retardar la cicatrización, lo que puede aumentar el riesgo de una infección secundaria.

2).- En pacientes hemofílicos y con otras enfermedades - sanghneas, como la enfermedad de Christmas, púrpura, enfermedad de Von Willebrand y en la disfunción hepática grave que - puede a menudo provocar sangrado.

3).- En pacientes bajo una terapéutica anticoagulante, - debido al riesgo elevado de que se presente una hemorragia excesiva.

4).- Los pacientes que están bajo el uso de esteroides.- Pacientes cuya dosis de esteroides adrenocorticales es alta y de larga duración, pueden desarrollar algún grado de degeneración de la corteza adrenal. Debido a esto, el mecanismo protector del paciente contra el stress está incapacitado para - funcionar correctamente, lo cual lo deja a él susceptible para desmayos, nduseas, vómitos, así como para fenómenos de hipotensión, lo cual podría resultar mortal. Es posible tratar a pacientes que están bajo el uso de esteroides, pero antes -

se debe consultar al médico general que cura al paciente, y - el podrá aconsejar el aumento temporal de la dosis de esteroides con el fin de contrarrestar los efectos del stress. Cabe recordar que el paciente puede tardar hasta 2 años en recuperarse de una insuficiencia adrenocortical.

5).- Normalmente la apicectomía es llevada a cabo bajo - anestesia local y es necesario que se aplique un vasoconstrictor, para producir cierto grado de vasoconstricción que facilite la operación. Ciertos pacientes, como por ejemplo aquellos que padecen isquemia del miocardio, pueden tener un ataque de angina de pecho, si la anestesia local contiene un poco de adrenalina.

6).- Pacientes extremadamente nerviosos y emotivos, y pacientes con hipertiroidismo. Debido a la falta de cooperación, estos pacientes pueden necesitar anestesia general.

7).- Mujeres embarazadas, en tanto que sea posible, deberán ser tratadas durante el segundo trimestre del embarazo.

VI.- PREOPERATORIA DEL PACIENTE.

a).- Historia Clínica.

Estadística administrativa o generales del paciente, en esto se anotarán el nombre del paciente, su dirección particular como comercial, número telefónico, edad, sexo, estado civil y ocupación.

Esta información nos ayudará a conocer un poco a nuestro paciente y establecer una pequeña comunicación y así saber cómo puede responder el paciente y el grado de cooperación.

Motivo de la consulta, esta se debe establecer con la molestia principal, el tipo de dolor y la frecuencia con que se presenta.

Debemos escuchar al paciente con atención para que todo lo que el nos refiera nos permita hacer un juicio y determinar el motivo del problema.

Antecedentes Patológicos, se deben clasificar en familiares y personales:

Familiares: Son las enfermedades sufridas por familiares como: Abuelos, Padres, Hermanos, Hijos y aquellas personas -- que vivan bajo el mismo techo con el objeto de detectar pade-

cimientos hereditarios o bien de tendencia familiar o de trasmisión.

Personales: deberán anotar las enfermedades del paciente sufridas en el pasado o en el presente. Se le formularán preguntas que nos lleven a la detección de algún problema patológico como las siguientes:

¿Ha tenido que administrarse algún medicamento por mucho tiempo o en este momento está bajo algún medicamento? si la respuesta es afirmativa, qué tipo de medicamento y frecuencia de administración.

¿Ha estado bajo tratamiento prolongado lo está ahora?

¿Ha sido objeto de alguna intervención quirúrgica?

En caso de ser afirmativo, qué intervención y en qué parte del organismo.

¿Se ha encontrado en situaciones desagradables durante la administración de algunos fármacos o anestesia local?

¿Ha perdido el conocimiento?

¿Ha tenido problemas de hemorragia?

Este tipo de preguntas y otras hechas por aparatos y sistemas nos harán decidir si nuestro paciente puede o no ser intervenido.

Examen Extraoral. Nos concretaremos a observar a nuestro paciente en sus expresiones para tratar de detectar algún problema como lesiones dermatológicas, asimetría facial, inflamación de glándulas salivales, etc., así como signos vitales, - adenopatías A.T.M.

Examen Endobucal. Este se debe realizar de una forma más minuciosa y debe de comprender todos los tejidos blandos y duros como: Carrillos, encías, lengua, paladar, piso de la boca y sobre todo en las partes de los dientes más ocultas.

b).- Examen Radiográfico.- Este examen está dirigido de manera que confirme nuestro pronóstico o como parte fundamental del examen general y con él detectaremos la siguiente información.

1.- Localización del problema.

2.- Dimensión del problema patológico (importante tomar varias radiografías de diferentes ángulos con el fin de situar exactamente el mal).

3.- Probable diagnóstico diferencial entre otras variantes como las de los quistes.

4.- Reconocer la vecindad de entidades anatómicas cerca

nas tales como los agujeros mentonianos, infraorbitario o nasopalatino, dentario, inferior, cavidades nasales o nasomaxilares, etc.

5.- Estado odontológico general, coronario y radicular -- así como si existen dientes incluidos o raíz enana.

6.- Estado de la adherencia epitelial, así como de la -- unión amelo-dentinaria.

7.- Estado del parodonto.

c).- Pruebas de Laboratorio. Es necesario llevar a cabo estos exámenes de rutina para despejar cualquier duda que se nos presente y esto es porque es probable que hagamos una pequeña pero importante intervención como es la apicectomía, -- las pruebas que necesitamos conocer son:

a).- Tiempo de coagulación. (Este debe de ser en tiempo normal de 7 a 10 minutos).

b).- Tiempo de sangrado. (Este debe de ser en tiempo normal de 1 a 3 minutos).

c).- Biometría hemática como fórmula sanguínea normal, -- debemos encontrar la siguiente:

Eritrocitos de 4500.000 a 5000.000 X mm³

Leucocitos de 5,000 a 10,000 X mm^3

Plaquetas de 250,000 aprox. X mm^3

Hemoglobina de 15 a 20 gr. X ml.

Glucemia normal de 80 a 120 gr.

Si el paciente se encontrara con estos valores en sus exámenes se intervendrá inmediatamente, de lo contrario si los valores estuvieran alterados se pospondrá la intervención hasta que el paciente diera una lectura normal.

d).- Sedación. Se puede afirmar que la sedación es una de las partes más importantes en las intervenciones quirúrgicas, pues da confianza al paciente cuando se somete a alguna intervención y más aún si ésta es odontológica, ya que la gran mayoría le temen a la odontología porque tiene fama de muy dolorosa, de esta manera el dolor debe ser controlado y no causar temor ni aprensión a los pacientes y así tomarán confianza y la intervención será más rápida y se facilitará.

Los ataraxicos, drogas que ayudan mucho en odontología por tener las propiedades de disminuir la ansiedad en pacientes muy aprensivos o demasiado angustiados, estas drogas tienen la ventaja de una doble acción, pues además de que son de acción sedante, elevan la potencia de la acción de los anestésicos locales y de los analgésicos.

Teniendo en consideración el uso de estos fármacos en el preoperatorio, es una medida definitivamente bien atinada, -- pues resulta en extremo benéfica.

Como todos los medicamentos tienen sus contraindicaciones, éste no es la excepción, ya que no deberá administrarse a niños menores de ocho años de edad y el paciente con problema de glaucoma.

También debemos tener un cuidado en aquellos pacientes -- que hayan recibido barbitúricos, narcóticos y también en las personas que ingerieron bebidas embriagantes.

Los Sedantes, medicamentos que calman el dolor o la excitación, reciben distintos calificativos, cardíaco, cerebral, genital, nervioso, respiratorio, vascular, etc. según su acción especial recaiga sobre uno u otro de los órganos o sistemas indicados.

De todos estos medicamentos de acción sedativa podemos -- mencionar los más importantes como los bromuros, Eter, alcanfor, opio, acónito, cloral, cloroformo, etc.

e).- Anestesia, la local profunda es la más importante -- en la cirugía odontológica, y en cualquier otra rama de la -- odontología, porque se logra de la misma forma, tomando en -- cuenta los mismos fármacos y técnicas que se practican en ge

neral.

La única diferencia es que en esta rama se usan dosis un poco mayores que las normales por el sangrado que se causa en la manipulación quirúrgica que es donde se elimina la anestesia, o porque el paciente tenga un umbral bajo de dolor.

También si la habilidad del operador está bien desarrollada, se puede anestesiar a nivel del foramen apical con una inyección vestibular.

El bloqueo nasopalatino, es necesario reforzarlo con una infiltración labial en la zona de incisivos superiores.

La zona periapical del canino superior suele presentar sensibilidad, no obstante la infiltración abundante o haciendo una infiltración en el agujero infraorbitario será suficiente para eliminarla.

En el maxilar inferior con la anestesia profunda o supraperióstica y mentoniana, suelen ser suficientes para la cirugía de incisivos y caninos y también en algunos premolares. Inmediatamente que se realice el colgajo de tejido blando y se abre una ventana en la capa cortical es necesario inyectar anestésico profundamente, en toda la región de la lesión periapical, como un seguro adicional de la región.

Este tipo de anestesia es menester que se aplique con --
cierta lentitud más o menos un medio cartucho por minuto y --
controlando la penetración y la reacción del paciente, esta --
dosis debe oscilar entre uno o dos cartuchos de 1.8 cc. nor--
malmente.

Las soluciones anestésicas que se usan en cirugía gene--
ralmente son las que contienen vaso constrictor, como la xilo--
caina con epinefrina y la carbocaina, pues son derivados de --
la adrenalina y producen un amplio margen de seguridad, así --
como también una duración suficiente para realizar la inter--
vención y sobre todo que causan un mínimo de toxicidad.

La isquemia que presenta la región donde se interviene --
al paciente es de vital importancia, porque así no tendremos --
hemorragia. Y nos indica si está bien bloqueada la zona para --
operar.

INSTRUMENTAL PARA LA APICECTOMIA.

El equipo para la apicectomía puede prepararse de instrumentos escogidos entre los siguientes:

- 1.- Jeringa con cartuchos.
- 2.- Espejo bucal No. 4.
- 3.- Exploradores (sondas) de ángulo recto No. 6, en forma de hoz.
- 4.- No. 54, Briault No. 11.
- 5.- Pinzas "Tipo Colegial" No. 8.
- 6.- Bisturí Bard-Parker con Hoja No. 15.
- 7.- Elevador de periostio No. 1 & No. 9.
- 8.- Separador osteo-Mitchell No. 4.
- 9.- Espátula para cemento.
- 10.- Cíncel para esmalte No. 84.
- 11.- Excavadores Nos. 72, 73, 125, 126, 206, 207, 212, -
213, 65, 66.
- 12.- Instrumentos de plástico Nos. 155 (Hobson), 156 - -
(Hobson), 49 (Baldwin), 154, 154S.
- 13.- Jeringa Hunt para agua (o jeringa desechable de 10-
ml. con boquilla adaptable de metal).
- 14.- Riñón metálico.
- 15.- Puntas cefálicas para succión (con tramo de alambre

ANESTESIA

Esta operación, por lo general, se lleva a cabo bajo - - anestesia local, la cual se logra con una solución anestésica - que contenga adrenalina con el objeto de controlar la hemorragia.

La anestesia deberá ser adecuada, por ejemplo, un incisivo lateral superior, requerirá para lograr una buena anestesia, una infiltración bucal por ambos lados de la línea media, así como infiltración palatina distal al diente para con esto lograr la anestesia del nervio palatino mayor, requiriendo -- también una infiltración dirigida hacia la papila incisiva para bloquear al nervio esfenopalatino (Roberts y Sowray, 1970).

Si lo que se usa es anestesia general, entonces con el - permiso del anestesista, se le inyectará un anestésico local - que contenga adrenalina, debido a que esto facilita la opera-ción, reduciendo la hemorragia y mejorando la visibilidad.

- de acero inoxidable para desasolvar los bloqueos).
- 16.- Plato de porcelana con las siguientes fresas:
 - 17.- Rectas-redondas No. 2(010) y 5(016).
 - 18.- Con fisura cónica No. 701(012) y 702(015).
 - 19.- De ángulo recto-redonda No. 1/4 (005 y 1/2 (006).
 - 20.- Portaamalgama endodóncico de Hill.
 - 21.- Retractor Austin.
 - 22.- Portaagujas.
 - 23.- Pinzas Spencer-Wells.
 - 24.- Pinzas para tejidos (Gilles o McIndoe, pinzas para disección con 1 x 2 dientes).
 - 25.- Tijeras pequeñas.
 - 26.- Plato de aluminio desechable o un riñón de acero -- inoxidable. (Para desperdicios).
 - 27.- Compresa de gasa.
 - 28.- Todo lo anterior será colocado en una caja de metal esterilizándose en autoclave antes de la operación.
 - 29.- Lo siguiente es también necesario, y en la actualidad son paquetes fácilmente adquiribles ya previamente esterilizados:
 - 30.- Bisturí y hojas para el mismo.
 - 31.- Solución salina (suero).
 - 32.- Cera para hueso W 810.
 - 33.- Hilo siliconizado de seda negra para suturar con agujas de 19 mm. de longitud y 3/8 de círculo.

VIII.- TECNICA QUIRURGICA.

a) Tipos de Incisión.- Se define como incisión a la maniobra mediante la cual se separan los tejidos (Tegumentos) - para llegar a planos más profundos y así realizar el objetivo que es la intervención.

I.- Incisión de Wassmundo. Para esta incisión se debe -- utilizar un bisturí con hoja corta, se incia en el surco vestibular y desde el ápice del diente vecinal que se va a intervenir, el instrumento debe ser llevado profundamente hasta el hueso de un intento para seccionar mucosa y periostio. Las figuras esquematizan la técnica de este tipo de incisión.

Este tipo de incisión se realiza con éxito en las intervenciones de los dientes del maxilar superior, ésta reúne la mayoría de los requisitos que los maestros preconizan en cirugía bucal; amplia visión del campo operatorio y fácil ejecución y que quede alejada de la brecha ósea para que los bordes de la herida no sean traumatizados.

II.- Incisión de Elkan-Neuman.- A esta incisión se le considera de elección por que se realiza en casi todos los casos con excepción de los dientes que están tratados con coronas funda o de porcelana.

La incisión se realiza desde el surco gingival hasta el borde libre de la encla festoneando los cuellos de los dientes y seccionando las lengüetas gingivales, las incisiones -- gingivales deben terminar en los espacios interdientales.

III.- Incisión de Parrsch.- Esta es semilunary, es utili-zada con el mismo fin de la anterior, pues reúne las mismas -- características.

b).- TIPOS DE COLGAJO.- Dentro de los tipos de colgajo -- con que contamos para realizar una apicectomía tenemos:

A.- Semilunar; se podrá utilizar adecuadamente para la -- punción apical o marsupialización.

B.- Semineumann y Triangular; es conveniente cuando se -- necesite la exposición de la parte radicular.

C.- Neumann o Rectangular; este es el más adecuado por -- que se puede tratar con comodidad y seguridad una o más pie--zas.

Después de realizar el desprendimiento con una legra o -- periostomo separando la mucosa y el periostio subyacente. Es -- de vital importancia tener mucho cuidado en detener bien el -- colgajo para facilitar el campo visual y no lesionarlo por -- que la recuperación de la intervención tardarla más tiempo.

C).- OSTEOTOMIA.- En la intervención esta parte consiste en abrir el hueso y debe de realizarse mediante escoplos; pinzas o fresas quirúrgicas.

La elección de cualquier ad estos instrumentos es a elección del operador según la técnica y la habilidad del cirujano. Si tomamos como elección la fresa, usaremos una redonda - del número 3 ó 5 con la que se harán perforaciones en círculo donde se encuentre el ápice mientras se realicen las perforaciones deberá ser irrigado con suero e inmediatamente después se procederá a retirar con un simple golpe la de escoplo la - tabla ósea.

D).- LOCALIZACION Y AMPUTACION DEL APICE.- Es importante definir claramente el lugar del ápice y éste puede ser determinado previamente mediante un examen radiográfico en el que observaremos la longitud de la raíz. Existe un método más o menos sencillo para localizar rápidamente el ápice y consiste en introducir un alambre o instrumento dentro del conducto -- aplicando el extremo libre sobre la superficie ósea, este extremo dará la colocación del ápice, como es lógico pensar solo se podrá usar esta técnica cuando se esté practicando la - apicectomia al mismo tiempo de la endodoncia.

La amputación se realiza con una fresa del número 558 y - esta deberá introducirse lo necesario para que el corte sea -

en su totalidad y no parcial.

Las aristas deben ser pulidas y biseladas con cinceles o fresas redondas.

E).- CURETAJE PERIAPICAL.- Es de vital importancia cuidar el detalle de la limpieza de la cavidad removiendo por completo el tejido patológico, extendiéndose hasta donde sea necesario y realizar un raspado del cemento del diente en cuestión.

La remoción deberá hacerse con una cucharilla mediana o bien chica, pero con la condición de que ésta se encuentre en óptimas condiciones de filo, los movimientos del instrumento deben ser firmes de manera que la remoción sea del tejido dañado por completo, eliminando también el tejido de la porción retro radicular que se encuentre dañado ya que pueden quedar hentas de membrana o granulación.

Una vez terminada la remoción del tejido afectado y teniendo la seguridad de que la cavidad se encuentra limpia se debe lavar con un chorro de suero fisiológico con una jeringa hipodérmica, aplicando toda la presión posible, con la intención de que arrase las partículas óseas y tejidos de granulación. Por último secaremos la cavidad, cuidando dejarla com-

pletamente seca y limpia, sin residuos de gasa, inmediatamente se obturará el conducto cuidando que esté perfectamente -- seco.

F).- TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD.- La cavidad en condiciones normales nos reserva un pronóstico favorable, sin embargo es necesario tener ciertos cuidados por que la índole de la operación así lo exige, ya que pueden presentarse hemorragias o dolores postoperatorio, este tratamiento consiste en la colocación de medicamentos o drenaje directamente dentro de la cavidad, como son algunos cementos quirúrgicos que se emplean en el tratamiento de alveolitis así como de soluciones anti-sépticas y anestésicas, etc.

La finalidad del taponamiento de las cavidades es evitar la entrada de substancias que causan hemorragias o dolor, este taponamiento se realiza mediante medicamentos como:

- 1.- Gasas yodoformadas.
- 2.- Gasas xeroformadas.
- 3.- Gasas euformadas.
- 4.- Gasas con fenol alcanforado.
- 5.- Bálsamo del Perú.
- 6.- Gasas con tintura de benjil.

A esto debemos agregarle agentes bactericidas y bacterios

táticos externos debido a que es difícil mantener una asepsia absoluta, ya que es factible dentro de las siguientes 24 horas se presenta una hemorragia secundaria y evitar que en la causal ruptura del coágulo sirva de medio de cultivo ya que en estas condiciones es un medio excelente.

Para tal efecto podemos utilizar los siguientes medicamentos: penicilinas, sulfodamidas, fibrojam, (espuma de fibrina), Esta última es de una extraordinaria acción emostática. Todos estos se pueden usar solos o combinados introducidos en la cavidad algunos materiales, utilizándolos como vehículo: tales como el gelfoan, la celulosa oxidada (oxycel), etc.

Para el cierre de nuestra cavidad podemos utilizar dos métodos que son: a).- El cierre a primera intención y b).-- El cierre a segunda intención, Este último puede ser mediato o inmediato.

CIERRE A PRIMERA INTENCION.

Este tratamiento se lleva a cabo cuando la intervención se ha realizado con todo éxito o sea, que no exista proceso infeccioso y que no haya traumatismo o sea, una brecha ósea demasiado grande, Este consiste en libre la formación del coágulo y suturar herméticamente.

CIERRE A SEGUNDA INTENCION.

En este se interfiere la formación del coágulo para ayudar a su correcta formación con diversos materiales especiales, para este efecto, y se hará: 1).- Cierre inmediato o --
2).- Cierre mediato.

1).- Cierre inmediato, es aplicable cuando el acceso o brecha ó sea sea grande y no exista infección y consiste en -- aplicar materiales reabsorbibles tales como: Oxycel, Gelfoan, etc. Estos tiene la finalidad de ayudar a formar el cuerpo -- del coágulo y a la correcta cicatrización de tal manera que permita un cierre inmediato con una sutura hermética.

2).- Cierre Mediato, es necesario que persistan las condiciones del anterior, pero, con la característica de una infección persistente que perjudicaría la cicatrización en el cierre a primera intención, por lo que evitaremos la formación del coágulo que generalmente son muy grandes y fáciles de desprenderse, y por consiguiente infectarse, para evitar la formación del coágulo utilizaremos gasas furacinadas, yodoformadas o tubos de Penros, etc., estos serán fijados mediante algunos puntos de sutura que iremos retirando paulatinamente, - en controles postoperatorios. La función básica de estos materiales es regular, la epitelización y como vías de drenaje.

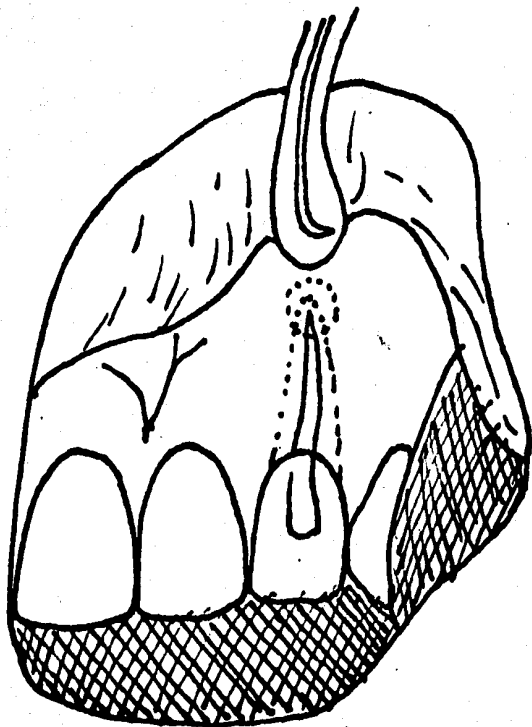
g) SUTURA DE LA CAVIDAD.

Dentro de la intervención esta es la parte final, la que consiste en reunir los tejidos separados de la incisión, el cual se hace con agujas atraumáticas e hilo seda, tres ceros, la sutura deberá ser por separado, es decir por medio de puntos independientes uno del otro, en ocasiones es necesario -- usar hilo Cat-gut para suturar tejidos profundos.

h) AQUINESIA.

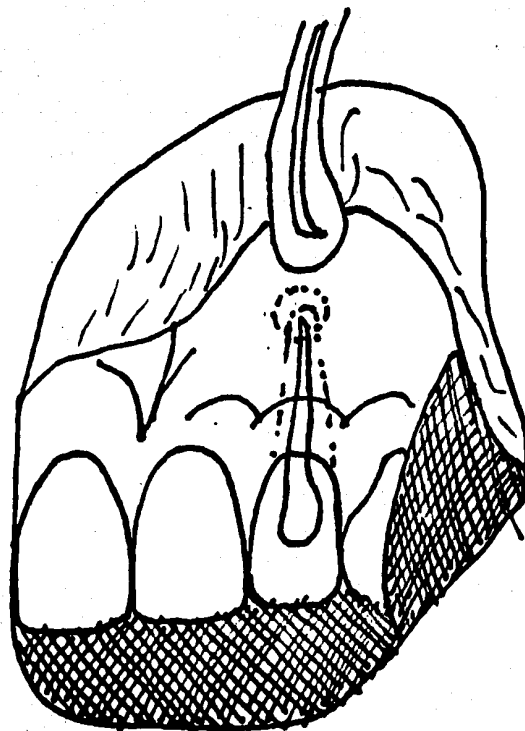
La aquinesia juega un papel muy importante dentro de la apicectomia, ya que en la mayoría de los fracasos se deben a el trauma oclusal, consiste en liberar a el diente en cuestión de el choque antagonista, desgastando la parte que sea necesaria, se puede investigar esto, por medio de papel para-

PASOS DE LA INTERVENCION QUIRURGICA PERIAPICAL



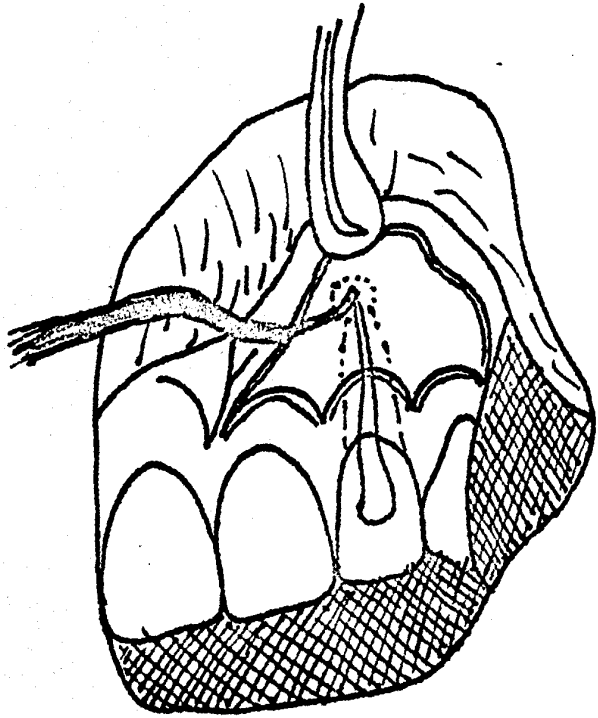
A

LIMPIEZA DE LA ZONA
POR INTERVENIR



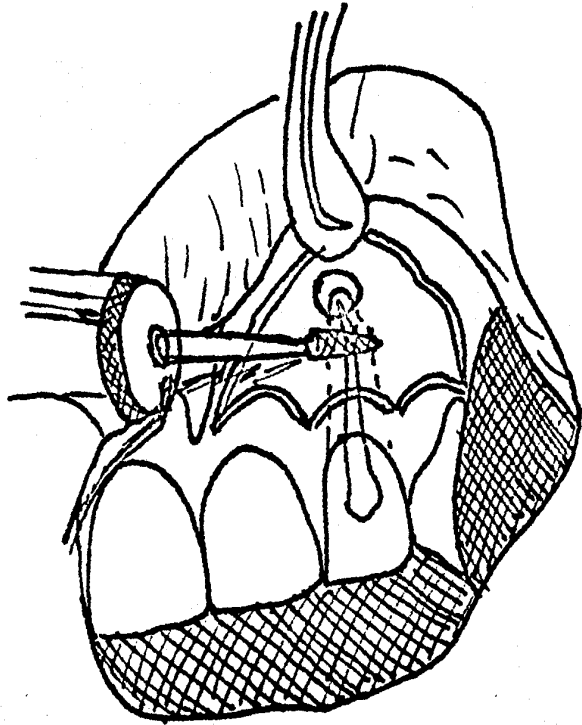
B

CORTE DEL COLGAJO



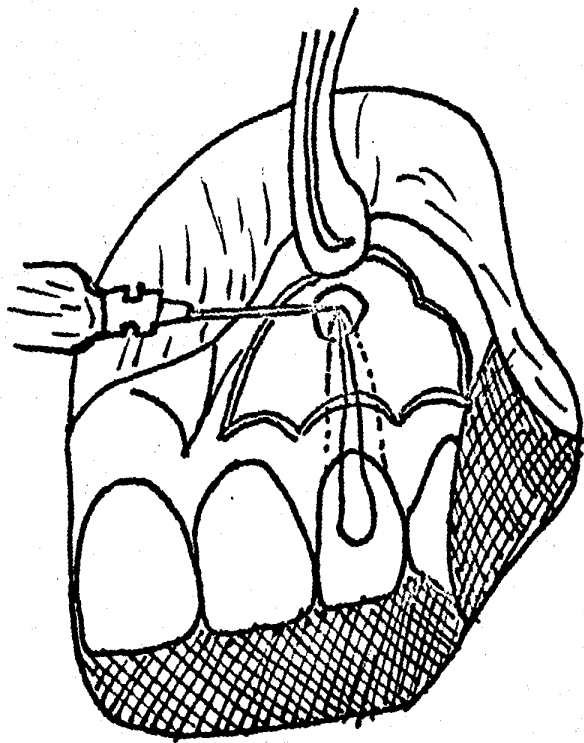
C

RECLINACION DEL COLGAJO

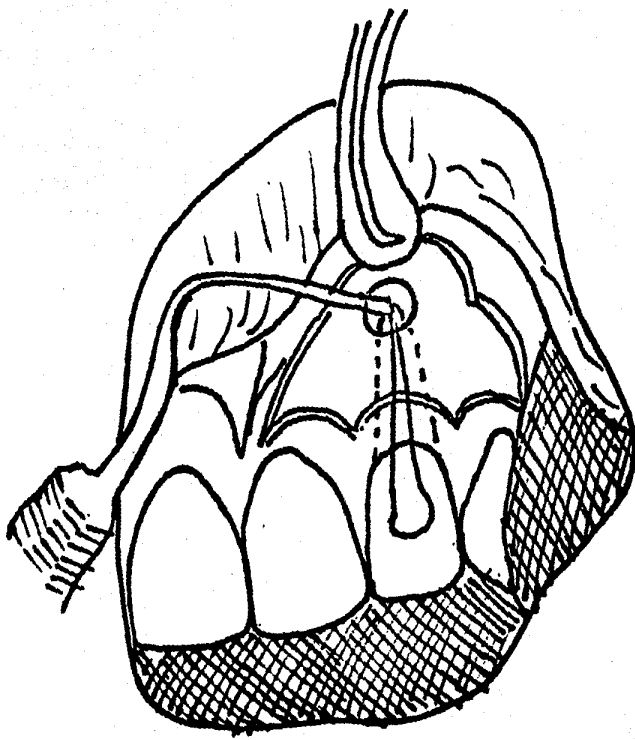


D

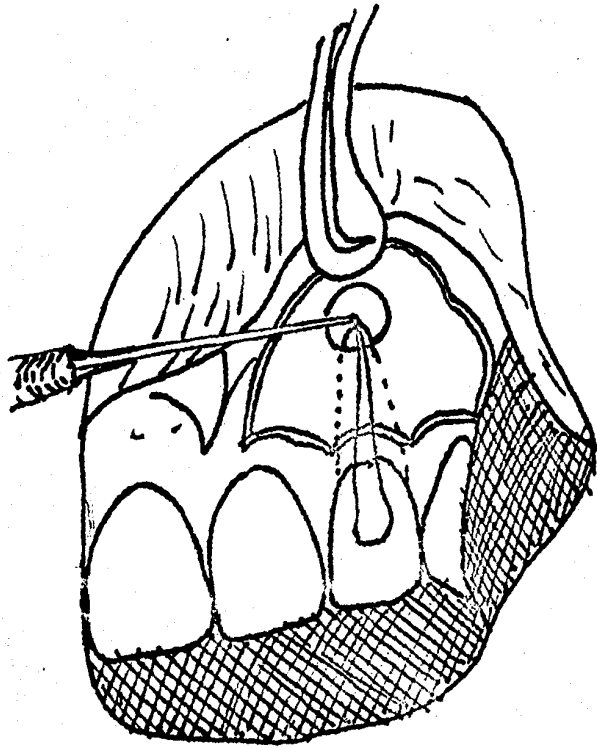
ELIMINACION DE LA TABLA
OSEA.



E
LIMPIEZA DEL CAMPO
OPERATORIO.

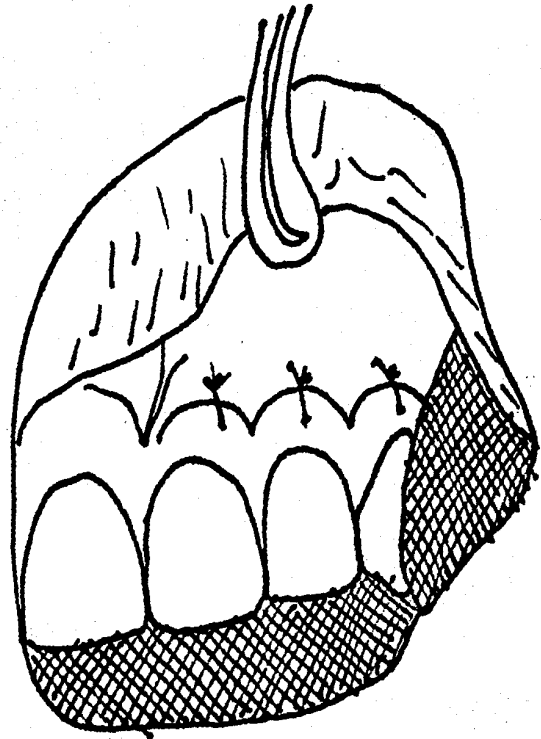


F
RASPADO DEL TEJIDO
INFLAMADO.



G

OBTURACION RETROGRADA
CON AMALGANA.



H

SUTURA DEL COLGAJO

IX.- OBTURACION RETROGRADA.

Mencionaremos que para tener una idea mejor de lo que es la obturación retrógrada, y la forma más eficaz de llevar a cabo esta parte de la intervención, es teniendo bien localizado el apice así como el instrumental adecuado, y que la cavidad tenga una retención bien lograda, nos dará como resultado un buen trabajo, debemos tomar en cuenta algo demasiado importante que nuestro sellado de la porción periapical deberá ser con amalgama de plata exenta de zinc, con el objeto de lograr una buena y rápida cicatrización.

El conducto de la raíz enferma puede prepararse con fresa y contra ángulo. Al amputarse la raíz debe tenerse cuidado de pulir el zócalo creado eliminando ángulos y crestas prominentes.

La retención adecuada la lograremos utilizando fresas de cono invertido o con cinceles o hachuelas para esmalte, para efectuar este sellado el conducto deberá ser perfectamente seco, mediante alcohol con el objeto de que la amalgama no se desplace posteriormente.

En la siguiente página ilustraremos la amputación radicular y cómo debe de quedar la obturación retrógrada.

Indicaremos la técnica a seguir en la obturación retrógrada, con los siguientes siete puntos:

1).- Cuando se ha logrado suficiente acceso se hace el curetaje del área periapical, se bisela el extremo de la raíz de tal manera que la parte anterior de la raíz sea más corta que la posterior.

2).- Cuando se tiene una vista completa de la abertura del conducto radicular, se hace una preparación en forma de cono invertido incluyendo completamente el diámetro del conducto radicular.

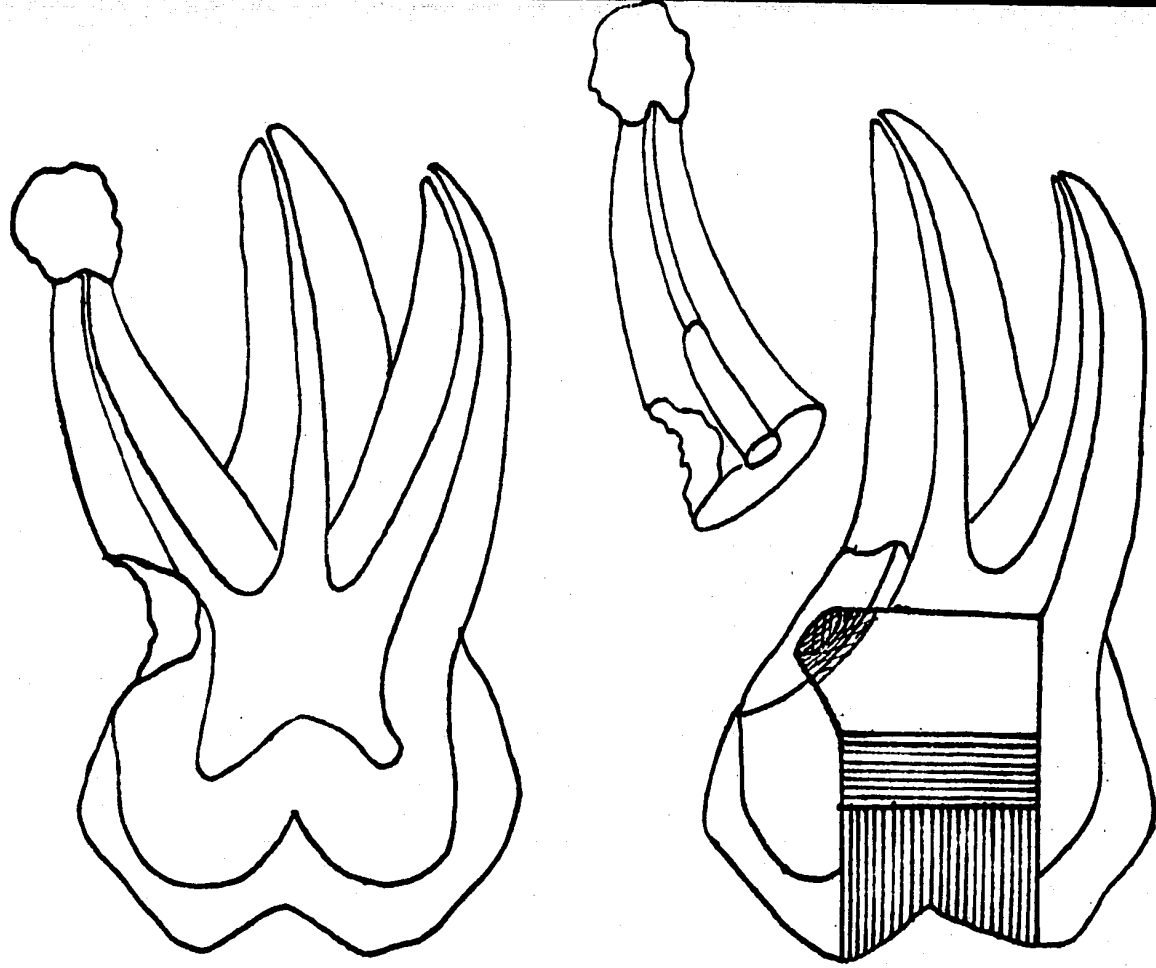
3).- Se coloca en el área periapical un hemostático y se seca la preparación.

4).- Se coloca amalgama en la preparación y se condensa.

5).- La restauración de amalgama se le da una forma ligeramente convexa y se remueven las partículas sobrantes con un algodón húmedo.

6).- Se remueve el material hemostático de la cavidad periapical, lo mismo que cualquier partícula remanente de amalgama, se irriga el área periapical.

7).- El área quirúrgica se cierra y se siguen los mismos procedimientos descritos.



AMPUTACION RADICULAR Y
OBTURACION RETROGRADA.

X.- POSTOPERATORIO

El postoperatorio, es el cuidado que un paciente debe observar, después de la operación y son un conjunto de maniobras con el objeto de mantener, en buen estado los tejidos superficiales y, la salud del paciente.

a).- Indicaciones postoperatorias.

Para que el paciente no olvide las indicaciones se deben dar por escrito en forma clara y breve.

1.- La zona intervenida debe guardar todo el reposo que sea posible para evitar que haya tracción o que se levante, el labio y se desprendan las suturas.

2).- La aplicación de hielo es muy importante, debido a que ayudará a la pronta cicatrización y debe ser de 10 a 15 minutos durante las primeras 16 horas.

3).- Al día siguiente se aplicarán fomentos de agua tibia.

4).- La dieta es importante, ésta debe ser líquida para proteger el coágulo.

5).- Los siguientes 3 ó 4 días dieta blanda exenta de irritantes y grasas.

6.- Hacer enjuagues con soluciones antisépticas después de cada alimento, previo aseo.

7).- No tocar para nada la zona intervenida con el cepillo de dientes, hasta que no se le hayan retirado los puntos- esto será de 7 a 8 días aproximadamente.

8).- Es recomendable que después de la intervención el paciente sostenga una medicación con algún antibiótico de amplio espectro.

9).- Generalmente no se presentan dolores agudos después de la intervención, puede manifestarse algunas molestias, entonces recomendaremos analgésicos derivados de las pirazolana o del acetaminofen.

b).- Complicaciones:

Dentro de las complicaciones encontraremos inconvenientes que se deben a innumerables factores, uno son por la mala elección del caso, dientes multirradiculares, procesos de parodontitis, o una técnica defectuosa, restos de membrana qultica, corte incompleto de la lesión de órganos o cavidades vecinas como la perforación del piso de las fosas nasales o nervios palatinos anteriores y mentonianos, lesión de dientes vecinos con la sección del paquete vasculonervioso del diente -

vecino, perforación de la tabla ósea lingual o palatina, frac
tura del diente en cuestión, todo esto nos causaría dolor, ab
cesos, tumefacción y una mala cicatrización.

XII.- PRONOSTICO

Como hasta ahora tenemos una imagen completa de lo que es un tratamiento de apicectomía, podemos decir que llevando a cabo todas y cada una de las indicaciones tendremos un pronóstico favorable.

Sabemos que en cualquier tipo de intervención lo importante es la completa asepsia sin descuidar los detalles, pues de éstos depende que la operación sea todo un éxito.

Generalmente todos los autores opinan que está es una intervención en la que el pronóstico es favorable, por lo tanto debemos dar confianza a nuestros pacientes que aunque deben tener cuidado extremo se mantengan optimistas, ya que puede suceder que nuestros pacientes por desconocimiento no se traten como es debido y prefieran perder una pieza más.

XIII.- CONCLUSIONES

Primeramente diremos que el trabajo del Cirujano Dentista no debe reducirse a eliminar las molestias de los pacientes que acuden a nosotros o por medio de prótesis restaurar el aparato masticador, sino hacer una labor de información para que el paciente sepa lo que le conviene y lo que se le va a hacer. La apicectomía es prácticamente un auxiliar de la endodoncia y un recurso para mantener en un estado de salud y lo más completo posible nuestro aparato masticador.

Aunque un recurso valioso no significa que en nuestra práctica debamos resolver todos nuestros problemas endodónticos por medio de él, ya que debemos tomar en cuenta que no todo poseemos la habilidad que se necesita. Pero también mencionaré que este tipo de intervención no es privilegio o exclusividad de los cirujanos bucales o los endodoncistas sino que también la debe llevar a cabo el cirujano dentista de práctica general.

BIBLIOGRAFIA

1. Libro: HISTOLOGÍA DEL DIENTE HUMANO.
 2. Autor: I.A. Mjbr y J.J. Pindborg.
 3. Editorial: Labor, S. A.
 4. País: Calabria, 236-239. Barcelona-15 España.
 5. Edición: 1974.
 6. Páginas de
la Obra: 173 páginas.
 7. Páginas
consultadas: De la página 39 a la página 71.
-
1. Libro: ENDODONCIA. CONSIDERACIONES BIOLÓGICAS EN LOS-
PROCEDIMIENTOS ENDODONTICOS.
 2. Autor: Samuel Seltzer B.A., D.D.S., F.A.C.D.
 3. Editorial: Mundi, S.A. I. C. y F.
 4. País: Argentina.
 5. Edición: 1a. Edición 1979.
 6. Páginas
de la Obra: 493 páginas.
 7. Páginas
consultadas: De la página 1 a la página 32.

1. Libro: ENDODONCIA EN LA PRACTICA CLINICA.
2. Autor: F.J. Harty, Malcom Harris y J. Saville Zamet.
3. Editorial: El Manual Moderno, S. A.
4. País: México 13, D. F.
5. Edición: 1a. Edición 1979, 1a. Reimpresión 1980-2000.
6. Páginas de
la Obra: 291 páginas.
7. Páginas
consultadas: De la página 163 a la página 183.

1. Libro: FUNDAMENTOS CLINICOS DE ENDODONCIA.
2. Autor: James R. Jansen. Thomas P. Sarene
Fernando Sánchez.
3. Editorial: The C.V. Mosby Company.
4. País: San Luis Toronto, Londres.
5. Edición: 1a. Edición 1979.
6. Páginas de
la Obra: 154 páginas.
7. Páginas
consultadas: De la página 125 a la página 128.

1. Libro: LESIONES TRAUMATICAS DE LOS DIENTES.
2. Autor: J.O. Andreasen D.D.S.
3. Editorial: Labor, S.A.
4. País: Calabria, 235-239 Barcelona-29 España.
5. Edición: Segunda Edición 1980.
6. Páginas
de la Obra: 325 páginas.
7. Páginas
consultadas: De la página 97 a la página 123.

1. Libro: ENDODONCIA.
2. Autor: Angel Lasala.
3. Editorial: Salvat.
4. País: Mallorca, 41 Barcelona (España).
5. Edición: 3a. Edición.
6. Páginas de
la Obra: 624 páginas.
7. Páginas
consultadas: