

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



**TECNICA QUIRURGICA EN LA
CIRUGIA PERIRRADICULAR**

T E S I S

Que para obtener el Título de:

CIRUJANO DENTISTA

Presentan

Benjamín Jorge Ido Arenas López

y José Luis García Niño

México, D. F.

1975



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A mis queridos padres con cariño, respeto
y agradecimiento por haberme dado todo lo
que he logrado.

Dr. Benjamín Arenas Valdés.
Sra. Concepción L. de Arenas.

A mis queridos hermanos:

Emmy, Nelly y Guillermo.

A mi tia y sobrino:

Esther y Memito.

A mi novia con gran cariño:

María Eugenia.

A mis honorables maestros.

**Al C.D. Victor Moreno Maldonado,
por su valiosa colaboración pa -
ra elaboración de ésta tesis.**

A mis amigos y compañeros.

En especial a:

Carlos Sierra. y

Gerardo Sommer.

INDICE.

Introducción. _____ 1

CAPITULO I.

Indicaciones y contraindicaciones de la apicectomia. ____ 4

CAPITULO II.

Ventajas y desventajas de la apicectomia. _____ 8

CAPITULO III.

Técnica operatoria. _____ 10

CAPITULO IV.

Fracasos de la apicectomia. _____ 34

CAPITULO V.

Conclusiones. _____ 39

Bibliografía. _____ 41

INTRODUCCION

En la actualidad la preservación (conservación) de piezas naturales de fundamental importancia.

La experiencia nos ha enseñado que ningún aparato protésico podrá restituir parcial o totalmente la función asignada a las piezas dentarias. Es por esto que el criterio actual, es el de conservar la integridad de éstas.

El mejor elemento con el que contamos en la actualidad, son los tratamientos endodónticos, aunque estos no excluyen un margen de error; sin que esto sea determinante para la mutilación de los dientes.

Tenemos en la cirugía periodoncial un elemento básico de conservación natural de las piezas dentarias. Dentro de ésta cirugía existen diferentes conceptos, unos más radicales que otros, teniendo cada uno de ellos sus indicaciones, siendo importante para el cirujano dentista el diagnóstico preciso de cada uno de éstos.

Podemos dar diferentes clasificaciones sin que esto determine su importancia, considerando las más importantes:

- a) Raspado perirradicular.
- b) Apicectomía.
- c) Radicectomía.

Definiciones:

Raspado Perirradicular; llamado también fístula artificial, consiste en complementar el tratamiento del conducto radicular con la remoción del tejido de granulación de la zona periapical. Se realiza en: complicación de la gangrena pulpar ó de un tratamiento anterior que es el más rápido reemplazo de una lesión crónica defensiva por nuevo tejido de granulación, que evoluciona más rápido hacia la cicatrización, y el reemplazo por nuevo hueso y periodonto en la zona periapical.

Apicectomía; es la amputación del ápice dentario, que comprende los dos últimos milímetros de la raíz.

Radicectomía; es la eliminación de la raíz enferma, esta intervención toma el nombre de radicectomía o amputación radicular. Si en cambio, conjuntamente con la raíz se suprime la parte correspondiente de corona, dividiendo en dos la pieza dentaria es considerada por algunos autores como hemisección.

Encontramos en la apicectomía todas las indicaciones requeridas en nuestro medio, considerándola como la técnica más completa para la obtención del éxito deseado.

El presente trabajo no trata de diferir de los con-
centos establecidos, sino de crear conciencia en el ciru-
jano dentista de los recursos con que puede ayudarse pa-
ra la preservación de las piezas dentarias.

C A P I T U L O I

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES.

No podemos diferenciar exactamente las indicaciones del raspado periapical de las de la apicectomía por no estar de acuerdo los autores cual es la mejor técnica para cada caso.

Indicaciones de la apicectomía:

- a) Físicas.
- b) Químicos.
- c) Biológicos.
- d) Iatrogénicos.

Físicas.

- 1.- En dientes con dilaceración que hagan inaccesibles el ápice radicular.
- 2.- Con gran curvatura en la raíz.
- 3.- Con gran constricción del forámen apical.
- 4.- En dientes donde se presenten falsos conductos.
- 5.- Fractura apical con muerte pulpar y alteración paraenodóncica.
- 6.- Obturación de un trozo de instrumento roto, que no se logra quitar por vía ceneral ni por el forámen expuesto que se haya alojado firmemente en el tercio apical

del conducto (tiranervios y ensanchadores).

- 7.- En dientes portadores de grandes quistes paradentarios.
- 8.- Por la subobtención con puntas de plata fijadas -- con fosfato que hacen imposible retirarlas.
- 9.- Pivote que hace imposible el acceso cameral.

Químicos.

- 1.- Todos aquellos elementos irritantes que actúen tóxicamente sobre el ligamento parodontal en la porción radicular provocando paraendodontitis. (ejemplo paraamonocloro fenol y eugenol).
- 2.- En la sobreobtención de cemento de fosfato.

Biológicos.

- 1.- Las defensas orgánicas de cada paciente dando diferentes manifestaciones (granuloma, quistes etc.).
- 2.- Calcificación del conducto.
- 3.- Fracasos regenerativos paraendodonticos, no obstante que se haya repetido el tratamiento y obturación del conducto y hasta efectuado el raspado perirradicular.

Iatrogénicos.

- 1.- En la subobtención del conducto sin opción a la desobtención y con reacción periapical.

- 2.- En la sobreobtención del conducto sin opción a la desobtención y con reacción periapical.
- 3.- Perforación apical con impedimento de encontrar y --- tratar la parte terminal del conducto.

Contraindicaciones de la apicectomía.

- 1.- En pacientes con bajas o nulas defensas orgánicas (a remia).
- 2.- En dientes portadores de procesos apicales, que han destruido el hueso hasta las proximidades de la mitad de la raíz.
- 3.- Parodontosis avanzadas, con destrucción ósea, hasta su tercio radicular, o las lesiones paradenciales y apicales combinadas.
- 4.- Destrucción masiva de la porción radicular.
- 5.- En proximidad peligrosa con el seno maxilar.
- 6.- Relaciones anatómicas que intervengan directamente con la porción apical.
Seno maxilar, agujero mentoniano, agujero palatino anterior, y la dificultad que ofrece los molares inferiores, raíces palatinas superiores y terceros molares en general.
- 7.- El proceso infeccioso en relación con las fosas nasales, dientes vecinos y conductos y orificios óseos.
- 8.- La falta de elementos de diagnóstico precisos antes de llevar a cabo el acto quirúrgico.
9. Caries avanzada con gran destrucción radicular o fra

gilidad de la misma por ensanchado excesivo.

10.- Ubicación precisa de pivotes o instrumentos rotos que son la causa del problema en el momento de la intervención.

11.- Estado del parodonto, resorción del hueso por paradentosis puede contraindicar la operación.

12.- Cuando el operador desconoce las correctas técnicas de la conducta terapia y la apicectomía.

C A P I T U L O I I

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE APICECTOMIA

Como en todos los actos operatorios, encontramos ciertos obstáculos que debemos resolver; buscando las técnicas apropiadas que contengan mayores ventajas y menores desventajas.

Ventajas.

- 1.- Evitar la mutilación de un órgano dentario.
- 2.- Conservar un diente que soporta un aparato protésico.
- 3.- La posibilidad de hacer el tratamiento en una sola sesión siempre y cuando es indispensable.
- 4.- Seccionar todas las ramificaciones del conducto perianical.
- 5.- El porcentaje de éxitos mayormente se pueden alcanzar.
- 6.- Puede efectuarse con una sola radiografía perianical - preoperatoria, en el último de los casos sin ella.
- 7.- Mayor facilidad y seguridad en el sellamiento del conducto.

Desventajas.

Como es fácil comprender en todas las técnicas existen ciertos inconvenientes:

1.- El riesgo de todo acto quirúrgico, aunque este sea pequeño.

2.- Cierta angustia del paciente.

3.- Malestar postoperatorio en la mayoría de los paciente.

4.- Frecuentemente pérdida de trabajo o vida social.

5.- Disminución de la longevidad dentaria.

6.- Cierta posibilidad de éstos accidentes:

a) Desvitalización pulpar de los diente contiguos.

b) Penetración en el seno maxilar.

c) Perforación del suelo de las fosas nasales.

d) Abolición de la lámina cortical interna en su periostio.

e) Sección del paquete vasculonervioso mentoniano.

f) Regeneración periapical más tardía.

g) Regeneración periapical fibrosa cuya imagen radiográfica puede interpretarse como patológica, además de impedir el cierre biológico del conducto secundario.

C A P I T U L O I I I .

TECNICA OPERATORIA. .

Podemos establecer que todas las técnicas quirúrgicas para la apicectomía no difieren mucho entre sí, pero tienen indicaciones específicas, por lo tanto daremos a conocer las más empleadas considerando la destreza personal de cada operador.

Es de vital importancia el conocimiento del paciente por medio de una buena historia clínica, ésta nos permitirá conocer el estado general y local (boca) del paciente y reducir al mínimo el riesgo operatorio.

La historia clínica debe ser encaminada a lograr un enfoque al padecimiento, sin que el paciente nos haga tomar una decisión prematura, ya que ésta es solo una anámnesis referida por el paciente.

Además de la historia clínica, debemos recurrir a métodos auxiliares que nos lleven a un diagnóstico, estos pueden ser;

a) Insnección.

- b) Exploración.
- c) Pruebas de laboratorio.
- d) Radiografía dental.

La inspección requiere de varios elementos que son - la percusión y movilidad.

La exploración consiste en, exploración instrumental, palpación y transiluminación.

Las pruebas de laboratorio, se dividen en generales, para aclarar ciertas sospechas de orden sistémico a fin de guiar el plan de tratamiento, siendo las más frecuentes; biometría hemática, curva de tolerancia de la glucosa, orina y tiempos de sangrado, protrombina y de coagulación. También tenemos las pruebas de laboratorio especiales (frotis y biopsias).

El examen radiográfico ayuda al diagnóstico, en el cual debe emplearse una buena técnica radiográfica con una correcta interpretación.

Valiéndonos de los métodos anteriores, ya analizados, debemos llegar a un diagnóstico preciso, el cual nos dará el tratamiento a seguir. En caso de la apicectomía debetomarse en cuenta las indicaciones y contraindicaciones - que se establecieron en el segundo capítulo.

Otro detalle muy importante es la programación de la

operación, donde se debe tomar en consideración la aceptación del paciente en la fecha, lugar y el tiempo de la intervención y dentro de sus posibilidades económicas, siempre y cuando se reúnan todas las condiciones necesarias, -previamente establecidas por las normas que rigen la cirugía.

Para realizar un acto quirúrgico se requiere del instrumental indicado sin omitir ninguno para el mejor logro de la intervención.

En el caso de la apicectomia, el instrumental requerido es el siguiente:

Instrumentos para sección de los tejidos blandos:

- a) Bisturí.- Consta de mango y hoja de distintas formas y tamaños, la más común en odontología es la de hoja corte (hoja curva No II y recta No I3).
- b) Tijeras.- Se usan para sección de tejidos, como bridas fibrosas, cicatrices y trozos de colgajo, de distinta forma, rectas y curvas. También se utilizan para cortar puntos de sutura.
- c) Pinzas de disección.- Para ayudarse en la preparación del colgajo, levantándolo sin lesionar la fibromucosa.
- d) Legras, periostótomos, espátulas romas.- Se utili-

zan para el desprendimiento y separación de la fibromucosa. con el objeto de preparar lo que se denomina colgajo.

- e) Separadores.- Se utilizan para mantener apartados los labios con el propósito de no herirlos, ó los colgajos para que no sean --traumatizados.

Instrumentos para sección de tejidos duros:

- a) Escoplo y martillo.- Se utilizan para resecar el hueso que cubre la patología periapical. El escoplo es una barra metálica, uno de cuyos extremos esta cortado a bisel a expensas de una de sus caras y convenientemente afilado, actua a presión manual ó accionado a golpes de martillo.
- b) Pinzas gubias u osteotómo.- Pueden ser rectas o curvas, actuan extrayendo el hueso por mordiscos sobre éste tejido.
- c) Fresas.- Se utilizan para llevar a cabo la osteotomia, pudiendo sacar el hueso por si solas o abrir camino a otros instrumentos. Las hay para pieza de mano y para ángulo, se utilizan fresas redondas y de fisura (carburo-quirúrgicas).
- d) Limas para hueso o escofinas.- Se utilizan para alisar bordes y eliminar puntas óseas.
- e) Cucharillas para hueso ó curetas.- Las hay rectas ó

acodadas, la parte activa o punta de trabajo tiene formas y diámetros diversos. - Se utilizan para eliminar colecciones patológicas.

- f) Elevadores.- Se utilizan para retirar el fragmento apical que se encuentra dentro de la cavidad.
- g) Pinzas de Kocher.- Se usan como sostenedores de los colgajos, para tomar bolsas quísticas y eliminar trozos de hueso ó de diente en el interior de la cavidad.
- h) Pinzas para algodón y gasa.- Se utilizan para limpiar el campo operatorio.
- i) Pinzas de campo.- Para la limitación del campo operatorio con la característica de que éstas pinzas se pueden cerrar y mantener la presión.
- j) Sondas.- Se utilizan en el curso de la intervención o con fines de diagnóstico. Se emplean como guía en el curso de la apicectomia.

Instrumentos varios:

Entre estos podemos mencionar los siguientes: jeringa, aguja, veras de agua, eyector quirúrgico, contrángulo lámpara de alcohol, charola, riñon, porta-amalgama, recordadores, condensadores y por último instrumental endodóntico.

Instrumental para sutura:

a) Agujas.- Pueden ser rectas o curvas de pequeñas dimensiones.

b) Porta-agujas.- Es una pinza que toma la aguja y la guía en sus movimientos.

Material quirúrgico:

La elección del material es de suma importancia siendo: Ropas para el cirujano y sus ayudantes, cepillos, jabón alcohol, tintura de yodo, merthiolate, sábana endida-compresas, gasas, algodón y anestesia local infiltrativa.

Material de sutura:

Entre éstos se encuentran el catgut, hilo de seda, - hilo de lino, hilo de nylon etc.

Material varios:

Amalgama, gutapercha, puntas de gutapercha, cemento y suero fisiológico.

En la apicectomia, como en todo acto quirúrgico, la esterilización del instrumental como del material tiene - sus indicaciones precisas, siendo las mejores las que se darán a continuación:

Se separa el instrumental y material en diferentes - envoltorios para llevar un orden en el momento de la in--

tervención estos bultos se introducen en el autoclave a una temperatura de 130° a 140°c., durante 30 minutos.

El instrumento de corte debe ser protegido previamente con algodón para que no pierdan su filo.

Determinados materiales no pueden ser colocados en la autoclave, éstos deben ser esterilizados por otros medios (agentes químicos, físicos y biológicos).

Antisepsia.- Esta se lleva a cabo en el paciente en el momento mismo de la intervención; esta consiste desde el aseo personal del cirujano y sus ayudantes hasta en la zona a intervenir del paciente, se debe de colocar un tipo de antiséptico exclusivamente para limpiar, ya que en la boca existe un gran número de microorganismos.

La anestesia profunda es de suma importancia para un mejor desarrollo de cualquiera de las técnicas empleadas, teniendo como base las siguientes características: tener un buen bloqueo, debe dar suficiente anestesia del campo operatorio como para realizar una intervención en campo blanco (soluciones con adrenalina), debe abarcar un diámetro aproximado de 4 centímetros, debe ser infiltrativa, depositar anestésico del lado opuesto para inhibir ramas nerviosas que de él provienen.

Características para maxilar superior:

Debe inyectarse 1 cm³ en el paladar frente al apice

a tratar, se coloca un tapón con nortocaina en el piso de las fosas nasales para insensibilizar las terminaciones del nervio nasopalatino.

Características del maxilar inferior:

Anestesia en el agujero mentoniano ó infiltrativa, - en procesos óseos extendidos anestesia regional en uno o ambos lados.

Incisiones:

A continuación enunciaremos las tres técnicas más comúnmente usadas, a saber la técnica de Partsch, incisión de Wassmund y la de Elkan-Neumann.

Técnica de Wassmund.- Con un bisturí de hoja corta se empieza la incisión en el surco vestibular y desde el ápice del diente vecino al que vamos a intervenir, llevando profundamente el bisturí hasta el hueso, para seccionar mucosa y periostio. La incisión desciende hasta .5 cm. del borde gingival; y desde allí evitando hacer ángulos agudos, corre paralela a la arcada dentaria y se remonta nuevamente hasta el surco vestibular, terminando a nivel del ápice del diente vecino del otro lado (fig. I).

La maniobra se facilita sosteniendo y separando el labio superior con los dedos índice y medio de la mano izquierda, de esta manera, la encía queda tensa y el bisturí corre sin interrupciones y queda un corte nítido.

En caso de apicectomia de 2 ó más dientes se amplia el largo de la rama horizontal en la medida necesaria. -
(Fig. 2)



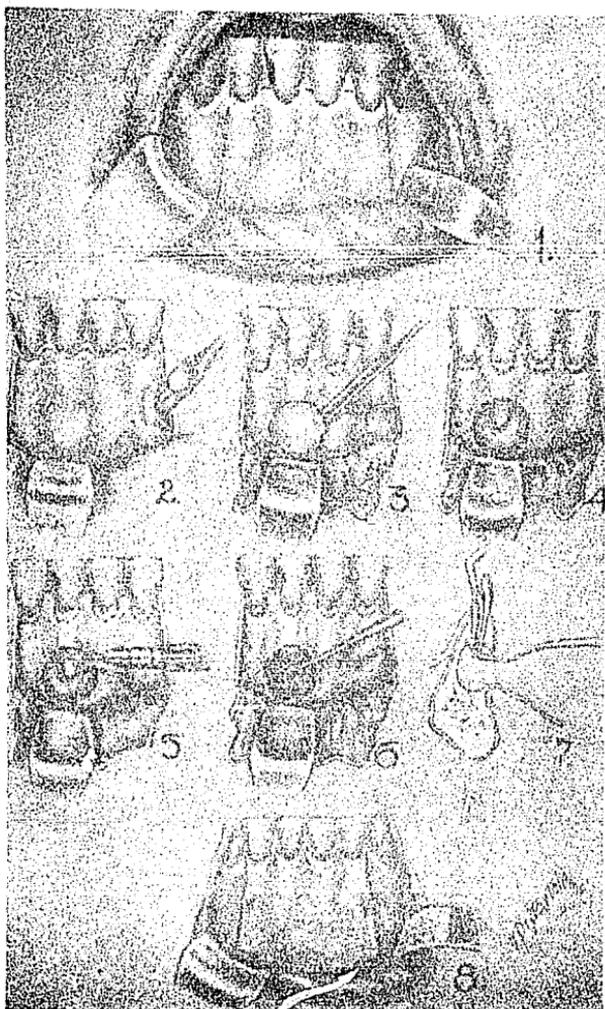
Fig. 1



Fig. 2

Si se tiene que realizar la apicectomia en los dos incisivos centrales se secciona sin inconvenientes el frenillo; la sutura del colgajo restituirá los tejidos a sus normales relaciones.

Técnica de Neumann.- La incisión de Neumann (figs. 3 y 4), se puede practicar con bastante frecuencia, se hace la excepción en las apicectomias en dientes portadores de jacket crowns, u otro tipo cualquiera de prótesis, porque la retracción gingival puede dejar al descubierto la raíz con los consiguientes trastornos estéticos.



Anicectomía del incisivo central inferior derecho. I
 incisión de Neumann; 2, desprendimiento del colgajo; 3, -
 osteotomía; 4, abierto el hueso aparece el ápice e rese-
 carse; 5, resección del ápice radicular; 6, raspado del -
 proceso periapical; 7, obturación del conductor; 8, sutu-
 ra.

Se realiza desde el surco gingival hasta el borde libre de la encía, festoneando los cuellos de los dientes y seccionando las lengüetas gingivales y se lleva nuevamente hasta el surco gingival. Las incisiones verticales deben de terminar en los espacios interdentarios. La cicatrización es más perfecta y no deja huellas.



Fig. 3



Fig. 4

Técnica de Partsh.- La incisión de Partsch, de forma semilunar, debe alcanzar hasta periostio, con la convexidad hacia el plano incisal y pasando por la mitad de la raíz de longitud media. Esta incisión por lo general es de unos dos centímetros de largo, tratándose de una sola apicectomía (fig. 5).

Esta puede extenderse en anchura y en altura en caso necesario.

Desprendimiento del colgajo:

Una vez realizada la incisión, se procede a levantar el colgajo, lo que se hace por medio de una legría periostótoma, o con una escótula de Froer, se separa la mucosa y el periostio subyacente, el cuál es sostenido por el ayudante con un separador de Farabeuf, de Langeback ó Mead, o simplemente con un instrumento romo.



Fig. 5

Este colgajo, no debe interferir en las maniobras operatorias, deberá de permanecer fijo para no ser lesionado durante la intervención para lograr una mejor coaptación.

Osteotomía:

La osteotomía puede realizarse a esconlo y merrillo, sobre todo cuando existe una perforación ósea realizada -

por el proceso patológico, en éste caso el hueso está adelgazado y con el escombro y a presión manual se realiza con facilidad (fig. 6).

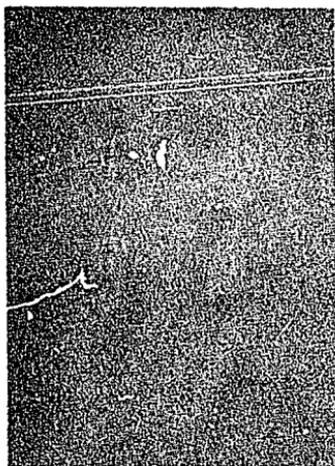


Fig. 6



Fig. 7

En caso de decidirse por las fresas usamos una redonda No. 3 ó 5, con la cuál se hacen pequeñas perforaciones en círculo teniendo como centro el ápice de la circunferencia (fig. 7), y luego con una fresa de fisura se unen todas las perforaciones retirando el trenado posteriormente.

Podemos retirar el fragmento óseo uniendo las perforaciones con pequeños golpes de escombro y martillo, de ambas formas una vez retirado el hueso, llegamos al ápice y al proceso patológico.

En ocasiones es necesario aprender la perforación pudiendo realizarse con pinzas gubias de bocados finos.

Las perforaciones pueden realizarse con baja o alta-velocidad pero siempre bajo irrigación constante (suero - fisiológico).

Amputación del ápice radicular:

Una vez realizada la osteotomía, con la suficiente visión introducimos una sonda por el conducto para localizar la posición del ápice (figura 8).

En general es recomendable que se corte la raíz a nivel del hueso sano, esto es porque el raspaje retrorradicular es dificultado por un muñón que emerge en la cavidad ósea. Pero si se adquiere cierta práctica para raspar el tejido de granulación que se encuentre detrás de la raíz, se puede dejar un trozo grande de muñón sin la suficiente protección ósea.

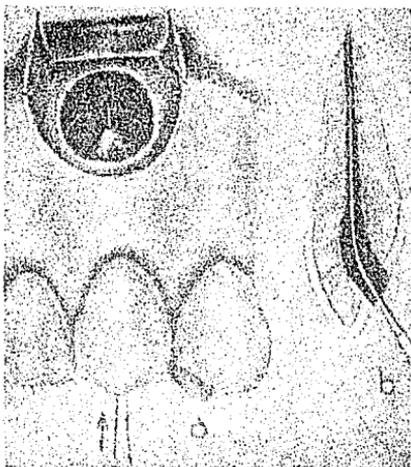


Fig. 8

La amputación del ápice no debe ir más allá de un tercio radicular, pero mientras más raíz se deje habrá mayor fijación para el diente apicectomizado.

La sección de la raíz se efectúa con una fresa de figura No. 558 (fig. 9). Se dirige el corte con un relativo bisel a expensas de la cara anterior.

La introducción de la fresa a la cavidad ósea para realizar la apicectomia deberá de ser a una profundidad necesaria para que éste instrumento seccione en su totalidad el ápice y no solo la parte anterior de éste. debe de tenerse mucho cuidado en no hacer presión sobre la fresa, ya que éste puede fracturarse y suele suceder muy frecuentemente.

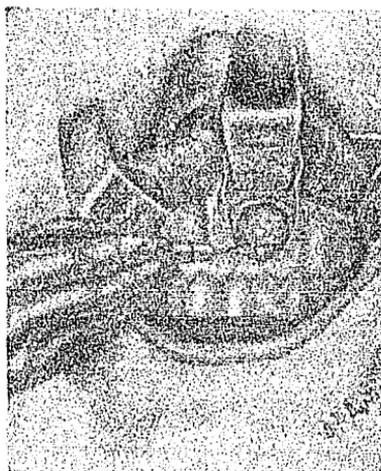


Fig. 9

El uso del escoplo para seccionar el ápice esta descartado, ya que esto puede ocasionar una fractura longitudinal de la raíz ó biselés erroneos y hasta movimientos exagerados del diente.

Se debe controlar la hemorragia dentro de la cavidad haciendo presión en los puntos sangrantes en el hueso con torundas de algodón empañadas en adrenalina.

Seccionada la raíz y con el ápice en nuestras manos debemos observar si el ápice ha sido amputado en su totalidad y correctamente; el muñón radicular debe ser pulido y las aristas se biselarán con cinceles o fresas redondas.

Raspado del proceso periapical:

Para este tiempo quirúrgico se utilizan cucharillas medianas y bien filosas. Las cucharillas pequeñas pueden perforar el piso de los órganos vecinos.

Es muy importante el llevar a cabo esta maniobra, en la cual, se eliminará el tejido patológico de la cavidad ósea.

En primer lugar hacemos una limpieza de la zona periapical con una mecha de gaza, y luego - con pequeños movimientos con la cucharilla procedemos a elevar y retirar el tejido de granulación ó trozos de membrana (figura 10), ayudándose si es preciso de una lupa -

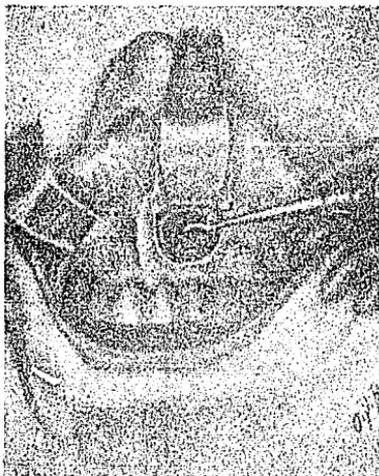


Fig. 10

para localizarlos mejor.

En regiones inaccesibles, como la porción retrorradicular; el espacio entre la raíz del diente en tratamiento y la de los vecinos; la zona adherida a la fibromucosa palatina, en el caso de haber desaparecido el hueso a este nivel, emplearemos cucharillas pequeñas, las que manobradas con movimientos enérgicos, eliminan los trozos de tejido patológico.

La separación de la zona adherida a la fibromucosa no se consigue separar los elementos fácilmente, es conveniente cauterizar el tejido patológico por los medios eléctricos o químicos (cloruro de zinc, ácido tricloroacético).

En ocasiones el espacio entre raíz y raíz es muy estrecho y se tendrá que recurrir a la limpieza con fresa redonda pequeña, especial cuidado hay que tener en no seccionar los paquetes vasculonerviosos de las piezas contiguas. En el caso de mortificación pulpar de algún diente vecino, es preferible pulpectomizarlo.

El siguiente paso, será, lavar la cavidad ósea con un chorro de suero fisiológico, el cuál se proyectará por medio del atomizador o con una simple jeringa de mano; el líquido arrastrará las partículas óseas, de tejido de granulación y se secará la cavidad cuidadosamente con gasa y

aspirador.

Para realizar la obturación radicular, una de las condiciones exigidas es el secado del conducto. Para evitar la salida de sangre que puede humedecer el conducto, obturamos por breves instantes la cavidad ósea con pequeños tapones de gasa, retiramos el separador y descendemos el colgajo para lograr el clima seco ideal necesario.

Obturación periapical:

Este paso está íntimamente relacionado con el tratamiento endodóntico, el cuál puede presentar las siguientes variantes:

1a. variante.- El conducto esta preparado, previamente se realizó, pero aún no ha sido obturado, en éste caso se recorta un poco de hueso alrededor del muñon radicular con el fin de que la sangre no escurra dentro del conducto. Se rodea con una tira de gasa empapada en agua oxigenada, se seca el conducto y se procede a realizar la obturación de éste por medio de la técnica endodóntica adecuada. Apicalmente se procede de acuerdo al material de obturación utilizado. Si hemos empleado un cono de plata, se corta el excedente con una fresa redonda con la que tratamos de bruñir el metal sobre las paredes de la raíz.

En algunas ocasiones se aconseja pincelar la su perficie del muñon radicular con nitrato de plata amoniacal, la cuál se puede reducir con eu genol, para esterilizar la salida de los conductillos radicales.

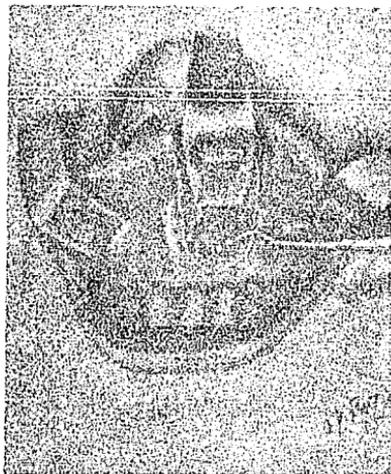


Fig. 11

En el caso del uso de la gutapercha para llevar a cabo la obturación, se re cortará el excedente por medio de un instrumento caliente se llando perfectamente todo el conducto (fig. 11).

Si el material empleado fué exclusivamente cemento, se le fractura con un suave golpe de escoplo.

2a. variante.- Nada se ha realizado en el conducto. En ésta variante existen varias posibilidades:

a) Una vez hecha la apicectomia el acceso es normal a toda cavidad pulpar por via cameral y se ha ce la conductoterapia usual.

b) El acceso es exclusivamente a la terminación del conducto por el nuevo forámen debido a las obstrucciones (diente con pivote, obturación con cemento de fosfato, calcificación subtotal de la cavidad-pulpar). En éste caso el tratamiento es retrógrado, el cuál consiste en preparar una cavidad retentiva en la raíz amputada por medio de fresas de cono invertido, con cincel, o hachue para esmalte (figura 12).

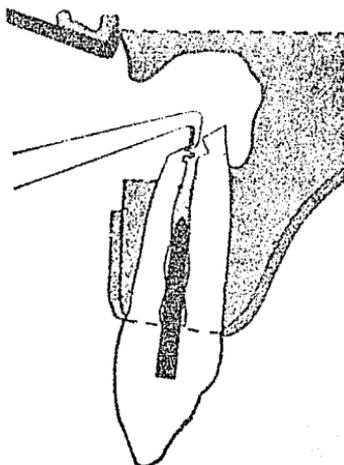


Fig. 12

Posteriormente se seca la cavidad con alcohol y aire caliente y se obtura con amalgama de plata o bien con oro cohesivo, pudiendo utilizar también amalgama de cobre, éste procedimiento se emplea cuando el conducto es muy corto. Cuando el conducto es relativamente largo, se dobla en ángulo recto unas limas de mango largo de diferentes calibres y se ensancha, se alisa, se irriga, se seca, se desinfecta y se obtura el conducto condensando lateralmente pequeños conos de gutapercha, se cortan los extremos y

se sella con un instrumento caliente.

3a. variante.- El conducto ya fue tratado y obturado previamente, en éste caso solo se sella con un instrumento caliente la gutapercha que aparece en el nuevo forámen.

Sutura:

Este es el último tiempo quirúrgico de la intervención, maniobra de sumo interés y de imprescindible necesidad. Se debe procurar una sutura primaria, pues gracias a ella, la evolución de la herida es rápida, el tratamiento postoperatorio efectivo y la cicatrización de la herida perfecta.

La sutura se lleva a cabo con pequeñas agujas atraumáticas, las que manejaremos ayudados por el portaagujas-respectivo y como material de sutura emplearemos hilo o seda num. 4-0. Se puede utilizar también con buen resultado el nylon.

Antes de realizar la sutura se tiene la precaución de raspar ligeramente el fondo y los bordes de la cavidad para que ésta cavidad ósea se llene de sangre.

El coágulo, por el mismo mecanismo con que se llena

el alveolo después de la extracción dentaria, es el material que organizará la neoformación ósea.

Se adapta el colmajo en su lugar y se sutura, primero en su parte media, y se completa la sutura a uno y otro lado (fig. 13 y 14).



Fig. 13



Fig. 14

Después de suturar se debe mantener una presión firme sobre la región durante diez minutos para evitar la formación de hematoma. Es conveniente hacer la toma de una radiografía postoperatoria inmediata para examinar el nivel al que se hizo la amputación de la raíz y para tener un control postoperatorio cómodo.

El diente apicectomizado debe quedar fuera de oclu -

sión, esto se logra mediante el uso de piedras montadas.

El proceso de regeneración ósea se verifica en un -- lapso de 6 a 12 meses, el periodonto también se regenera, en la superficie dentaria se deposita neocemento y en el extremo de la obturación se cubre de tejido fibroso cicatricial.

Canalización:

Si ha habido supuración perirradicular, se coloca -- una tira de gasa, tubo de polietileno o bien un Penrose, -- hasta el fondo de la cavidad, pasando por la parte más baja de la incisión para drenar convenientemente.

Cuidados postoperatorios:

Estos cuidados son convenientes para evitarle al paciente molestias mayores, pudiendo dar las siguientes recomendaciones:

- 1.- Advertir al paciente que puede haber inflamación aunado con dolor y ligera hemorragia.
- 2.- Se le prescribe analgésicos, recomendándole no abusar de éstos.
- 3.- Se le indica la aplicación de fomentos fríos (bolsa de hielo) durante 20 minutos con intervalos -- de 1 hora, esto debe realizarse el mismo día de

la intervención.

- 4.- De preferencia dieta blanda y líquida.
- 5.- Administración de antibioticos en casos especiales.
- 6.- Los días posteriores se recurre a fomentos ca --
lientes por fuera y baños con solución salina in
tracoralmente.
- 7.- Para reducir la inflamación se administran enzi-
mas antiinflamatorias.
- 8.- Recomendarle al paciente reposo durante el pri -
mer día de la operación.
- 9.- Revisión clínica periodica y control radiografi-
co.
- 10.-En caso de haber colocado canalización, ésta se-
retira a las 48 horas.

C A P I T U L O IV

FRACASOS DE LA APICECTOMIA.

Las complicaciones y los fracasos se deben a diferentes factores, que pueden ser de orden quirúrgico, y de orden orgánico.

Los fracasos de orden quirúrgico se deben principalmente a la falta de comprensión de los diversos detalles esenciales de la técnica llevada a cabo, pudiendo ser:

1.- Insuficiente resección del ápice radicular.- Durante la operación no se realizó correctamente el corte radicular, dejando un trozo de ella infectado. En el caso de un premolar, la resección de la raíz bucal, dejando la palatina en su sitio.

2.- Insuficiente resección del proceso periapical.- Dejando trozos de granuloma, restos de membrana quística, pudiendo existir recidiva, a plazos distintos, originando fístulas que denuncien el fracaso de la intervención.

3.- Lesión de los dientes vecinos.- Puede seccionar-

se el paquete vasculonervioso del diente vecino; en otras ocasiones, la errónea ubicación del ápice puede dar a la amputación del ápice de un diente sano.

4.- Lesión de los órganos o cavidades vecinos.-

- a) Perforación del piso de las fosas nasales.
- b) Perforación del seno maxilar.
- c) Lesión de los vasos y nervios palatinos anteriores.
- d) Lesión de los vasos y nervio mentoniano.

a) En los casos de dientes que tienen sus ápices muy vecinos a las fosas nasales, la cucharilla o fresa puede perforar la tabla ósea; éste accidente no tiene más trascendencia que la hemorragia nasal.

b) En las apicectomías de premolares o en algunos caninos, la fresa puede perforar el piso o la pared del seno maxilar, e introducir el ápice amputado en el interior de ésta cavidad.

Por ésta razón se debe insistir en la investigación radiográfica para verificar la relación que existe entre las piezas dentarias con el seno maxilar. Así se puede llegar a una intervención con cautela evitando el riesgo de una comunicación del seno maxilar.

c) La lesión de los vasos y nervios palatinos anteriores.-se puede presentar en el curso de la apicecto -

mia de los incisivos centrales anteriores, la sección de los vasos produce una abundante hemorragia; la cuál habrá de cohibirse con taponamientos durante largo rato.

d) En la lesión de los vasos y nervio mentoniano, - habrá de hacerse iguales consideraciones que para los palatinos. En éste lugar el problema se complica, pues además de la hemorragia durante la intervención, se instala la parestisia del labio, por la lesión de las ramas nerviosas eferentes.

5.- Fractura o luxación del diente en tratamiento.-

El escoplo mal dirigido puede originar fracturas radiculares que obliguen a la extracción del diente; un golpe exagerado sobre el escoplo puede luxar o también expulsar el diente, como en el caso mencionado.

6.- Perforación de las tablas óseas lingual o palatina.-

La lesión más importante es la que tiene lugar en la mandíbula, pudiendose originar una propagación de la infección a la región glososuprahioidea.

7.- Falta de asepsia quirúrgica.-

El descuido de ésta nos puede llevar a infecciones que el paciente resentirá y por lo tanto al fracaso de la intervención.

8.- Técnica deficiente en la obturación del canal radicular.-

El error en la obturación del conducto, en ---

cualquiera de las técnicas empleadas nos dará un resultado insatisfactorio.

9.- Tratamiento postoperatorio inadecuado.- La inadecuada indicación postoperatoria, o bien, la negligencia del paciente a llevar a cabo las indicaciones, es motivo de fracaso.

10.- Incisión inadecuada.- Esta incisión no hace perfectamente visible el campo operatorio, lo cuál nos llevará a una intervención más difícil de realizar.

Los factores orgánicos que nos llevan a un fracaso, son aquellos que no se pueden determinar previamente y que están fuera de nuestras posibilidades clínicas, entre las más frecuentes se pueden mencionar:

1.- Mala selección del paciente.- En pacientes con bajas defensas orgánicas, con padecimientos sistémicos, con enfermedades infecto-contagiosas y en personas desahucadas, son motivos para que el tratamiento fracase.

2.- Rechazo biológico del paciente al tratamiento.- Esta causa es muy poco común, por lo tanto es poco investigada.

3.- Debilidad del paciente producida por otros dientes infectados.- La falta de precaución al no remover algún foco infeccioso, provoca debilidad orgánica rechazando así el tratamiento.

Se debe tomar en consideración en la radiografía postoperatoria la fibrosis en contacto con el material obturante del conducto, es más grueso que el periodonto contiguo, lo cuál motiva a la confusión con una existente alteración periapical.

Otras veces, por destrucción de la lámina interna alveolar (aparte de la externa), no puede regenerarse el tejido óseo de una manera completa y se ve la radiografía con una zona radiolúcida, intensa con bordes nítidos que tampoco es patológica, sino un defecto de osificación postoperatoria.

Este defecto suele estar separado del diente por una lámina dura alveolar y periodonto normales.

C A P I T U L O V

CONCLUSIONES

La finalidad del presente trabajo trata de enunciar los principios básicos para el logro de una buena apicectomía, procurando anular el mayor número de fracasos posibles.

Se debe de tomar en consideración a cada paciente individualmente y no tratando de englobarlo dentro de la generalidad.

Debemos llegar a un diagnóstico mediante signos y -- síntomas, y no obligar a la enfermedad a ajustarse a un diagnóstico erróneo predispuesto.

La premedicación debe prescribirse en base al paciente mismo, dependiendo del grado de severidad patológica, alteración nerviosa, talla, edad y sexo. La premedicación consiste en antibióticos, antiinflamatorios y calmantes -- nerviosos.

La esterilización debe ser minuciosa y de acuerdo a las necesidades requeridas por la intervención.

La anestesia deberá ser profunda para evitar molestias al naciente y permitir una hemostasia buena para la correcta visibilidad del campo operatorio.

La elección de un solo diente por apicectomizar, indica el uso de la técnica de Partsch; en el caso de que la patología abarque a dos o más dientes, las técnicas indicadas son las de Neumann o de Wassmund, dependiendo de las indicaciones precisas de cada una de ellas.

La obturación del conducto y el raspado perirradicular son de fundamental importancia para lograr una regeneración tisular completa y evitar las recidivas.

Una buena sutura favorecerá una más rápida cicatrización y una notable mejoría en el paciente, dándonos por resultado una intervención favorable.

El control del paciente debe realizarse periódicamente para observar la mejoría postoperatoria e ir indicándole los pasos a seguir.

La cirugía perirradicular como toda cirugía es radical, con sus diversas complicaciones, tales como el riesgo quirúrgico, dolor, molestias, tiempo, economía, inseguridad del paciente a la intervención, pero pese a esto -- creemos firmemente que es el mejor procedimiento para la conservación de las piezas dentales para la función correcta del aparato masticatorio.

BIBLIOGRAFIA;

CIRUGIA BUCAL.

con patología, clínica y terapéutica.

Guillermo A. Ries Centeno.

Séptima edición (1968).

Editorial " El Ateneo ".

TRATADO DE CIRUGIA BUCAL.

Gustavo O. Kruger.

Primera edición (1960).

Editorial " Interamericana ".

ENDODONCIA.

Oscar A. Maisto.

Segunda edición (1973).

Editorial " Mundi, S.A. ".

ENDODONCIA PRACTICA.

Yury Kuttler.

Primera edición (1961).

Editorial " A.L.P.H.A. ".