

164
2e.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

*No. 370
Antonio J. Gonzalez*

APICECTOMIA

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA:

FELIPE DE JESUS LOPEZ VAZQUEZ



MEXICO, D. F.

1992

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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 está 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

Introducción.....	1
Definición.....	2
Indicaciones.....	2
Contraindicaciones.....	4
Preoperatorio.....	5
Estudio radiográfico preoperatorio.....	6
Anestesia.....	7
Diseño del colgajo.....	12
Inciisión.....	22
Retracción del colgajo.....	22
Osteotomía.....	23
Eliminación del ápice redicular.....	25
Curetaje periapical.....	27
Tratamiento del conducto.....	28
Sutura.....	29
Cuidados postoperatorios.....	31
Accidentes y complicaciones de la apicectomía.....	33
Conclusiones.....	35
Bibliografía.....	36

INTRODUCCION

La intervención quirúrgica de los focos apicales y del ápice radicular ha tomado una gran atención dentro de la odontología, con este tipo de intervención logramos conservar al máximo al órgano dentario.

Además tendremos conciencia, que el éxito requerido para la intervención recae siempre en la capacidad, habilidad y la paciencia que debe tener el Cirujano Dentista.

Por tal motivo, el propósito en la realización de esta tesina se enfoca a exponer de una manera clara, y sencilla la técnica de la apicectomía.

APICECTOMIA

DEFINICION.

Es la resección quirúrgica por vía transmaxilar de un foco de infección periapical y de la porción más apical de la raíz de un órgano dentario.

INDICACIONES

La cirugía periapical esta generalmente indicada en los siguientes casos:

1. Diente contaminado con pulpa desvitalizada y el ápice no puede ser obturado satisfactoriamente debido a la presencia de una curvatura apical o por una falla en la instrumentación.

2._Dientes con fractura a nivel del tercio apical.

3._Cuando exista la presencia de un instrumento fracturado a nivel del tercio apical o proyectado más allá del ápice y que no puede ser extraído sin intervención quirúrgica.

4._Cuando se ha producido una perforación por instrumento cerca del ápice del diente.

5._Cuando han fracasado los métodos utilizados para el tratamiento del conducto (pulpectomía).

6._Cuando existo una sobre obturación (el material es proyectado más allá del ápice) dando como resultado una reacción persistente de cuerpo extraño y reparación incompleta del ápice.

7._En dientes portadores de coronas pivotadas, postes interfurculares y el cual presenta un notable fracaso a nivel apical.

8._En presencia de quiste y granuloma apical.

CONTRAINDICACIONES

1._Paciente con un estado general que contraindique cualquier tipo de cirugía.

2._Ciertas consideraciones anatómicas como es la proximidad con el seno maxilar en caso de caninos y premolares superiores y de los ápices de los premolares inferiores con el foramen mentoniano, y de los molares con el canal del dentario inferior.

3._La inaccesibilidad de los ápices en los dientes posteriores.

4._Cuando existe un mal soporte óseo debido a una extensa destrucción de la estructura ósea como consecuencia a un estado periodontal avanzado o una lesión periapical por la cuál el diente no podría soportar el esfuerzo de una función masticatoria normal.

5._Cuando se presenta un proceso agudo, el cuál primero requiere de incisión y drenaje a través de la mucosa, con el suministro de antibióticos para que la lesión se resuelva más rápidamente.

6._Cuando la pequeña longitud radicular no puede permitir el acto quirúrgico debido a que la relación corona-raíz, resulta desproporcionada y desfavorable a la raíz.

PREOPERATORIO

La evaluación preoperatoria del paciente representa un importante paso en la planificación de la atención quirúrgica oral.

Hay muchos pacientes que medicamente son enfermos y ambulan asumiendo una relativa actividad normal. Algunos de estos pacientes aparentemente normales, presentan riesgos quirúrgicos y no deben ser atendidos hasta que el trastorno médico sea controlado o corregido.

Para el Cirujano Dentista una buena Historia Clínica es conveniente para recopilar información sobre el estado general del paciente.

Las limitaciones de los casos quirúrgicos pueden depender de la naturaleza de la enfermedad sistémica, del tipo de tratamiento quirúrgico y de la habilidad del Cirujano Dentista para reconocer y tratar las complicaciones que puedan surgir.

EXAMEN RADIOGRAFICO PREOPERATORIO

El examen radiológico es de importancia en nuestra cirugía, por medio del el vamos a tomar en cuenta lo siguiente:

1._Localización del ápice a tratar.

2._Aproximación de las estructuras anatómicas normales como son:

- a)fosas nasales
- b)orificios óseos
- c)conductos
- d)dientes vecinos

3._Morfología del conducto pulpar y del foramen apical.

4._Estado de la raíz.

El diente se puede encontrar afectado por procesos cariosos que pueden destruir grandes porciones de la raíz, o bién se puede encontrar enormemente ensanchado por el tratamiento endodóntico previo que dará a la raíz gran fragilidad.

5._El estado del parodonto.

Si se trata de una enfermedad avanzada del hueso parodontal, la apicectomía fracasará, por lo tanto está contraindicada.

6. La extensión del proceso patológico se debe tomar en cuenta ya que se pueden encontrar en relación con el ápice de los dientes vecinos.

ANESTESIA

Es de suma importancia llevar a cabo una buena técnica de anestesia.

Así como la elección del anestésico para que produzca un bloqueo nervioso necesario para nuestra intervención, tomando en cuenta la acción vasoconstrictora del mismo por medio del cual facilitará el control del sangrado.

De ésta forma evitaremos complicaciones al inicio y durante nuestro acto quirúrgico.

La anestesia local puede realizarse de diferentes maneras, todas ellas encaminadas a llevar la solución anestésica a las terminaciones nerviosas periféricas, para realizar nuestra cirugía sin dolor.

El líquido anestésico puede depositarse sobre la mucosa, por debajo de ella, por debajo del periostio o por dentro del hueso.

Anestesia Mucosa.

La mucosa bucal y sus capas inmediatas pueden anesthesiarse localmente, colocando sobre ella sustancias anestésicas.

Anestesia Submucosa.

Hay dos tipos de anestesia submucosa: la que se realiza inmediatamente por debajo de la mucosa bucal y la profunda o supraperiostica.

La primera tiene escasa aplicación en cirugía bucal, se realiza depositando las sustancias anestésicas en la vecindad de la mucosa bucal.

La anestesia ideal es la denominada submucosa profunda o supraperiostica, que se realiza llevando el líquido anestésico a lo profundo de la submucosa, en vecindad inmediata con el periostio, se hace de preferencia en el maxilar superior, cuyo hueso siendo particularmente esponjoso y rico en foraminas, puede ser facilmente alcanzado por el liquido anestésico.

Técnica de la inyección submucosa profunda o supraperiostica.

Se debe de realizar en el fondo del surco vestibular, para bloquear así las terminaciones nerviosas que llegan al ápice dentario, al hueso, al periostio y a la encía siguiendo las vías que son para el maxilar superior de arriba abajo y para el inferior de abajo arriba.

Depositando la solución anestésica por encima de los ápices dentarios, en el maxilar superior, y por debajo de ellos en el inferior.

Técnica:

Con los dedos índice y pulgar se toma el labio a nivel del sitio a punzar y se tracciona hacia arriba y hacia afuera, de modo que la fibromucosa y los frenillos subyacentes queden tensos y firmes. Después de perforar la submucosa, por debajo de ella se depositan 4 ó 5 gotas de líquido y se sigue avanzando lentamente, inyectando líquido anestésico en su trayecto hasta ubicar la punta de la aguja con su bisel hacia el hueso, en las vecindades del periostio y por encima del ápice del diente a intervenir.

Esta técnica la realizamos en el maxilar superior ya que para el maxilar inferior preferimos la técnica troncular.

Nervio alveolar superior posterior.

El lugar de la punción es el pliegue mucobucal a nivel del segundo molar. La aguja se introduce hacia arriba, y afuera, depositando la solución sobre los ápices de las raíces del tercer molar.

La angulación de la aguja varía de acuerdo a la conformidad de los maxilares, en los maxilares de altura mediana la angulación será de 45° en relación con los planos sagital y oclusal.

Con esta técnica se obtiene anestesia del tercer y segundo molar, así como las raíces distal y palatina del primer molar.

Nervio alveolar superior medio.

El lugar de la punción es por encima del primer premolar, se introduce la aguja hasta que llegue un poco más arriba del ápice. Se obtiene anestesia del primero y segundo premolar y de la raíz mesial del primer molar.

Nervio alveolar superior anterior.

El lugar de la punción es mesialmente al canino, se avanza la aguja hasta llegar por encima del ápice de la raíz del mismo. La inyección de ambos caninos logran anestésiar los seis dientes anteriores.

Técnica dentario inferior.

Proporciona una zona de anestesia que comprende una de las mitades de la mandíbula (del tercer molar al central), una parte de la encía bucal, mucosa del labio inferior y la piel de la barbilla.

El agujero dentario inferior se localiza aproximadamente en la parte media de la rama ascendente de la mandíbula, en su parte anteroinferior existe una saliente de forma triangular que se conoce como spina de Spick que es el sitio donde se debe depositar la sustancia.

Con el dedo índice izquierdo se localiza la línea oblicua, es decir, el borde anterior de la rama de la mandíbula, se hace la punción inmediatamente por dentro de ese punto a 1cm, por encima del plano oclusal del tercer molar. La jeringa debe mantenerse paralela al plano de

oclusión, desde este punto, la punta de la aguja se introduce lentamente pegada a la cara interna de la rama, al mismo tiempo se gira la jeringa hacia los premolares del lado opuesto manteniendola siempre en el mismo plano horizontal. La punta de la jeringa se mantendrá durante toda la maniobra en contacto con la rama.

Técnica del nervio mentoniano.

La rama mentoniana tiene dos ramas el incisivo y el mentoniano, se localiza aproximadamente entre los premolares.

Con el dedo índice izquierdo se palpa el paquete vasculonervioso a su salida del agujero mentoniano, la aguja se introduce hacia dicho lugar hasta que la punta este en cercanía inmediata del paquete vasculonervioso; allí se deposita el líquido anestésico.

El nervio mentoniano inerva el labio y los tejidos blandos hasta la línea media.

El nervio incisivo inerva los paquetes de los premolares, canino e incisivos.

DISEÑO DEL COLGAJO

La exposición quirúrgica del área apical comienza con el diseño del colgajo por medio del cuál se permite la eliminación de hueso necesario, visibilidad óptima y acceso para los instrumentos con el menor traumatismo para los tejidos.

Para el diseño del colgajo se debe de tomar en cuenta lo siguiente:

1._Anatomía; tomando en consideración altura y profundidad del vestibulo, así como eminencias radiculares, forma y tamaño del frenillo e inserción del mismo.

2._Los colgajos deben de extenderse hasta uno o dos dientes en dirección lateral evitando así el desgarro del tejido.

3._Extensión vertical; debe ser lo suficiente para que el ápice quede bien expuesto.

4._La base del colgajo deberá ser más amplia que el margen incisal para permitir un flujo adecuado de sangre.

5._Evitar hacer incisiones sobre las áreas de pérdida periodontal del hueso y lesiones periapicales, de preferencia deberá de existir un margen mínimo de 5mm entre el borde del defecto óseo y la línea de la incisión.

6._Debe de elevarse un colgajo de grosor total (mucoperiostico) para conservar la integridad de periostio

TIPOS DE COLGAJO

Existen diversos tipos de colgajo que se pueden utilizar en la apicectomia, los más indicados y conocidos son los siguientes:

- 1._Vertical sencilla (triangular).
- 2._Vertical doble (trapezoide, rectangular).
- 3._Festoneado.
- 4._Curva (semilunar).
- 5._Minivertical.

Vertical sencilla

Está formado por una incisión vertical continua con una incisión horizontal a lo largo de la cresta gingival.

La incisión vertical principia en el fondo de saco mucovestibular y se extiende entre las eminencias radiculares hasta uno o dos dientes en sentido al diente a tratar.

Hace convergencia en forma oblicua para cruzar con la encía labio proximal aproximadamente a un ángulo de 90° .

La incisión continúa por el borde proximal de la corona, dejando la papila intacta; se extiende horizontalmente formando la base del triángulo hasta el punto necesario para obtener visibilidad y acceso. Fig (1).

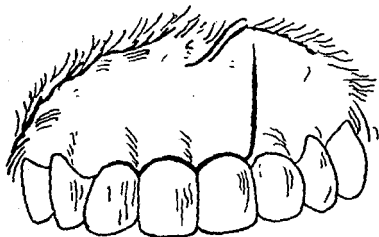
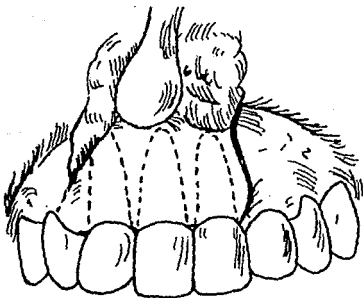


FIGURA 1 VERTICAL SENCILLA



Vertical doble

El colgajo vertical doble puede ser de forma trapezoidal o rectangular.

Están formados de la misma manera que el colgajo vertical sencillo, pero en estos se encuentra una incisión oblicua adicional en el caso del colgajo trapezoidal y de incisiones verticales en el colgajo rectangular. Fig (2 y 3).

Las incisiones se hacen hasta incluir un diente completo y la papila lateral al diente afectado.

Festoneado

Se ha convertido en el colgajo de elección en la mayoría de los casos de la cirugía radicular.

Se produce haciendo primero una incisión festoneada, continua horizontalmente en la encía adherida firme aproximadamente a 2mm por abajo de la unión mucogingival. La incisión deberá ser paralela al surco gingival libre en ambos extremos de la incisión festoneada, se hacen incisiones liberatrices verticales ú oblicuas. Fig (4).

Curva (semilunar)

La incisión es curva y horizontal en ángulo recto respecto al tejido en la encía adherida, la longitud deberá incluir al menos una pieza adyacente a cada lado del diente o los dientes afectados y deberá ser lo suficiente curva para que cuando se haya retraído el área periapical

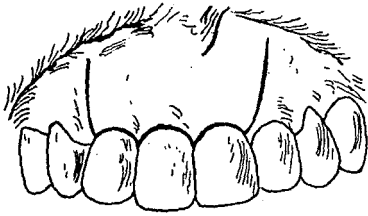
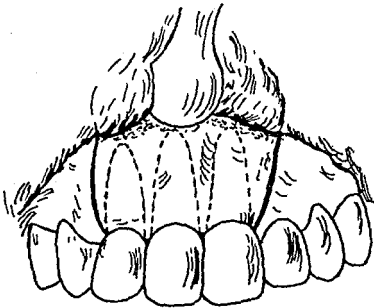


FIGURA 2 VERTICAL DOBLE TRAPEZOIDAL



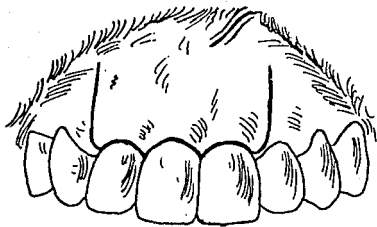
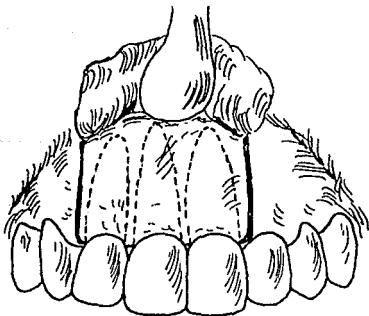


FIGURA 3 VERTICAL DOBLE RECTANGULAR



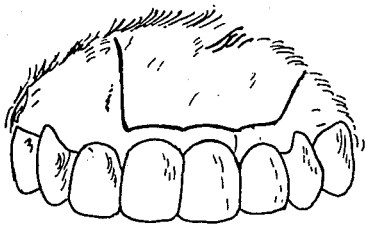
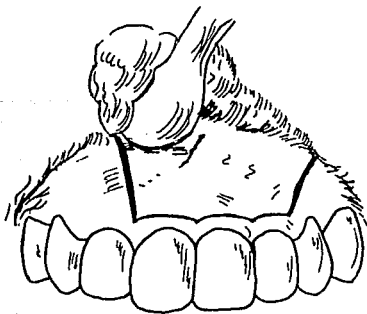


FIGURA 4 FESTONEADO



afectada este expuesta y de un buen acceso y visibilidad.
Fig (5).

Minivertical

Consiste en una incisión corta y oblicua hasta un lado proximal del ápice del diente afectado, se levanta una pequeña cantidad de tejido mucoperiostico y se retrae hacia un lado para exponer el área periapical. Está contraindicada en áreas de grandes lesiones o donde es necesario gran visibilidad. Fig (6).

Los colgajos más utilizados en áreas posteriores tanto en mandíbula como en maxilar son: vertical sencilla, o vertical doble.

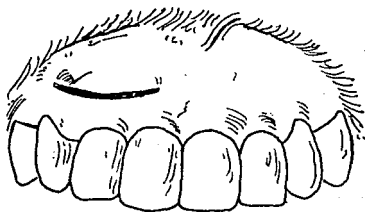
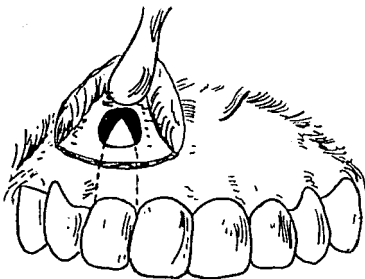


FIGURA 5 CURVA (SEMILUNAR)



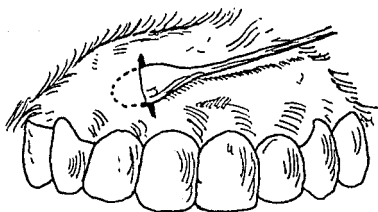
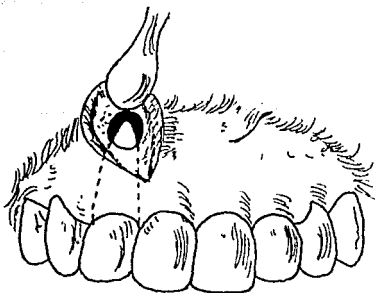


FIGURA 6 MINIVERTICAL



INCISION

La incisión se realizará de una sola intención, asegurándose que el suministro sanguíneo y la masa de tejidos blandos sean adecuados para evitar necrosis y mala cicatrización.

Se debe realizar lo suficientemente extensa y profunda para tener una adecuada visión, abarcando periostio y así, nos proporcione un buen acceso y facilite de nuevo su colocación sobre la herida ósea proporcionándole una cubierta vascularizada para su reparación.

RETRACCION DEL COLGAJO

Una vez realizada la incisión, se procederá al levantamiento de la mucosa y el periostio subyacente, mediante una logra y una espátula de cora del número 7 A o con un periostótomo.

El ayudante los sostendrá con un separador o un instrumento romo. La visión del campo operatorio ha de ser perfecta y el colgajo no debe interponerse en las maniobras operatorias.

Además, si el colgajo no está fijo y sostenido, y es lesionado durante la intervención, la cicatrización y el posoperatorio pueden presentar problemas.

OSTEOTOMIA

Es la parte de nuestro acto quirúrgico que consiste en la eliminación de hueso, hasta llegar a localizar el ápice de la raíz con todo y la patología existente.

Para realizar la osteotomía es necesario saber con exactitud a que altura se encuentra el ápice del diente, ésto se logra mediante un estudio radiográfico preoperatorio, el cuál indicará la longitud que tiene la raíz a tratar.

En algunos casos encontramos que el ápice esta expuesto porque parte de la lámina externa ha sido destruida por el proceso patológico, lo que facilita su localización.

Dicho procedimiento lo podemos hacer con:

- a) pinzas gubias
- b) fresas de carburo de bola # 3 ó 5, de baja velocidad
- c) escoplo y martillo

Una vez localizado el ápice se procede a hacer unas perforaciones con la fresa, sobre la tabla externa, aproximadamente a 1 cm a cada lado de la raíz, a la altura del tercio apical como se muestra en la figura (7). Se unen los puntos y se elimina el hueso hasta que se aprecie el ápice Fig (8) y la patología existente.

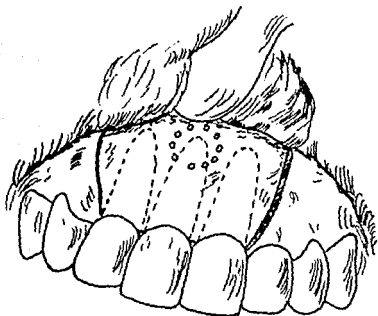


FIGURA 7

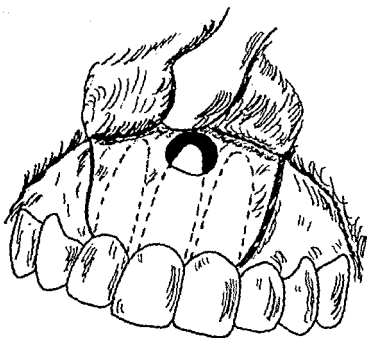


FIGURA 8

Al realizar las perforaciones se debe irrigar con suero fisiológico o con agua bidestilada para no provocar el calentamiento excesivo de la fresa y no provocar necrosis a nivel de hueso.

ELIMINACION DEL APICE RADICULAR

Una vez realizada la osteotomía se procede a seccionar la raíz.

La eliminación del ápice radicular se efectúa a nivel de hueso sano y de una sola intención. Se hace por medio de una fresa de fisura de tamaño mediano de baja velocidad, con una inclinación de 45°, hacia nosotros. Fig (9).

La fresa se introduce con una profundidad necesaria para que seccione en su totalidad el ápice, Fig (10). Se irriga la zona para evitar calentamiento. Después de extraer el ápice y estando seguros de un buen corte, se pulen las aristas y zonas puntoagudas que pudieran haber quedado con fresas de bola.

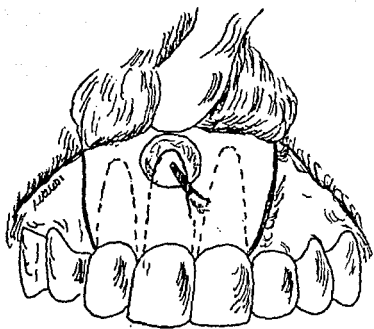


FIGURA 9

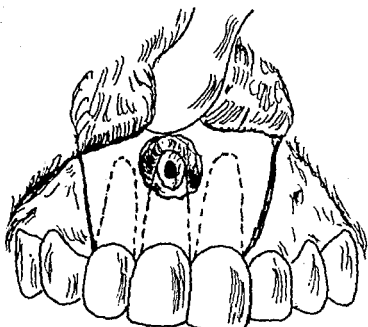


FIGURA 10

CURETAJE PERIAPICAL

Dicho acto quirúrgico es de mucha importancia ya que por medio de el se obtendrá casi el éxito total de nuestra intervención.

En este paso se realiza la remoción del tejido patológico de la sección periapical, complementandose con el raspado de las paredes óseas y del cemento del diente responsable.

La remoción se realiza con cucharillas medianas o chicas filosas, se interviene con movimientos pequeños removiendo el tejido de granulación o trozos de membrana.

Una vez realizada la remoción del tejido se lleva acabo una asepsia, que consiste en lavar perfectamente la zona con solución, pudiendo ser suero fisiológico o agua bidestilada, con el fin de eliminar los pequeños fragmentos de huoso, tejido de granulación y restos.

Posteriormente se seca la cavidad con gasa y se aspira.

TRATAMIENTO DEL CONDUCTO

El tratamiento del conducto dependerá de la modalidad en que se haya manejado:

1._El conducto ya fue tratado y obturado antes;

En este caso solo se sella con un instrumento caliente la gutapercha que aparece en el nuevo foramen.

2._El conducto fue preparado pero falta obturarlo;

Se seca bien el conducto y se obtura en forma tradicional, se elimina el excedente del ápice en igual forma que el caso anterior.

3._Nada se ha hecho al conducto;

a)Una vez hecha la apicectomía el acceso es normal a toda la cavidad pulpar, se hace el trabajo biomecánico y la obturación usual.

b)El acceso es solamente en la parte terminal del conducto por el nuevo foramen.

Cuando es imposible un abordaje coronario a causa de coronas pivotadas o postes, la obturación se hará en forma retrógrada.

OBTURACION RETROGRADA

Consiste en obturar con amalgama de plata (sin zinc) la porción apical residual con el fin de obtener un mejor sellado del conducto y así lograr una rápida cicatrización y una total reparación.

Para realizar este tipo de obturación es necesario preparar una cavidad retentiva en la raíz amputada.

SUTURA

La sutura la definimos como la maniobra que se lleva a cabo para reunir los tejidos separados por la incisión de esta forma los restauramos en una posición deseada u original.

El objetivo de la sutura es eliminar los espacios donde podrían acumularse líquidos y alimentos, los cuales servirían para el desarrollo de gérmenes.

La sutura debe establecer una superficie lisa, eliminando las áreas asperas, mediante un contacto borde a borde.

De esta forma se proporciona una evolución y cicatrización favorable, por lo tanto la sutura debe cumplir los siguientes requisitos:

1._Que una tejidos de la misma naturaleza esto es que sea hecha por planos, reconstruyendo los distintos elementos anatómicos.

2._Que dicha union por planos sea casi perfecta para evitar espacios muertos, los cuales favorecen el desarrollo de microorganismos.

3._Tipo de sutura; por lo regular se utiliza la de 000 absorbible o no absorbible, según nuestra elección.

4._Debe de ser efectuada en una herida limpia.

5._Se recomienda que los puntos de sutura sean aislados o interdentarios y tantos como sea necesario, según la amplitud del colgajo.

6._La sutura debe permanecer mínimo cuatro días y máximo siete días.

Este tiempo es suficiente para que no se acumulen muchos desechos en nudos y cabos de sutura.

CUIDADOS POSTOPERATORIOS

Las instrucciones postoperatorias son absolutamente necesarias para asegurar el éxito de la intervención. Lo más conveniente es darlas en forma escrita que verbal. Si las instrucciones son estudiadas con el paciente antes de su partida, estas tendrán un máximo de efectividad.

INDICACIONES AL PACIENTE

- 1) Cuando el paciente llegue a su casa, es conveniente que guarde reposo por algunas horas.
- 2) No debe realizar ninguna clase de colutorios.
- 3) Si se deja una gasa protectora, retirarla al cabo de una hora.
- 4) No debe tocar la herida con la lengua o con algún objeto.
- 5) Aplicarse frío en forma de bolsa de hielo o toallas mojadas en agua helada.
Se aplica por periodos de 10 a 15 minutos, seguidos de un lapso de descanso, según el tiempo que se haya aplicado, esto se hará las primeras 24 horas.

6) Tomar analgésico tan pronto empiece el dolor.

7) La prescripción de antibiótico será necesaria en caso de que se presente algún proceso infeccioso.

8) Evitar movimientos bruscos y rápidos.

9) El tipo de alimentación debe ser líquida y blanda durante los primeros días.

ACCIDENTES Y COMPLICACIONES DE LA APICECTOMIA

Los accidentes y complicaciones de esta operación, se deben a innumerables factores; unos obedecen a la mala elección del caso (dientes multirradiculares, o con procesos de paradontosis, etc), ó a una defectuosa técnica operatoria.

Estos accidentes se enumeran de la siguiente forma:

1._Insuficiente resección del ápico radicular.

Al realizar la operación, la fresa solo corta parte del ápice, dando como resultado un corte incompleto.

2._Insuficiente resección del proceso periapical.

Dejando trozos de granuloma, restos de membrana quística, el proceso puede recidivar.

3._Lesión de dientes vecinos.

Puede seccionarse el paquete vasculonervioso de un diente vecino, en otras ocasiones, la errónea ubicación del ápice puede dar lugar 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.en los casos de dientes que tienen sus ápices muy cerca a las fosas nasales. la cucharilla o la fresa pueden perforar la tabla ósea.

b)Perforacion del seno maxilar; en las apicectomias de premolares o en algunos caninos. la fresa puede perforar el piso o la pared del seno, e introducir el ápice amputado en el interior de esta cavidad.

c)Lesión de los vasos y nervios.

5._Fractura o luxación del diente en tratamiento.

Puede ser ocasionado por un golpe exagerado pudiendo expulsar el diente.

6._Perforación de las tablas óseas lingual o palatina.

Con lo que respecta a las complicaciones que se presentan con mayor frecuencia son:

1._Dolor

2._Absesos

3._Hemorragias

4._Tumefacción

5._Mala cicatrización.

CONCLUSIONES

Al termino de esta tesina, podemos concluir que la apicectomía es un procedimiento quirúrgico el cuál se debe de realizar en casos sumamente necesarios, teniendo como propósito esencial la conservación del diente.

No olvidando que el Cirujano Dentista debe de tener los amplios conocimientos anatómicos y algo muy importante la habilidad para llevar acabo dicha intervención.

Los dientes más indicados para la apicectomía son los unirradiculares.

Se podrán intervenir los dientes multirradiculares siempre y cuando nuestros estudios preoperatorios no den resultados comprometedores con organos vecinos o bien con estructuras anatómicas.

BIBLIOGRAFIA

ADRIANI, Jhon Anestesia Regional. Editorial Interamericana México 1980.

Capitulo 4, pág. 76,77,79 y89.

BIANCHI, Homero Cirugía oral en el consultorio . Editorial Mundi, Buenos Aires 1971. Vol 9

Evaluación Preoperatoria, pág. 15, 27, 28.

Cuidados Postoperatorios, pág 193 y 194.

GROSSMAN, Louis I. Practica Endodontica Editorial Mundi Buenos Aires 1981.

Capitulo 20, Apicectomía, de la pág 392 a la 428.

INGLE, Jhon Endodoncia Editorial Interamericana, México
1988. Capitulo 15 Cirugía Endodóntica pág. 642 a la
687.

LASKIN, Daniel M. Cirugía Bucal y Maxilofacial Editorial
Panamericana. Buenos Aires 1987. Capitulo 5
Endodoncia Qurúrgica. pág 155 a la 170.

RIES, Centeno G. Cirugía Bucal. Editorial El Ateneo, Buenos
Aires 1987. Capitulo 4
Anestesia local por infiltración, pág. 98 a la 107.
Capitulo 15 Apicectomia, pág 343 a la 356.