



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

CIRUGIA ENDODONTICA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

DEYSI MARILYN MONTOYA COSSIO

MEXICO, D. F.

1985



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.

I N D I C E

INTRODUCCION.....	1
I. CLASIFICACION Y TECNICAS.....	3
a) Cirugía Periapical.....	4
1. Incisión y Drenaje.....	6
2. Trepanación.....	10
3. Curetaje.....	15
4. Apicectomía.....	17
5. Obturación Retrógrada del Agujero Apical.....	22
b) Reimplante Intencional y Accidental.....	26
c) Amputación y Hemisección Radicular.....	29
d) Trasplante.....	36
II. INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LA CIRUGIA ENDODONTICA.....	38
III. CUIDADOS POSTOPERATORIOS.....	71
CONCLUSION.....	75

I N T R O D C C I O N .

La Cirugía Endodóntica es muy importante ya que en general la impresión equivocada de los Cirujanos Dentistas es un tratamiento radical, el tratamiento quirúrgico es el tratamiento, pues por medio de esta se logra conservar la pieza dentaria, y el tratamiento radical es la extracción o pérdida del diente.

El Cirujano Dentista tiene la obligación de tratar de conservar los dientes, aunque algunos se niegan a realizar cualquier tipo de procedimiento quirúrgico endodóntico y otros abusan de ella.

Existen indicaciones y contradicciones precisas para la cirugía endodóntica. Para tener el conocimiento de éstas indicaciones primero hay que saber cuales son los procedimientos disponibles y su aplicación.

CAPITULO I

CLASIFICACION Y TECNICAS.

a) Cirugía Periapical

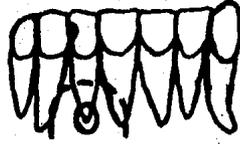
Incisiones

La incisión es una maniobra mediante la cual se abren los tejidos para llegar a planos más profundos y realizar así el objeto de la intervención. En la cavidad bucal, tiene el mismo fin : abrir por medios mecánicos, térmicos o eléctricos, el tejido gingival.

El sitio dónde debe ubicarse la incisión se realiza antes del acto operatorio y está en relación con el tipo de operación a realizar.

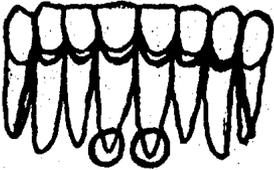
Los principales tipos de incisiones son:

- a) la incisión en arco de Partsch, que se realiza para el tratamiento quirúrgico de los quistes de los maxilares (Fig: 1);
- b) la incisión de Neumann, para el tratamiento de la paradentosis y de los focos apicales (Fig: 2);
- c) la incisión de Wassmund, para apicectomía (Fig: 3);
- d) la incisión lineal, para el drenaje de los



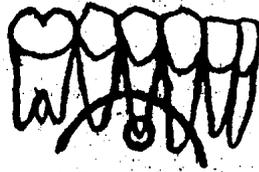
INSICION DE PARTSCH

FIG 1



INCISION DE NEUMANN

FIG . 2



INCISION DE WASSMUND

FIG. 3

abscesos.

Las incisiones en la cavidad bucal, generalmente, deben llegar en profundidad hasta el tejido óseo, seccionando por lo tanto el tejido que cubre el hueso, el periostio.

1.-Incisión y Drenaje

La incisión y drenaje es indispensable - cuando existe acumulación de exudado purulento en el - hueso esponjoso debajo de la tabla cortical, su finalidad es eliminar el dolor causado por la enorme presión de estos líquidos.

En caso de pacientes muy aprensivos o con dolor intenso se recomienda sedar preoperatoriamente; - también se premedica con antibiótico a pacientes con - antecedentes de fiebre reumática o debilidad sistémica.

Antes de iniciar el proceso operatorio en la mucosa se efectúa la anestesia regional (como la infra-orbitaria o dentaria inferior) lejos del absceso para evitar la movilización de los gérmenes y toxinas. En caso de estar indicada la infiltración es posible lograr sin dolor la anestesia a través de una serie de inyecciones, indicando periféricamente por delante y por detrás de la zona tumefacta en tejido que no esté distendido. La solución anestésica se coloca lentamente con el fin de producir una ligera presión local y se evite el malestar. Se espera un tiempo considerable antes de la siguiente inyección para que la solución anestésica se difunda hacia la zona tumefacta, las inyecciones siguientes progresivamente más hacia el centro de la zona hinchada, aplicada donde ya hizo efecto la anterior.

La incisión se realiza cuando la zona está fluctuante y la encía de color rojo brillante a rojo vinoso, esto nos indica la presencia de pus.

El tejido deberá secarse con una gasa estéril y pintar con un desinfectante la zona antes de trazar la incisión; esta se hará con una hoja de bisturí Bard Parker # 15 en dirección mesiodistal, deberá ser amplia hasta el hueso.

Si el exudado es purulento, se debe tomar un cultivo para un antibiograma, cuando el paciente no responde al procedimiento y la infección persiste o aumenta se cambiará la terapéutica antibiótica.

Una vez realizado lo anterior se amplia la incisión y se curetea hasta el hueso que cubre el ápice del diente afectado.

Para facilitar la evacuación del exudado purulento o hemorrágico hay que comprimir escrupulosamente el tejido adyacente a la zona tumefacta. Se inserta después un drenaje de goma para dique hasta el hueso

mismo y se sutura para mantenerlo en posición sin que se pierda, puede colocarse también gasa yodoformada - pero, la goma para dique tiene menos tendencia a bloquear la abertura.

Cuando la tumefacción o el dolor son tan agudos se recomienda el uso de un antibiótico, administrado en dosis por boca de por lo menos 250 mg. cada 6 horas por lo menos durante seis días sin interrupción.

Se debe completar la terapéutica endodóntica tan pronto como comience a reducirse la hinchazón, mientras el drenaje de goma está aún en su lugar y el paciente está protegido por el antibiótico. De ser posible debe hacerse dentro de la semana posterior a la cirugía. La goma de drenado será retirada uno o dos días antes de interrumpir el antibiótico.

Para las molestias asociadas con la inci_

sión y avenamiento, hay que instruir al paciente para que tome dos aspirinas o medicación similar, cada cuatro horas y hacer enjuagues cada hora durante el día con un vaso de agua caliente con una pizca de sal para facilitar el drenaje continuo.

2. Trepanación

Está indicada cuando el exudado purulento o hemorrágico queda encerrado en el hueso esponjoso y no perfora la lámina cortical. El propósito de este procedimiento es proveer un vía de evacuación para el exudado con el fin de eliminar o reducir el malestar causado por la presión de ese líquido. Es necesaria la trepanación cuando ya no se puede controlar el dolor ni combinados con antibióticos.

La preparación, anestesia y control del dolor se maneja de una manera similar a la empleada

para la incisión y drenaje.

Existen tres tipos de colgajos que difieren fundamentalmente en la ubicación de la incisión - Para el colgajo de tipo semilunar, se hace la incisión en el tejido laxo con la cresta de la curva dirigida - hacia el plano oclusal y en ángulo recto con respecto - del tejido. Se considera que tiene varias desventajas. Como se realiza con los extremos en el tejido mucoso - laxo altamente vascularizado, genera una hemorragia - relativamente mayor que los otros colgajos. Además - permite menor visibilidad y acceso. La ventaja que - tiene es que excluye la posibilidad de una ligera recesión gingival.

El segundo tipo de colgajo se hace en línea recta en la encía adherida, a varios milímetros del - margen, y se extiende hasta por lo menos un diente de cada lado del diente endodónticamente afectado . En

Ocasiones es necesario hacer una muesca para el frenillo. Se realiza una incisión liberadora en un extremo de la incisión recta, lo que produce un colgajo rectangular o trapezoidal. El último es mejor porque da una mayor seguridad de un aporte vascular adecuado para el colgajo.

Las ventajas de este colgajo es la visibilidad y acceso adecuado, hemorragia mínima y el menor tironeo del colgajo con traumatismo mínimo del tejido blando.

La desventaja de este colgajo es la cicatriz a lo largo de la porción recta. En caso de que hiciera falta la lámina cortical sobre cualquiera de los dientes involucrados no deberá hacerse este tipo de incisión porque puede producirse un esfacelamiento con la consiguiente grieta o dehiscencia gingival.

La tercera clase de colgajos se realiza sobre las papilas interdetales a lo largo de las líneas cervicales de los dientes y también se extiende para incluir por lo menos un diente de cada lado del diente afectado endodónticamente. Puede realizarse una o dos incisiones liberadoras, con el resultado de un colgajo triangular, rectangular o trapezoidal; para no dividir la papila interdental debe iniciarse lejos del nicho.

Las ventajas de este colgajo sobre los anteriores son: menos hemorragia, mejor visibilidad, mejor acceso y menos tironeo del colgajo lo que da por resultado menos traumatismo del tejido; también puede utilizarse cuando falte el hueso cortical, sin causar un defecto gingival, y que no se producen cicatrices. Aunque suele producir por lo menos una mínima retracción gingival marginal y por lo tanto, no debe incluir dientes con recubrimientos coronarios total.

Una vez elegido el tipo de colgajo, se secan los tejidos con una gasa estéril y con un desinfectante se pincela la zona. Se realiza la incisión y se retira el colgajo para facilitar la eliminación de la cortical ósea sobre el ápice del diente efectuado; de preferencia se hace con cincel en el área apical. En el caso de los premolares y molares inferiores pudiera ser necesario penetrar el hueso hacia la corona con respecto del ápice para evitar el agujero mentoniano o el conducto dentario inferior.

Después de eliminar el hueso cortical, se pasa una cureta a través del hueso esponjoso hasta el ápice.

Una vez trepanando el hueso, se coloca el colgajo en su posición original y si no hay complicaciones la sutura se puede retirar a los cuatro días. Hay que advertir al paciente que no se levante el

labio para inspeccionar la incisión porque esto, puede causar el desplazamiento del colgajo.

La trepanación no siempre da por resultado la liberación de exudado, pero si alivia el dolor.

3. - Curetaje.

El curetaje por lo general, se efectúa juntamente con trepanación, apicectomía y obturación retrograda del forámen apical. Este procedimiento es la remoción del tejido blando patológico que circunda el ápice radicular de los dientes endodónticamente involucrados.

El curetaje está indicado cuando un diente con lesión periapical o no, sigue dando síntomas después de la limpieza del conducto o la obturación, cuando se sospecha que la lesión puede ser quística, por

ejemplo, una lesión no reduce su tamaño dentro del año consecutivo a la terapéutica endodóntica, pero no es tan extensa como para su eliminación provoque la desvitalización de los dientes adyacentes.

La técnica del curetaje es similar a la descrita para la trepanación. En el curetaje se elimina una superficie de hueso cortical para facilitar la remoción de la lesión de tejido blando patológico; esta debe ser retirada del hueso con las curetas, de ser posible de una sola pieza. Cuando esto no sea factible, hay que asegurarse de que la remoción sea total. Las cureta y tartréctomos periodontales pueden ser útiles para separar la inserción de la lesión de la cara lingual de la raíz, y las pinzas para tejidos blandos pueden facilitar su remoción a la cripta ósea.

Para realizar un examen histológico se guarda el tejido en fondo al 10 %. Para proceder a su

corrección quirúrgica hay que examinar el ápice dentario para determinar la presencia de configuraciones anatómicas desusadas.

El curetaje apical se considera como un procedimiento más amplio que la trepanación, requiriendo mayor cantidad de tiempo y produciendo mayor manipuleo de los tejidos. Se debe dar al paciente instrucciones postoperatorias en cuanto a reposo, restricción del manipuleo de la zona, colutorios alimentación, tumefacción, dolor, medicación, decoloración, hemorragia y números telefónicos para emergencia.

4.-Apicectomia

La resección apical o apicectomía es la intervención quirúrgica más frecuentemente realizada como tratamiento complementario de la endodoncia. Consiste esencialmente en la eliminación del ápice radi

cular lesionado y del tejido conectivo inflamado que lo rodea. Contribuye a asegurar el éxito del tratamiento del conducto radicular lesionado o a reemplazar este último en el caso de que no se pueda realizar en condiciones apropiadas.

Generalmente esta operación 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.

Incisión.- El acceso a la zona apical se obtiene levantando un colgajo mucoperiódstico, el tejido gingival levantado debe ser lo suficientemente grande para dar una buena visión y un excelente acceso a la zona periapical.

Una vez realizada la incisión se procede al levantamiento del colgajo que se lleva a cabo con un

elevador de periostio de borde sólido, el instrumento debe comprimirse firmemente contra el hueso, levantado periostio y mucosa sin desgarre. El mismo instrumento se usa como separador.

El colgajo no deberá estar sujeto a movimientos excesivos, ya que de esta manera aumentará el sangrado, obscureciendo el campo operatorio.

Para tener buena visibilidad en la región periapical es necesario extirpar suficiente cantidad de hueso alveolar. Si sólo existe una capa delgada de hueso sobre el ápice, éste es fácilmente extirpable con un excavador o un cincel usando la simple presión de los dedos; es también posible usar una fresa redonda, utilizándola del centro hacia la periferia.

Si no existe lesión periapical ósea, o la zona es pequeña o profunda, se necesitará cortar una

ventana ósea para llegar al ápice. Cuando el sitio del ápice ha sido cuidadosamente determinado, la forma de la ventana ósea deberá ser delineada haciendo una serie de orificios con una fresa redonda #3 extendiéndose solamente hasta el hueso alveolar. Mientras se esté cortando el hueso con la fresa, el sitio debe lavarse continuamente con solución salina ya que previene el atascamiento de la fresa, y esto a su vez previene la generación de calor, lo cual puede producir una necrosis ósea.

Una vez removida la placa más externa, la cavidad periapical debe ser limpiada con excavadores para exponer el ápice de la raíz.

Dependiendo del tipo de obturación radicular que se requiera será la cantidad de raíz que se eliminará. La raíz será cortada en sentido plano hacia atrás hasta que se exponga la obturación radicular y

se vea que ocluye el ápice. En caso de que no se encu_ entre ninguna obturación radicular, el conducto deberá ser identificado y se retirará suficientemente cantidad radicular para permitir la preparación de una cavidad-tipo I en el corte mismo.

Ya determinado el nivel del la resección - radicular, el ápice radicular es extirpado con una - fresa cónica de fisura 701 o 702; el uso de una fresa- de fisura plana no es recomendable debido a que se - puede atascar en la raíz y fracturarse. El corte se - lleva a cabo, bajo una corriente de agua estéril o - solución salina, de tal manera que se mojara la visi_ bilidad y no caen residuos dentro de la cavidad ósea.

Existe controversia si el conducto radicular deberá ser obturado antes o después de la resección . Algunos investigadores consideran que se obtienen - mejores resultados cuando la obturación ya se encon_

traba presente antes de la cirugía; mientras que otros consideraron que en todos los pacientes el ápice debería ser resecado primero, el canal limpiado y obturado en la operación.

El Instituto de Cirugía Dental opina, que ambos puntos de vista tienen sus propios méritos, pero cuando fuera posible, el conducto debería ser preparado y obturado antes de la resección, debido a que sería más fácil secar el conducto, ya que no habría sangrado de los tejidos periapicales.

La obturación radicular de elección en la técnica de apicectomía es la amalgama, debido a que da una obturación tridimensional bien condensada, que endurece con firmeza, y que no puede ser molestada durante la resección.

5.-Obturación retrógrada del agujero apical -

La técnica es la misma que la de la apicec_ tomía. La punta de la raíz debe ser bicelada con una fresa de fisura para reubicar la abertura apical des_ de el ápice hasta la cara vestibular de la raíz donde resulta más prontamente accesible. Es importante ter_ minar el bicelado en una ubicación que deje buen espe_ sor de la raíz hacia palatino del conducto para permi_ tir la ubicación de retenciones sin perforar. El bisel puede ser efectuado con una pieza de mano recta o con_ traangulada y fresa de fisura 701. La preparación re_ tentiva de la clase I se hace mejor con fresa redonda # 1/2 o de cono invertido # 33 1/2 en los casos de _ accesos limitado.

En los casos que suele observarse hemorra_ gia persistente, se la puede controlar mediante con_ densación, en la cavidad ósea en torno de la punta de la raíz, de algodón estéril o gasa 5x5 saturados con epinefrina al 1:1000, que se dejan en posición por -

unos momentos. La porción palatina de la cavidad ósea debe ser así rellenada con gasa o algodón estériles y secos antes de insertar la amalgama para prevenir que los excedentes de amalgama caigan dentro de la cavidad. Se obtura entonces la preparación cavitaria con amalgama sin zinc, introducida con un portaamalgama pequeño especial y se condensa con atacadores especiales diseñados para este propósito. La amalgama sin excedente se adherirá sobre todo a la gasa seca y saldrá con ella. Toda limalla remanete debe ser eliminada con una acción combinada de suetas, irrigación y succión. Antes de suturar el colgajo, se debe tomar una radiografía para determinar si la obturación fué bien colocada y condensada y verificar la eliminación de todo excedente de amalgama. En ocasiones, se encuentra una pequeña partícula de amalgama adherida a la cara perióstica del colgajo. Como la abertura apical del conducto está en general ubicada cerca del centro de la porción biselada de la raíz, la obtura--

ción de amalgama parece quedar corta respecto del ápi
ce en la radiografía.

Se debe inspeccionar el ápice en busca de fracturas antes de reubicar el colgajo y suturarlo.

La obturación retrógrada del agujero apical está indicada: 1) Cuando el forámen apical no puede -- ser sellado suficientemente por el tratamiento convencional para prevenir el egreso de irritantes desde los conducto hacia las áreas periapicales; 2) Cuando hay - perforaciones mecánicas (iatrogénicas) o por reabsorción, que deben ser selladas; 3) Tratandose de raíces fracturadas; y 4) Cuando no es practico el tratamiento convencional de dientes con recubrimiento total.

Como este enfoque del tratamiento es más-- complejo que la trepanación, cureteado o apicectomía, se deba prestar atención particular a la obtención de visibilidad, acceso, iluminación y succión adecuados,

junto con una asistente adiestrada. Todos estos factores son decisivos para el éxito.

b) Reimplante intencional y accidental

Reimplante intencional se define como la remoción planada de un diente para permitir el tratamiento endodóntico in vitro para después reinsertarlo en su alvéolo original. Generalmente esta técnica se usa solo cuando los enfoques convencionales fracasaron o resultaban imposibles, dejando como única alternativa la extracción sin reimplante.

El reimplante accidental se define como la reubicación de un diente expulsado accidentalmente, en su alvéolo original.

Los procedimientos de reimplante intencional se realizan cuando ha resultado evidente que el tratamiento endodóntico fracase y que no es posible la

cirugía endodóntica simple. Antes de comenzar se restaura adecuadamente la corona para disminuir las posibilidades de fracturas durante la extracción. Para reducir el riesgo de infección se suele administrar profilácticamente un antibiótico, penicilina o eritromicina. Se obtiene una impresión compuesta de las caras oclusales y vestibulares del diente restaurado y de los inmediatamente adyacentes.

Se requiere una anestesia adecuada para la extracción sumamente cuidadosa del diente. El diente debe ser retirado con precauciones para impedir la fractura del hueso intertabical, la cortical ósea o el diente mismo. El alvéolo no se curetea y el paciente debe morder una gasa estéril mientras fuera de la boca se realizan los procedimientos para corregir las insuficiencias de los tratamientos endodónticos convencionales o quirúrgicos. Se sostiene el diente con una gasa estéril empapada con solución salina calien-

te. Las superficies radiculares deberán ser tocadas y manipuladas lo menos posible. El tratamiento radicular será completado cuanto antes. Por lo general, incluye el acortamiento de la raíz por eliminación de su ápice. Se hace una preparación del tipo de clase I en la zona de la abertura apical y se le obtura con amalgama de plata sin cinc.

En algunos casos, puede ser necesaria la -
apuntación resección radicular con obturaciones radi-
culares retrógradas. Por ejemplo, si una raíz se frac-
tura durante la extracción o si hubiera una lesión pe-
riodontal extensa asociada. Toda sangre coagulada que
hubiera en el alvéolo será suavemente eliminada median-
te succión y se reimplantará el diente en su posición
original mediante una intrusión lenta y suave. Con la
impresión de compuesto se verifica la ubicación del -
diente. El ápice podrá ser eliminado para facilitar -
el asentamiento total del diente. Con una férula de -

acrílico se estabiliza y se toma una radiografía posoperatoria. Se instruye al paciente para que continúe con la terapéutica antibiótica durante una semana, al cabo de la cual se le indica que deberá volver para el examen clínico y radiográfico.

c) Amputación y Hemisección radicular

La amputación radicular se define como la operación de eliminar la totalidad de una raíz de un diente multirradicular, cuando ésta se encuentra afectada irremediablemente por caries resorción o enfermedad periodontal. Es posible reducir los molares en sentido mesiodistal o vestibulolingual darles el tamaño de un premolar, si deja de ser útil. Los primeros premolares superiores con dos raíces y lesión de bifurcación mesiodontal incurable pueden ser seccionados dándoles el tamaño de un canino y luego restaurados de modo que sean estéticos y funcionales. No existe ningun

na razón por lo cual la porción remanente de cualquier de estos dientes no puede servir como pilar para prótesis fijas o ser incluidas en una restauración de arco completo. Con frecuencia, la amputación de una raíz irremediablemente afectada de un diente pilar nos evitará hacer toda una prótesis fija, aun si abarca el arco completo.

El tratamiento de conductos de las raíces que se han de conservar, se realiza antes de la intervención quirúrgica. De preferencia se hace el remodelado de la corona y el angostamiento vestibulolingual en molares superiores para orientar la presión del esfuerzo de la masticación sobre la raíz firme. También hay que ajustar la oclusión para eliminar el trauma de excursiones laterales. En molares inferiores su mayor

sostén deriva de la contención del arco que no deja lugar a migración mesial o distal.

Generalmente se trata de un diente con vitalidad, entonces se impone la pulpectomía, el ensanchamiento del conducto y su obturación. Se extirpa la pulpa y se controla la hemorragia de la raíz que se ha de amputar. En seguida, se prepara una cavidad que se extiende desde la abertura coronaria hasta muy adentro de la raíz utilizando una fresa extralarga # 4, después se obtura la cavidad con amalgama firmemente condensada, una vez instrumentados y obturados los conductos de las raíces que van a quedar, se coloca una obturación coronaria temporal y se prepara la amputación.

Antes de amputar, se examina cuidadosamente la bifurcación de la raíz por eliminar con sonda o explorador curvo, si es imposible establecer claramente la anatomía de la región, se reclina un colgajo para

observar bien la lesión. El corte para aputar la raíz se hace con una fresa de longitud suficiente como para atravesar la raíz de un lado a otro. En un molar inferior se usa una fresa # 701 XL, para cubrir esta distancia larga. Para no ahuecar la raíz remanente o la corona se debe mantener la angulación correcta de la fresa.

El remodelado y el pulido de la corona se hará antes de retirar la raíz amputada. Las piedras de diamante montadas en un equipo de alta velocidad son ideales para hacer el remodelado, el diente debe quedar con la forma de un pónico bien diseñado. Entre la superficie de la corona y el tejido, debe quedar un espacio suficiente para facilitar la higiene bucal.

Otra situación en que se requiere de la amputación es el caso de un diente con enfermedad

paradontal avanzada, y que no es la pieza terminal de una prótesis fija extensa. Por lo general son los premolares. La técnica de tratamiento es bastante simple,

Se anestesia el diente, se talla una pequeña cavidad coronaria a través de la corona entera o tres cuartos. Se hace la pulpectomía y se detiene la hemorragia. Se elimina totalmente el tejido pulpar de la corona, y se prepara una cavidad con una fresa redonda, bien adentro de la raíz por apical a nivel gingival. Si hay una corona veneer entera o el diente es un premolar, se obtura toda la cavidad con amalgama. Se levanta el colgajo en la zona de la raíz afectada y se amputa toda la raíz debajo de la encía y hacia apical; se contornea dándole forma convexa. Luego, se retira la raíz seccionada hacia vestibular y se sutura el colgajo. El que antes fué pilar de puente se convierte en pónico de puente.

La hemisección es la división del diente a la mitad y remoción de la porción enferma con su raíz o raíces fijadas. La división es hecha bucoligualmente en los molares inferiores con dos raíces, y mesiodistalmente en los molares y premolares superiores.

En ocasiones, puede ser necesario seccionar a lo largo de toda la corona, y extraer esa mitad de la corona junto con la raíz afectada. La hemisección es la técnica indicada si el diente va a ser incluido en una prótesis fija. En la técnica de hemisección no es preciso colocar una obturación interna de amalgama en la raíz por amputar ya que se extraerá todo un lado del diente, mientras la mitad restante si debe ser tratada y restaurada. Los molares con enfermedad periodontal que invade la bifurcación pueden quedar reducidos al tamaño de un premolar mediante la hemisección; la bifurcación es convertida en un espacio interproximal donde el paciente puede limpiar los tejidos.

Se utiliza la pieza de mano de alta velocidad con fresa cilíndrica larga # 702 XL, es la ideal para seccionar el diente en dos mitades de vestibular a lingual en el caso de los molares. Hay que tener cuidado de no hacer muescas en el muñón remanente. Una vez completado el corte, se extrae la mitad enferma del diente con pinzas o se afloja con un elevador.

Se talla la parte sobresaliente de la corona y se alisa la superficie cortada del muñón hasta la zona de la bifurcación. Inmediatamente se hará el tratamiento de conductos en la mitad remanente del diente. La restauración definitiva debe hacerse poco después para que la raíz remanente no tenga la oportunidad de migrar.

Dependiendo de la calidad de la intervención quirúrgica original y remodelado del muñón, de la calidad de la obturación endodóntica en las raíces rema

nente y de la calidad de la restauración definitiva es el pronóstico a largo plazo de los dientes con raíces totalmente amputadas o hemiseccionadas.

La amputación radicular y hemisección están indicadas cuando el tratamiento de conductos radiculares es intratable ya sea por el método convencional o por los medios quirúrgicos endodónticos, por ejemplo: cuando un instrumento se ha fracturado dentro del conducto radicular y está causando problemas y síntomas o donde una de las raíces tiene una perforación traumática o patológica, también cuando la apicectomía con la obturación retrógrada no es posible debido al riesgo de lesionar las estructuras adyacentes como el seno maxilar o el nervio dentario inferior.

d) Trasplante

Una alvéolo libre por la eliminación de un

diente, se ocupa con otro del mismo paciente o de cualquier persona viva o muerta. El trasplante complementa la endodoncia cuando se obtura el conducto radicular - del diente que va a ser colocado en otro alvéolo. El - trasplante tiene menos éxito que el reimplante.

Hasta el presente, el tema puede ser considerado como experimental y hay muy pocos estudios a - largo plazo disponibles.

CAPITULO II

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES

DE

LA CIRUGIA ENDODONTICA.

Durante los últimos años la endodoncia no-quirúrgica ha logrado grandes adelantos, gracias a esta, los odontólogos inician el tratamiento de la mayoría de los casos con técnicas que no son quirúrgicas; solamente cuando el tratamiento falla se recurre a la intervención quirúrgica, por consiguiente las indicaciones para la cirugía han disminuido. Existen casos en los que el diente puede ser salvado unicamente por medios de una operación.

INDICACIONES

I. Necesidad de drenaje

a) Eliminación de toxinas

b) Alivio del dolor

II. Fracaso del tratamiento convencional

a) Obturación inadecuada

b) Obturación aparentemente adecuada

c) Molestia post-operatoria persistente

III._ Fracaso predecible con tratamiento no quirúrgico.

a) Apice abierto.

b) Extremo radicular curvo

c) Resorción interna, externa o apical

d) Fracturas en el tercio apical

e) Quiste apical

f) Biopsia

IV.- Imposibilidad de hacer el tratamiento convencional

a) Coronas fundas

b) Anclajes de una prótesis perical fija

c) Corona con retención de perno

d) Calcificación excesiva u obturación radicular irre recuperable

e) Lesión periodontal asociada

V.- Accidentes operatorios

- a) Fracturas de instrumentos
- b) Perforación
- c) Sobreopturación
- d) Sobreinstrumentación

I. Necesidad de drenaje

Cuando existe un absceso apical agudo - es necesario efectuar el drenaje de la lesión para - eliminar el pus y las toximas acumuladas y para dis_ minuir el dolor.

a) Eliminación de toximas

Hay que drenar el exudado tóxico en - tejidos blandos. El drenaje precoz acelera la cica_ - trización y es preferible a la eliminación lenta de-- toximas y pus por los sistemas vascular y linfático.

b) Alivio del dolor

El drenaje quirúrgico se realiza para disminuir el dolor y evitar la presión que genera un absceso agudo.

II.- Fracasos del tratamiento convencional -

Al observar la zona radiolúcida de la radiografía alrededor de las piezas dentarias (en relación con conductos obturados anteriormente) nos indica que un irritante de algún tipo impide el metabolismo óseo normal. La reacción patológica puede ser el resultado de cinco posibles fuentes de irritación.

- 1) Infección o traumatismo local persistente.
- 2) Irritación bioquímica debido a la percolación de líquidos de tejidos nocivos a través de los espacios que quedan en el conducto principal incompletamente obturado.
- 3) Conductos accesorios abiertos no obturados
- 4) Materiales de obturación muy salientes por una perforación o a través del forámen apical.

b) Obturación aparentemente adecuada

Un tratamiento endodóntico falla a pesar que en la radiografía se ve bien la obturación radicular. En estos casos se requiere de un examen que consta de cuatro etapas para averiguar cual es la verdadera causa del fracaso.

1) Realizar un estudio radiográfico minucioso para eliminar la posibilidad de una obturación inadecuada.

2) Examinar el diente para detectar un traumatismo oclusal.

3) Examinar los dientes vecinos para comprobar su vitalidad.

4) Explorar el surco para ver si existe una bolsa periodontal o una fractura radicular vertical.

En caso de no detectar ninguno de estos factores se retira la obturación que aparece adecuada-

5) Fractura radicular vertical

a) Obturación inadecuada

La causa del fracaso puede ser por una - inadecuada obturación. En ocasiones la realización de un nuevo tratamiento endodóntico y la reobturación del conducto es el tratamiento correcto más apropiado; de no ser posible retirar la obturación mal hecha del con_ ducto se recurre a la intervención quirúrgica por vía_ apical. La obturación por el ápice está indicada cuando los conos de plata son irrecuperables, en el caso de algunos cementos duros e insolubles para ser retira_ das con limas o escariadores o cuando una masa de ce_ mento o grutapercha es forzada más allá del foramen_ apical e irrita intensamente. Los conductos sobre ob_ turados con poco cuidado suelen no estar obturados to_ talmente debido a la falta de comprensión al atacar so_ bre un ápice abierto.

y volver a hacer el tratamiento del conducto y obturar lo de nuevo minuciosamente.

Si todo lo anterior no resulta se hará la -
exposición quirúrgica para saber cuál es la causa de -
la persistente inflamación. Puede ser una fractura ver_
tical que no fué descubierta, puede ser también una per_
foración en la radiografía un extremo radicular que se
inclina fuertemente hacia el rayo central o se aleja -
de él puede crear la ilusión de que el ápice se encuen_
tra obturado, cuando en realidad existe una perfora_
ción a corta distancia del ápice y el tercio apical -
del conducto sigue sin limpiar y sin obturar.

Si se requiere de la exposición quirúrgica,
se usará un explorador delgado, agudo y acodado en án_
gulo recto para examinar cuidadosamente la totalidad -
del ápice para comprobar la densidad de la obturación -
del conducto, si se trata de una obturación con cono -
de plata, el ajuste del mismo en la cavidad preparada;
los forámenes accesorios que no son apreciables a sin_

III.- Fracso predecible de tratamientos no quirúrgicos.

En determinadas circunstancias, es factible prevenir el fracaso de un porcentaje más elevado de casos no quirúrgicos. Son casos típicos; 1) dientes con ápice abiertos e infundibuliformes; 2) extremos radicales extremadamente curvos; 3) resorción perforante interna o externa; 4) fracturas en el tercio apical con desplazamiento de las porciones separadas- 5) quistes globulomaxilares o queratinizantes en dientes despulpados.

a) Apice abierto e infundibuliforme.

La formación de la raíz de un diente se detiene debido a la muerte pulpar acaecida antes del cierre apical, esto puede ser corregido mediante la cementagénesis, se puede estimular el crecimiento de la raíz y el sellado del ápice con cemento y dentina nuevos, por medio de la neoformación apical o.

ple vista serán descubiertos con la exploración.

Estableciendo el diagnóstico, se puede hacer la obturación del ápice en la misma sesión.

c) Molestia post-operatoria persistente

Cuando persisten molestias en periápice después de haber sido efectuado el tratamiento y a pesar de que el conducto está bien obturado, el tratamiento no quirúrgico se considera insuficiente. Suele encontrarse en caninos o premolares superiores con inclinación lingual de la corona, lo cual hace que el extremo radicular se incline hacia la tabla ósea vestibular. El paciente se queja de sentir dolor a la palpación de esa zona. El tratamiento puede ser el raspado apical del tejido inflamatorio y la resección biselada del ápice radicular para volver a ubicarlo en el interior de la caja ósea. En ocasiones la interacción quirúrgica no alivia el dolor persistente.

apexificación , si falla éste procedimiento se recurre a la exposición quirúrgica y la obturación del ápice será la única opción de salvar el diente.

b) Extremo radicular curvo.

En un diente con el extremo radicular sumamente curvo es posible que requiera de la intervención quirúrgica. Antes de llegar al tratamiento quirúrgico debemos procurar preparar, remodelar u obturar el conducto por técnicas no quirúrgicas. Hay que tratarde hacer la obturación mediante la técnica de la gutapercha reblandecida o el uso intencional de instrumentos fracturados. Si esto falla y se forma o persiste la lesión periapical, hay que optar la intervención quirúrgica.

c) Resorción interna, externa o apical

La resorción puede aparecer en las zonas laterales o en el ápice . Antes de emplear la exposi

ción quirúrgica para llegar a la resorción lateral y -
efectuar una reposición, se debe tratar de estrechar -
el defecto y obturar el conducto por medios no quirúr-
gicos, utilizando hidroxido de calcio como agente bio-
logicamente activo, podemos estimular la lesión ósea -
para que llene el defecto y sirva de matriz para que la
obturación se realice desde el interior del conducto.-
Si esto llegara a fallar, se expone el defecto lateral
por medio de intervención quirúrgica y repararlo con -
una obturación externa.

Cuando la resorción se encuentra en la zona
del surco donde no hay hueso que estimular para que -
rellene el defecto, primero se efectúa la exposición
quirúrgica y luego repararemos el defecto en el momen-
to de obturar el conducto.

Si se tratase de una resorción externa avan-
zada del ápice, puede ser necesaria la apicectomía

para eliminar aquella parte de la raíz que no es posible instrumentar o obturar adecuadamente. Se interviene quirúrgicamente y se obtura el ápice cuando existe comunicación entre el periodonto y el conducto radicular; antes se hace lo posible por estimular las zonas de resorción apical con hidróxido de calcio.

d) Fracturas en tercio apical

En muchos casos no es necesario para hacer el tratamiento endodóntico, se conserva la vitalidad y se fusionan los segmentos por medio de cemento y osteodentina. Si se produjera la muerte pulpar y se originara una lesión patológica en el ápice fracturado y a su alrededor, resultará fácil eliminar quirúrgicamente el fragmento radicular en el momento de hacer el tratamiento de conductos.

e) Quiste apical

El quiste apical queratinizante o el quiste

te globulomaxilar tiene las características de separar las raíces de los dientes a medida que se va expandiendo, en este caso hay que realizar la intervención quirúrgica.

f) Biopsia

En ocasiones se cree que un diente desulpado asociado con una lesión periapical no es inflamatoria sino una lesión maligna. De ser así es necesario hacer la biopsia del tejido, obtenido en su totalidad por medio de un raspado apical. Si el resultado de la biopsia es negativo se procede a la obturación del conducto sin intervención quirúrgica complementaria.

IV. Imposibilidad de hacer el tratamiento convencional.

La imposibilidad de realizar el trata---

miento convencional surge cuando las restauraciones - o calcificaciones impiden el acceso coronario al conducto radicular. Las coronas fundas, los anclajes de prótesis parciales fijas, los pernos de retención o la calcificación excesiva en los conductos pueden impedir la realización de un procedimiento no quirúrgico. Se requiere de una valoración cuidadosa desde el punto de vista de la operatoria dental pensando en el bienestar del paciente.

a) Coronas fundas

La obturación apical puede ser una solución, tratamiento quirúrgico del ápice y obturación del mismo. La preparación endodóntica de la cavidad así como la reducción de estructura dentaria que se requiere para las coronas fundas debilitan el muñón del diente, haciendo que el diente sea muy propenso a fracturarse a nivel de la encía además que las coronas de porcelana perforadas se agrietan fácilmente.

Una corona funda mal adaptada o antiestética puede llegar a fracturarse o aflojarse mediante la obturación apical. En caso en que la radiografía se observe una lesión lateral que nos indica la presencia de un conducto accesorio necrótico sin obturar, la obturación apical no está indicada, se realizará la obturación tradicional.

b) Anclajes de prótesis parcial fija

Cuando es necesario hacer el tratamiento de conductos en dientes pilares para prótesis parcial fija hay que valorar los anclajes antes de comenzar el tratamiento. La preparación coronaria puede debilitar la corona provocando la fractura, en este caso está indicado el tratamiento por vía apical sin tocar la restauración.

c) Coronas con retención de perno

Por lo general el acceso quirúrgico y la -

obtención apical es el único recurso en coronas con retención de perno. De no ser así hay que retirar la prótesis y existe la probabilidad de fracturar la raíz, en otros casos existe tan buena retención del perno que es imposible retirarlo.

d) Calcificación excesiva u obturación radicular irrecuperable.

Radiográficamente puede observarse un conducto bien obturado en su mitad coronaria o en los dos tercios coronarios que el acceso habitual está contraindicado. Existe el peligro de destripar la corona al tratar de establecer un acceso al orificio distante del conducto. Lo mismo ocurre cuando el conducto está bloqueado por una obturación irrecuperable. Aquí está indicado el acceso quirúrgico del ápice y la obturación de amalgama apical.

e) Lesión periodontal asociada

Las lesiones que afectan a los tejidos perio dentales como periapicales cicatrizan espontáneamente sin intervención quirúrgica. A medida que el caso se torna más complejo con las superposición creciente de trastornos periodontales, aumenta la necesidad de recurrir a la intervención quirúrgica correctora. La pér dida ósea completa debido a la enfermedad periodontal puede exigir la apuntación total de la raíz enferma - en dientes multirradiculares si el tratamiento combinado falla. El raspado hecho con colgajo o sin él se realizan en casos menos avanzados.

V. Accidentes operatorios

El tratamiento inadecuado si no es corregido puede llevarnos al fracaso. La fracturas de instrumentos, las perforaciones, la sobreinstrumentación y la sobreobturación excesiva pueden llegar a pronósticos desfavorables.

a) Fracturas de instrumentos

Los instrumentos fracturados en la mayoría de los casos quedan adheridos firmemente en el conducto, su retiro es difícil y a veces imposible. Sin embargo puede actuar como sellador apical y la obturación queda tan bien hecha como cualquier otra. Si hubiera fracaso; está indicada la resección de la raíz que contiene el instrumento fracturado. Se puede recurrir al acceso quirúrgico del ápice y colocación de una obturación apical si el fragmento queda en el centro del conducto y en caso de que sobresalga del foramen y persista la inflamación se expone el ápice y se coloca una obturación apical.

b) Perforación

Prácticamente es imposible la instrumentación y la obturación del conducto si encontramos una perforación cerca del ápice. Si se origina una lesión periapical, lo primero que vamos a hacer es colocar hi-

óxido de calcio en el conducto para estimular la --
formación de hueso nuevo en el defecto. Esto debe ser
vir como matriz contra lo cual es posible volver a ob-
turar el conducto sin sobreobturar excesivamente. Si-
falla este procedimiento, se recurre al acceso quirúr-
gico. Se completa la obturación del conducto y se sec-
ciona la punta radicular hasta el punto donde el ins-
trumento se desvia del conducto. Está indicada la ob-
turación apical del defecto si la perforación se ha--
lla en posición más central en la raíz.

c) Sobreobturación

La obturación excesiva puede originar do-
lor postoperatorio, una reacción persistente del cuer-
po extraño y cicatrización incompleta en el ápice. Si
existe un fragmento de cemento, se elimina por medio
de raspado apical y se realiza la obturación del ápice
para sellar éste. La sobreobturación con un cono de -
plata puede demostrar que el cono no obtura el ápice-

adecuadamente. Si esto produce una lesión, hay que re tirar el cono y hacer otra vez el tratamiento, pero si esto también falla, entonces se secciona el cono en el ápice y se hace una obturación apical. Si es gutaper-- cha el material con que se ha sobreobturado se puede -- nivelar con el extremo radicular cortado mediante a -- instrumentos calentados y controlar visualmente la ob-- turación. Si ésta es inadecuada se realiza la obtura-- ción apical con amalgama.

d) Sobre-instrumentación

Radiográficamente la sobreinstrumentación puede pasar desapercibida, pero se torna evidente ---- cuando el material de obturación se proyecta por el es-- pacio que deja. La fractura del ápice puede presentar-- se por el uso de instrumentos demasiado gruesos para el volúmen de la estructura radicular. Si llegara a -- presentarse una lesión y persiste, éste ápice deberá-- ser eliminado quirúrgicamente.

CONTRAINDICACIONES

Existen cinco contraindicaciones principales:

- 1) Realización sin discernimiento de intervenciones quirúrgicas.
- 2) Impacto psicológico sobre el paciente.
- 3) Problemas de salud general.
- 4) Consideraciones anatómicas.
- 5) Secuelas post-quirúrgicas.

- 1) Realización sin discernimiento de intervenciones quirúrgicas.

La cirugía no debe ser el recurso-solución de todo caso endodóntico ni tampoco debe servir para ocultar la falta de dominio de las técnicas no quirúrgicas. No está indicada porque existe una lesión periapical en el momento del tratamiento. Ni está necesariamente indicada por que hay una lesión grande y - se piense que puede degenerar en quiste.

2) Impactos psicológicos sobre el paciente

Algunos pacientes que son sometidos a cirugía endodóntica presentan reacciones psíquicas que van desde el temor hasta la adicción masoquista a la poli_cirugía de quienes buscan esa experiencia.

Debemos dejar que los pacientes expresen sus pensamientos y temores una vez que se les informa sobre la operación, las opciones y las posibles consecuencias. Solamente se les obligará a aceptar el procedimiento que temen si no existe otra posibilidad.

Para evitar traumas psíquicos es aconsejable no intervenir quirúrgicamente en pacientes muy aprensivos o emotivos, también en pacinetes muy jóvenes o muy viejos. Administrar a estos drogas atarácicas o hipnóticas para tranquilizar y sedar puede resultar muy peligroso.

3) Problemas de salud en general.

Si existiera duda sobre la salud del paciente, hay que consultar a un médico de preferencia con el del paciente. Las contraindicaciones son reacciones depresivas como fatiga extrema, las discracias sanguíneas, trastornos neurológicos como parálisis cerebral o epilepsia "labil", enfermedades debilitantes, diabetes, las cardiopatías, las reacciones a medicamentos, así como el primero y el último trimestre del embarazo.

4) Consideraciones anatómicas.

Maxilar superior. Región facial anterior

El exámen radiográfico cuidadoso es esencial para evitar perforaciones nasales. Los incisivos superiores y el proceso alveolar están muy cerca del piso nasal.

En ocasiones, la combinación de una apófisis alveolar corta y raíces largas hace que los ápices de los incisivos estén en contacto con la delgada tabla ósea del piso nasal, principalmente si la posición de los

dientes en el proceso alveolar es vertical. Los incisivos laterales raras veces se encuentran tan cerca del piso nasal como los incisivos centrales. El canino ocupa una posición neutral entre el seno maxilar y la cavidad nasal y no tiene relación inmediata con ninguna de las dos cavidades. Algunas veces el seno maxilar se extiende hacia adelante hasta el alvéolo del canino y a veces la cavidad nasal se acerca a la superficie mesiolingual del canino.

Los incisivos y los caninos superiores suelen estar cubiertos por tabla cortical escasa y por lo general no hay hueso esponjoso entre la superficie radicular vestibular y el tejido blando subyacente. Se llega a formar fenestración o dehiscencia vestibular en el hueso alveolar, practicamente en toda la longitud de la raíz en personas con raices prominentes.

Falta de hueso cortical.-La falta de

hueso cortical es un problema considerable para el endodoncista así como para el ortodoncista y el para doncista.

La causa del desarrollo de esta anomalía - en la falta de la tabla cortical vestibular o en presencia de una delgada como papel. Cualquier intervención quirúrgica que se realice en la zona puede originar una fenestración y donde falta la tabla cortical, la encía no se reinserta sobre la superficie radicular. La realización de otra intervención quirúrgica o la aparición de inflamación gingival puede transformar la fenestración en una dehiscencia irreparable.

Fenestración posterior y el seno maxilar.-

La cantidad de hueso alveolar que cubre las eminencias vestibulares de los premolares es mínima y puede haber fenestración, particularmente en la porción apical. - Hay que prestar atención especial a los molares cuya raíz mesio-vestibular esta muy hacia

vestibular y mucho más a nivel de los puntos de fenes_ tración ósea entre la superficie radicular y la mucosa, puede haber menor aporte sanguíneo que el adecuado .

El seno maxilar puede ser una fuente de inconvenientes para el cirujano. Aunque es posible pe_ netrar sin peligro en el seno, ésto deberá ser evitado en lo posible .

Los primeros premolares están más aleja_ dos del piso del seno maxilar que los segundos premo_ lares y los molares, en cuya zona las perforaciones - son más frecuentes, .

Los segundos premolares están más - cerca de la pared del seno maxilar, mientras que los - molares a veces llegan hasta el piso y en ocasiones - sobresalen en el seno.

Solamente hay complicaciones en el acceso quirúrgico y puede llevar a la perforación del seno se expande con la edad hacia zonas de hueso afuncional, en algunos casos se extiende hacia la zona de extracción anterior. Puede darse una situación similar, cuando el seno se insinua entre la divergencia de la raíz se halla en contacto directo con la membrana de revestimiento del seno.

Paladar. En caso de que la cirugía está indicada, el diseño del colgajo debe ser tal que no se seccione los vasos y nervios palatinos mayores.

La altura de la bóveda palatina, la longitud de la raíz palatina y su grado de divergencia son los tres factores que condicionan la facilidad de acceso en la cirugía radicular palatina.

Una bóveda poco profunda y una raíz palatina larga con poca divergencia lingual hacen que el acceso quirúrgico sea más complicado.

Maxilar inferior. Región anterior. Al buscar el acceso quirúrgico y para aislar el ápice, hay que tener cuidado de no perforar la tabla alveolar lingual, ya que el proceso anterior es bastante estrecho, generalmente las tablas corticales, vestibular y lingual son contiguas a las raíces de los incisivos y caninos en toda su longitud sin hueso esponjoso interpuesto.

Las dehiscencias y fenestraciones son también problema en el sector anterior del maxilar inferior. Un tercer problema es la "forma arqueada" de la parte vestibular del canino inferior ya que su ápice está más hacia lingual que los incisivos.

Región posterior. En la porción posterior

del arco, las tablas externas e internas del hueso alveolar son más gruesas, y es muy común que la tumefacción y la sensibilidad se detecten en la zona lingual- de los segundos y terceros molares presentan abscesos - apicales agudos. Por lo que hay que dar prioridad al - tratamiento pues éste tipo de infecciones pueden provo- car la propagación rápida de ésta. En cuanto el acceso quirúrgico vestibular se hace difícil si no imposible, el acceso apical a través del hueso cortical y espon- joso.

La relación del conducto dentario inferior, - con sus nervios y vasos con los premolares y molares - dependen de la altura del cuerpo del maxilar inferior- y del largo de las raíces. Debemos conocer el trayecto del conducto mentoniano, para que un acceso aparente- mente seguro a través del hueso que está delante del- agujero mentoniano no resulte en una franca exposición del conducto mentoniano propiamente dicho.

Resulta problemático e innecesario el acceso quirúrgico desde lingual para hacer una intervención quirúrgica endodóntica.

Otras consideraciones anatómicas como raíces cortas excluyen la resorción radicular. Sin embargo el raspado apical no está contraindicado en raíces ya que pueden ser corregidas mediante un implante endodóntico.

Puede ser un factor disuacivo para realizar una intervención quirúrgica endodóntica el soporte óseo escaso, producto de la enfermedad periodontal avanzada, aunque la pérdida de soporte alveolar, debido a una lesión periapical avanzada no es necesariamente una contraindicación. La estabilidad de los dientes con soporte óseo puede mejorarse colocando un implante endodóntico.

5) Secuelas pos_quirúrgicas.

Una vez realizada la intervencion, existe la posibilidad de que haya tumefacción. Esta no es la tumefacción de la infección, sino la que acompaña a cualquier traumatismo quirúrgico, y que puede reducirse al mínimo si, durante el tratamiento manipulamos con cuidado los tejidos.

También puede desarrollarse una tumefacción debido a un hematoma aunque son relativamente indoloras el paciente presenta un aspecto deforme por varios días. Puede también haber equimosis de los ojos, que pasará por las etapas de negro y azul a violeta, amarillo y verde.

Existe otra secuela importante que es un defecto óseo palatino que permanece para siempre radiolúcido, aunque no sea considerado como patológico. Las biopsias revelaron que el defecto contenía tejido fi

broso, no inflamatorio. Es una zona de la premaxila = que no clasifica cuando la lesión patológica o el de_ fecto quirúrgico ha destruido las tablas óseas corti_ cales (la vestibular y la palatina). La razón de ésta reparación ósea incompleta sigue siendo una incógnita.

Si la exposición quirúrgica revela la ausen_ cia del hueso vestibular y palatino, es necesario expli_ car al paciente las consecuencias que puede acarrear, = éste a su vez debe comunicarla a toda persona que pien_ se hacer una intervención quirúrgica o una extracción. Es preciso que el odontólogo conserve la última radio_ graffa para cualquier aclaración.

CAPITULO III

CUIDADOS POST_OPERATORIOS.

Una fase importante del tratamiento, que a menudo se pasa por alto, es la eliminación del dolor postoperatorio. La odontología, como servicio de salud, concuerda con la filosofía del cuidado del paciente sobre una base de 24 horas diarias; se ha de recalcar entonces, que el clínico es responsable ante su enfermo por el alivio del dolor no sólo en la sesión en el consultorio sino también en las horas subsiguientes. El profesional debe tener plena conciencia de la posibilidad del dolor postoperatorio y de los procedimientos particulares con mayores probabilidades de causar lo. En todos los casos el paciente debe recibir el beneficio de la duda sobre si habrá o no molestias postoperatorias. Si existiera siquiera una posibilidad remota de ello, se le dará una receta o instrucciones acerca de los medicamentos que ha de tomar para aliviar adecuadamente esa incomodidad.

El paciente debe recibir instrucciones espe_

cíficas sobre el cuidado postoperatorio y será enviado a su domicilio provisto de instrucciones impresas proporcionadas por el cirujano dentista.

Después de dejar el consultorio, el paciente debe descansar y evitar actividades fatigantes por el resto del día. Para mantener el bienestar deberá tomar el analgésico indicado durante el tiempo prescrito. Aplicar una bolsa de hielo o compresas frías en la parte externa de la cara sobre la zona operada, durante diez minutos y luego retirar por diez minutos, continuar las aplicaciones durante las primeras cuatro a seis horas, únicamente el primer día. Esto ayuda a reducir la hinchazón y evitar el cambio de color.

Las primeras veinticuatro horas debe ingerir alimentos blandos y mientras no se retiren las suturas el paciente no podrá masticar del lado de la zona operada. Cepillar todos los dientes después de cada comi-

da, pero, en la zona operada hay que tomar precaución de no tocar las suturas.

Para evitar un poco las molestias en la boca puede mantener en ella una solución de media cucharadita de sal en una taza llena de agua caliente durante dos ó tres minutos cada hora. No debe enjuagarse vigorosamente, ni mover o levantar innecesariamente el labio, pues, podría desgarrar accidentalmente las suturas, abrir la incisión y retrasar la cicatrización.

Se le indica también la fecha en que volverá al consultorio para retirar las suturas; en caso de haber colocado un apósito o cemento quirúrgico, comunicar inmediatamente al odontólogo, si se aflojara o cayera en las primeras cuarenta y ocho horas.

CONCLUSION.

Habiendo realizado el presente trabajo concluí que la Cirugía Endodóntica es de gran importancia ya que por medio de ésta se pueden conservar los dientes sin necesidad de llegar al tratamiento radical.

La evolución clínica de la curación en cirugía endodóntica se basa en las muestras radiográficas de alteraciones y en la sintomatología comunicada por el paciente.

Después de haber valorado el caso y elegido la técnica quirúrgica adecuada es necesario seguir las indicaciones y contraindicaciones de dicha técnica elegida para que la cirugía tenga éxito; ya que la radiografía de una cirugía completamente exitosa revelará regeneración ósea total, espacio del ligamento periodontal normal, restablecimiento de una lámina dura intacta y ausencia de reabsorción radicular. u otras observaciones patológicas.

Es por eso que el cirujano dentista debe -
estar preparado para una técnica conservadora o radical.

"BIBLIOGRAFIA"

1. _ Cohen, Stephen

Endodoncia. Los Caminos de la Pulpa

Editorial Intermédica, Buenos Aires Arg.

1979 684 p.

2. _ Harty, F.J.

Endodoncia, en la Práctica Clínica

Editorial El Manual Moderno, S.A. México,

D.F. 1979.

Edición Primera

291 p.

3. _ Ingle, John Ide

Endodoncia

Editorial Interamericana, México, D.F.

1983

Edición Segunda

780 p.

4. _ Lasala, Angel

Endodoncia

Editorial Cromatip, C.A. Caracas,
Venezuela

624 p.

5. _ Luks, Samuel

Endodoncia

Editorial Interamericana, México, D.F.
1978.

6. _ Maisto, Oscar A.

Endodoncia

Editorial Mundi, S.A. Buenos Aires Arg.

7. _ Ries Centeno, G.A.

Cirugía Bucal

Editorial "El Ateneo", Buenos Aires, Arg.

Edición Séptima

844. p.