



COLEGIO ODONTOLÓGICO
COLOMBIANO

No. Acceso _____

Sig. Top. M 337 1988 TII

Compra ☐

Canje ☐

Donación ☐

Editorial _____

Solicitado por _____

Fecha _____

Precio _____

7.0
00364

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO

" RELACIONES

ENDO - PERIODONTALES "

CLARA SOFIA BOTERO

ROSALBA FIGUEREDO

REBECA FLOREZ

JUAN CARLOS ROJAS

ANA MILENA JARAMILLO

LUZ MARINA OSPINA

LILIANA CHIAPE

MARIA DEL ROSARIO ROMERO

GLORIA MERCEDES MARIN

JORGE ORJUELA

MAURICIO SILVA

MAURICIO LOPEZ

Coordinador:

FRANCISCO J. AFANADOR LOPEZ

Bogota, D.E. COLOMBIA. Viernes 4 de noviembre de 1.988.

Cenaro J-3.1.



COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO

" RELACIONES ENDO PERIODONTALES "

Caso clinico Presentado
en cumplimiento Parcial
de los requisitos de
X semestre.

Bogota, D.E. COLOMBIA. Viernes 4 de noviembre de 1.988

INDICE GENERAL

RELACIONES ENDO - PERIODONTALES.

- Mecanismos Por los cuales la Pulpa afecta al Periodonto.
- Mecanismos Por los cuales el Periodonto afecta la Pulpa.
- Factores responsables de la enfermedad endoPeriodontal y viceversa.
- Trauma oclusal.
- Entidades clinicas PulPares causadas Por la enfermedad Periodontal.
- Entidades clinicas Periodontales causadas Por la enfermedad PulPar.
- Entidades clinicas Periodontales causadas Por la Practica de terapia PulPar.
- Entidades clinicas endodonticas causadas Por la Practica de terapia Periodontal.
- Consideraciones Generales

TRATAMIENTO CONVENCIONAL DE CONDUCTOS

- Resena Historica.
- Tratamiento Convencional.
 - Pasos Clinicos.
- Materiales Empleados Para la Obturacion de Conductos

- Sobreobturacion.

NUCLEOS.

- Indicaciones.
- Ventajas.
- Elaboracion.
- Preparacion del Canal.
- Fabricacion del Patron en Acrilico.
- Acabado y Cementado.

CORONAS COMPLETAS COMBINADAS.

- Indicaciones.
- Contraindicaciones.
- Propiedades de la Porcelana.
- Cementacion.

RESTAURACIONES PROVISIONALES.

CIRUGIA ENDO-PERIODONTAL.

- Contraindicaciones.
- Consideraciones.
- Pasos Operatorios.
- Accidentes y Complicaciones.

BIBLIOGRAFIA.

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

Las disciplinas que interactúan en un momento dado - Para la Presentación de un caso clínico son complejas; Permitiendo así que al final de este arduo Proceso se Planteen diagnósticos clínicos, que culminan en Planes de tratamiento objeto de este trabajo.

Una vez logrado el análisis en diferentes casos, se - decidió desarrollar el tratamiento de un Paciente que acudió a las clínicas del COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO con un - Problema Periodontal de origen Pulpal y este a su vez de o - Gen iatrogénico, denominado Problema ENDO - PERIODONTAL.

No obstante, la evolución del tratamiento, compromete, varias especialidades de la Odontología, como son la Periodoncia, endodoncia, Prostodoncia y cirugía oral entre otros. Gran Parte del éxito y de los resultados dependen de la "oportuna" intervención de cada una de estas especialidades, conservando así el orden de Prioridades que fue objeto de discusión.

Particularmente, nos referimos a las raíces de los - dientes anteriores inferiores, en los cuales se evidenció en el análisis radiográfico, tres sobreobturaciones de los cuatro incisivos inferiores, las sobreobturaciones oscilaban entre 5 y 8 mm de largo.

La conducta que se determinó seguir fue la rectificación de los tratamientos convencionales de conductos hasta - donde fuera posible. Para continuar con la elaboración de - los núcleos correspondientes, el curetaje apical a campo abierto y finalmente la restauración con coronas completas en metal Porcelana. Paralelo a este Procedimiento se desarro -

llan los tratamientos complementarios.

En realidad se Plantean diferentes alternativas referentes al orden de Prioridades en el tratamiento, sin embargo creemos que el Planteado es acertado sin despreciar alguna otra alternativa que Posiblemente Pueda tener resultados tambien favorables.

Uno de los objetivos Propuestos es sin duda alguna - el planteamiento de un Plan de tratamiento bastante complejo en el cual hay constante interartuacion de diferentes areas odontologicas, que llevara al exito rotundo del caso Planteado.



RELACIONES

ENDO - PERIODONTALES

MECANISMOS POR LOS CUALES

LA PULPA AFECTA AL PERIODONTO

Los Productos de degradacion de las Proteinas, asi como las toxinas bacterianas Provenientes del conducto originan la inflamacion del Periodonto o la Perturban.

La Presion originada Por el exudado inflamatorio Presente en las lesiones Periapicales destruye las trabeculas oseas y Provoca asi reabsorcion osea o dentaria.

MECANISMOS POR LOS CUALES

EL PERIODONTO AFECTA LA PULPA

La movilidad dentaria disminuye el aporte vascular Por compresion del Paquete vascular - nervioso.

La enfermedad Periodontal disminuye el aporte vascular a la Pulpa induciendo enfermedad Pulpar, o Por lo menos disminuyendo su capacidad de defensa ante nuevos estímulos.

FACTORES RESPONSABLES

DE LA ENFERMEDAD ENDOPERIODONTAL Y VICEVERSA

Conductos accesorios y laterales. Aunque los datos estadísticos en cuanto a su Presencia, varían considerablemente, Pues unos autores los reportan en un 17% de los dientes y otros hasta en un 68% (diferencia que bien puede explicarse Por la variabilidad biológica de cada individuo y Por las diferentes técnicas empleadas - Por los investigadores), lo cierto es que existen y a través de ellos Puede establecerse la relación endo - Periodontal.

Al hacer los análisis de los diferentes Porcentajes Presentados, Puede deducirse que la Presencia de conductos accesorios es más común en:

- 1- Premolares y molares inferiores.
- 2- Dientes anteriores superiores.
- 3- Premolares superiores.
- 4- Molares superiores.
- 5- Incisivos inferiores.

TRAUMA OCLUSAL

Agrava y complica la relacion endo - Periodontal Sin embargo conviene aclarar que el trauma oclusal por si solo no es capaz de producir perdida de la vitalidad Pulpar y que para ello es necesario estar acompañado de otros factores etiologicos.

ENTIDADES CLINICAS PULPARES

CAUSADAS POR LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

- 1- Incremento de la dentina reparativa, con los consiguientes cambios de la forma, tamaño y dirección de la cámara y los conductos radiculares.
- 2- Inflamación Pulpar crónica, con disminución del contenido celular y aumento del tejido fibroso, que originan una disminución de la capacidad de defensa de la Pulpa.
- 3- Disminución de la sensibilidad dentaria como consecuencia de la formación de dentina reparativa y de la atrofia del tejido Pulpar.
- 4- Aumento de la sensibilidad radicular como consecuencia de la exposición del cemento, tanto por la bolsa Periodontal como por las técnicas quirúrgicas utilizadas para su corrección.
- 5- Disminución del soporte vascular y calcificación o necrosis de pequeñas áreas Pulpares como consecuencia de la exposición del orificio de entrada de los conductos accesorios, bien por la presencia del bolsa Periodontal o bien por el trauma ejercido durante el alisado radicular.
- 6- Aparente sintomatología de Pulpa en estado vital irreversible (dolor al calor, frío, Percusión) como consecuencia de trauma oclusal, la cual se observa más frecuentemente en dientes anteriores.

- 7- Disminucion del aporte vascular Por cambios de Presion a nivel apical, causados Por la movilidad dentaria.
- 8- Necrosis Pulpar. La enfermedad Periodontal en casos muy avanzados con bolsas Periodontales que Permiten el contacto de la Placa dental con el Paquete vascular nervioso apical, Puede causar la Perdida de la vitalidad del diente con la consiguiente complicacion de la Patologia Periodontal existente.

ENTIDADES CLINICAS PERIODONTALES

CAUSADAS POR ENFERMEDAD PULPAR.

Migracion dentaria causada Por Presion resultante de la inflamacion sobre la Porcion apical del diente Provocando su desplazamiento en el arco o su extrusion.

Disminucion del soporte oseo como consecuencia de la destruccion causada Por las lesiones Periapicales cronicas.

Disminucion de la longitud radicular (reabsorcion) Por lesiones cronicas de origen Pulpar.

Tractos fistulosos que desembocan a nivel del caliz gingival y que Puede dar apariencia de bolsa Periodontal. La recuperacion se logra Por medio de tratamiento endodontico.

Lesion Periapical cronica, fistula y bolsa Periodontal concomitantes. Estos casos deben ser tratados con una tecnica combinada de endodoncia y Periodoncia.

ENTIDADES CLINICAS PERIODONTALES

CAUSADAS POR PRACTICA DE TERAPIA PULPAR

Tecnicas endodonticas erroneas tales como sobre-instrumentacion, sobre - obturacion, obturacion deficiente, sobre - medicacion, Perforacion o instrumentacion excesiva que debilita la raiz, son las responsables de complicaciones Periodontales, desafortunadamente bastante frecuente.

ENTIDADES CLINICAS ENDODONTICAS

CAUSADAS POR PRACTICA DE TERAPIA PERIODONTAL.

Ante la Presencia de enfermedad Periodontal y de vitalidad Pulpar, Pero con la sospecha de una Gran lesion Pulpar cronica, el tratamiento endodontico se hace necesario, Pues contribuye notablemente al buen resultado de la terapia Periodontal.

Tratamientos Periodontales de tipo Quirurgico que Pueden comprometer la vitalidad Pulpar, exigen un tratamiento endodontico Previo.

La Persistencia de Gran sensibilidad dentaria como consecuencia de tratamiento Periodontal (terapia oclusal y cirugia), Pueden llegar a existir trata -

Ante la Presencia de enfermedad Periodontal y de vitalidad Pulpar, Pero con la sospecha de una gran lesión Pulpar crónica, el tratamiento endodóntico se hace necesario, Pues contribuye notablemente al buen resultado de la terapia Peridontal.

Tratamientos Periodontales de tipo Quirúrgico que Pueden comprometer la vitalidad Pulpar, exigen un tratamiento endodóntico Previo.

La Persistencia de gran sensibilidad dentaria como consecuencia de tratamiento Periodontal (terapia oclusal y cirugía), Pueden llegar a existir tratamientos endodónticos, Pues no Pueden sacrificar la comodidad del Paciente ni su higiene oral, Por conservar una vitalidad Pulpar.

CONSIDERACIONES GENERALES

- 1- Como regla General Pude decirse que el tratamiento endodóntico debe ser anterior al tratamiento Periodontal.
- 2- Con relación al Pronóstico, este es mas favorable - cuando la etiología es Pulpar, Pues corregida esta - rápidamente el Periodonto recupera su normalidad.
- 3- El Proceso endoPeriodontal de etiología Pulpar, - desde el punto de vista clínico, es mas agudo y mas agresivo Pero de mejor respuesta al tratamiento.

- 4- En terminos Generales Puede afirmarse que los Problemas endo - Periodontales son mas frecuentes que los Perio - endodontales. Raras veces los Problemas Periodontales, afectan de una manera significativa la salud Pulpal; Por el contrario, los Problemas de salud Pulpal si afectan, y muy considerablemente, la salud Periodontal.
- 5- En los casos de amputacion o hemiseccion radicular Pueden existir dos variantes en cuanto a la modalidad del tratamiento endodontico:
 - A- En los casos en los cuales es dificil diagnosticar o determinar cual raiz va a ser eliminada, debe efectuarse el tratamiento endodontico completo, Para asi dejar en libertad al cirujano Periodontal, de determinar clinicamente durante la cirugia cual raiz elimina.
 - B- En aquellos casos en los cuales se determina de antemano la raiz que se va a eliminar, se efectua el tratamiento radicular completo de las restantes y una instrumentacion biomecanica del tercio cervical de la raiz a eliminar, Para efectuar en la misma cita de la endodoncia la obturacion con amalgama del conducto Por la camara Pulpal. De esta manera se consigue una mejor obturacion y una mayor facilidad Para el cirujano Periodontal, Pues en el momento de la cirugia encontrara la amalgama completamente fraaguada.

TRATAMIENTO CONVENCIONAL DE CONDUCTOS

RESEÑA HISTORICA

DEL TRATAMIENTO CONVENCIONAL DE CONDUCTOS.

El año 1.959 marca el centesimo aniversario de la fundacion de la ASOCIACION DENTAL AMERICANA. Para la odontologia mundial y Particularmente Para la estadounidense, el año fue dedicado a evaluar el estado actual de la Profesion, a Pre9onar los adelantos logrados, tual de la Profesion, a Pre9onar los adelantos logrados, durante un siglo y a Predecir su futuro.

De este analisis se Pudo extraer la conclusion de que la endodoncia no habia avanzado tanto como las otras disciplinas de la odontologia, y eso debido a una razon, que durante Generaciones el Progreso de la terapeutica endodontica fue Propuesto Por no disponer de rayos X.

Como disciplina "cie9a" el tratamiento de conductos era sumamente inexacto. Lamentablemente junto con el descubrimiento de los rayos X, nacio la teoria de la infeccion focal. Esta teoria aceptada como un hecho reino como suprema Por Generaciones, condenados los dientes-despulpados a la extraccion y retraso la terapeutica en -dodontica unos 25 anos.

Durante la edad de los Partidarios del cien Por - ciento "cuando todos los dientes desPulpados eran conde- nados a la extraccion" un Pequeño grupo de iconformes continuo la Practica y la Predicacion de la teraPeutica - endodontica.

Al Dr. Cooudge se le unieron en Chicago, los Drs. Roy Blaney y G.R. Wndgust, y mas tarde el Dr. Urban, los Drs. Jasper de San Louis, Weaver de Cleveland, Johnston - de Atlanta, Rhein de Nueva York, Sommer Richert de Ann Ar bor, Grossman de Filadelfia, Kneger de Toronto, Garvin de Winipeg, Sharp de Pasadena y Davis de Lincoln, asi como u na cantidad de distinguidos colegas extranjeros rechaza - ron la actitud general hacia los dientes desPulpados tra- tados, durante el reinado de "muerte y Odontologia".

No fue sino la ePoca Posterior a la Segunda Guerra Mundial, que el tratamiento endodontico emPezo a gozar de cierta confianza de los odontolo9os.

La "ENDODONCIA ORGANIZADA" comenzo en 1.943; cuan do un grupo de 20 colegas se reunieron en Chicago Para - formar, la ASOCIACION AMERICANA DE ENDODONCIA, organiza - cion que crecio hasta contar con 1.400 miembros del Pais y extranjeros en 1.975. La culminacion del Progreso de la asociacion fue alcanzada en 1.963 cuando la endodoncia fue reconocida como un campo especial de la odontologia Por la Asociacion Dental Americana y se establecio el Con sejo Americano de Endodoncia. Para esa ePoca, unos 500 odontolo9os estadounidenses se dedicaron exclusivamente al tratamiento de conductos.

Los tres adelantos mas importantes en el campo de la endodoncia estan vinculados con los adelantos logrados en todas las disciplinas de las ciencias graves, la anes- sia Profunda Para inhibir el dolor y el rePlanteamiento -

de la teoria de la infeccion focal en una Perspectiva ma

Los tres adelantos mas importantes en el campo de la endodoncia estan vinculados con los adelantos logrados en todas las disciplinas de las ciencias Graves, la anestesia Profunda Para inhibir el dolor y el replanteamiento - de la teoria de la infeccion focal en una Perspectiva mas apropiada, los avances directos de la Practica de la terapeutica en endodoncia, se centran en la aplicacion de Practicas de tiempo y movimiento al tratamiento, la instrumentacion de instrumentos y materiales de obturacion, la estandarizacion de la Preparacion del conducto y las tecnicas de obturacion, el Perfeccionamiento de las tecnicas de apexificacion, implantes endodonticos y sobredentaduras, el uso de instrumentos cortantes a velocidades altas, la racionalizacion de las tareas de los auxiliares los equipos Preparados y esterilizados y revelado rapido de las radiografias.



TRATAMIENTO CONVENCIONAL

DE CONDUCTOS

Antes de empezar el tratamiento de conductos hay que hacer un buen diagnostico y este no lo formamos escuchando atentamente las quejas del Paciente, los sintomas que el Paciente puede comunicar oscilando desde una sensibilidad a los cambios termicos y sensacion dolorosa localizada a la Percusion, hasta un malestar impreciso no localizada en un cuadrante determinado de la cavidad bucal.

Los Pasos que se deben incluir en el examen son:

- 1- Examen radiografico
- 2- Determinacion de las reacciones a los cambios termicos.
- 3- Percusion y Palpacion.
- 4- Prueba Pulpar electrica.

DesPues de realizar un minucioso examen clinico y obtener una buena historia clinica y un diagnostico definitivo, Podemos iniciar nuestro tratamiento endodontico.

PASOS CLINICOS A SEGUIR

- 1- Anestesia.
- 2- Aislamiento:
 - Relativo.
 - Absoluto.
- 3- APertura de la cavidad.
- 4- BioPulpectomia.

- 5- Conductometria.
- 6- Preparacion biomecanica.
- 7- Conometria.
- 8- Obturacion
- 9- Radiografia de control.

1- ANESTESIA. Se hace anestesia infiltrativa o con -
ductiva de la zona anterior inferior de
recha o izquierda. El objetivo es bloquear los
nervios dentarios inferiores.

2- AISLAMIENTO. Relativo o absoluto.

En la mayoria de los casos se debe -
tratar de utilizar el aislamiento absoluto, este -
da mayor confiabilidad del tratamiento endodontico.
En caso de no poder hacer este tipo de aislamiento
Por factores anatomicos del diente o Por destruccio-
nes coronarias severas, nos tenemos que someter a -
realizar aislamientos relativos.

El aislamiento absoluto tiene la siguientes venta-
jas.

- 1.- Crea un campo limpio, seco y esterilizable.
- 2.- Protege al Paciente de la Posible aspiracion o -
deglusion de residuos de dientes y obturaciones
bacterias, restos Pulpares necroticos e instru-
mentos o materiales.
- 3.- Protege al Paciente de instrumentos rotatorios
o de medicamentos o traumatismos Por manipula -
cion manual repetida de los tejidos bucales
blandos.

4.- Es mas rapido, mas conveniente, menos frustrante que el cambio repetido de rollos de algodón o el uso de aparatos evacuadores de saliva.

5.- Elimina las molestias y el entorpecimiento de la vision producida por la lengua y los carrillos.

PARA EL AISLAMIENTO ABSOLUTO

SE UTILIZA

- 1- Tela de caucho de 12 X 12 cms.
- 2- Arco de Young.
- 3- Grapas Previamente seleccionadas.
- 4- PortaGrapas.
- 5- Perforador de tela de caucho.
- 6- Eyector.

AISLAMIENTO RELATIVO.

Para este tipo de aislamiento se utiliza:

- 1- Rollos de algodón.
- 2- Gasas.
- 3- Eyector.

4- Secar con aire seco los dientes.

4- Secar con aire seco los dientes.

Es importante que las limas esten amarradas por su extremo con una seda dental a manera de Prevencion.

APERTURA DE LA CAVIDAD.

Despues de tener el diente aislado debemos tener en cuenta tres factores de la anatomia interna del diente para que las Preparaciones sean optimas.

1- Tamano de la camara Pulpar.

2- Forma de la camara Pulpar.

3- Numero de conductos radiculares individuales y su correspondiente curvatura.
Para abris la cavidad utilizamos una fresa redonda - Para la eliminacion completa de la Pulpa cameral dejando a la vista la entrada del conducto (s) y luego utilizamos una fresa de fisura para darle la forma de triangulo con base hacia incisal, esto se hace por lingual.

BIOPULPECTOMIA.

Introducimos una sonda barbada o tiranervios # 15- se hace un giro hacia la derecha y lo retiramos, se irriga

con suero fisiológico. De esta manera se realiza la biopulpectomía.

CONDUCTOMETRIA

Introducimos una lima # 15 hasta el ápice del diente tomamos una radiografía Para verificar la posición de la lima a lo largo del conducto es la apropiada.

PREPARACION BIOMECANICA

Se emplea la técnica telescópica en la cual se utiliza la lima # 15, luego ensanchador # 15, irrigamos, lima # 20 ensanchador # 20, irrigamos, lima # 15, ensanchador # 15 irrigación, lima # 25, ensanchador # 25, irrigación, lima # 15, - ensanchador 15, irrigación, lima 20, ensanchador # 20, irrigación, lima # 25, ensanchador # 25, irrigación, lima # 30, - ensanchador # 30, irrigación, lima # 15, ensanchador # 15, irrigación, lima # 20, ensanchador # 20, irrigación, lima # 25 ensanchador # 25, irrigación, lima # 30, ensanchador # 30, irrigación, lima # 35, ensanchador 35, irrigación.

CONOMETRIA

Para la conometria tenemos que secar muy bien el conducto con Puntas de Papel, luego utilizamos la misma marca de conos que utilizamos con las limas y ensanchadores, utilizamos el numero de cono que sea el mismo numero de la ultima lima que utilizamos, lo introducimos hasta el apice, el cono debe tener agarre apical, tomamos de radiografias para verificar que llegue hasta el punto deseado.

OBTURACION

El conducto radicular esta listo para ser obturado cuando:

- 1- El conducto este ensanchado hasta un tamaño optimo.
- 2- El diente no presente ningún tipo de sintomatología.
- 3- El conducto este seco.

Los requisitos para los materiales obturantes son:

- 1- Radiopacos.
- 2- Resistentes a los cambios dimensionales.
- 3- No irritante para el tejido periapical.
- 4- No apta para el desarrollo microbiano.
- 5- Facil de colocar y quitar.
- 6- Capas de tomar la forma del conducto radicular.
- 7- Incapas de absorber la humedad.
- 8- No ser conductor termico.
- 9- Insoluble en los líquidos tisulares.

MATERIALES EMPLEADOS PARA OBTURACION DE CONDUCTOS.

GUTAPERCHA.

Es el material mas usado.

Desde el punto de vista quimico, la Gutapercha es un producto natural, Polimero de isopreno y como tal Pariente - cercano del caucho natural y del chicle que se emplea para la fabricacion de la goma de mascar.

La cadena trans!del Poliisopreno de la Gutapercha tiene un enlace quimico mas lineal que la union de la "cis" del caucho y por lo tanto cristaliza mas facilmente que el elastomero entrelazado. En consecuencia es mas dura, mas fragil y menos elastica.

A temperaturas elevadas la Gutapercha, forma una masa amorfa semejante al caucho en la cual las cadenas moleculares lineales aparecen como espirales dispersas, que cambian continuamente de orientacion como resultado de la accion termica. A temperaturas suficientemente bajas el mismo Polimero es un solido rigido por cadenas fijas por cristalizacion o vitrificacion.

La Presentacion de la Gutapercha es:

- 1- Conos de Gutapercha. Es el utilizado para obturaciones radiculares.
- 2- Barras de Gutapercha. Utilizado para hacer pruebas de vitalidad y temporalizaciones.

CONOS DE PLATA

Dentro de los materiales de obturación metálicos sólido más usado son los conos de Plata, sin llegar a desconocer los conos de Platino - iridio y tantalio.

Este material está indicado en dientes maduros con conductos pequeños y cónicos se sección circular bien calcificados.

Los conos de Plata tienen mayor rigidez que la Gutapercha y por lo tanto se la puede empujar en los conductos estrechos y por las curvas por donde es difícil introducir la Gutapercha.

Después de tener bien seco el conducto, colocamos el cono que tenga agarre apical, vamos introduciendo conos que tengan menos calibre que el cono principal y con el espaciador abrimos lugar para los demás conos accesorios, seguimos introduciendo conos hasta que el conducto radicular esté completamente lleno. Tomamos una radiografía que nos da una imagen completamente radiopaca bien formada, luego cortamos el ramillete y condensamos en forma horizontal, se coloca un cemento temporal durante ocho a diez días, tiempo que se dejara en observación. En esta misma cita se toma una radiografía de control.

A los 8 o 10 días se tomara una segunda radiografía de control y dependiendo de el resultado en este control se procede a realizar el tratamiento definitivo en la corona del diente.

SOBREOBTURACION.

La sobreobturacion de los conductos radicales se debe Principalmente a:

- 1- Un defectuoso agarre apical del cono Principal.
- 2- A que el apice del diente no ha cerrado completamente y se utiliza un cono Principal mas Pequeno y al condensar el cono se baja.
- 3- Cuando se esta desoportunando el odontologo empuja el cono en sentido apical.

Cuando se Produce una sobreobturacion excesiva a causa de una cantidad exesiva de sellador radicular y la lesion Periapical esta contigua a los dientes adyacentes, lo cual ocurre mas a menudo en los incisivos inferiores, como en el caso clinico expuesto en el Presente trabajo, se realiza cirugia.

NUCLEOS.

INDICACIONES

En dientes con tratamiento de conductos y que Pre --
senten excesiva destruccion coronal.

VENTAJAS

- 1- Adaptacion marginal.
- 2- Ajuste de la restauracion.
- 3- Facil remosion de la corona si es necesario sustituir la.

METODO DIRECTO

PARA LA ELABORACION DE UN NUCLEO.

Se realiza en tres fases.

- 1- Preparacion del canal.

2- Fabricacion del Patron en acrilico.

3- Acabado y cementado.

1- PREPARACION DEL CANAL.

1- Reduccion incisal de 2 mm.

2- Reduccion vestibular y lingual de 1 a 2 mm. de Profundidad.

3- Eliminacion de caries, cementos de fondo, restauraciones Previas, Paredes finas de estructuras no soportadas.

No es necesario suPrimir toda la estructura cororia suPra9in9ival si no esta debilitada.

4- Eliminacion de la GutaPercha y ensanchamiento del canal con fresa de Peasao o con sustancias como - eucaliptol o xilol. DesoPturar dos tercios de la longitud de la raiz quedando tres milimetros como minimo de relleno del canal en la zona del aPice - Para evitar que el material de relleno se mueva y se Presenten filtraciones. El esPi9o debe ser - Por lo menos igual de largo que la corona Para que tenga optima retencion, con una adecuada distribucion de fuerzas Por el eje axial del diente.

5- Tomar radioGrafia PeriaPical Para verificar completa desoPturacion del conducto.

6- Con una fresa en forma de bala se hace un contra - bisel en el contorno exterior de la cara oclusal - este tallado da lugar a un collar de oro alrededor del Perimetro oclusal de la PreParacion, ayuda a - mantener unida la restauracion con la estructura dentaria remanente Previniendo su fractura, esto sirve Para sobreGuardar al esPi9o del Preciso a -- Juste, que tienen tendencias a ejercer fuerzas laterales en el momento de ser cementado.

FABRICACION DEL PATRON EN ACRILICO.

- 1- Recorte de un bebedero de Plastico, de modo que ajuste en el canal y que llegue hasta el fondo del trayecto ensanchado.

Hacer una Pequeña muesca en la cara anterior de la Parte que sobresale, que sirva de señal de orientacion en los siguientes Pasos.

- 1- En un vaso deppen hacer una mezcla de Polimero y monomero de resina acrilica.
- 2- Lubricar el canal con vaselina.
- 3- Llenar con un instrumento de medelar la boca del canal con resina acrilica.
- 4- Pintar con monomero el bebedero e introducirlo hasta el fondo del canal asegurandose de que este cubierto de resina el bisel exterior. Es dificil tapar mas tarde el bisel sin alterar el ajuste del espiro en el canal.
- 5- Cuando la resina empieza a Polimerizar debe moverse el espiro hacia arriba y hacia abajo Para asegurarse que no ha quedado atrapado Por cualquier socavado del interior del canal.
- 6- Cuando la resina ha Polimerizado del todo se debe retirar el espiro y asegurarse de que este haya llehado hasta el fondo del canal, si ha quedado alguna burbuja se rellena con un poco de cera blanda, el espiro se vuelve a insertar y se mueve hacia arriba y hacia abajo, hasta estar seguros de que va a entrar y salir comodamente.
- 7- Volver a lubricar el canal e insertar el espiro, hacer una segunda mezcla de resina y colocar alrededor del espiro que sobresale hasta conseguir un grueso suficiente Para tallar un munon. Mientras va Polimerizando con los de-

dos se Puede moldear las caras vestibular y lingual. El munon se Puede desvastar en la mano con Piedras montadas de baja velocidad. El tallado se completa con el Patron Puesto en su sitio en la raiz. Es conveniente hacer todo el tallado en el acrilico, Pues retocar el colado es dificil y consume mucho tiempo.

- 8- El munon de acrilico se termina alisandolo con disco de Papel de lija fina y Puliendolo con las ruedas de Burlew. No debe Presentar rugosidades ni socavados y debe tener exactamente la forma del munon artificial definitivo.

ACABADO Y CEMENTADO DEL MUNON ARTIFICIAL.

- 1- Al Patron se le coloca un bebedero en la Parte incisal Para disminuir. Para disminuir la expansion al revestimiento se le agrega 1 o 2 cm cubicos de agua adicional. Por cada 50 grs. asi se obtendra un colado ligeramente mas Pequeno que el Patron sin tendencia a clavarse en el Patron.

El anillo con el Patron debe quedar en el horno 1 hora mas de lo normal Para asegurar una completa eliminacion de la resina acrilica.

- 2- Una vez retirado del colado el revestimiento se limpia en acido y se cota el bebedero.
- 3- ComProbar el ajuste del colado asentandolo en el diente con una lijera Presion. Si se traba o no entra del todo Pintarlo con rojo disuelto en cloroformo, volver a insertarlo en el canal y quitar metal del sitio que ha quedado marcado. La Parte munon del colado se Pule a un acabado mate satinado.
- 4- Cortar un canal a un lado del espiGo desde su extremo -

hasta su contrabisel Para dar via de salida al cemento. Mezcla cemento de fosfato de zinc e introducirlo en el canal con un instrumento de modelar. Insertar el espigo lentamente en el canl dando tiempo Para que escape el - exceso de cemento y llevar el munon a su completo asentamiento.

- 5- Una vez fraguado el cemento se eliminan todos los sobran-
tes. Cualquier fragmento de cemento retenido en el
surco gingival Puede ser irritante Para el tejido.



CORONAS COMPLETAS COMBINADAS

Es una corona metalica que se ajusta a la Preparacion con una carilla o frente estetico que concuerde con el color de los dientes contiguos. Combinan la resistencia y el ajuste Preciso de los colados metalicos con el efecto cosmetico.

En la confeccion de la carilla los materiales mas utilizados son la Porcelana y el acrilico, en este caso en Particular la Porcelana.

Hay gran variedad de tecnicas Para adaptar estos materiales a la cofia metalica.

Las coronas se utilizan como restauracion unica o como anclaje de Protesis fija o en Pilares Para soporte de una Protesis Parcial removible.

Para conseguir un buen resultado estetico es esencial efectuar una reduccion adecuada.

INDICACIONES.

- 1- Donde su colocacion favorezca la estetica.
- 2- Cuando se necesite maxima retencion y se pueda obtener.

- 3- En cualquier tipo de diente donde se justifique una corona desde el punto de vista restaurador y estético.
- 4- Devolver función.
- 5- En cualquier diente vital si después del tallado queda dentina para resistir cualquier tipo de fractura que se pueda presentar.

CONTRAINDICACIONES

- 1- En dientes con cámaras pulpares grandes.
- 2- Dientes con corona clínica muy corta, cuya retención y estabilidad son insuficientes después del desgaste para proveer espacio para la cofia metálica y la porcelana.

FRENTE ESTÉTICO

Es el recubrimiento, de la cara vestibular y parte - de las caras proximales de la restauración metálica.

El OBJETIVO es lograr una imitación fiel de la forma y color de la dentadura natural de un paciente.

MATERIALES UTILIZADOS.

- 1- Porcelana Sobre Metal. Es un recubrimiento cerámico - de la zona vestibular proximales y tercio lingual de una restauración metálica, en posteriores recubre la cara vestibular proximales y dos tercios de la cara

lingual.

La Porcelana es un Polvo ceramico Pigmentado Para obtener el color y la tonalidad del diente natural.

El Polvo se mezcla con agua destilada y se aplica a la restauracion colada. Es el material dental que mas se acerca a los requisitos de un material estetico.

PROPIEDADES DE LA PORCELANA.

- 1- Estetica, translucidez, color e intensidad.
- 2- Dureza y resistencia resistente a la abrasion y compresion.
- 3- Solubilidad. No afectada por los liquidos orales.
- 4- Coeficiente de expansion termica.
- 5- Estabilidad dimensional.
- 6- Tolerancia biologica para el terminado.
- 7- Adhesividad. La union entre la Porcelana y el metal debe a tres tipos:
 - 1- Traba mecanica.
 - 2- Compresion.
 - 3- Quimica.

DESVENTAJAS DE LA PORCELANA FUNDIDA.

- 1- Carece de ductibilidad una vez vitrificada.
- 2- Resistencia baja a la traccion y a la flexion, pueden originar fracturas.

SELECCION DEL COLOR.

Es dificil lograr una imitacion exacta del color de un diente natural debido a la sensasion visual y la estructura dentaria que son complejas.

PROPIEDADES DE LOS COLORES.

- 1- Matriz es el color.
- 2- Brillo, indica la cantidad de luz que refleja una superficie.
- 3- Saturacion. Hace aparecer mas intensa y pura la muestra de dos colores que son de la misma matriz.

ESTRUCTURA DENTARIA.

El esmalte es translucido y refleja cierta cantidad de luz y lo que resta pasa a travez de la zona incisal. En el tercio gingival el esmalte se adelgaza y la luz se refleja fundamentalmente amarilla.

En la zona marginal de la encia se adquiere un matiz rojizo sobrepuesto al amarillo.

FAMILIAS DE COLORES.

- Rojo.
- Amarillo rojizo.
- Amarillo.
- Verde amarilloso.
- Verde.
- Azul verdoso.
- Azul.
- PurPura azulado.
- PurPura.
- Rojo PurPura.

COLORES PRIMARIOS.

Estos al ser combinados dan una nueva gama de colores.
Rojo, verde, azul.

SELECCION DEL COLOR DEL PACIENTE.

Se ubica al Paciente con la cabeza erguida y al mismo nivel de los ojos del operador y con una fuente luminosa natural, la luz artificial debe eliminarse, se tiene en cuenta los dientes remanentes así como el color de la Piel del Paciente.

CARACTERIZACIONES.

Es la reproducción de ciertas Particularidades estéticas de los dientes naturales de un determinado Paciente. Esto se logra Por medio de Pigmentos y en la Porcelana los dientes Pueden oscurecerse o aclararse.

RETENCIONES.

La cara bucal tallada para lograr el material estético a base de resina acrílica debe tener las siguientes retenciones:

- 1- Bisel metálico que rodea toda la periferia del frente.
- 2- Esfera plástica.
- 3- Tachuelas.
- 4- Ojales.
- 5- Entejado.

CEMENTACION.

Es la fijación de las restauraciones elaboradas fuera de la boca mediante un material cementante fluido, cristalizando el material cementante se crea una retención tipo mecánica traba mecánica.

CONDICIONES PARA UNA BUENA RETENCIÓN DE UNA ESTRUCTURA COLADA

- 1- Correcta preparación dentaria.
- 2- Precisión del colado.
- 3- Adecuada selección del material cementante.
- 4- Adecuada técnica de cementación.

CARACTERÍSTICAS DE UN BUEN MATERIAL CEMENTANTE.

- 1- Biocompatibilidad con los tejidos orales.

- 2- Dar buena retencion de la restauracion a la Preparacion dentaria.
- 3- Producir sellado marginal que no permita la Percolacion.
- 4- Ser aislante termico y electrico.
- 5- Ser insoluble.

CLASIFICACION.

De acuerdo a la ASOCIACION DENTAL AMERICANA, los cementos se agrupan en 7 clases y con la aparicion de los ionomeros de vidrio se amplio a 8 clases.

Clase I	Eugenolato de Zn.
Clase II	Cemento de fosfato de zinc.
Clase III	Cemento de cobre.
Clase IV	Cemento de silicato.
Clase V	Cemento de silico fosfato de zinc.
Clase VI	Cemento de Resina.
Clase VII	Cemento de Policarboxilato de Zinc.
Clase VIII	Cemento de Ionometro de vidrio.

SELECCION DEL MATERIAL CEMENTANTE.

Existen cuatro tipos especificos que Pueden ser utilizados Para cementacion definitiva:

- 1- Cemento de fosfato de zinc.

2- Cemento de Policarboxilato de zinc.

3- Cemento de silico fosfato.

4- Cemento de ionomeros de vidrio.

1- CEMENTO DE FOSFATO DE ZINC.

P.H. Relativamente acido. Por esta razon es irritante; el PH va ascendiendo a la neutralidad que se logra a las 24 horas. Tiene alta resistencia a la compresion, su reaccion se llama cristalización, no es adhesivo. Se logra una traba mecanica.

2- CEMENTO DE POLICARBOXILATO DE ZINC.

Es el Primer material con verdadera adhesion al tejido dental especialmente al esmalte, su PH es inicialmente acido, Pero se neutraliza rapidamente la irritacion es minima y se considera altamente biocompatible tiene resistencia a la traccion superior a todos los demas cementos. Posee valor bajo de solubilidad.

3- CEMENTO DE SILICO FOSFATO.

Su PH es similar al Primero, se aconseja usar barniz cavitario sobre la Pared dentinal, Previo a la cementacion.

4- CEMENTO DE IONOMERO DE VIDRIO.

Posee Propiedades deseables como la translucidez y la adhesion, ademas de efecto anticariogeno, su biocompatibilidad es similar a la de los cementos de Policarboxilato, Posee alto valor de resistencia compresiva.

RECOMENDACIONES EN LA PREPARACION DEL CEMENTO.

- 1- Debe Prepararse en loseta de vidrio gruesa, limpia, fria y seca, se adiciona el Polvo al liquido en Pequeños incrementos hasta obtener la consistencia de-

seada fluida formando hilos Para cementar, densa Para bases intermedias, el tiempo de espatulado es de 60 a 90 segundos.

- 2- Deben mantenerse tapados los frascos.
- 3- El Preparado debe aplicarse a la restauracion y luego a la Preparacion dentaria.
- 4- La restauracion se lleva a la Posicion ejerciendo cierta Presion y asi reducir al minimo la capa de cemento.
- 5- Se retira el exceso de material.

TECNICAS DE CEMENTACION.

Factores que se deben observar:

- 1- Fluidiez del material cementante.
- 2- Temperatura. A menor temperatura, mayor fluidiez.
- 3- Preparado el cemento se adiciona a la restauracion y a la Preparacion.
- 4- Presion de cementacion uniforme y sostenida.
- 5- Cristalizado. Se retiran excesos y se Pincela con un barniz impermeable.
- 6- Control PosoPeratorio e indicaciones de higiene oral.

RESTAURACIONES PROVISIONALES

DEFINICION.

Son formas Plasticas o acrilicas que remPlazan al tejido dental, que se ha tallado o Perdido en un diente, Para Proteger al tejido dentinal que queda expuesto.

CONDICIONES.

- 1- Proteccion PulPar.
- 2- Estabilidad Posicional.
- 3- Funcion oclusal.
- 4- Facil limpieza.
- 5- Margenes no lesivos
- 6- Solidez y retencion.
- 7- Estetica.

TECNICA PARA LA ELABORACION DE PROTECCIONES.

AParece el metodo directo y el indirecto.

DIRECTO: a Partir de una impresion Preliminar.

INDIRECTO: la situacion es dada a Partir de una corona de Policarbonato.

REQUISITO DEL ACRILICO UTILIZADO PARA LAS TEMPORALIZACIONES.

- 1- Minima contraccion de Polimerizacion.
- 2- Baja exotermia.
- 3- Radiopacidad.
- 4- Facil manipulacion.
- 5- Endurecimiento rapido.
- 6- Superficie tersa.

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL CEMENTANTE PARA LA TEMPORALIZACIONES.

- 1- Insoluble.
- 2- Biocompatibilidad con los tejidos.
- 3- Espesor de capa delgada.
- 4- No altera el material de las temporalizaciones.
- 5- Dar buen sellado.
- 6- Endurecimiento rapido.

Los productos comerciales mas utilizados son el Temp-Bond de la casa Kerr y el TempPack de la casa Ward.

CIRUGIA

ENDOPERIODONTAL

El tratamiento quirurgico de los focos apicales es - un tema que ha interesado a los cirujanos bucales de todos - los Países y una operación que debe ser del resorte del o - dontólogo Practico General. Es verdad que para llevarla a - cabo con buen exito requiere el cumplimiento de una serie - de detalles quirurgicos, de interes, sin la realizacion de - los cuales en tratamiento no alcanza el fin que la interven - cion se propone.

En esta operación es fundamental el cuidado del deta - lle tanto o mas que en otras intervenciones de cirugía bu - cal. Sin el cumplimiento de este requisito el tratamiento no es perfecto, debe entenderse que nos referimos a la minu - siosidad de la operación y a la observancia de etapas bien - logradas, que junto con la habilidad del operador llevaran - al exito quirurgico.

La indicacion de esta cirugía que se llevo a cabo en este paciente con Problemas Periapicales, son muy limitadas, sin embargo algunas de las indicaciones son:

- 1- Cuando ha fracasado el tratamiento redicular.
- 2- En dientes con dilaceraciones que hagan imposi - que hagan inaccesible el apice radicular.
- 3- En dientes que Presenten falsos conductos.
- 4- En dientes cuyos conductos se ha fracturado y a - lojado un instrumento de endodoncia.
- 5- En dientes Portadores de algun tipo de restaura -

ción de tipo fijo que imposibiliten la remoción de ellas. Para efectuar un nuevo tratamiento radical, en este caso deberá realizarse la apicosectomía y la obturación retrograda del conducto con amalgama sin zinc.

La intervención quirúrgica apical puede realizarse en cualquier diente pero no debemos efectuarla sino en dientes anteriores, algunos casos en premolares y nunca en molares.

La operación de estos dientes además de que los resultados no la justifican, requiere un virtuosismo quirúrgico que no todos poseemos.

Pueden intervenir los dientes con procesos periapicales de cualquier índole y magnitud. En los dientes portadores de grandes quistes la resección del ápice es una maniobra secundaria con la cual se completa la operación, permitiendo conservar en la arcada un diente que estético y funcionalmente puede tener gran valor porque puede ser la base de una restauración.

CONTRAINDICACIONES.

- 1- La intervención en procesos agudos está contraindicada. En estos procesos la congestión impide la anemia necesaria para que la sangre no moleste el acto operatorio; la anestesia local en estos casos es insuficiente.
- 2- Dientes portadores de procesos apicales que han destruido el hueso hasta proximidades de la mitad de su raíz.
- 3- Periodontosis avanzadas con destrucción ósea hasta de su tercio radicular o las lesiones periodontales y apicales combinadas.

- 4- Destruccion masiva de la Porcion radicular.
- 5- Proximidad Peligrosa con el seno maxilar.

CONSIDERACIONES SOBRE

EL EXAMEN RADIOGRAFICO PREOPERATORIO

Los Puntos de interes que se deben tener en cuenta Para la intervencion son:

EL PROCESO PERIAPICAL.

Bajo este titulo debe considerarse, la clase y extension del Proceso, las relaciones con las fosas nasales, con los dientes vecinos y con los conductos o agujeros oseos. Se debe realizar con Precision el diagnostico del Proceso Periapical Para saber de antemano la clase de lesion que encontremos despues de trepanar el hueso.

La extension del Proceso es de suma importancia, al igual que la ubicacion de los apices vecinos con el objeto de no lesionar el Paquete vasculonervioso correspondiente.

El conducto Palatino anterior, el agujeron mentoniano no Puede ser tomado en muchas ocasiones Por un elemento Patologico. La Proyeccion de los rayos ubica al conducto en relacion con un apice, la toma de una nueva radiografia desde otro angulo, salva el error.

EL ESTADO DE LA RAIZ

El diente Puede estar atacado Por caries que han des

truido gran parte de la raíz o esta puede hallarse enormemente ensanchada por tratamientos previos que pueden debilitar la raíz, entre ellos la permeabilidad de la raíz, instrumentos rotos dentro de él, obturaciones fijas. Estos detalles se deben conocer antes de la intervención quirúrgica.

ESTADO DEL PERIODONTO

Resorción del hueso por paradentosis puede contraindicar la operación.



ANESTESIA.

La anestesia es de capital importancia para la realización con éxito de la intervención quirúrgica. Un alto porcentaje de los fracasos es ocasionado por las anestésicas insuficientes que no permiten realizar los tiempos operatorios.

La anestesia debe reunir dos condiciones:

- 1- Debe ser anestesia.
- 2- Debe proporcionar anestesia al campo operatorio.

Esto se consigue utilizando anestésicos con adrenalina.

Seguindo las indicaciones de Massmund infiltramos con anestesia una región de un diámetro aproximado de 4 cms los tironeamientos y la aplicación de los separadores son dolorosos cuando no hay una gran área infiltrada.

Introducimos la aguja a nivel del surco vestibular paralela al hueso y cerca a 1 cm aproximadamente por encima del surco, allí depositamos el líquido anestésico, esta maniobra se realiza en tres o cuatro sitios diferentes tratando de abarcar toda la zona necesaria.

ANESTESIA EN EL MAXILAR INFERIOR

INCISIVOS INFERIORES.

Anestesia en el agujero mentoniano o infiltrativa, en Presencia de Procesos extendidos debe Procederse a realizar anestesia regional en uno o ambos lados, debe infiltrarse tambien en el lado opuesto, no es necesario la anestesia Por el lado lingual ta que es siempre Peligrosa.

INCISION.

De las multiples incisiones Propuestas Por diversos autores nos hemos quedado con tres de las cuales se debe se leccionar la indicada Para cada caso en Particular.

LA INCISION DE WASSMUND, Permite lograr los Postulados que Para la incision Preconizan los cirujanos.

- 1- Facil ejecucion.
- 2- Amplia vision del campo operatorio.
- 3- Quedar la suficientemente alejada de la brecha osea como Para que los bordes de la herida no sean traumatizados durante la operacion.
- 4- Permitir que la coadaptacion de los labios de la herida con sutura se realice sobre hueso sano.

La incision se realiza de la siguiente manera: con un bisturi de hoja corta se empieza la incision a nivel del surco vestibular y desde el apice del diente vecino al que vamos a intervenir llevando Profundamente este instrumento hasta el hueso Para seccionar mucosa y Periostio, la incision desciende hasta medio centimetro del borde gingival y desde alli evitando hacer angulos agudos corre Paralela a la arcada dentaria y se remonta nuevamente hasta el surco vestibular terminando a nivel del apice del diente vecino del otro lado.

Para Poder facilitar esta manioBre de incision el a
uxiliar de la cirugia debe sujetar el labio Para asi Poder
obtener una encia tensa y el bisturi Pueda hacer su recorri
do sin interrupciones

LA INCISION DE NEUMANN la empleamos con bastante -
frecuencia. Se realiza desde el surco gingival hasta el
borde libre festoneados los cuellos de los dientes y seccio
cionando las lenguetas gingivales, las incisiones vertica -
les deben terminar en los espacios interdentarios, la cica
trizacion es Perfecta y no deja huellas.

La incision de Neumann no se debe emplear en aque -
llos casos en que el diente a operarse es Portador de una -
corona de Porcelana u otro tipo de Protesis fija, Porque la
retarccion gingival Puede dejar al descubierto la raiz con
los consiguientes transtronos esteticos.

DESPRENDIMIENTO DEL COLGAJO.

Una vez realizada la incision se Procede con una le
gra o Periostotomo o espatula de Freer a separarse la mucos
ca y el Periostio subyacente y el auxiliar lo sostiene con
un separador de Farabeuf, o de Langebeck o Mead o simplemen
te con un instrumento romo.

El sostenimiento del colgajo es de suma importancia
la vision del campo operatorio ha de ser Perfecta y el col
gajo noi debe interponerse en maniobras operatorias, ademas
si el colgajo no esta fijo y sostenido es lesionado durante
la intervencion y la cicatrizacion y el PosoOperatorio no -
son normales.

OSTECTOMIA

La ostectomia Puede realizarse a escoflo y martillo. Es de Primera eleccion la fresa y esto no significa que no se pueda usar el escoflo, una de sus aplicaciones es cuando ya hay una Perforacion osea Por Proceso Patologico.

En caso de hacer el abordaje con fresa empleamos una redonda numero 3 o 5 con la cual se hacen Pequeñas Perforaciones en circulo con el apice como centro de circunferencia, luego con un golpe de escoflo entramos de lleno al Proceso.

La eleccion del lugar donde hay que empezar a hacer la ostectomia es importante, es necesario ubicar el apice - radicular en cuyas vecindades de inicia la ostectomia. El lugar del apice se determina Por examen radiografico Previo que nos impondra la longitud de la raiz.

RASPADO DEL PROCESO PERIAPICAL

Tiempo quirurgico muy importante y otra vez el cuidado del detalle es muy importante para el exito de la cirugía.

Usamos cucharillas medianas y bien filosas. Las cucharillas chicas Pueden Perforar el Piso de los organos vecinos.

Con Pequeños movimientos elevamos de la cavidad osea el tejido enfermo. En Primer lugar realizamos una limpieza de la cavidad, y luego nos detenemos en los Puntos en que Puedan quedar tejidos de Granulacion o trozos de membrana. Varios son estos lugares cuya busqueda Puede hacerse minuciosamente ayudandose si es Posible con una lupa Para encontrar - los mejor: la Porcion retroradicular, el espacio entre la raiz del diente en tratamiento y los vecinos. La zona adherida a la mucosa Palatina en el caso de haber desaparecido el hueso a este nivel. Para estas regiones utilizamos cucharillas Pequeñas, las que maniobradas con movimientos enérgicos eliminan los trozos de tejidos Patológicos.

El desprendimiento de la zona adherida a la fibromucosa Palatina merece dedicarle una mencion especial; es necesario eliminar dicha zona Por un medio cualquiera. Si el Plano de clivaje o bien la diseccion no lo consiguen separar los elementos creemos util cauterizar el tejido Patológico - bien sea Por medios electricos o quimicos, (cloruro de zinc, acido tricloroacetico).

En muchas ocasiones cuando el espacio entre las raices es muy estrecho, hacemos la limpieza, con una fresa redonda Pequeña otro detalle importante es la observacion de las Porciones retroradiculares de los dientes vecinos, Pues

los tejidos de granulación se alojan muchas veces a ese nivel, especial cuidado hay que tener en no seccionar estemporaneamente los Paquetes vasculonerviosos de esos dientes. En algunos casos hemos Preferido PuPectomizarlos, ante el Posible en insalvable Peligro de una momificación PulPar. A esta altura de la oPeracion, lavamos la cavidad osea con un chorro de suero fisiológico tibio, el cual se Proyecta Por medio del atomizador o con la simple Jeringa de mano; el liquido arrastra las Particulas oseas, dentarias y de tejidos de granulación. Secamos la cavidad cuidadosamente con Gasa y con el aspirador y Pasamos al otro tiempo oPeratorio.

En una oPeracion de aPisectomia, el Paso a continuacion seria la obturacion del conducto radicular. Para realizarla una de las condiciones exigidas es la Perfecta sequedad del conducto. Para evitar la salida de sangre que Puede humedecer el conducto radicular obturamos Por breves instantes la cavidad osea con Pequeños taPones de Gasa con lo cual conseguimos un clima seco ideal que se necesita.

La obturacion radicular la hacemos casi siempre a esta altura de la oPeracion y mucho se ha discutido si este es el tiempo oPeratorio Para hacerlo.

EL TRATAMIENTO RADICULAR

El curso normal de una aPisectomia se desarrollaria con el tratamiento del conducto radicular, el caso clinico Particularmente que estamos Presentando, como se habia referido en capitulos anteriores ya Presenta las obturaciones de los conductos radiculares, Por lo tanto se trata es de solucionar los Problemas de las sobreobturaciones.

Sin embargo el conducto radicular debe estar ensanchado y esterilizado convencionalmente ya que otra de las fuentes de fracaso en este tipo de intervenciones reside en ensanchamientos insuficientes y deficientes esterilizaciones. El ensanchamiento del conducto se realiza Por medios mecanicos con los ensanchadores. "el exito de la obturacion

no depende del metodo mismo sino de su correcta ejecucion.

Un relleno apical que Parece Perfecto en la radiografia Puede ser imperfecto clinicamente Porque el material de obturacion no se adosa a las Paredes radicales no cerrando hermeticamente el conducto.

SUTURA

Llegamos asi al ultimo tiempo operatorio; la sutura del colgajo, manobra que es de sumo interes y de imprescindible necesidad. Gracias a la sutura Primaria la evolucion de la herida es rapida.

Hecemos la sutura con Pequeñas agujas atraumaticas las que manejamos Por medio del Portaguja respectivo. Con material de sutura empleamos hilo o seda. Actualmente se usa con buen resultado el nylon.

Antes de realizar la sutura debemos tener Precaucion de raspar lijaramente el fondo y los bordes de la cavidad Para que esta cavidad osea se llene de sangre. El coagulo con el mismo mecanismo con que se llena la cavidad despues de la extraccion dentaria es el material que organizara la neoformacion osea.

Los cuidados Posoperatorios son elementales se reducen a compresas frias, bolsa de hielo, lamparas solux, enjuagues suaves con una solucion de agua y sal o Perborato de sodio, los Puntos de sutura se retiran al cuarto o quinto dia y la cicatrizacion es Perfecta.

ACCIDENTES Y COMPLICACIONES DE LA INTERVENCION

Principalmente los fracasos se Pueden Presentar Por una mala eleccion del caso (dientes multiradiculares o con Prosceso Periodontales), otros a una defectuosa tecnica oPeratoria.

Otros de los fracasos son:

- 1- INSUFICIENTE RESECCION DEL APICE RADICULAR.
Se refiere a que en el momento del corte del apice se deja Parte del apice que esta infectado. Es frecuente que ocurra a nivel de Premolar superior cuando se corta el apice de la raiz vestibular y se deja la Palatina infectada
- 2- INSUFICIENTE RESECCION DEL PROSCESO PERIAPICAL.
Dejando trozos de Granuloma, restos de membrana quistica, el Prosceso Puede recidivar.
- 3- LESION DE LOS DIENTES VECINOS.
Puede seccionarse el Paquete vasculonervioso de un diente vecino. En oPortunidades Por la erronea ubicacion del apice Puede seccionarse el apice de un diente vecino.
- 4- LESION DE LOS ORGANOS O CAVIDADES VECINAS.
 - Perforacion de Piso de las fosas nasales.
 - Perforacion de seno maxilar.
 - Lesion de vasos y nervios Palatinos anteriores.
 - Lesion de vasos y nervios mentonianos.
- 5- FRACTURA O LUXACION DEL DIENTE EN TRATAMIENTO.
Es mas frecuente que se Presente con el uso de escoplo y cincel.
- 6- PERFORACION DE LAS TABLAS OSEAS LINGUAL O PALATINA.
La Perforacion de mayor riesgo es en el maxilar inferior con la tabla lingual, la infeccion Puede Propagarse a la region glososuprahioidea.

RESULTADOS DE LA OPERACION

Uno de los detalles mencionados mas importantes y que influyen sobre el exito de la cirugia es la etapa Prequirurgica , en cuanto a la esterilizacion y obturacion del conducto radicular.

BIBLIOGRAFIA.

- 1- Myers George. Protosis de Coronas y Puentes. Editorial - Labor. Barcelona España 1.971. PP 132 - 141.
- 2- J.I.Ingrla. Endodoncia J.F. Taintar Editorial Interamericana. Tercera edicion.
- 3- Luks Samuel. Endodoncia. Editorial Interamericana. Mexico 1.978.PP15-28-94-101-104-122.
- 4- Ingle I. John. Eduard Ergenton Beveridge. Endodoncia. Segunda edicion. Editorial Interamericana. Mexico 1.979 PP 122-125.
- 5- Prostodoncia Parcial Fija. editorial Medica Panamericana Buenos Aires PP126.
- 6- Centeno. Cirugia Bucal. editorial Interamericana mex.
- 7- Tobon C. gabriel. Endodoncia Simplificada. organizacion - Panamericana de la salud. Segunda Edicion.