

180
20j



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**ENDODONCIA EN AFECIONES
PULPARES Y PERIAPICALES**

T E S I S

Que para obtener el Título de
CIRUJANO DENTISTA
p r e s e n t a

RUBEN LEONEL GARRIDO GUERRA



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.

PROLOGO

Capítulo I. GENERALIDADES

1. Histología Pulpar.

Capítulo II. METODOS DE DIAGNOSTICO DE LA ENFERMEDAD PULPAR

1. Examen clínico.
2. Pruebas para el diagnóstico de la Patología Pulpar.

Capítulo III. ETIOLOGIA DE LAS AFECCIONES PULPARES

1. Físicas.
 - a) Mecánicas.
 - b) Térmicas.
 - c) Eléctricas.
2. Químicas.
3. Bacterianas.

Capítulo IV. CLASIFICACION DE LAS AFECCIONES PULPARES CRONICAS

1. Necrosis Pulpar.
2. Gangrena Pulpar.

Capítulo V. CLASIFICACION DE LAS AFECCIONES O COMPLICACIONES APICALES

1. Periodontitis Apical Aguda.
2. Absceso Alveolar Agudo.
3. Absceso Alveolar Crónico.
4. Granuloma.
5. Quiste Radicular.

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

PROLOGO

Uno de los fines más importantes en el campo de la Odontología es la conservación de las piezas dentarias, siendo la Endodoncia una rama muy-útil, que día a día se impone más a la tradicional y fácil Odontología Amputadora, ya que en los últimos años pocos son los dientes condenados a la extracción.

Una aplicación correcta de los métodos endodónticos, el uso de --agentes altamente eficaces para destruir los microorganismos, nuestra firme adhesión a una técnica aséptica, la comprensión a la necesidad del control-bacteriológico y de la obturación completa de conductos radiculares han --contribuido a que este tratamiento resulte eficaz.

De acuerdo a lo moderno en Medicina Estomatológica y tratando de hacer una Odontología Conservadora hasta donde nos sea posible, los procedimientos que han de desempeñar un importante papel ya que se ocupan de:

1. Proteger la pulpa una vez expuesta.
2. Conservar la pulpa radicular cuando sea posible salvarla en su totalidad.
3. Curar el diente en caso de que el conducto esté infectado.
4. Salvarlo de la extracción cuando el hueso alveolar se encuentra muy destruido.

El Odontólogo moderno tiene la obligación primordial entre otras -

cosas de curar y salvar los órganos dentarios valiéndose de todos los recursos modernos para alcanzar este fin por muy difícil que éste sea.

Antes de efectuar cualquier tratamiento endodóntico hay que realizar un diagnóstico exacto para determinar la causa, teniendo en cuenta que - ésto es de vital importancia por ser el primer factor que nos permite de manera intuitiva lograr una conclusión que puede ser definitiva ya que de él - dependerá el plan de tratamiento.

Por lo tanto el objeto de este trabajo está dirigido fundamentalmente al diagnóstico de las afecciones pulpares y periapicales cuyo único - tratamiento es la Endodoncia, mediante el cual se puedan salvar de la ex--- tracción una o más piezas dentarias, conservando así la estética y función de la dentadura.

Ya que ésta es la finalidad que persigue el odontólogo combinado con el deseo cada vez más creciente de los pacientes por conservar su dentadura.

CAPITULO I

GENERALIDADES

1. HISTOLOGIA PULPAR

Es el órgano de mayor vitalidad, que forma y nutre la dentina y le transmite su sensibilidad.

Está formado por un estroma celular de tejido conjuntivo laxo, ricamente vascularizado. Se le distinguen varias zonas o capas, que van de la zona ya calcificada, es decir la dentina, hasta el centro de la pulpa.

La primera zona o capa es la predentina que es una sustancia colágena que forma un medio calcificable, alimentado por los odontoblastos. Es cruzada por los plexos de Von Korff, las cuales son fibrillas de reticulina que forman parte en la composición de la matriz orgánica de la dentina.

La segunda capa o zona es la que los odontoblastos, los cuales integran una capa pavimentosa de células diferenciadas de forma cilíndrica o prismática y que presentan en su polo externo una prolongación citoplasmática, que penetra en la dentina o mejor dicho, quedan atrapadas durante el proceso de calcificación y constituyen las fibrillas de Tomes.

La tercera capa o zona corresponde a la Zona Bazal de WEILL, donde terminan las prolongaciones nerviosas que acompañan al paquete vasculo nervioso, es rica en elementos vitales.

La cuarta o final capa o zona pertenece al Estroma Pulpar de teji-

do Laxo, está rícamente vascularizado. En este centro se encuentran fibri---
blastos y células correspondientes al sistema reticulo endotelial, que ocupa
y forma el interior de la pulpa dentaria.

Es importante hacer hincapié en la gran vaascularización del conjun
to tisular que forma la pulpa. Por el forámen apical entra una arteriola, --
que desde su recorrido radicular se ramifica en capilares, que posteriormen-
te se convierten en venosos los cuales se unen en un solo vaso para conti---
nuar igual trayecto de regreso y salir por el mismo agujero apical.

Está comprobada la existencia de vasos linfáticos en el interior -
del estroma pulpar, lo cual garantiza su poder defensivo.

El filamento del nervio que entra por el agujero se ramifica con--
virtiéndose a todo el conjunto en un plexo vásculo nervioso.

CAPITULO II

METODOS DE DIAGNOSTICO DE LA ENFERMEDAD PULPAR

Para realizar un buen tratamiento endodóntico, es preciso lograr - un buen diagnóstico. Para lo cual se hará una serie de estudios que van de - lo subjetivo a lo objetivo.

Al primero se le denomina Examen Subjetivo y es el que se basa en - lo que refiere el paciente en relación al problema dental que lo llevó al -- consultorio, y a lo que el dentista averigüe por medio de una serie de pre-- guntas e interrogatorio el cual deberá ser breve y conciso.

El segundo es el Examen Objetivo y el cual consiste en una serie - de pruebas para confirmar el diagnóstico obtenido en el anterior examen.

Se podría decir que diagnóstico es "el arte de distinguir o identi-- ficar las enfermedades".

Se dividen en:

Diagnóstico Clínico.- Es el que obtendremos por medio de la inspec-- ción, palpación, etc., y el cual realizamos con los sentidos y ayudados por-- una serie de instrumentos.

Diagnóstico de Laboratorio.- Lo obtenemos por medio de Rayos X, -- prueba eléctrica, biopsias, test bioquímicos, etc.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL.- Consiste en identificar una enfermedad haciendo una comparación de sus síntomas con otros parecidos de otras enfermedades.

DIAGNOSTICO POR EXCLUSION.- Consiste en diferenciar una enfermedad eliminando otras con síntomas parecidos.

1.- EXAMEN CLINICO O SUBJETIVO

En el examen subjetivo se incluye la Anamnesis o interrogatorio, el cual debe ser breve pero conciso, y anteceder a la exploración.

Dicho interrogatorio deberá adaptarse tanto al temperamento del paciente así como a su educación y cultura, ya que puede tratarse de un paciente extrovertido el cual nos explicará con lujo de detalle sus dolencias, en cambio un introvertido dará un sí o un no como respuesta a las preguntas que se le formulen. Por lo cual es recomendable conseguir la confianza del paciente.

El interrogatorio se hará a través de unas preguntas precisas y pausadas, a manera de no cansar al paciente.

Lo primero que se investiga es el porqué de la consulta, buscando siempre el signo principal que sirva de orientación, después se tratará de obtener datos sobre alguna enfermedad orgánica específica, que pudiera estar relacionada con la infección local o bien ser una contraindicación para el tratamiento endodóntico.

Al llegar a las preguntas relacionadas con la salud es importante- obtener datos del paciente con respecto a: tendencia a la lipotimia, alergia a la penicilina, procaína, tendencia a la hemorragia, etc., las cuales son - de gran validez clínica durante la conductoterapia.

Se investigará sobre higiene bucal, si hay antecedentes de anteriores tratamientos endodónticos y sus resultados, si existen dientes con pulpa necrótica especialmente si están adjuntos al diente problema.

Es importante planear el tipo de restauración que tendrá el diente por tratar. El tratamiento de conducto se hace como parte integral de rehabilitación bucal tomando en cuenta tanto la semiología pulpar y periodon-- tal así como la capacidad de soporte de los tejidos a "efectos de la futura- restauración".

Semiología Semiótica.- Parte de la medicina que estudia los signos de las enfermedades desde el punto de vista del diagnóstico y del tratamien-- to.

Semiología del dolor.- El dolor, como síntoma subjetivo e intrans-- ferible, es el signo de mayor valor interpretativo en Endodoncia. El interro-- gatorio que se haga con el fin de conocer será metódico y ordenado, con el - fin de conseguir comunique todos los detalles sobre el mismo, especificando-- los siguientes factores:

a) CRONOLOGIA.- Corresponde al momento en que se presentó, dura--- ción en segundos, minutos u horas, periodicidad, diurno, nocturno, intermi--

tente, etc.

b) TIPO.- Puede describirse como sordo, pulsátil, lancinante, urente, ardiente y de plenitud.

c) INTENSIDAD.- Puede ser perceptible, tolerable, agudo, intolerable y desesperante.

d) ESTIMULO QUE LO PRODUCE O LO MODIFICA.

1o.- Espontáneo ya sea en reposo absoluto, despertando durante el sueño o reposo relativo, apareciendo durante la conversación o la lectura, etc.

2o.- Provocado por la ingestión de alimentos o bebidas frías o calientes, por alimentos dulces o salados, que actúan por su tensión superficial, por la entrada de aire frío, por presión alimenticia, por la succión de la cavidad o durante el cepillado, al ocluir con el diente antagonista, por presión de la lengua contra el diente problema, al ser golpeado el diente con cualquier objeto, al cambiar de posición postural por ejemplo de ortoposición (levantado) a clinoposición (acostado), etc.

e) UBICACION.- En ocasiones puede ser localizado con precisión, --- otras veces ~~habrá~~ duda de su localización entre varios dientes pudiendo describirse en una zona más o menos amplia pero sin poder definir sus límites, en otras ocasiones principalmente en dolores intensos, pueden existir sinalgias-dentodentarias del mismo maxilar o del opuesto, dentomucosas y dentocutáneas, así como dolores reflejos o referidos encontrándose entre éstos principalmente los sinusales, oculares, auditivos y cefalalgias.

2.- PRUEBAS PARA EL DIAGNOSTICO DE LA PATOLOGIA PULPAR O EXAMEN OBJETIVO.

Como ya se había mencionado es una serie de test para comprobar el diagnóstico obteniendo en el examen subjetivo o clínico. Estos son:

- 1) Inspección Visual.
- 2) Percusión.
- 3) Palpación.
- 4) Movilidad.
- 5) Radiografías.
- 6) Test pulpar eléctrico.
- 7) Test térmico.
- 8) Transiluminación.

Aunque no siempre será requisito indispensable llevar a cabo todas estas pruebas, si lo es en cambio, el combinar algunas hasta lograr un diagnóstico correcto. Ya que se debe tener muy en cuenta que "La eficacia del tratamiento estará principalmente en relación con la precisión del diagnóstico".

A continuación se describirá cada uno de estos test.

1) INSPECCION VISUAL.- Se describe como el estudio detallado del diente afectado, dientes adyacentes, estructuras paradontales y de la boca en general. Se emplearán para su realización instrumentos de exploración tales como: espejo, explorador, sonda, lámpara intrabucal, separadores, excavadores, hilo dental, etc.

Debe empezarse por una revisión externa con el objeto de descubrir algún signo importante como puede ser, una inflamación periapical facias dolorosas, trayectos fistulosos, cicatrices cutáneas, etc.

A continuación se revisará la corona del diente en la cual se podrá encontrar: caries, líneas de fracturas, obturaciones, pólipos anteriores, alteración en la coloración, anomalías de formas, posición, etc.

Si existen restos alimenticios, dentina reblandecida u obturaciones se tendrá mucho cuidado al retirarlos para no provocar fuertes dolores.

Si el diente problema ni el dolor han sido localizados será conveniente examinar varios dientes incluyendo a los antagonistas.

Por último se revisará la mucosa periodontal en donde es posible observar: fistulas, cicatrices de cirugía, abscesos submucosos, etc.

2) PERCUSION.- Es el test en el cual se golpea rápido pero suavemente la corona del diente con el mango de un instrumento en sentido horizontal y vertical.

Dicha percusión se interpreta de dos formas:

1o.- AUDITIVA O SONORA.- Es según el sonido obtenido. En pulpas y Parodonto sanos, el sonido que se obtiene es agudo, firme y claro, no así en dientes despulpados que es mate y amortiguado.

2o.- SUBJETIVADA POR EL DOLOR PRODUCIDO.- Se interpreta como una respuesta dolorosa periodontal propia de periodontitis, absceso alveolar agudo y procesos periapicales agudizados.

De este modo se establecerá si existe sensibilidad o periodontitis, lo cual generalmente es resultado de la mortificación pulpar, pero también se puede encontrar en dientes con pulpa viva.

Se aconseja percutir primeramente los dientes sanos vecinos con el objeto de que el paciente pueda distinguir la intensidad del dolor o las molestias entre el diente enfermo y los sanos.

Si el dolor es intenso es aconsejable hacer primero una ligera presión con los dedos si no hubiera mucha sensibilidad se podrá realizar sin mayores riesgos. Se debe golpear no sólo en una dirección ya que no siempre se obtendrá respuesta en una determinada posición.

3) PALPACION.- Se efectúa con el objeto de determinar la consistencia de los tejidos, haciendo una ligera presión con los dedos y por medio de la cual se descubrirán tumefacciones, si el tejido afectado se encuentra duro o blando, áspero o liso, etc. Cuando existe duda sobre la existencia de un absceso, se presionará ligeramente con la punta de los dedos sobre la encía o mucosa al nivel del ápice del diente afectado, a la vez que se investiga si existe dolor a la presión de los tejidos blandos.

4) MOVILIDAD.- Por medio de este test y complementado con una ra--

diografía se puede decidir si el diente tiene la suficiente inserción alveolar como para justificar un tratamiento endodóntico. Consiste en mover el diente con los dedos, en sentido vestibulo-lingual o palatino.

Se debe aclarar que esta prueba debe utilizarse tan sólo como forma complementaria de diagnóstico, ya que en ocasiones a la radiografía se puede observar una reabsorción alveolar muy marcada y en cambio al realizar la prueba de movilidad el diente esté firme. Esto se debe a que únicamente sólo una pared alveolar está afectada ya sea la vestibular o la lingual o palatina proporcionando la otra al diente, una buena fijación.

Podría suceder también que exista un absceso en el diente, y por consiguiente haber una gran movilidad en el período agudo, la cual desaparece después de realizar un buen drenaje y esterilizar el conducto.

Existen tres grados de movilidad:

1. MOVILIDAD DE PRIMER GRADO.- Es cuando el diente tiene un movimiento apenas perceptible.

2. MOVILIDAD DE SEGUNDO GRADO.- Cuando el diente tiene una movilidad de un milímetro de extensión en el alveolo.

3. MOVILIDAD DE TERCER GRADO.- El diente tiene ya movilidad mayor de un milímetro.

A menos que pueda realizarse un tratamiento parodontal con éxito y reducir la movilidad del diente no debe hacerse un tratamiento de conduc-

tos en el tercer grado de movilidad.

5) TEST RADIOGRAFICO.- Es el método más importante para poder establecer un diagnóstico y un pronóstico. Ya que en ella podremos observar - datos importantes en endodoncia tales como: caries que pueda afectar la integridad pulpar, número, dirección, forma, longitud y amplitud de conducto- o conductos radicuiare^s calcificaciones o cuerpos extraños en la cámara pulpar o conducto radicular, reabsorción de la dentina adyacente a la cavidad-pulpar, engrosamiento del periodonto, reabsorción del cemento apical, naturaleza y extensión de la destrucción ósea periapical, etc.

Las placas radiográficas más empleadas en endodoncia son:

1. RX PERIAPICAL.- En la cual se procurará que el diente tratado- quede en el centro geométrico de la placa y que de ser posible tanto el ápice como la zona periapical no queden en el contorno de la misma.

2. RX ALETA DE MORDIDA.- Se utiliza cuando se desea saber con más exactitud la topografía cameral.

3. RX OCLUSAL.- Se utiliza cuando se complementa una endodoncia - con cirugía.

6) TEST PULPAR ELECTRICO.- Conocido también como vitalmetría, exploración eléctrica o pulpometría eléctrica.- Por medio del paso de una corriente eléctrica es posible medir en cifras, la respuesta dolorosa pulpar- ante un estímulo doloroso en esta prueba.

Los aparatos creados para este fin se clasifican en:

- a) de corriente galvánica.
- b) De corriente farádica.
- c) De baja frecuencia.
- d) De alta frecuencia.

LIMITACIONES DEL VITALOMETRO.

1.- Cuando se ha realizado la prueba en diferentes días y con diferencia de minutos existen respuestas variables, a causa de un umbral variable de respuesta. Por lo que se recomienda efectuar dos o tres pruebas y sacar un promedio, en caso de que fuera mucha, se deberá repetir la prueba varios días después.

2.- Informa sobre el grado de vitalidad o la ausencia de ésta en la pulpa, pero no tiene la suficiente sensibilidad para distinguir en forma precisa las enfermedades pulpares.

3.- Puede dar una respuesta equívoca de vitalidad en:

- a) Dientes multiradiculares ya que es posible que exista vitalidad en un conducto pero no en otro.
- b) Dientes con pulpa putrescente, causada por la humedad que existe en el conducto por la descomposición pulpar.
- c) Dientes con necrosis pulpar parcial.

4.- En dientes con coronas fundas de oro o porcelana se debe hacer una perforación a través de la corona, para poder lograr un contacto directo con el diente. De no ser así es imposible hacer la prueba a estos dientes.

5.- El miedo que puede producir en algunos pacientes principalmente a los niños, dando como resultado que el factor psicológico pueda alterar la respuesta.

Al efectuar este test, la región al ser estudiada deberá encontrarse aislada y seca. Se realiza de la siguiente manera:

Es aconsejable iniciar con un diente adjunto con vitalidad, preferentemente un homólogo. Regularmente existe un electrodo que puede ser sostenido por el propio paciente o bien que puede ser colocado en su cuello, y otro electrodo activo el cual se coloca en la cara vestibular, en el borde oclusal o inicial del diente. No debe colocarse en contacto con obturaciones metálicas o dentina expuesta ya que son mejores conductores que el esmalte, ni tampoco en obturaciones de silicato o de acrílico puesto que no son buenos conductores de corriente como el esmalte. El electrodo que quede en contacto con el diente debe hacerlo realmente para lo cual se emplea un poco de dentífrico o se humedece sin que haya goteo. Se aumenta la corriente gradualmente, mientras, se observa el número de descarga en que el paciente responde con la primera sensación de corriente.

En caso de Hiperemia, pulpitis aguda serosa y primeros estadios de la pulpitis supurada aguda requieren de menor cantidad de corriente que la normal. Las otras clases de pulpitis y la necrosis parcial necesitan mayor cantidad de corriente que la normal. Cuando se trata de absceso alveolar, granuloma o quiste radicular no habrá respuesta, si la hubiera sería en un número mucho mayor de la escala y se debería a la humedad del conducto. Producida por la liquefacción de la pulpa. Dicha humedad transmite la corriente hasta las zonas apical del periodonto. Esta prueba sólo proporciona datos de que el diente tiene vitalidad pulpar o no, sin significar esto que la pulpa esté normal. Por lo cual debe complementarse con otras pruebas.

7) TEST TERMICO.- Consiste en la aplicación del calor o frío al diente. El calor puede ser aplicado por medio del aire caliente o un trozo de gutapercha caliente pero sin exagerar su calentamiento ya que podría ocasionar una hiperemia, se coloca en el tercio oclusal o incisal si no hay -- respuesta pondrá sobre la porción central de la corona retirándola en cuanto haya respuesta. La prueba del calor ayuda para diagnosticar casos de pulpitis supurada aguda o absceso alveolar agudo, ya que provoca una respuesta dolorosa inmediata. Cuando hay necrosis o gangrena pulpar la respuesta es dudosa, y generalmente en abscesos alveolares crónicos, granulomas y quistes, no hay respuesta.

El frío se aplica por medio de un trozo de hielo envuelto en gasa y se aplica primero con un diente vecino sano que sirva de control, si la respuesta es normal, o sea, se sintiera frío intenso o dolor ligero, se probará entonces el diente afectado o del que se sospecha. Los dientes normales responden en determinado tiempo, los dientes con hiperemia y con pulpitis serosa en un tiempo muy corto podría decirse que es casi inmediata y dolorosa la respuesta, en cambio los dientes con pulpitis crónica tardan en dar una respuesta, los dientes sin vitalidad no dan respuesta.

8. TRANSILUMINACION.- Esta prueba tiene un principio que es: "Los tejidos blandos normales, al ser atravesados por un haz de luz fuerte aparecen claros y rosados, más no así los dientes afectados con procesos patológicos que se observan opacos y mas oscuros, a causa de la desintegración de los glóbulos rojos y tejidos blandos".

El diente con pulpa normal no presenta sombras a lo largo de la -
raíz o región apical, mientras que un diente afectado mostrará una sombra -
difusa.

Se recomienda hacer esta prueba de los tejidos, de lado vestibular --
lar así como del palatino o lingual cambiando la intensidad de la luz.

CAPITULO III

ETIOLOGIA DE LAS AFECCIONES PULPARES

El saber el origen de las lesiones pulpares es básico en Endodoncia para poder realizar un diagnóstico etiopatogénico adecuado, haciendo posible además realizar un diagnóstico clínico, un plan de tratamiento y un pronóstico satisfactorio.

Se clasifican de la siguiente manera:

1.- Físicas.

A.- Mecánicas.

B.- Térmicas.

C.- Eléctricas.

2.- Químicas.

3.- Bacterianas.

1.-CAUSAS FISICAS.

Entre las causas físicas encontramos las de orden mecánico, térmico y eléctricas.

A.- MECANICAS.- Están integradas por traumatismos que pueden ser del más variado origen como: accidentes infantiles, accidentes deportivos, accidentes laborales, accidentes caseros, accidentes de tránsito. Los resultados observables después de algunos de los accidentes antes mencionados -- pueden ser:

- 1.- Fisura o rajaduras de esmalte y dentina pudiendo alcanzar la pulpa.

- 2.- Fractura coronaria con o sin exposición pulpar.
- 3.- Fractura radicular a diferentes niveles.
- 4.- Su fusión y hemorragia pulpar, sin lesión de tejidos duros -- dentales.
- 5.- Subluxación con o sin rotura de los vasos apicales.
- 6.- Avulsión por luxación.

Entre los accidentes ocasionados por intervenciones operatorias -- están: La exposición accidental de la pulpa durante la preparación de una -- cavidad con turbina o bien con un excavador al hacer la remoción de una den -- tina cariada, existe también el trauma por desgaste oclusal patológico ya -- sea por abrasión, atrición o bruxismos debido al esfuerzo oclusal exagerado en etapas progresivas pudiendo producir no sólo dentina reparativa o terciaria, sino dentificaciones o calcificaciones masivas y con alguna frecuencia necrosis pulpar. También existen los traumatismos debido a las variaciones -- de la presión atmosférica conocidos como aerodontalgias las cuales pueden -- producirse en situaciones hipobáricas o hiperbáricas ya sea durante vuelos -- de aviación o bien en descensos en submarinos, la causa sería el aeroembo -- lismo producido por la liberación de burbujas de gas nitrógeno (procedente de la sangre), en el momento de producirse la descompresión al ganar altura el avión o perder altura el submarino.

B.- TERMICAS.- Entre las causas térmicas tenemos, el calor producido por la fresa o piedra durante la preparación de una cavidad, pudiendo -- provocar daños irreparables e incluso acelerar la muerte de la pulpa, el -- cambio de temperatura brusco entre un alimento y otro.

C.- ELECTRICAS.- En las causas eléctricas se pueden mencionar la corriente galvánica producida entre dos obturaciones de diferente metal o entre una obturación metálica y un puente fijo o removible ya sea por contacto directo o por actuación de la saliva como electrolito conductor. Debido a los Rayos X en pacientes con tumores malignos bucales puede haber necrosis de los odontoblastos y otras células pulpares.

2.- CAUSAS QUIMICAS.- El empleo de fármacos tales como antisépticos y obturantes como el alcohol, cloroformo, fenol, nitrato de plata, etc., y de materiales de obturación como son silicatos y resinas acrílicas autopolimerizables pueden llegar a producir lesiones pulpares irreversibles entre los medicamentos que pueden ocasionar lesiones pulpares de carácter irreversible y llegar incluso a la necrosis pulpar química está el trióxido de Arsénico, el cual por esta propiedad se emplea como desvitalizador.

3.- BACTERIANAS.- Es la etiología más común de las afecciones pulpares. Las vías de acceso de los microorganismos a la pulpa coronaria y radicular pueden ser:

A) 1.- A través de dentina infectada en la caries profunda coronaria o radicular.

2.- A través de una fina capa de dentina prepulpar de fracturas coronarias, o bien de una herida pulpar en fracturas penetrantes.

3.- A través de las fisuras o defectos de formación de algunas distrofias dentales.

B) 1.- A través de los conductos laterales por vía linfática periodontal.

C) 1.- A través de la corriente sanguínea, siendo excepcional esta vía.

2.- Por anacoresis, es decir por invasión y colonización de gérmenes. Este fenómeno se produce durante una bacteremia por entrada de los microorganismos en el ápice, y también por vía gingivo-periodontal. Debiendo ser en dientes con lesiones pulpares existentes con anterioridad.

Debe tenerse presente que la bacteriana es la última causa de afección pulpar ya que por lo regular debe existir una lesión pulpar con anterioridad ya sea por caries, traumatismo, calor procesado, paradenciopatía, degeneración, etc., para que así la pulpa enferma e incapaz de organizar una lucha de defensa pueda ser invadida por los microorganismos, Ya que una pulpa sana de un diente normal, bien vascularizada y con sus leucocitos y plasmocitos debe fagocitar y eliminar cualquier microorganismo en corto tiempo y sin dejar huella.

Fuera de clasificación puede mencionarse las lesiones pulpares originadas por las diversas especialidades dentales como: Los movimientos bruscos ortodónticos los cuales pueden provocar hemorragias e incluso necrosis pulpar, en los tratamientos periodontales es relativamente frecuente hacer un legrado a nivel apical de uno o más dientes poniendo así en peligro su vitalidad, en la especialidad de cirugía y durante la eliminación quirúrgica de grandes quistes o tumores, primordialmente del maxilar inferior, cuando la extensión de la lesión abarca la región apical de los dientes vitales. Cuando el legrado es inevitable, se acostumbra a hacer el tratamiento de conductos con anterioridad, en caso contrario se hará solamente cuando se ha comprobado postoperatoriamente la necrosis pulpar del diente afectado, en la especialidad de exodoncia se dan casos de luxación de dientes -

adyacentes en el transcurso de una extracción y también se producen lesiones apicales durante las técnicas a colgajo con osteotomía de la tabla externa. Finalmente puede haber lesiones provocadas durante una cirugía plástica nasal y por luxación accidental durante la entubación en la especialidad de Otorrinolaringología.

CAPITULO IV

CLASIFICACION DE LAS AFECCIONES PULPARES CRONICAS

1) Necrosis Pulpar.

2) Gangrena Pulpar.

NECROSIS PULPAR.- Es la muerte rápida y aséptica de la pulpa, es decir: es el cese de todo su metabolismo y por consiguiente de toda su capacidad reaccional.

Existe también el término de Necrobiosis, que es la muerte pulpar lenta y como resultado de un proceso degenerativo o atrófico.

Se conocen dos tipos de necrosis: por coagulación y por liquefacción.

NECROSIS POR COAGULACION.- En este tipo de necrosis la parte soluble del tejido pulpar se precipita transformándose así en material sólido, adquiriendo un aspecto semejante al queso, constituida primordialmente por proteínas-coaguladas, grasas y agua denominándosele también Caseificación.

NECROSIS POR LIQUEFACCION.- En esta necrosis los tejidos se transforman en una masa blanda o líquida debido a las enzimas protolíticas, que liberan -- los leucocitos en el sitio de la inflamación y que liberan también las células muertas de la pulpa.

ETIOLOGIA.- Puede ser de origen traumático o por irritación de la pulpa pero principalmente por invasión microbiana. Y en general cualquier cosa pue-

de llegar a dañar a la pulpa y originar así la necrosis y gangrena pulpar. Como pueden ser en forma excepcional procesos degenerativos, atróficos y - periodontales muy desarrollados.

SINTOMATOLOGIA.- La ingestión únicamente de líquidos calientes provoca dolor ya que producen la expansión de los gases, que presionan las terminaciones sensoriales de los nervios de los tejidos vivos adyacentes. Pero generalmente puede no haber síntomas dolorosos.

En ocasiones puede haber síntomas de periodontitis, con ligera extrusión y movilidad del diente. Durante la preparación de una cavidad y al penetrar a la cámara pulpar hay presencia de dolor.

Se observa un cambio en la coloración del diente e incluso es posible que exista una coloración exacta que puede ser grisácea, verdosa o parduzca especialmente cuando la causa fué un golpe o una irritación provocada por algún material de obturación.

DIAGNOSTICO.- Radiográficamente se observa en forma general, una cavidad u obturación grande, una extensa comunicación hacia el conducto radicular y un engrosamiento de la membrana periodontal. Cuando la necrosis es debida a un traumatismo no existe ni cavidad ni obturación. La muerte de la pulpa -- puede ser paulatina y pasar desapercibida pero en ocasiones es posible que existan antecedentes de dolor intenso cuya duración varía de minutos a horas para luego desaparecer completamente. Hay respuesta al calor. Al examen vitalométrico no habrá respuesta ni aún al máximo de corriente, salvo que, - haya una descomposición en una masa fluida de la pulpa siendo con esto posible la transmisión de la corriente a los tejidos adjuntos vitales.

PROMOSTICO.- Es favorable siempre y cuando se realice un buen tratamiento - de conductos.

TRATAMIENTO.- Se hace la preparación biomecánica y química, seguida de la - esterilización del conducto. Cuando existe periodontitis se recomienda de-- jar abierto el conducto un mínimo de 24 horas para permitir el drenaje del- mismo, para luego realizar el tratamiento endodóntico.

GANGRENA PULPAR.- Es la muerte masiva de la pulpa seguida de una invasión - de microorganismos saprófitos. Los cuales pueden tener como vías de acceso- a la pulpa: una caries profunda o una fractura, la vía linfática periodon-- tal o bien por vía hemática en el proceso de anacoresis.

Los productos de la descomposición pulpar que producen el olor fétido del - conducto son: el indol, el escatol, la putrecina y la cadavérica.

Se clasifica en dos tipos: Gangrena Húmeda y Seca.

GANGRENA HUMEDA.- También se le denomina gangrena por liquefacción. Y es la invasión de microbios putrefactivos con abundante exudado seroso en la pul- pa; ese tejido se presenta en forma de restos orgánicos por lo que es posi- ble descubrir entre ellos gotitas de grasa, microorganismos, ácido sulfhí-- drico, amoníaco, etc.

GANGRENA SECA.- Se le conoce también como gangrena por desecación y es la - muerte pulpar por un insuficiente aporte sanguíneo, se caracteriza por su - tejido caseificado, por encontrarse en una cavidad cerrada y por detenerse- la putrefacción.

ETIOLOGIA.- Puede deberse a una caries u obturación profunda, a traumatis-- mos y por invasión microbiana. Además por otras causas poco frecuentes como:

procesos degenerativos, atróficos y periodontales avanzados

SINTOMATOLOGIA.- El dolor que se presenta en la gangrena es persistente y muy molesto y el cual aumenta por el calor pero hay alivio con el frío, se presenta también durante la masticación y a la percusión del diente. La explicación de la presencia de dolor con el calor es que el proceso de putrefacción da lugar a la formación de gases que, al ser expandidos por el calor, son causantes de una gran compresión sobre los nervios de la pulpa.

DIAGNOSTICO.- A la radiografía se observa una cavidad u obturación profunda que se comunica con la cámara pulpar y un engrosamiento de la membrana periodontal. A la inspección se observa una coloración oscura, pudiendo ser pardosa, verdosa o grisasea. Hay pérdida de translucidez y la opacidad se extiende a toda la corona del diente. Hay mayor movilidad que en la necrosis y dolor a la percusión. Al ingerir alimentos o bebidas calientes se presenta dolor el cual calma con el frío.

HISTOPATOLOGIA.- Se distinguen en la cavidad pulpar: Tejido pulpar necrótico, restos celulares y microorganismos. Periapicalmente el tejido puede estar normal o presentar ligera inflamación del periodonto.

PRONOSTICO.- Será favorable si se realiza de inmediato la conductoterapia.

TRATAMIENTO.- Se abrirá la cámara pulpar con el objeto de permitir un drenaje a los líquidos, exudados y gases resultantes de la desintegración pulpar, empleando una turbina de alta velocidad y ejerciendo un mínimo de presión para no causar dolor al paciente. Ya realizado el desagüe puede llevarse a cabo la terapéutica anti-infecciosa sellando antibióticos o productos formolados, o bien puede dejarse la cura abierta durante un mínimo de 24 hrs., en los días sucesivos se podrá realizar el tratamiento de conductos.

CAPITULO V

CLASIFICACION DE LAS AFECCIONES O COMPLICACIONES PERIAPICALES

Se denominan así a las complicaciones infecciosas de mayor o menor intensidad, que en un gran número de casos prosiguen a una gangrena.

Se clasifican de la siguiente manera:

- 1) Periodontitis Apical Aguda.
- 2) Absceso Alveolar Agudo.
- 3) Absceso Alveolar Crónico.
- 4) Granuloma.
- 5) Quiste Radicular.

Periodontitis Apical Aguda.

Es una inflamación aguda del periodonto apical, aunque se considere que es en realidad un síntoma de la fase final de una gangrena pulpar o de un absceso alveolar agudo.

Etiología

Puede ser resultado de una irritación proveniente del conducto radicular, de un traumatismo de la corona o del periodonto, de una invasión microbiana a través del foramen apical a causa de una pulpitis o una gangrena pulpar, puede provocarse también por una oclusión traumática a consecuencia de un desgaste irregular de los dientes o de una obturación alta en --- dientes vitales, también a causa de una sobre instrumentación o sobre obturación del conducto, su origen puede ser también químico debido a gases de medicamentos demasiado irritantes como el formocresol.

Sintomatología.

Existe ligera movilidad y dolor, al presionar en determinada dirección puede ser el dolor intenso e incluso ser intolerable al ocluir, o tan sólo al simple roce de la lengua.

Diagnóstico.

Se investigará primero si se trata de un diente vital o necrótico. De ser un diente con vitalidad, tanto la prueba térmica así como el test --- eléctrico aunados a una meticulosa inspección serán de gran importancia para descartar cualquier compromiso pulpar, radiográficamente se observan estructuras periapicales normales, en el caso de un diente necrótico se puede observar engrosamiento periodontal o una zona de rarefacción.

En ambos casos hay sensibilidad a la presión suave, así como a la--- percusión, pudiendo estar la mucosa que recubre al ápice radicular sensible--- o no a la palpación.

Histopatología.

Hay inflamación apical del periodonto, existe también vasodilata--- ción, presencia de polinucleares y debido al acúmulo de exudado hay disten--- ción periodontal y ligera extrucción dentaria. Puede haber destrucción del --- hueso periapical y evolucionar a un absceso alveolar en caso de que la irri--- tación sea demasiada y constante.

Pronóstico.

Dependerá de la etiología y grado de evolución del proceso.

Tratamiento.-

El tratamiento inicial de urgencia dependerá de la causa que originó el problema y de si se trata de un diente vital o no. Si la causa es, un trauma oclusal en un diente vital, se deberá liberar al diente de su oclusión. Si el problema es de origen químico (por medicamentos empleados en el conducto) se aislará el diente con un dique de goma durante un mínimo de -- cinco minutos, para lo cual previamente se habrá hecho la remoción de la curación para dejar abierto el conducto. Se elimina el exudado con puntas absorbentes, a continuación se irriga el conducto con eugenol, el excedente -- es eliminado con puntas absorbentes, secando después lo que quede en el conducto con aire caliente. Hecho esto se colocará una torunda de algodón estéril únicamente en la cámara pulpar y se sella después el diente.

En caso de que continuara el dolor se dejará totalmente abierto -- el conducto para facilitar el desagüe. Cuando la causa fué una sobre obtusión se hará un legrado periapical con el objeto de eliminar el excedente -- de obturación.

Una aplicación medicamentosa de eugenol sobre la mucosa gingival -- y a nivel del ápice ayudará a calmar el dolor. Más tarde se realizará el -- tratamiento de conductos.

Absceso Alveolar Agudo.

Es una formación localizada de exudado purulento en el hueso alveolar a nivel del ápice radicular y como resultado de una pulpitis, de una necrosis, o de una gangrena pulpar, afectándose los tejidos periapicales -- por la infección a través de foramen apical.

Se le denomina también con los siguientes nombres: Absceso Agudo, Absceso Apical Agudo, Absceso Dentoalveolar Agudo y Absceso Periapical Agudo.

Etiología.

Puede ser de origen traumático, químico o mecánico, pero regularmente es debido a una infección bacteriana a través del foramen apical.

Sintomatología.

Al principio el dolor es leve e insidioso para convertirse más tarde en intenso y pulsátil presentándose también una tumefacción dolorosa de los tejidos blandos que recubren la región apical, en ocasiones hay también edema inflamatorio; existe periodontitis aguda, gran movilidad y ligera extrusión.

Al progresar la infección la tumefacción es más pronunciada y se extiende, hay aumento de dolor y movilidad, afectándose posiblemente así los dientes adyacentes, hay producción de osteítis, periostitis, celulitis u osteomielitis. El líquido purulento puede drenar a través de una fístula ya sea en el interior de la boca, en la piel de la cara o cuello y aún siendo posible en el seno maxilar o la cavidad nasal.

El sitio de salida del líquido purulento dependerá del hueso alveolar y de los tejidos blandos que lo recubren, ya que es lógico pensar que buscará el punto de menor resistencia para salir. Por ejemplo en el Maxilar Superior drenará por la tabla vestibular ósea ya que es más delgada que la palatina, exceptuando si se trata de un lateral superior o de una raíz palatina de un molar superior ya que por encontrarse estas raíces pró-

ximas a la tabla ósea palatina lo hará por palatino.

Según el diente de que se trate dependerá la localización y extensión de la tumefacción, si es un diente anterosuperior especialmente el canino, la tumefacción del labio superior puede abarcar a uno o ambos párpados. Si se tratara de un diente postero-superior, la tumefacción de la mejilla puede llegar a desfigurar totalmente la fisonomía. Si en cambio fuera un diente antero-inferior abarcará el labio inferior y mentón en casos muy avanzados hasta el cuello. Si fuera un diente postero-inferior, la tumefacción de la mejilla puede extenderse hasta el oído e incluso involucrar el borde del maxilar inferior hasta la región submaxilar.

Puede haber una reacción orgánica generalizada en el paciente y los síntomas que puede presentar son: palidez, irritabilidad y debilidad, ascenso ligero o grave de la temperatura, escalosfríos, estasis intestinal la cual se manifiesta en la boca por medio de la lengua saburral, mal aliento y dolor de cabeza.

Diagnóstico.

No se considera de gran dificultad, lo que sí puede resultar difícil es localizar el diente problema durante sus primeros estadios. Sin embargo cuando la infección ha avanzado al grado de producir una periodontitis y extrucción del diente y/o de los dientes adyacentes, radiográficamente se puede distinguir el diente afectado observándose una gran cavidad, una obturación deficiente, un engrosamiento del periodonto e incluso zonas de destrucción ósea a nivel apical. En ocasiones no se observará ninguna rarefacción apical debido a que no hubo tiempo de que se produjese una destrucción suficiente del hueso alveolar. Tanto el test pulpar eléctrico así como el término son de gran valor. El diente infectado no responderá a la

corriente eléctrica ni al frío, pero sí habrá una respuesta dolorosa al calor, también hay sensibilidad a la percusión, existe gran movilidad y la mucosa apical estará sensible a la palpación.

Histopatología.

Hay presencia de distensión del periodonto y por lo tanto extrusión del diente debido a la infiltración de polinucleares y acúmulo de exudado inflamatorio.

Pronóstico.

Estará sujeto al grado en que estén involucrados y destruidos los tejidos localmente y del estado general del paciente.

Pero en forma general puede considerarse favorable.

Tratamiento.

La terapéutica de emergencia a seguir será establecer un desagüe y mantener abierto el conducto durante algún tiempo con el objeto de que se realice el drenaje del exudado. La vía del drenaje que se hará dependerá de cada caso particular ya que podrá realizarse a través del conducto radicular, o por medio de una incisión o por las dos vías. Es recomendable hacer la abertura de la cavidad con piedras de diamante o con fresas de carburo de tungsteno y ejerciendo la mínima presión y vibración posible usando turbina de alta velocidad, la abertura será amplia con el fin de facilitar la salida de pus. A continuación con un tiranervios se retirarán con sumo cuidado los restos pulpaes que puedan obstruir el conducto y dificultar el desagüe del líquido purulento. En ocasiones una ligera y cuidadosa presión sobre la zona edematizada facilitará la salida de pus a través del conducto. -

Una vez realizado el drenaje se colocará una torundita de algodón estéril sobre la cámara pulpar para evitar un empaquetamiento de alimentos. Si hubiese extrusión del diente se liberará de su oclusión desgastando un poco el diente antagonista. Posteriormente se efectuará el tratamiento de conducto.

ABSCESO ALVEOLAR CRONICO.- Es una infección de poca virulencia y de prolongada duración del hueso alveolar periapical y que se origina en el conducto radicular. Se le considera como una evolución del absceso alveolar agudo. (aunque no necesariamente tiene que pasar de agudo a crónico).

ETIOLOGIA.- Puede deberse a la propagación de un proceso infeccioso ya sea de una necrosis pulpar o bien de un absceso alveolar agudo preexistente o también su causa puede ser un inadecuado tratamiento de conductos.

SINTOMATOLOGIA.- Generalmente son asintomáticos por lo que su descubrimiento será muchas veces casual al realizar un examen radiográfico de rutina.- Excepcionalmente hay tumefacción de los tejidos. Puede o no haber presencia de una fístula, ya que generalmente el líquido purulento se difunde a través de los planos faciales, entre los músculos de carrillo y labio. Cuando el exudado drena a través de la superficie gingival puede hacerlo en forma continua o discontinua, si es en ésta última forma a la evacuación del exudado seguirá una tumefacción ocasionada por el cierre de la abertura de la fístula, a ésta tumefacción se le conoce vulgarmente como "Postemilla" por lo regular la fístula se presenta a nivel apical, aunque en ocasiones suele presentarse a cierta distancia del diente infectado.

DIAGNOSTICO.- Suelen ser asintomáticos, descubriéndose solamente a través de un examen radiográfico de rutina, hay alteración de la coloración del-

diente. Radiográficamente se observa una zona de rarefacción ósea difusa y de tamaño variable que puede confundirse con hueso normal casi sin límite de demarcación, hay engrosamiento de la membrana periodontal. Al realizar la exploración es común encontrar una cavidad profunda o bien una obturación bajo la cual hay necrosis pulpar raramente durante la masticación puede haber dolor y sensibilidad leves. A la palpación de los tejidos pueden estar tumefactos y sensibles. El diente estará indoloro al explorar su conducto por medio de una sonda lisa.

HISTOPALOGIA.— Al progresar la infección y difundirse los productos tóxicos a través del foramen apical, se produce una desinserción o pérdida de algunas fibras periodontales en el ápice a la cual sigue una destrucción del periodonto apical. En la orilla de la zona del absceso se encuentran linfocitos y plasmocitos y en el centro se encuentran polinucleares. También en la periferia pueden existir fibroblastos los cuales forman una capsula.

PROMOSTICO.— Puede considerarse favorable. Dependiendo del grado y extensión de la destrucción ósea y de que se realice una buena conductoterapia.

TRATAMIENTO.— Lo primero será combatir la infección. Después realizar el tratamiento de conductos. Con lo cual se logrará una osteogenesis y una completa reparación. Si en el lapso de doce meses más o menos persistiera aún la lesión total o parcialmente puede realizarse un legrado periapical e incluso una apicectomía.

GRANULOMA.— Es una formación de tejido de granulación en continuidad con el periodonto, como una reacción del hueso alveolar para bloquear el foramen apical y oponerse así a la irritación y difusión originadas por los mi

cro organismos y productos putrefactos contenidos en el conducto de un ---
diente necrótico. En sí se considera como una etapa progresiva de la infec-
ción de la pulpa necrótica. Está constituido tanto de tejido de granula---
ción así como de tejido inflamatorio crónico. Lo forman una cápsula fibro-
sa externa continuada con el periodonto y una porción interna integrada por
tejido conjuntivo laxo y vasos sanguíneos, en la cual hay presencia de di-
ferentes células como: Linfocitos, plasmocitos, fagocitos mononucleares y
leucocitos polinucleares, puede haber también masas de epitelio provenien-
tes de los restos epiteliales de Malassez.

ETIOLOGIA.- Se debe a una necrosis pulpar, seguida de una infección e irrita-
ción constante. En ocasiones es precedido por un absceso alveolar crónico.

SINTOMATOLOGIA.- Suelen ser asintomáticos. Pero hay casos en que se han --
agudizado con mayor o menor intensidad, desde ligera sensibilidad periodon-
tal hasta violentas inflamaciones con osteoperiotitis y linfadenitis. Pue-
de incluso haber formación de un absceso en un granuloma el cual puede --
aparecer periódicamente y con frecuencia en forma de bolsa subperióstica su-
purando tras la cortical ósea. La mayoría se fistulizan.

DIAGNOSTICO.- Ya que generalmente el granuloma es asintomático, su diagnós-
tico es casual, es decir, se descubre durante un estudio radiográfico de -
rutina en la cual se observa una zona de rarefacción definida, delimitada-
por medio de una línea fina radio-opaca la cual puede ser distontínua, lo
que significa condensación ósea. Generalmente no hay sensibilidad a la per-
cusión, ni existe movilidad. En cuanto a los tejidos blandos de la zona --
apical pueden o no estar sensibles a la palpación lo cual estará sujeto a la-
presencia o ausencia de una fístula. Al efectuar el test término y eléctri-

trico no se obtendrá respuesta. A la transiluminación se podrá observar--- una sombra opaca a nivel apical al igual que en la corona.

HISTOPATOLOGIA.- Un diente afectado por un granuloma puede estar infectado en su conducto, más sin embargo sus tejidos periapicales pueden estar estériles. En la mayoría de los casos son estériles por lo cual se considera - que "el granuloma no es el sitio en el cual los micro organismos se desarrollan, sino por el contrario se destruyen". En este tejido granulomatoso periapical existe una rica red de capilares, fibroblastos derivados del periodonto, linfocitos, plasmocitos, macrófagos y células gigantes de cuerpo extraño. Al progresar la inflamación el exudado se acumula a expensas del hueso alveolar circundante. Es entonces cuando los macrófagos y células gigantes de cuerpo extraño inician la eliminación del hueso necrosado, al -- mismo tiempo que en la periferia los fibroblastos están formando una pared fibrosa, cuya pared externa se prolonga con el periodonto.

PRONOSTICO.- Estará sujeto a la extensión del granuloma, de la infección, - y de una adecuada conductoterapia.

TRATAMIENTO.- Será la conductoterapia, que estando bien hecha puede ser -- más que suficiente para que la lesión desaparezca y se produzca una contrabeculación ósea. En caso de que no se haya logrado el éxito total con el - tratamiento de conductos se procederá a realizar un legrado periapical e - incluso la apicectomía.

QUISTE.- Es un saco epitelizado de lento crecimiento cuyo contenido es un líquido viscoso con presencia de cristales de colessterina. Y que se forma en el ápice radicular.

ETIOLOGIA.- Puede provenir de un diente con pulpa necrótica, con periodontitis apical crónica o granuloma, seguida de la estimulación de los restos epiteliales de Mallazes o de la Vaina de Hertwig que forman una cavidad -- quística la cual puede ser de tamaño variable.

SINTOMATOLOGIA.- No presenta síntomas durante su desarrollo, a no ser de -- que exista una infección crónica en el conducto. Puede llegar a alcanzar dimensiones a tal grado de formar una tumefacción o abombamiento de la tabla ósea, muy notoria. Si se hace presión de la misma puede provocarse movimiento de los dientes involucrados, debido al acúmulo de líquido quístico separándose sus ápices y proyectándose sus coronas fuera de su línea, -- presentando además movilidad.

Se observa con mayor frecuencia en el maxilar superior, pero --- cuando se presenta en el maxilar inferior y no es tratado a tiempo, puede-- proseguir su desarrollo a expensas del hueso hasta provocar su fractura en forma espontánea.

DIAGNOSTICO.- Las pruebas de gran utilidad para su diagnóstico son: la radiográfica y la transiluminación ya que a estímulo eléctrico y término no-- habrá respuesta. Radiográficamente se observa una zona de rarefacción am-- plia delimitada por una línea blanca o radio-opaca nítida continua y de ma-- yor densidad que incluye el ápice del diente lo que indica la existencia -- de un hueso más denso. La zona radiolúcida puede ser de contorno redondea-- do salvo en los dientes adjuntos donde puede estar aplanada y ser de forma más o menos oval. A la transiluminación se observa una sombra a nivel api-- cal.

HISTOPATOLOGIA.- Deriva el quiste de los restos epiteliales de Mallazes --

los cuales se encuentran en el periodonto apical en forma de islotes. Los-
cuales pueden proliferar debido a una irritación y provocar entonces una -
degeneración quística. La cual tiene una capa interna de epitelio escamoso
estratificado, que contiene restos necróticos, células inflamatorias y epi-
teliales y además cristales de colesterol.

PRONOSTICO.- Estará en relación a la extensión del hueso destruido de un -
buen tratamiento de conductos y en algunos casos de una cirugía periapical.

TRATAMIENTO.- Para algunos autores el tratamiento de conductos como úni-
co tratamiento estará contraindicado ya que el quiste seguirá evolucionan-
do, a no ser que se elimine la membrana epitelial por completo ya sea qui-
rúrgicamente, químicamente o bien por la infección misma. De no ser posi-
ble se hará la extracción y un curetaje total de la membrana epitelial.

Si el quiste fuera grande y su remoción por medio de una apicecto-
mía comprometiera la vitalidad del diente o dientes vecinos por interrumpir
la circulación durante el curetaje, se llevará a cabo la conductoterapia
del diente afectado y dientes vecinos además de la evacuación del con-
tenido quístico. Para lo cual se colocará un drenaje de gasa o de goma du-
rante varias semanas y cambiándolo semanalmente hasta que se retraiga el -
quiste y pueda hacerse la apicectomía sin mayores problemas. Para otros au-
tores el tratamiento será: la eliminación del agente causal o irritante co-
mo lo es una pulpa necrosada, por medio de un correcto tratamiento de --
conductos, ya que ésta permitirá al quiste evolucionar y desaparecer lenta-
mente.

Hay dos técnicas de eliminación no quirúrgica del quiste. La pri-
mera sería el instrumentar más allá del ápice durante la preparación de --

los conductos provocando una inflamación aguda, ligera y temporal que a su vez lograría la infiltración y lisis de la capa epitelial por los leucocitos polimorfonucleares. El segundo y menos frecuente consiste en una sobre instrumentación que provocaría una hemorragia en los tejidos periapicales-proceso que tal vez destruyese la capa epitelial.

Haciendo una buena obturación y un magnífico sellado apical, la-reparación se iniciará a los cuatro días, siendo posible observar ésto radiográficamente después de seis meses ya que se trata de hueso inmaduro el cual no es visible en la radiografía, además si el diente estuviera asintomático, no existiera trayecto fistuloso o no hubiese aumento de la lesión-no será necesaria una intervención quirúrgica inmediata.

Sin embargo si en el transcurso de seis a doce meses persistiera la lesión, se llevará a cabo una remoción quirúrgica.

CONCLUSIONES

Ya se había mencionado en la introducción, la gran importancia - que tiene el salvar a uno o más dientes de la extracción por lo que esto - implica, es decir, la alteración en forma general del aparato masticatorio fisiológica y estéticamente.

Trayendo esto como consecuencia una serie de trastornos orgánicos generales en el paciente como son: fonéticos, digestivos y psicológicos principalmente.

Por lo cual con este breve estudio sobre la patología pulpar y - periapical, se reafirma la importancia que tiene el conocimiento de la misma, para poder lograr distinguir entre una y otra enfermedad pulpar, ya -- que en la mayoría de los casos el éxito del tratamiento dependerá del diagnóstico que de ella se haga.

Pero si bien es importante conocer la patología pulpar para poder emitir un buen diagnóstico y realizar un mejor tratamiento de un diente ya afectado pulparmente, lo es más evitar lesionar una pulpa sana, ya sea durante un tratamiento de Operatoria, de Prótesis, de Parodontia, de Exodoncia, de Cirugía o de alguna otra especialidad.

Debido a un inadecuado uso del instrumental o del material dental así como una mala técnica de trabajo.

Ya que ésto podría traer consecuencias de carácter tanto reversibles como irreversibles (como podría ser la necrosis pulpar) para el órgano vital de mayor importancia de los dientes "La Pulpa".

Por lo cual se deberá tratar de realizar en todo lo que sea posible una Odontología de conservación y respeto por todos y cada uno de loscomponentes del aparato estomatológico, el cual a su vez y de una manera - muy importante forma parte en la composición de todo un completo biológico muy especial y de gran interés para nosotros, y en el que repercutiría deuna manera u otra el daño que se hiciera sobre aquél y que es: "NUESTRO PACIENTE".

BIBLIOGRAFIA

- BENCE RICHARD Y FRANKLIN S. WEINE
Manual de Clínica Endodóntica.
1a. Edición.
Editorial Mundi.
1977.
- DAWSON JOHN Y FREDERICK N. GARBER
Endodoncia Clínica.
1a. Edición.
Editorial Interamericana, S.A.
1970.
- GROSSMAN I.L.
Práctica Endodóntica.
1a. Edición.
Editorial Mundi.
1973.
- INGLE I.J.
Endodóntics.
1a. Edición.
Editorial Lea y Febiger.
1965.
- KUTTLER Y.
Práctica Endodóntica.
1a. Edición.
Editorial Alpha.
1961.
- LAZALA ANGEL
Endodoncia.
2a. Edición.
Editorial Cromotip.
1971.
- LUX SAMUEL
Manual de Endodoncia.
1a. Edición.
Editorial Interamericana, S.A.
1978.
- MAISTO OSCAR
Endodoncia.
2a. Edición.
Editorial Mundi.
1975.
- PRECIADO Z. VICENTE
Manual de Endodoncia.
2a. Edición.
Editorial Cuéllar de Ediciones.
1977.

SELTZER Y BENDER

La Pulpa Dental.
1a. Edición en Español.
Editorial Mundi.
1970.

SOMMER OSTRANDER Y CROWLEY

Endodoncia Clínica.
1a. Edición.
Editorial Labor.
1975.

WEINE S. FRANKLIN

Terapéutica Endodóntica.
1a. Edición.
Editorial Mosby Co.
1972.

ODONTOLOGIA CLINICA NORTEA-
MERICANA
Abril, 1974.