



319.
24

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Odontología

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'V. B. Cervantes'.

GENERALIDADES
DE ODONTOPEDIATRIA

T E S I S :
Que para obtener el título de:
CIRUJANO DENTISTA
P r e s e n t a
EL C. DOMINGO RUIZ CERVANTES

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

AGRADECIMIENTO

INTRODUCCION

CAPITULO I

DENTICION TEMPORAL

A) EMBRIOLOGIA E HISTOLOGIA

B) ANATOMIA DENTAL

C) CRONOLOGIA DENTARIA

CAPITULO II

EXAMEN CLINICO

A) EXPLORACION

B) COLOR DEL DIENTE

C) CONDUCTIBILIDAD DE LA TEMPERATURA

D) MOVIL DENTAL

E) RADIOGRAFIAS

CAPITULO III

ASPECTO PSICOLOGICO

MANEJO DEL NIÑO EN EL CONSULTORIO DENTAL

CAPITULO IV

ANESTESIA

CAPITULO V

OPERATORIA EN ODONTOPEDIATRIA

CAPITULO VI

EXODONCIA

CAPITULO VII

RECUBRIMIENTOS PULPARES

A) METODO DIRECTO

B) METODO INDIRECTO

C) PULPOTOMIA

D) PULPECTOMIA

CAPITULO VIII

RESTRUCTURACIONES EN DIENTES CON TRATAMIENTO

PULPAR

TIPOS DE CORONAS:

- DIENTES ANTERIORES

DE ACERO CROMO

- DIENTES ANTERIORES

CELULOIDE

CAPITULO IX

APEXIFICACION

CAPITULO X

PATOLOGIA PULPAR

A) HIPEREMIA PULPAR

B) PULPITIS - AGUDA SEROSA

- AGUDA SUPURATIVA

- CRONICA ULCEROSA

- CRONICA HIPERPLASICA

C) DEGENERACION PULPAR

- CALCICA

- FIBROSA

- ATROFICA

- REABSORCION

D) NECROSIS PULPAR

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

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

Como parte de la medicina infantil, la Odontopediatría cumple el papel primordial, de mantener el equilibrio biopsicosocial del niño.

Para una buena practica Odontopediatrica, es necesario conocer el desarrollo del niño desde sus primeras etapas embrionarias. para así poder llevar a cabo un tratamiento específico, y prevenir enfermedades y alteraciones que llegaran a repercutir de la infancia a la vida adulta.

La Odontopediatría toma en cuenta al infante en su totalidad tanto biológicamente como psicológica, teniendo presente los problemas de la cavidad bucal del niño, atendiendo y preocupandose por aplicar medios preventivos, previniendo así nuevos problemas.

Se hán empleado métodos eficaces en el tratamiento de dientes temporales lesionados por caries, puesto que es necesario mantener los sanos y de ésta forma pueden cumplir las funciones para las que fueron encomendados como son: la masticación, como mantenedores de espacio para los dientes secundarios y para que el paciente tenga la comodidad de fonación y la prevención de ciertos hábitos perjudiciales.

El C.D. deberá estar capacitado teórica y prácticamente con todos métodos preventivos y curativos posibles y técnicas de fácil aplicación no muy costosas si es posible, tomando en cuenta las defensas orgánicas y la acción reparadora de los tejidos dentales.

La ayuda teórica de tratamientos de operatoria y pulpares, evita hasta donde nos sea posible las extracciones prematuras en dientes temporales, acatando así uno de los objetivos de la odontopediatría.

CAPITULO I

A) EMBRIOLOGIA E HISTOLOGIA

El desarrollo dental es un proceso continuo, para su entendimiento se divide en 3 etapas:

- 1.- ETAPA DE GEMACION.- El desarrollo aparece a la 6ª semana de vida embrionaria, presentándose como un engrosamiento lineal del epitelio bucal, derivado del ectodermo superficial, estas líneas en forma de "U" denominadas láminas dentales, siguen la curva de los maxilares primitivos. Posteriormente aparecen proliferaciones localizadas de células en las láminas, que producen tumefacciones redondeadas y ovales que se denominan yemas dentarias, estas crecen hacia el espesor del mesenquima y son las que dan origen a los dientes. No todas las yemas dentarias comienzan su desarrollo al mismo tiempo, las de primera aparición son las que se encuentran en la parte anterior del maxilar inferior, después las que aparecen en el maxilar superior parte anterior y por último las posteriores de ambos maxilares.

Las yemas dentarias de la dentición permanente aparecen como a la 10ª semana de vida intrauterina, es continuación de la lámina dentaria y se encuentra en posición lingual en rela-

ción a las desiduales.

Los primeros molares permanentes empiezan su formación -- poco después de los segundos molares temporales, entre las 13 y 16ª semanas de vida, sin embargo las yemas dentarias de los 2º y 3º molar aparecen después del nacimiento.

2.- ETAPA DE CAPERUZA.- La superficie profunda de la yema se va -- invaginando un poco a causa de una masa mezénquimatosa condensada denominada papila dentaria, la cual dá origen a la dentina y a la pulpa. La yema dental que ha adoptado la forma de -- caperuza se le denomina órgano del esmalte, al invaginarse -- dará origen a dos capas: una externa llamada epitelio externo del esmalte y la interna que cubre a la caperuza es el epitelio interno del esmalte.

El núcleo central de células distribuidas entre las dos capas se llama retículo del esmalte.

Al mismo tiempo que ocurre todo esto, el mezénquima que rodea a estos tejidos se condensa y forma una estructura de -- tipo capsular denominada saco o folículo dental, que dará origen al cemento y al ligamento periodontal.

3.- ETAPA DE CAMPANA.- Al continuar la invaginación del órgano del esmalte, va adquiriendo forma de campana, las células del --

mezénquima de la papila dental que se encuentran adyacentes a la capa interna del esmalte, se diferencian en odontoblastos, dichas células producen predentina y la depositan junto al epitelio interno del esmalte. Posteriormente la predentina se calcifica y se convierte en dentina y conforme va aumentando de grosor, los odontoblastos se van dirigiendo al centro de la papila dental.

Las células del epitelio del esmalte adyacente a la dentina se diferencian en ameloblastos, estas producen esmalte en forma de prismas (bastoncillos) y los van depositando en la dentina conforme aumenta el esmalte y los ameloblastos se dirigen hacia el epitelio externo. La formación del esmalte y la dentina empieza en la punta de la pieza dentaria y va progresando hacia la futura raíz.

El desarrollo de la raíz empieza cuando la formación del esmalte y la dentina está muy avanzada. Los epitelios interno y externo se unen en la región del cuello de la raíz, formando un pliegue epitelial llamado vaina epitelial de la raíz, la cual crece hacia el interior del mezénquima comenzando la formación de las raíces.

Los odontoblastos adyacentes a esta vaina, forman dentina, que se continúa con la de la corona, que al ir aumentando redu

de la cavidad pulpar a un conducto estrecho, por el cual pasan los vasos y nervios. Las células internas del saco dentario se diferencian en cementoblastos, productores de cemento radicular, que se deposita encima de la dentina de la raíz y se une con el esmalte a través del cuello de la raíz dentaria.

Conforme el desarrollo, los maxilares se osifican y las células externas del saco dental entran en acción y empieza la formación de hueso y rodean a la pieza dentaria, dejando libre la zona de la corona, alojando el órgano en el alvéolo, fijado por medio de el ligamento periodontal este derivado del saco dental, algunas fibras del ligamento quedan embebidas en el cemento y otras en la pared ósea.

B) ANATOMIA DENTAL

DIENTES.- Incisivo central superior.

Las coronas clínicas de los dientes deciduos son --
 mas pequeñas que las de los dientes permanentes, el diametro --
 mesial distal es mayor que el cervico incisal, el borde incisal --
 es casi recto, en la cara lingual encontramos rebordes margin
 les bien desarrollados y un ángulo convexo, la depresión ---
 entre los bordes marginales y el ángulo forman la fosa ---
 lingual.

La cara mesial y distal son convexas en sentido labio ---

lingual, teniendo un borde cervical muy pronunciado posee una sola raíz de forma cónica, su terminación de el ápice es romo, y el cuello de la raíz muy estrangulado terminando aquí el esmalte.

El extremo incisal es angosto en sentido labio-lingualmente, formando una hendidura alargada; mesio-distalmente este borde presenta tres proyecciones; corresponden a los cuernos pulpares mesial, central y distal. La cámara se adelgaza cervicalmente en sentido mesio-distal, en tanto que labio-lingualmente es mas ancha en el borde cervical. La pulpa continúa la forma exterior del diente.

INCISIVO LATERAL SUPERIOR.

Su forma es similar a la del incisivo central, la corona es mas pequeña, las diferencias que tiene, es que su raíz es mas larga en proporción con la corona. La cámara pulpar es de la misma forma que el contorno exterior del diente.

En un corte transversal la luz del conducto es de forma helicoidal labio-lingualmente y no mesio-distante como en el central, su reducción apical hace única cierta curvatura del conducto, normalmente hacia distal.

CANINO SUPERIOR.

La superficie vestibular es convexa deblándose hacia palatino desde su lóbulo central de desarrollo, el cual se dirige hacia incisal para formar la cúspide, posee dos brazos uno mesial y otro distal, siendo más largo el mesial, para que exista intercuspidad con el borde disto incisal del canino superior.

La cara palatina es convexa, las caras mesial y distal son muy convexas y convergen a aproximarse hacia cervical, la superficie mesial no es tan elevada en sentido cervico-incisal como la distal, ambas superficies son pequeñas.

El cuello presenta un pequeño festoneo ondulado en las caras proximales, el escalón que hace la terminación del esmalte forma un rodete marcado.

La raíz tiene forma cónica ancha y larga, esta ligeramente en su superficie mesial y distal, y aunque la raíz se adelgaza existe un ligero aumento de diámetro a medida que el margen cervical progresa, la terminación del ápice es roma, la cámara pulpar continúa la forma exterior del diente, el cuerno central se proyecta incisalmente y es el punto más retirado de la cámara, le sigue en proyección el distal y por último el

mesial.

INCISIVO CENTRAL INFERIOR.

Son estrechos y los más pequeños de la boca, la superficie vestibular es convexa aunque tiende a aplanarse a medida que se acerca a incisal, la cara lingual es la más estrecha, los bordes mesial y distal no están bien desarrollados y se unen al cingulo convexo sin marca definida.

Las caras proximales son convexas, su contacto lo hacen en el tercio de su superficie proximal, el borde incisal con las superficies proximales forman ángulos rectos aproximadamente. La raíz es poco aplanada en su aspecto mesio distal y se adelgaza hacia apical. La cavidad pulpar continúa con la forma exterior del diente, en la porción coronaria está aplanada de labio a lingual, siendo ancha en sentido mesio-distal, no tiene piso ni techo en el conducto radicular y es único, su aspecto es ovalado y se angosta a medida que se acerca al ápice.

INCISIVO LATERAL INFERIOR.

Es ligeramente más ancho que el central y más largo, las superficies labial, lingual y proximales son iguales a la del

central, el borde incisal es menos angular, su unión a la superficie mesial está en ángulo agudo y con la distal en un ángulo obtuso, el borde incisal se inclina ligeramente en posición cervical. Su raíz es más larga y también se adelgaza hacia el ápice. La cámara pulpar es de la misma forma exterior del diente, de mayor volúmen que la del central.

CANINO INFERIOR.

La corona y la raíz son de menor volúmen que el superior, las superficies son de mayor convexidad. La cara vestibular es convexa en todas direcciones, se encuentra un lóbulo central prominente que termina incisalmente en el borde labial de la cúspide. La superficie lingual consta de tres bordes, el lingual ayuda a la formación del ápice de la cúspide, fundiéndose con el cingulo en el tercio cervical, y los bordes marginales son menor prominentes y entre ellos encontramos cavidades que son los surcos de desarrollo; mesio-lingual y disto-lingual. Las superficies proximales son cóncavas, pero la mesial puede llegar a ser cóncava a medida que se acerca al borde cervical. El borde incisal es más elevado en el ápice de la cúspide girándose hacia cervical en dirección mesial-distal, el lado distal es más largo haciendo intercuspidadación con el borde mesio incisal del canino superior. La raíz es única, la superficie mesial y distal es ligeramente aplanada de forma cónica.

La cámara pulpar es ancha mesio-distal y labio lingual, posee la raíz un solo conducto, observándose tres proyecciones que - vendrían a ser tres cuernos pulpares, siendo el central el más desarrollado.

PRIMER MOLAR SUPERIOR.

La superficie vestibular es convexa en todas direcciones, la mayor convexidad es hacia cervical, siendo está, dividida - por el surco bucal, el cual no está muy bien definido, localizándose hacia distal, lo que origina que la parte mesial sea - más grande, dirigiéndose toda la superficie hacia lingual. La superficie mesial tiene mayor diámetro hacia cervical que ---- hacia oclusal, es plana ligeramente con una pequeña escotadura en el tercio oclusal que es la continuación del surco fundamen- tal, dicha superficie es de mayor longitud que la vestibular, su punto de contacto se encuentra en el tercio vestibular que es la porción más sobresaliente. La superficie distal es ---- ligeramente convexa, une las cúspides bucal y lingual en ángulo casi recto dando origen al borde marginal que es muy desarrolla- do, atravesado por un surco marcado, el punto de contacto es - amplio y tiene forma de media luna. La superficie oclusal ---- presenta un margen bucal más largo ^{que} el lingual, localizándose - tres cúspides, la bucal es más larga y prominente, luego la - central y por último la lingual con algunas modificaciones. --

Encontramos también tres cavidades o focetas principales bien definidas; la central menos profunda y que forma el centro de tres surcos primarios, uno bucal que divide las dos cúspides y otro mesial que se une con dicha cavidad y la distal no muy profunda pero sí definida. El cuello presenta el escalón terminal con su línea cervical continua y homogénea. Este molar contiene tres raíces, dos vestibulares y una lingual, la mesio-vestibular es de forma irregular semi-laminada, la disto-vestibular tiene su origen del cuello y es más corta que la mesial y recta, frecuentemente se encuentra unida con la lingual a causa de una cresta o lámina delgada, la lingual es poco aplanada que las otras dos, es de forma cónica y forma un gancho en el tercio apical con orientación hacia vestibular. Las tres raíces se bifurcan desde su origen en el cuello, siendo muy divergentes para curvarse después, dando la forma de garra. Consta de una cámara pulpar y tres canales pulpares, la cámara presenta de tres a cuatro cuernos pulpares según cúspides tenga, encontrando el cuerno mesial-vestibular, mesio-lingual y el central, el mesial a veces demasiado pequeño que parece que no existe o está unido al cuerno central. El cuerno lingual es cónico con orientación hacia la cima de la cúspide, no es tan largo como lo es el vestibular. Los conductos radiculares siguen la forma exterior de las raíces, siendo muy curvados e irregulares.

SEGUNDO MOLAR SUPERIOR.

De mayor volúmen que el primero, y la corona semejante a este. La cara vestibular son dos superficies convexas, separadas por un surco que a veces cruza totalmente la cara cervical, dividiendola en dos lóbulos, dando origen a dos cúspides vestibulares una distal y otra mesial que es la mayor. La cara lingual es convexa, dividida en dos por un surco dando origen a dos cúspides aunque a veces se le encuentra una cúspide accesoria (tuberculo de Carabelli), situada hacia mesial en el tercio medio. La cara mesial es convexa, de borde marginal elevado y punto de contacto amplio. La cara distal es casi plana, más grande que la mesial. La cara oclusal tiene cuatro cúspides bien definidas y una pequeña, a veces ausente (tuberculo de Carabelli), la cúspide mesio vestibular segunda en tamaño, le sigue la disto-vestibular, la mesio lingual es la mayor porción extensa del área aclusal y la disto-lingual es la menor de las cuatro. El cuello es casi cuadrangular y simétrico.

Las raices son tres, dos vestibulares y una lingual, son delgadas, y curvas en forma de garra, se ensanchan cuando se aproxima al ápice, la disto-bucal es la más corta y estrecha.

La camará pulpar es grande, de cuernos pulpares alargados y cónicos, el más largo es el mesio-vestibular, el más amplio

y voluminoso es el mesio lingual. El piso de la cámara no es plano, sino prominente, la entrada a los conductos se hace en la dirección de la posición divergente de las raíces, los conductos radiculares tienen la misma forma que las raíces.

PRIMER MOLAR INFERIOR.

La incostancia de su forma dificulta su exacta descripción. La cara vestibular presenta cierta convergencia hacia cervical, dividida por una depresión, continuación del surco bucal, esto da origen a dos cúspides, una distal y la mesial que es mayor. La cara lingual es alargada mesiodistalmente pero generalmente convexa, posee un surco tenue y forma dos cúspides, la mesial y la distal. La cara mesial es plana, la distal es convexa. La cara oclusal presenta cuatro cúspides, las más prominentes son la mesio-vestibular y la mesio-lingual, las cúspides distales son más pequeñas.

Se localizan dentro de la cara oclusal tres cavidades o fosetas, que son la central la más profunda, luego la mesial y por último la distal.

Las tres fosetas unidas por un surco central que va del mesial al distal. La cámara pulpar es de forma alargada disto mesialmente, presenta cuatro cuernos pulpares, el mesio vestibular es el mayor, el mesio-lingual, el disto-vestibular largo puntiagudo y el disto-lingual. Los conductos radiculares --

son dos reducidos mesio-distalmente y amplios vestibulo-lingual, tanto que llegan a bifucarse.

SEGUNDO MOLAR INFERIOR.

Es de mayor volúmen que el primero inf., es más constante en su forma, semejante a el primer molar permanente. En la --- cara vestibular observamos tres convexidades, que son los lóbulos (tres), entre cada uno hay un surco que viene desde oclusal y encontramos así tres cúspides, la mesial, central y distal.

La cara lingual es convexa, marcada con un surco que viene desde oclusal y que separa las dos cúspides linguales en mesial y distal. Las caras proximales son convexas, en la porción más convexa está el área de contacto. La cara oclusal tiene cinco cúspides, tres vestibulares y dos linguales, de las vestibulares la central es la mayor, después la mesial, y por último la distal, las linguales están divididas por un surco. En esta --- cara encontramos tres fosetas siendo la central la más profunda, éstas estan unidas por un surco.

La cámara pulpar es grande y los cuernos muy alargados y cónicos, el más largo es el mesio vestibular y el más amplio y voluminoso es el mesio-lingual, siguiendo los dos distales: el vestibular y el lingual siendo este el de menor tamaño. El piso de la cámara no es plano, sino prominente, y la entrada - a los conductos se hace en dirección de la posición divergente

de las raíces, los conductos radiculares tienen la misma forma de las raíces.

C) CRONOLOGIA DENTARIA

Desde que empieza a desarrollar el diente en el útero, -- haciendo su aparición posterior en la cavidad bucal y por último su exfoliación, el ciclo vital del diente se lleva a cabo -- entre los siete meses, edad en que aparece en la cavidad bucal el primer diente primario, así hasta los doce años.

En la dentición primaria encontramos cuatro fases de gran importancia que son: 1).- Erupción, 2).- Calcificación de las raíces, 3).- Reabsorción y 4).- Exfoliación.

- 1).- Erupción.- La corona ya calcificada atraviesa el tejido gingival y aparece en cavidad bucal, esto desde los siete meses --- hasta los veinticuatro meses, con ciertas variedades, ya sea -- por el sexo o por factores hereditarios.

El movimiento de erupción es más rápido ya que el folículo solo está cubierto por tejidos tegumentarios.

- 2).- Calcificación de las raíces.- Empieza después de la erupción, un año después dándose la calcificación de la raíz.

- 3).- Reabsorción.- BERNICK hizo un estudio sobre la reabsorción y

concluyo lo siguiente:

- a).- Se observó que la reabsorción solo se iniciaba cuando se absorbía la placa ósea que separa el diente primario de su sucesor permanente, haci la absorción afecta el cemento, la dentina, finalmente la pulpa.
- b).- Ya que ha sido invadida la pulpa el proceso de absorción sigue en dirección al cemento, siendo esta última estructura dental que se perdía.
- c).- Durante fases de absorción, la inserción epitelial lo --- prolifera a lo largo de la superficie radicular hacia las áreas reabsorvidas cortando por consiguiente al pareser - las fibras de la membrana periodontal.
- d).- El proceso de reabsorción no es necesariamente continuo, - los periodos de gran actividad osteoclásica alternan con periodos de inactividad, durante estos hay recuperación - huesos alveolar y de las estructuras dentales corroídas - por posición de material óseo.

Black nos habla de como saber cuando empieza la ---- reabsorción de raices caducas:

- La reabsorción de las raices caducas empieza en los ---

incisivos centrales a los cuatro años y los laterales a los cinco años. Seguirán los dientes molares, los primeros molares a los siete años y los segundos a los ocho años. Se salta el canino el cual será absorbido a los nueve años.

- 4).- Exfoliación.- Es el cambio de dentición primaria para la permanente, este es un proceso fisiológico lento, se completa con el cambio dimensional en la continuidad del arco dentario que es provocado al crecer el esqueleto. Es un periodo entre los doce y los siete años, se caracteriza por la erupción de los primeros molares permanentes que no sustituyen a ningún diente primario.

Los primeros dientes molares hacen la erupción antes de que empiece la exfoliación, los primeros molares permanentes van a solventar la funcionalidad del aparato masticatorio, para evitar la alteración en el mismo.

A continuación las fechas de erupción:

Dientes superiores

- central 7.5 meses
- lateral 9 meses
- canino 19 meses
- primer molar 15 meses
- segundo molar 24 meses

Dientes inferiores

- central 7 meses
- lateral 8 meses
- canino 17 meses
- primer molar 12 meses
- segundo molar 24 meses

CAPITULO II

EXAMEN CLINICO

Después de realizar la historia Clínica del paciente con sus datos personales, antecedentes patológicos, hereditarios, motivo de la consulta, tendremos así un acercamiento con el infante y sus familiares, su estado actual económico, la actitud de --- estos hacia el niño, etc....., entonces iniciaremos con lo que a --- nosotros concierne el plan de tratamiento, que sería el examen --- clínico dental. Este examen se llevara a cabo en le momento que el paciente llegara por primera vez al Consultorio dental o posterior si es que el paciente necesita atención dental de emergencia.

A).- EXPLORACION.

Esta se llevará a cabo en las diferentes zonas de la --- cavidad oral y posteriormente dientes y partes internas.

Labios.- Pudiendo presentar Queilitis, sequedad de los --- labios, descamación, agrandamiento, esto aparece después de --- un proceso febril, sanando con la aplicación de pomada blanda. Las fisuras angulares son maceraciones y descamaciones en las comisuras por infección con candida albicans contagiosa, no --- presenta dolor y se cura con un antimicótico (Nistalina). El

herpes simple aparece como pequeñas vesículas transparentes - sobre base inflamatoria, con prurito y ardor, en general se - encuentra en la unión mucogingival, puede estar en piel ---- también, su curación es espontánea. Puede presentar algún pro- ceso alérgico por factor químico, y en ocasiones presenta --- algún tipo de quiste.

Mucosa de Carrillos.- El color de la mucosa puede cambiar de rosado a pardusco en enfermedades tales como la de Addison, también en principios del sarampión el conducto de Stenon --- puede observarse con puntos azulados y blancos con aureola -- rojiza, la aplicación de aspirina en encía provoca una mancha blanca irregular.

Los frenillos pueden dar origen a diastemas, se considera patológico siempre y cuando después de la exfoliación de ---- centrales, hay problemas con los movimientos de los labios, - provocando hábitos.

Paladar.- El color puede variar por enfermedad sistémica, trauma o infección, se pueden observar torus palatino, paladar hendido cuyo tratamiento es netamente quirúrgico aunado con - alguna prótesis dental.

Velo del paladar.- Debiendo estar en continuidad con el

paladar duro de lo contrario denota una mala fonación, pudiendo existir también una fisura en este, con la membrana translúcida en la línea media del velo del paladar, por falta de continuidad con los músculos, su tratamiento es quirúrgico. Cuando la úvula se encuentra adematosa con proceso inflamatorio, los pilares palatinos anteriores presentan coloración -- violacea o escarlata sospechamos de una amigdalitis crónica, en fiebre tifoidea se presente una úlcera en estas zonas.

Glándulas salivales.- Es raro que los niños padezcan este tipo de alteraciones, ya que en estos, la salivación es bastante sobre todo durante la primera dentición, más aún en los -- niños con deficiencia mental, ahora la resequedad se debe a -- estados febriles con deshidratación. La parotiditis recidivante, que es la hinchazón de la glándula parotida es poco dolorosa y también espontánea.

Amígdalas.- Observando el área de la faringe, en coloración, forma y tamaño, y en caso de alteración remitir al --- paciente con el médico general.

Piso de Boca.- Elevando la lengua hacia el paladar se -- observará la coloración, el tamaño, el cual puede estar alterado con líquido enquistado como es el caso de la rínula, el área del piso de la boca siempre debe estar húmeda localizando

los conductos excretores de Warton y también los conductos --
pequeños de otras glándulas.

El frenillo lingual se puede encontrar anquilozado o ---
corto causando problemas de fonación y de glución, el franillo
es de suma importancia porque es el que une el piso con la --
boca.

Lengua..- Extendiendo un poco la lengua observamos su ---
forma, color, movimiento, el color normal es rosado, su movi-
miento puede causar dolor (Glosodinia) ó sensación de quemazón
(Glosopirosis) que son manifestaciones tempranas de transtor-
nos de origen local, general, o psicósomáticos, en casos ---
raros también podemos toparnos con pacientes con ausencia de
lengua (Aglosia), y con más frecuencia lenguas grandes más de
lo normal (Macroglosia), también hallamos casos donde existe
lengua demasiado pequeña (Microglosia), luego lenguas unidas
al piso de la boca en su totalidad o parcialmente (Anquiloglo-
sia), lengua fisurada cuando presenta grietas en el dorso ya
sea de origen congénito o por falta de aséo, lengua subarral
que es la que se encuentra blanquecina con mal olor y sabor,
originado también por falta de limpieza o algún proceso febril,
después del postoperativo y procesos de deshidratación, lengua
bífida donde no hay fusión en la parte media, lengua geografi-
ca la cual presenta una descamación de las papilas fungiformes

mes, (glositis romboidal media) placa rojiza elevada en el ---
 dorso de la lengua, (Lengua pilosa) se presenta vellosa de --
 color negrusca que es debido a una hipertrofia de las papilas
 filiformes, y la coloración negra o grisáceo es debido a la --
 ingesta de antibióticos, sana por si sola.

Arcadas dentarias.- La exploración será diente por dien-
 te, analizando el tipo de color, forma, tamaño, volúmen, las
 ausencias (Anodoncias) o mayor número de dientes (Supernumer-
 rios) y si existe movilidad dentaria. Piezas faltantes inspec-
 cionar por que faltan, ya que puede ser por falta de espacio
 o de origen congenito.

Las enfermedades que se presentan durante el periodo de
 desarrollo de los dientes, influirán en el aspecto de estos.
 Como es el caso de la Sífilis hereditaria, presentandose mani-
 festaciones en dientes y tales son los dientes de Hutchinson,
 que son dientes mal implantados, divergentes, desiguales y --
 pequeños, raices de molares enanas. Cuando hay Sífilis adqui-
 rida no hay manifestaciones en dientes ya calcificados.

Cuando se ingiere tetraciclinas durante la gestación y -
 en los primeros meses de vida, los dientes presentan colora-
 ción amarillenta verdosa, a nivel cervical de dientes caducos
 y de continuar con la ingesta, también se presentará en la --

dentición permanente.

El Hipotiroidismo retrasa el proceso eruptivo de los --- dientes, y estos presentan un esmalte defectuoso y como resul-
tado de esta anomalía se carearán con facilidad. A lo que en
el Hipertiroidismo sucede lo contrario, los dientes brotan --
prematuramente con un tono azulado en el esmalte.

En el raquitismo por deficiencia de vitamina "D" hay un
retardo en la erupción de los dientes, no llevando un orden -
cronológico, también se carean con facilidad, presentando una
hipoplasia del esmalte.

La presencia de flurosis, los dientes se encuentran ---
moteados y opacos, esta anomalía se puede observar en dientes
permanentes. La ausencia de fluoruro durante el embarazo moti-
va en el feto un afluorosis, en la cual se puede presentar --
microdontismo, caries masivas y fracturas dentarias.

En la exploración también se observa si el paciente no -
presenta algún chasquido al abrir y cerrar la boca.

La aclusión es importante, las maloclusiones generalmen-
te son de origen congénito, pero también se deben a hábitos --
que el infante adquiere como es la succión del pulgar.

Se tomará en cuenta tres tipos de aclusión:

Neutro-aclusión Clase I ó normal.- Las cúspides de los -
dientes posteriores inferiores se intercalan por delante y --
dentro de los dientes posteriores superiores.

Disto-oclusión ó clase II.- Las cúspides de los dientes
posteriores inferiores se sitúan por dentro y detras de sus -
antagonicas superiores.

Mesio-oclusión ó clase III.- Las cúspides de los poste--
riores inferiores quedan más adelante de sus superiores opues
tos, los incisivos inferiores hacen protrución adelante de --
los superiores (prognatismo).

La mordida abierta se puede presentar cuando las piezas
dentarias posteriores ocluyen, pero las ^{anteriores} no hacen contacto.

La sobre mordida, cuando las piezas posteriores están en
oclusión y las anteriores inferiores quedan completamente en
contacto con la encía de los superiores.

Los tratamientos se llevarán a cabo con la erupción total
de los dientes. La ausencia de dientes puede dar lugar a la -
meloclusión.

Habitos:

Succión digital en los lactantes común, aunque en niños que ya pasaron ese período de succión lo sigue haciendo, provocando desplazamiento exterior de los dientes incisivos superiores, desplazandolos hacia adelante del hueso alveolar y -- las piezas secundarias erupcionan en posición más anterior de lo normal, quedando protruyentes. También la mordedura del -- labio trae desplazamiento dentario anterior.

La respiración bucal puede deberse a tres factores:

- 1.- Obstrucción de las fosas nasales.
- 2.- Al practicar la respiración, y al niño le agrada.
- 3.- Cuando existe razón anatómica que impida al infante respirar por la nariz.

D).- MOVILIDAD DENTARIA.

En el caso de que exista movilidad dental, se tendrá -- en cuenta el grado, se puede dar el caso de que el diente -- caduco tenga bastante tiempo de vida y necesite un tratamiento endodóntico o en su defecto el diente puede tener grán --

movilidad ya que este está en proceso de su recuperación por su sucesor permanente. Otro caso es el que existe un trauma y resulte una fractura y por lo tanto una movilidad dental.

E).- RADIOGRAFIA.

En caso de enfermedad en la que recurrimos a los tratamientos endodónticos, la radiografía es de vital importancia en el diagnóstico, es una gran ayuda en el desarrollo de la técnica operatoria y un método irremplazable para evaluar la evolución histopatológica de tratamiento endodóntico.

Todas estas pruebas son importantes en el diagnóstico, teniendo otras pruebas que nos podrán ayudar como sería el caso de la percusión que nos dan datos sobre el estado del parodonto del diente con enfermedad pulpar.

Con la palpación observamos la reacción inflamatoria de los tejidos que rodean la raíz.

La transluminación nos revela zonas de descalcificación en las caras proximales, que a simple vista no se ven.

Con todo esto estaremos haciendo una evaluación del tratamiento a seguir, dependiendo del estado general del paciente.

te, situación económica, tiempo que requiere y el pronóstico del tratamiento.

CAPITULO III

MANEJO DEL NIÑO EN EL CONSULTORIO DENTAL.

En la primera entrevista que le niño tenga con el Cirujano Dentista, pensamos que es la más importante, el Odontólogo tendrán que echar mano de psicología adecuada a cada caso, -- dependiendo del comportamiento que el niño presente, estará -- relacionado con la información que tenga el infante sobre las experiencias de sus familiares o amigos, el comportamiento -- poco cooperativo estará motivado para evitar lo desagradable y lo doloroso, siendo lo de mayor importancia el temor que -- tiene a lo desconocido.

El C.D. ó el asistente hará la recepción del paciente -- tratando de ser lo más amigable posible, hablándole por su -- nombre, acompañado por el familiar o dependiendo de la edad, -- se podrá conducir solo.

Lo colocaremos en el sillón ensañándole el funcionamiento de éste, mostrándole el ensendido de luz, y haciéndole mostrar todo el equipo y su función para que éste se familiarice con todo lo que hay en el consultorio en caso de emplearlo en el.

La conversación es importante de acuerdo con la edad, --

Tomando en cuenta la información que tenemos respecto a su diagnóstico, ya que a veces la edad cronológica no corresponde con la edad psicológica o viceversa. Tomando en cuenta — esto, tenemos diferentes edades:

3 años.- El niño se puede expresar por sí solo, son amigables, siendo fácil el manejo.

4 años .- Este escucha con interés las explicaciones del C.D., preguntando porque y para que de todo, se comporta — cooperador y tranquilo.

5 años.- Entra solo al consultorio, no tiene temor, — reconoce la verdad y la mentira, ya toma decisiones poco difíciles apoyado por los padres.

6 años.- Ingresa a la primaria, inicia su período de — libertad, es sociable y cooperativo.

7 años.- Su capacidad va en aumento, es la edad llamada del sentimiento por la mejoría en el trato social e intelectual y su razonamiento es más claro.

8 años.- Su lenguaje es semejante a la de los adultos, — desean que se les trate así, la diferenciación entre la ment

ra y la culpabilidad es clara y la juzgan según la magnitud.

Después de esta edad se inicia un rápido desarrollo físico que procede a una naciente pubertad, con tendencias a --- adquirir depresiones producidas por los adultos, aceptando -- todo lo que se le dá o lo contrario, negando todo lo que se le ofrece, se encuentra en la etapa más difícil de su infancia, debido a la formación de una personalidad variable, siendo amigable hóstil, comprendida entre los 8 y los 13 años de vida.

Con todo lo ya mencionado el Ontólogo comprenderá las diversas actitudes, sabedor que el miedo proviene de respuestas primitivas, para protección del individuo, contra daños y destrucción.

La personalidad de un individuo está expresada por su --- conducta, todos los individuos son diferentes y por ello el --- será diferente según el caso.

Los padres son importantes en el desarrollo del pequeño, ayudandolo a diferenciar entre sensibilidad, inteligencia, --- etc...., estableciendo un condicionamiento que regirá la vida futura y por esto las actitudes de los padres:

Afecto exagerado de padre hacia el niño lo prepará inade

cuadramente a este dentro de casa, escuela y por lo consiguiente en el consultorio dental.

La sobre protección vuelve irresponsable a los pequeños por el control de los padres sobre ellos.

La indulgencia por los padres y abuelos, por dar a los pequeños lo que no tuvieron en la infancia, provoca personas tendientes al mal humor.

El desafecto de los padres hacia los hijos da resultados de malos hábitos, niños asustadizos, tímidos y vacilantes con tendencia a la soledad.

El rechazo de niños egoistas, vengativos, desobedientes, creando así una inmadurez y falta de responsabilidad.

El autoritarismo: sucede cuando el padre quiere que el niño sea perfecto, dándole una disciplina severa y cruel, --- produciendo en el pequeño un negativismo y sobre todo la inseguridad.

Todo lo anterior le será útil al C.D. para dar la misma información a los padres y al niño variando el lenguaje, y -- darle algunos conocimientos de higiene dental para conservar

la salud dental y general, brindando una sonrisa bonita, que siempre es bien recibida.

Sin mostrar actitudes sarcásticas y desdenosas, que produzcan al niño vergüenza, procurar que se porte bien, tampoco es necesario hacer el ridículo para controlarlo, esto solo es pérdida de tiempo y tiene poco valor, su comportamiento se -- puede volver indeseable, por el miedo; si es ridiculizado, su frustración y resentimiento puede dar una aversión al Cirujano, a los tratamientos.

Siempre tratar de ir de lo más sencillo a lo más complicado, esto si el niño no necesita alguna urgencia y de tal -- forma nos iremos ganando su confianza del pequeño. Aunque degraciadamente los infantes por lo general acuden al C.D. con algún problema que necesita de atención inmediata, donde el -- Odontólogo se valdrá de toda su habilidad y velocidad para el trato del pequeño explicándole con honestidad y franqueza que el tratamiento produce un poco de molestia, dándole una idea de como comunicarse con el C.D. si es que el tratamiento le -- molesta bastante dicha comunicación es que alce la manita --- si pasa algo. Para aminorar la molestia conversaremos con el menor, teniendo atención para el niño, alabanzas y reconocimientos, lo cual dará un final para una intervención posterior.

CAPITULO IV

ANESTESIA

Las reacciones más comunes entre los individuos es el -- miedo y la ansiedad, que son reacciones amocionales mismas de la personalidad de este, basadas en el sentido y en el signi- ficado. El miedo y la ansiedad puede significar peligro y ame- naza para la persona, pudiendo o no estar el peligro. Lo --- importante es como lo percibe el individuo y lo que para el - significa, sin embargo hay varias situaciones en la vida que puede provocar ansiedad y una de estas es la visita al C.D.

La resistencia a la tensión nerviosa es diferente en --- cada persona, por ello hay que despertar o inspirar confianza al paciente, evitando hasta donde sea posible el dolor median- te anestesia local, reforzando la acción con un medicamento - calmante sobre su sistema nervioso.

No en todas las ocaciones será necesario la anestesia -- local, en los tratamientos poco prolongados y sencillos, en - estos nada mas se utiliza la confianza del paciente y la habi- lidad del Odontólogo para llevar a cabo dicho tratamiento. En casos prolongados, como son, cirugías, extracciones, etc....., la premedicación es de vital importancia.

Los propósitos de la premedicación pueden ser:

- Mitigar la ansiedad y el miedo.
- Elevar el umbral del dolor.
- Controlar la secreción de las glándulas salivales y mucosas.
- Controlar las arcadas.
- Controlar el efecto tóxico de los anestésicos.

El C.D. conocerá la sensibilidad relativa de las diferentes estructuras que serán afectadas en el momento de la punción, así los ligamentos y músculos que son sensibles al dolor, el tejido adiposo laxo de relleno alveolar, tiene poca sensibilidad, el periostio es aún más sensible, el paso por el tejido puede no ser detectado si se llega a la zona indicada poco a poco. La solución se aplica en mínimas dosis, a fin de reducir las posibilidades de efectos tóxicos colaterales.

La difusión rige en gran parte del éxito ó fracaso de la anestesia local, el fracaso puede ser por alguna barrera entre la solución anestésica y tronco nervioso, de las cuales tenemos al hueso cortical y esponjoso, el PH de la zona.

TEJIDOS DEL MEXILAR SUPERIOR

La inyección suprapariostica según Sicher y Fischer provoca anestesia (bloqueo) del plexo, en casos favorables la -- infiltración es una expresión incorrecta cuando necesitamos -- anestesiar en pulpa y tejidos duros, el hueso cortical que -- cubre el ápice de los dientes, es delgado y de aspecto poroso, permitiendo la rápida difusión de la solución hacia el alvéolo.

6

 BLOQUEO EN NERVIOS DENTAL INFERIOR Y RAMAS TERMINALES

La punción es en la cara anteriomedia de la rama ascendente de la mandíbula que esta formada por la línea alveolar interna, continuación directa de la línea milohioidea, según Sicher el surco que se encuentra aproximadamente a la mitad de la rama mandibular, donde es el lugar indicado para depositar la solución y puncionar el tejido puesto que aproximadamente un centímetro del nervio pasa a lo largo del borde anterior del surco, de esta forma será más sencillo la administración del anestésico.

El bloqueo del nervio dental inferior es el más importante ya que es el método más fácil de obtener analgesia de los dientes inferiores con seguridad, comprendiendo la anestesia

una de las mitades del maxilar inferior, encía bucal y mucosa del labio inferior incluyendo piel de barbilla, que va a finalizar en la línea media mandibular.

Se evita la lesión del nervio lingual puesto que la aguja pasa un poco dentro del tendón profundo y cuando se realiza sobre la escotadura de la espina de spix, hacia el surco - siempre está situada del lado externo del nervio dental inferior sin tocarlo.

Podemos encontrarnos con complicaciones tales como:

- Locales: Contaminación de la aguja, reacciones dolorosas de los músculos, rupturas de aguja, masticación del labio, enfisema, traumatismos, hemorragias.
- Generales: Reacciones anafilácticas, tóxicas, psíquicas, -- hepatitis sérica.

La absorción del fármaco se debe en gran parte a la base libre de compuesto, en forma de clorhidrato, ésta libera al ser neutralizada por los amortiguadores tisulares, la molécula enlazada de la forma base libre atraviesa la membrana más fácil que la forma ionizada del anestésico.

El tejido infectado, la conversión en base libre es impe-

didada por la producción ácida de microorganismos, agotando la capacidad amortiguadora del tejido, y por ende la ineficacia del anestésico.

Al depositar anestésico cerca de una fibra nerviosa o se infiltra en la proximidad de las terminaciones, sobre la que se requiere que actúe, propagándose en otras direcciones, la corriente sanguínea de capilares, venas y arterias acelera la eliminación del anestésico que pasa por dichos vasos.

Si el anestésico es de tipo éster, las estereosas ayudan a la descomposición del fármaco en la sangre, por ello se añaden sustancias vasoconstrictoras como epinefrina (neosinefrina) y nordefrina en concentraciones suficientes, estos vasoconstrictores combaten la acción vasodilatadora de los anestésicos, disminuyendo la eliminación del anestésico en la proximidad de la fibra nerviosa con el aumento de la intensidad y duración anestésica.

El anestésico local disminuye la conducción de impulsos a lo largo del nervio y sobre todo estímulos dolorosos, según el tipo y tamaño de las fibras nerviosas afectadas, se observará la disminución de la conducción de otros impulsos cuyos mecanismos rigen la acción de los anestésicos, aunque no se conozca a perfección la acción de estos.

Mientras el anestésico actúa sobre la fibra nerviosa, -- otros tejidos del organismo tratarán de inactivarlo y eliminarlo, estas reacciones metabólicas del organismo serán diferentes para cada grupo de anestésico, ya éster o amida.

Las esterocasas atacan a los fármacos de tipo éster en la sangre, en el hígado, hidrolizándolo en sus componentes: Acido y alcohol, y el metabolismo de los compuestos amida es -- variable, la hidrólisis del enlace amida no se verifica en la sangre, la hidrólisis puede ser catalizada por una enzima en el hígado y otros tejidos.

Con la prilocaina (citanest) se realiza esta reacción, -- pero con la lidocaína (xilocaína) y mepivacaina (carbocaina) es más difícil. La conjugación de los productos de oxidación é hidrólisis en el ácido glucurónico ocurre en el hígado, por reacción catalizada por enzimas que se hallan en el retículo endoplasmico, estos productos conjugados se eliminan por urina.

Determinados enfermos son alérgicos a los medicamentos, -- esto se considera como un riesgo, el estado alérgico aparece más fácil después de aplicaciones tópicas, hechas durante -- algún tiempo o después de una sola inyección, que pueden ser de distintas formas, como reacciones cutaneas (urticaria), -- hasta un ataque de asma o choque anafiláctico.

CAPITULO V

OPERATORIA DENTAL EN ODONTOPEDIATRIA

Las cavidades que en operatoria dental se llevan a cabo en dientes que por alguna causa o trauma requieren ser tallados, cumpliendo la finalidad de sanar, devolviendo anatomía, fisiología y estética que anteriormente tenían, antes de cualesquiera que halla sido la causa de su deterioro.

Los sitios más expuestos a la invasión cariosa dentro de la dentición primaria son: Fisuras, caras proximales y zonas cervicales, por ello se lleva a cabo la preparación de una cavidad evitando destruir tejido sano, sin descuidar la forma del contorno, forma de resistencia y retención, sin tener que recurrir a la técnica de extensión por prevención.

Con la caries profunda suele ser más complicado, ya que estas caries no han tenido síntomas de pulpitis, y al eliminar la dentina reblandecida se encuentra una capa de la misma a más profundidad con una dureza bastante aceptable, y sana, dejamos un poco de esta dentina sana en la proximidad de la pulpa, pero no en los bordes. Obturando perfectamente con un buen sellado periférico, pudiendo dar margen a que se forme dentina secundaria y conservar la vitalidad del diente afecta

do.

La caries que se encuentra en fosetas y fisuras de la superficie oclusal en molares y accidentes de forma en lingual y bucal de las piezas restantes son nominadas de "Clase I", - para la preparación de estas cavidades en Odontopediatría, -- seguirán los mismos pasos descritos por Black que a continuación se describen:

Delineado de la cavidad, (diseño)

Forma de resistencia.

Forma de conveniencia.

Eliminado de las caries. (retirar dentina)

Tallado de las paredes adamantinas.

Limpieza de la cavidad.

El diseño de la cavidad de clase I, será siguiendo la anatomía de la pieza, sbarcando hacia los surcos y fisulas -- solo por prevención, el piso de la cavidad deberá si es posible ser plano y liso con una profundidad relativa a 0.5 mm.,-

rebasando el límite amelodentinario, las paredes serán paralelas o con una ligera convergencia hacia oclusal, observando - no dejar ángulos en la superficie, no se hará bisel, ya que - estas cavidades generalmente se obturan con amalgama.

CAVIDAD CLASE II.- Son las que se encuentran en superficies proximales de molares, estas caries tienen acceso por -- oclusal ó sin tenerlo, sus puntos más importantes son: La caja proximal, la marca de constricción de los cuellos de los - dientes primarios hace que la preparación de las cavidades -- sea más complicada, ya que mientras más profunda sea tendrá - una mayor amplitud y un mayor riesgo de comunicación pulpar.- La pared gingival no deberá ser muy profunda, y cuando la --- caries nos lo permita deberá de ser de un grosor no máximo -- a 1mm. Las paredes de esmalte serán soportadas por dentina - sana, la pared aximal será plana, cuando la caries sea mínima y redondeada cuando sea extensa, las paredes serán paralelas o ligeramente convergentes hacia aclusal, para una mayor ---- retención del material obturante, haciendo canalizaciones en las paredes vestibulo axial o linguo-axial sin profundizar.

La superficie oclusal será perforada con los mismos pasos que en las primeras clases, estas cavidades son obturadas con amalgama, y para devolver la anatomía individual de la pieza

tallada en las caras proximales contamos con la ayuda de una banda matriz para empaquetar la amalgama.

CAVIDAD CLASE III.- Son caries en superficies proximales, en dientes anteriores, que pueden estar involucradas las — caras labiales o palatinas. En este tipo de cavidades se elaborará una caja proximal, como se hizo en los molares, preparación con retención. Se tallán colas de milano, en las caras linguales y palatinas de los dientes. La cola de milano es — una preparación en forma de "C", que se efectúa por lo regular en el tercio medio de la pieza a tallar, el piso de preparación deberá ser lo más liso posible y sus paredes deberán converger ligeramente hacia su superficie, ésta preparación se — une con la caja proximal por medio de una canal que estará — muy ancha para que la retención sea buena.

En el caso de un canino, lo aconsejable es obturar con — resina, debido a que es el diente que permanecerá por mayor — tiempo en boca (dientes primarios), por estética, por ser un diente anterior necesario de estética.

Cuando la caries afecta los ángulos incisales, la forma de restaurar varía, puesto que casi siempre las paredes que — quedan suelen ser muy frágiles, se aconseja utilizar mejor — coronas estéticas (acrílica, celuloide, porcelana, policarbo-

nato).

CAVIDAD CLASE V.- Esta cavidad bastante sencilla, a ---
menos que la caries no vaya más allá del tercio medio-vestibu
lar ó medio-lingual y palatino, en este caso lo mejor es efec
tuar una cavidad de clase I para darle la retención y ampli--
tud necesaria.

CAPITULO VI

EXODONCIA

INDICACIONES PARA LA EXTRACCION DENTAL

- A).- Parodontitis crónica con fistula.
- B).- Destrucción cariosa profunda.
- C).- Retardo en la caída normal de algún diente primario, que impida la erupción del diente permanente, o que se encuentre mal erupcionado.- (Por indicación del Ortodoncista).
- D).- Infecciones para las cuales no hubiera tratamiento conservador.
- E).- Una buena radiografía de la pieza por extraer.

REQUISITOS DE LA EXTRACCION

- Extracción total del diente.
- La exodoncia debe ser lo menos traumática posible en -

los tejidos blandos.

- Evitar el dolor con una buena técnica de anestésia — durante la abulsión.
- Evitar dañar el germen dentario subsecuente.

CONTRAINDICACIONES PARA LA EXTRACCION

- Verificar que grado de destrucción presenta radiografi^{ca}mente.
- Observar el grado de desarrollo del diente permanente. En la extracción por tratamiento Ortodóntico, no se -- realizará si éste se encuentra retardado.
- En alguna afección del diente por extraer, ya sea dental (pulpar) ó parodontal.
- Enfermedades sistematicas.

El controlar los temores del paciente al aplicar el anes^{tésico}, hace que éste se sienta más tranquilo, de esta manera aumentamos el umbral al dolor, a los niños debemos de atender los con rapidez, con delicadeza, ya que no son dueños de sus

actos y en uno de ellos como al cerrar la boca bruscamente -- produciendo accidentes graves.

La técnica de extracción es la misma que en pacientes -- adultos, solo lo único que varía para la abulsión de dientes temporales es el forceps que son más pequeños que los normales.

ACCIDENTES POS-EXTRACCIONES.

Una alveolitis, se puede presentar por contaminación de materiales o instrumental no esteril ó por estallamiento del cuáguilo ó por una formación de cuáguilo falso o un alvéolo seco, mordedura de labios.

Cuando hay suficiente reabsorción radicular en dientes -- primarios la extracción es muy sencilla, cuando sea el caso -- de un molar temporal que tenga que ser extraído prematuramente, las raíces pueden estar poco reabsorbidas y como consecuencia dificultad para su abulsión.

Las raíces de los molares temporales están abiertas en -- forma de garra, esto es para proteger el germen dental, si no se tiene presente tal conocimiento, se terminará por extraer

dicho germen ó si no se tiene cuidado hasta la fractura de --
éste. Si se desaloja el germen de su lugar, de inmediato se -
procederá a la introducción del mismo en su posición original
y cerrar el alvéolo con unos puntos de sutura. Los molares --
superiores que son los que ofrecen más resistencia al ser ---
extraídos, se deberá a ser seccionado conforme esté distribu-
do en sus raíces y así extraer bloque por bloque.

CAPITULO VII

RECUBRIMIENTOS PULPARES

Caries.— La investigación muestra que a la edad de un año el 5% de niños presenta caries dental y conforme aumenta la edad es mayor el porcentaje y la lesión cariosa, la mayoría de las lesiones cariosas se producen en las superficies oclusales e incisales, y al llegar a los seis años estas superficies presentan el mayor grado de destrucción. La caries dental en dientes permanentes comienza despues de la erupción de estos. A la edad de doce años los niños presentan por lo general seis piezas afectadas por caries.

Etiología de la caries.— Se deben tener en cuenta tres factores muy importantes que son: la ingesta de carbohidratos fermentables, enzimas microbianas bucales y la composición física y química de la superficie dental.

Los carbohidratos fermentables y enzimas se pueden considerar como mecanismos de ataque y las superficies dentales como fuerzas de resistencia, esto muestra que la iniciación de la caries dental depende de cierta microflora bucal cariogénica (*estreptococo salivarius*), un sustrato favorable y una superficie dental susceptible.

La caries, es un proceso químico, biológico, continuo e irreversible dando como consecuencia el deterioro dental, — la cantidad de microorganismos pueden producir sustancias ácidas en gran escala que pueden descalcificar el esmalte del — diente (lactobacilos, estreptococos aciduricos, levaduras y — estafilococos).

TEORIA SOBRE EL ORIGEN DE LA CARIES

TEORIA PROTEOLITICA: La matriz del esmalte es la iniciación y entrada del proceso carioso. Los microorganismos descomponen las proteínas, las cuales invaden componentes orgánicos del esmalte y dentina, puesto que la disolución de la materia orgánica va seguida de la desintegración de las sales — inorgánicas.

TEORIA DE LA PROTEOLISIS-QUELACION

SHATZ dice: que hay dos reacciones enlazadas que ocurren simultaneamente:

- a).- La destrucción microbiana de la matriz orgánica — (proteínas).
- b).- La pérdida de apatia por sidolución, por agentes de

quelación orgánica que algunos son originados por -
descomposición de la matriz, esta teoría sostiene -
que los microorganismos proteolíticos son más acti-
vos en medios alcalinos, por lo que la destrucción
del diente puede ocurrir el medio de PH neutro ó --
alcalino.

TEORIA QUIMIOPARASITARIA O ACIDOGENICA

Se asegura que la caries era resultado de un transtorno
bioquímico que principiaba en la pulpa y se manifiesta clíni-
camente en el esmalte y dentina.

Se habla que la caries es causada por el ácido que los -
microorganismos producen al estar en medios ricos en azúcares,
manifestandose en descalcificación del esmalte, dicho ácido -
se origina dentro de la placa dentobacteriana, formada por --
microorganismos tales como estreptococo, que es el productor
máximo de ácido y otros organismos como: lactobacilos, levadu-
ras, neisserias, los cuales además de acidogenicos son acidú-
ricos.

La placa dentobacteriana se adhiere firmemente a la ---
superficie dental, siendo la de mayor facilidad en las oclusa
ies, proximales y defectos estructurales, para que esta placa

dentel logre lasitales el esmalte, se necesita que transcurra cierto tiempo, esta es, que la placa bacteriana necesita organizarse y para que esta sucede se necesita de aproximativo a once horas y ocho horas en llevar a cabo la higiene bucal — y para entonces comenzar a producir las sustancias tóxicas — el órgano dental. Hay alimentos que son adhesivos, estos combinados con azúcares producen el medio ideal para la reproducción de microorganismos y esto unido a una mala higiene dental acelera el proceso carioso.

CARIES RÁPIDA: La aparición súbita, progresiva, — casi en el tiempo de que la pulpa reaccione, se presenta de color amarillito pardo, se cree que se debe a la ingesta de — golosinas y a trastornos emocionales.

SINDROME DE MAMILA: Los niños que pasan por la edad del destete, continúan con el biberón, para mantener calmado al — niño los adultos se le proporcionan, el líquido que los biberones llenan comúnmente contienen azúcar, azúcar que estará — actuando siempre que el niño tenga el biberón en boca. Las — lesiones que se presentan prematuramente, serán en dientes — anteriores superiores, molares de ambas arcadas y caninos — inferiores, la lesión en estas piezas serán en el borde incisal (anteriores), oclusal (posteriores).

Las propiedades físicas y químicas de la saliva pueden - en cierto caso influir en la cariogenesis, la propiedad amortiguadora de la saliva, neutraliza el medio ácido, efectos -- mediados por el bicarbonato que contiene elementos que sirven como precursores para la producción de base.

La urea que contiene, es la sustancia más rápida para - alcalinizar, ya que su tiempo de acción es más rápido que la glucólisis, sustancia clave del mantenimiento del PH de la - placa, en lapsos de alimentación o de ayuno de PH varía, punto crítico para la desmineralización del esmalte, se encuentran alrededor de 5.6 PH, las bacterias de la placa cuando -- disponen de un sustrato adecuado, suelen producir este PH con facilidad, siendo medio ácido donde llevan sus actividades -- normales.

En base a todo lo antes mencionado es necesario tener un tratamiento de prevención a temprana edad, y adquiriendo una educación dental junto con una buena técnica de cepillado.

La aplicación tópica de fluor es de vital importancia ya que como sabemos el mineral principal del esmalte es la Hidroxiapatita y que la propiedad de ionización al accionar con el fluor formando fluor apatita, compuesto que tiene mayor resistencia a los ácidos cariogénicos. Los fluoruros que más utili

zamos y que se emplean tópicamente son: FLUORURO DE SODIO, --
FLUORURO ESTANOSO, FLUORURO ACIDULADO.

La fluoración del agua, otro de los medios para coadyuvar a la mineralización del esmalte ya que en los niños es importante, donde el desarrollo de los dientes permanentes esta en proceso y esto le favorecería demasiado.

RECUBRIMIENTOS PULPARES.- El tratamiento pulpar se puede clasificar de la siguiente forma:

- a).- Recubrimiento directo.
- b).- Recubrimiento indirecto.
- c).- Pulpotomía.
- d).- Pupectomía.

Según el caso de profundidad al que halla llegado la --
caries a la pulpa, son llevados estos tratamientos, tratando de conservar la pieza dentro de función masticatoria y espaci
o.

La pulpa dental contiene vasos linfáticos y sanguíneos,

nervios, células de defensa, etc., y la importante presencia de odontoblastos, necesaria para la formación de la dentina, además posee arterias y venas que se comunican con el cuerpo y los nervios sensitivos necesarios en la transmisión de estímulos, a través del cuerpo hasta llegar al cerebro provocando la reacción del dolor.

- a).- Recubrimiento pulpar directo.- Se realiza con el -- propósito de neoformar un puente de dentina y pulpa, ayudandonos con el hidroxido de calcio para la estimulación odontoblástica, casos que la caries a tenido contacto con la pulpa.

TECNICA

Anestesiarse la pieza involucrada, aislar la misma con --- dique de hule, o con un globo, se elimina la caries, comenzando por las paredes y al último el piso pulpar, ya que se hizo comunicación vendrá la hemorragia, claro esta que el diente - esté vital, cohibiremos la misma, pero sin hacer mucha --- presión, y realizado esto, secaremos y lavaremos la cavidad y volveremos a secar para despues colocar hidroxido de calcio puro ó en su defecto dycal en donde se realizó la comunicación, despues obturamos provisionalmente sacando de oclusión el --- diente y esperamos que la pulpa realice su función reparadora

por un lapso no menor de diez días.

- b).- Recubrimiento pulpar indirecto.- Cuando la caries sea profunda pero sin afectar la pulpa, se aísla, - eliminamos la caries, lavamos, se aplica hidróxido de calcio donde se observe una coloración rosa y se obtura, dando también lapso de recuperación a la pulpa de diez días mínimo. Si el dolor disminuye y radiográficamente no presenta alguna alteración, el tratamiento habrá sido un éxito.

AISLAMIENTO RELATIVO.- Se le denomina así porque impide el contacto de la saliva con el campo operatorio, dicho aislamiento se consigue con materiales absorbentes pudiendo ser rollos de algodón y capsulas aislantes de goma. El inconveniente de esta técnica es el cambio de los rollos constantemente y que no proporciona un campo realmente seco.

AISLAMIENTO ABSOLUTO.- Este tipo de aislamiento no solo evita el contacto de saliva con el campo operatorio, sino que, los dientes quedan totalmente fuera de contacto con la cavidad oral.

El material que se utiliza para el aislamiento absoluto es: Dique de hule, perforador de dique, porta grapas, grapas,

eyector, y servilletas absorbente.

Este aislamiento se utiliza en Endodoncia, y operatoria donde se necesita que el campo operatorio este seco y libre de todo contacto con la cavidad oral, las ventajas de este aislamiento son muchas pero nombraremos algunas: Un campo seco, facil de desinfectar, no hay contaminación por saliva, sangre, evita todo contacto con lengua, labios, protege los tejidos gingivales de algunos antisépticos y evita la ingesta de algún cuerpo extraño a la garganta, además de proporcionar buena visibilidad.

c).- PULPOTOMIA.- Consiste en la eliminación quirurgica de la porción coronaria de la pulpa viva y protección de remanente radicular vivo y libre de infección, por medio de un material que impida la buena cicatrización de la herida pulpar con tejido calcificado.

La pulpotomía se deberá realizar en dientes juvenes cuyo ápice no este bien ó completamente formado, dientes con traumatismo y exposición de la pulpa dentaria, cuando la pulpa este sana, pero con hiperémias persistentes, pulpas ligeramente inflamadas, dientes posteriores en los que a extirpación de la pulpa no sea completa por dificultad.

Las contraindicaciones de la pulpotomía son: Cuando exista duda sobre el diagnóstico pulpar, dientes que han completado la calcificación apical radicular, procesos pulpares irreversibles tales como: Pulpitis supurada, gangrena pulpar, pulpas atroficas.

Para la realización de la pulpotomía, llevaremos a cabo la desinfección y bloqueo de la conducción nerviosa, aislamos el campo operatorio con dique de hule preferentemente con la previa asepsia de los tejidos duros y blandos, que se encuentran al rededor del diente afectado, realizamos la apertura y eliminamos la carie, si la hay, amputación de la cámara pulpar con una fresa de fisura, para obtener una mayor visibilidad de la zona, eliminamos el techo pulpar y procedemos a secar la zona para estar seguros de que se ha removido totalmente el tejido de la cámara pulpar y el techo, cohibimos la hemorragia haciendo un poco de presión con torundas de algodón o con un poco de adrenalina en concentración al 1/1000 ~~secamos~~ y colocamos el medicamento con una torunda de algodón, envadurnado con formocresol, eliminando el exceso de líquidos. La torunda con formocresol se dejará por espacio de cinco minutos, para después eliminarla, y después de este tiempo observar los filetes radiculares ennegrecidos por la acción del formocresol, pues al actuar el medicamento forma en los conductos remanentes de filetes radiculares tres capas las --

cuales son necrosis, fijación y granulación respectivamente - de adentro hacia afuera de la cavidad histologicamente.

Se colocará como obturador el Oxido de Zinc y Eugenol -- con Formocresol para sellar la cavidad pulpar, luego colocaremos una capa de ZOE, más Fosfato de Zinc.

d).- PULPECTOMIA.- Este es un proceso en el cual se elimina todo el tejido pulpar de la pieza, aunque la anatomía de la piezas puede ocasionar problemas y complicar el tratamiento, existe el interes por -- retenerse las piezas primarias lo más posible, evitando así colocar mantenedores de espacio, que en ocasiones es molesto para el pequeño.

ANDREW y RABINOWITH, han tratado de definir las pulpectomías en dientes molares e incisivos de piezas primarias no -- vitales. El operador clínico tendrá que evaluar las ventajas de este procedimiento endodóntico antes de la extracción dental.

Las piezas anteriores primarias son las mejores para el tratamiento endodóntico, por tener una sola raíz, teniendo -- canales de tamaño suficiente para dicha practica, sin embargo hay que tomar en cuenta que las piezas primarias son conocidas

por sus múltiples canales auxiliares y en este caso la cámara pulpar no podrá ser extraída por completo y por lo tanto los canales igual).

TECNICA ENDODONTICA.

- 1).- Se tendrá cuidado de no pasar más allá de los ápices -- de la pieza al alargar los canales, ya que al hacer esto puede dañar el brote de las piezas en desarrollo (germen dental).
- 2).- Al momento de obturar el conducto se utilizará un material reabsorbible, (ZOE) y se eliminarán las puntas de plata y de gutapercha, puesto que no son reabsorbidas y entonces actuarán como irritantes en el germen dental de piezas permanentes.
- 3).- Se empacará el material en forma plástica en los conductos, procurando no pasarse más allá de ápice radicular.

En caso de llevarse a cabo la eliminación del ápice, es decir la apicectomía no deberá llevarse a cabo excepto en -- casos en los que no exista pieza en proceso de desarrollo. -- (En odontología Pediátrica no se realizan, se harán en dientes permanentes).

Deberá considerarse cuidadosamente esta pulpectomía en caso de dientes primarios afectados no vitales o putrefactos, tomando en cuenta las posibilidades de éxito, el número necesario de visitas y el costo de dicha práctica.

En caso de pulpectomias de dientes permanentes jóvenes - se modificará la técnica, por los ápices amplios, el sellado tendrá que ser exacto y correcto, si las limas no llegan a cubrir todas las superficies, se limará pared a pared, cuando obturamos, y la punta es más delgada se elaborará una punta - del diametro indicado, juntando varias limas y dejando un grueso deseado.

CAPITULO VIII

RESTAURACION DE DIENTES CON TRATAMIENTO PULPAR.

La cavidad de tipo clase J, II, III, no tendremos mucho problema ya que se podrá colocar una corona de cromo o de --- acrílico en dientes anteriores.

Cuando se trata de cavidades de clase IV en anteriores, la restauración por estética será de igual manera que las de --- clase II y III.

La amalgama solo será utilizada en dientes que no tengan tratamiento pulpar, en el caso de tenerlo y por estética se --- colocarán coronas.

CORONAS DE ACERO CROMO

En Odontopediatría se ha comprobado el valor real del --- uso de estas coronas, el niño no pasa mucho tiempo en el consultorio dental sin tener que tomarle moldes, y tener que --- regresar varias veces al consultorio.

En molares son mucho más utilizadas las coronas, por que no solo las reconstruyen, sino que además proporciona resis---

tencia y una buena oclusión, estas coronas no son estéticas, por ello su uso en dientes anteriores no es muy frecuente, -- solo haciendo una ventana vestibular y colocar material estético como resina acrílica etc.

Estas coronas están indicadas en: Piezas primarias, piezas dentarias mal formadas, como amelogenesis o dentinogenesis imperfecta, piezas con tratamiento pulpar, piezas fracturadas, ó como anclaje para mantenedores de espacio.

Las contraindicaciones son: Dientes irrestaurados, absorción temprana o anormal de las raíces, movilidad dentaria, -- patología periapical o problemas parodontales severos.

Después de haber hecho la pulpectomía, se protege el -- diente con su base, posteriormente se procede a rebajar el -- diente con cortes de todos sus ángulos, que debe estar un -- milímetro por debajo de la encía siguiendo la anatomía del -- diente sin dejar escalón, las cúspides se rebajan siguiendo -- la anatomía oclusal, dejando espacio entre las demás piezas y su antagonista, seleccionamos la corona, se recorta por mesial y distal, también por lingual y vestibular, chequeando que al -- introducir la corona no produzca isquemia en la encía y si -- haci fuere volvemos a recortar donde la produzca. La corona -- ya ajustada adecuadamente se cementará con fosfato de zinc, --

se quitarán los exedentes de cemento, revisando los bordes -- gingivales evitando desajustes, y verificar oclusión, tomando radiografía de control.

Se mencionan las coronas de (cromo acero) como las más importantes, pero se encuentran otros tipos como:

- Corona acrílica fabricada.
- Corona de celuloide.
- Corona de oro y porcelana.

(Estas se usan en piezas con receso pulpar en piezas - vitales).

- Coronas acrílicas completas. (de uso temporal)

CAPITULO IX

APEXIFICACION

Apicoformación, es el tratamiento endóntico en piezas — permanentes jóvenes vitales, cuando todavía no se ha terminado de formar su ápice radicular, ayudando a que se termine de formar con ciertos estímulos y maneras de llevar a cabo dicho objetivo.

En los casos en que la pulpa se encontrara vital se tratará de estimular la formación final del ápice de la siguiente manera:

Eliminaremos la mitad del filete radicular, dejando dos milímetros antes de llegar al final de lo que hasta ahora era el ápice. Se aplicará hidróxido de calcio como estimulante — hacia el ápice.

Se dejará en observación por un tiempo no menor de diez días, reforzandonos con la radiografía.

Ya formado el ápice se procederá a la obturación del — foramen apical con material permanente.

La falta de formación del ápice de un diente, sobre todo en pacientes jóvenes, es de suma importancia por la misma salud que debe presentar el diente en la boca.

Tomando en cuenta que dentro del conducto tenemos tejido necrótico y en vías de necrosis, microorganismos que producen toxinas, productos de degradación proteínica tisular, que son dañinos para el ápice en formación. Este ápice sufre de alteraciones relativas, su potencial reparador que en especial es tejido conectivo y capilares que ayudan en la formación del ápice.

Cuando se realiza el lavado y la limpieza quimiomecánica del conductor infectado, ayuda a la estimulación de la mayoría de los microorganismos, en estos casos no es de mucha ayuda el hidróxido de calcio, en cualquiera de sus combinaciones — estimula la formación de tejido duro, además de que es un material que fácilmente se reabsorbe sin producir alguna alteración. El tejido de reparación y la misma calcificación del ápice hace que este mismo madure, se podría decir que es una invaginación del tejido conectivo y hueso trabecular, dentina interglobular, células mesenquimatosas, con la misma combinación de cemento y dentina con el hidróxido de calcio y la osteodentina.

Entonces se concluye que la oclusión del foramen apical, es una proliferación del tejido conectivo apical o su calcificación posterior, y no a una continuación de la función de la VAINA EPITELIAL DE HERTWING, ya que esto se sigue y se desarrolla muy aparte.

TECNICA

Apexificación de dientes permanentes sin vitalidad pulpar:

A veces no se necesita de bloqueo puesto que la pulpa no está viva, aunque en niños sí se recomienda la anestesia para disminuir la molestia de las grapas y el dique de hule, junto con la instrumentación.

Con las limas se sacará poco a poco el tejido necrótico y para luego obturar dos milímetros del ápice radiográfico.

Se medica con monoclorofenol alcanforado o formocresol, también las pastas antibióticas.

Después de una semana se vuelve a introducir en el diente este no debe estar mal oliente, libre de pus y exudado, no móvil, no sensible a la percusión y mucho menos presentar ---

fístula.

Para obturar el conducto se usa el hidróxido de calcio - con una gota de formocresol, la consistencia de la pasta debe ser espesa y condensada a dos milímetros del ápice, evitar la sobre obturación.

El sellado se deberá de hacer con cualquier material y - técnica deseada, se elaborará un sellado casi perfecto en el acceso para evitar cualquier microfiltración.

La revisión periódica se llevará a cabo en un intervalo de seis meses, apoyandose en la radiografía para verificar la extensión de la reparación.

FRANK categoriza la reparación apical como:

- Cierre del ápice con recesión del conducto definida — aunque mínima.
- Cierre del ápice sin alteración del espacio radicular.
- Formación del punto radiográficamente visible.
- Sin evidencia radiográfica de cierre ápical, sin embar-

go, en la instrumentación clínica se observa un tipo definido en el ápice.

- Si no se observan cambios radiográficos después de los doce meses, o si aparecieran síntomas o se genera una radiolucidez, se volverá a entrar en el conducto y se repondrá la pasta, al término de efectuar el tratamiento de reparación, las técnicas endodónticas serán empleadas para lograr la obliteración del conducto.
- Toda la reparación puede involucrar períodos entre seis meses o hasta tres años.

HISTOLOGICAMENTE (APICE)

La calcificación apical sigue una rutina en pauta horizontal.

La vena radicular de Hertwig no ha sido observada en los cortes histológicos en animales, lo cual posiblemente explicará la falta de desarrollo vertical apical sostenido.

CAPITULO X

PATOLOGIA POPULAR

La pulpa dentaria es un tejido conectivo laxo, que ocupa la cavidad adscrita para el paquete vasculo nervioso del diente, formada por la cámara pulpar coronaria y los canales radiculares, a través del agujero apical, forma parte de los demás tejidos periapicales, cuando recién erupciona la pulpa, es -- ancha pero conforme va madurando el diente, por la formación de dentina, esta se va estrechando continuamente, más aún puede llegar a deformarse por la producción de dentina reparadora.

La pulpa dentaria tiene funciones especiales:

- Formadora, nutritiva, sensorial y defensiva.

Se encuentra constituida principalmente por:

- Fibroblastos, odontoblastos, células defensivas como:
 Histiositos, células mesenquimatosas, mastocitos, ---
 vasos sanguíneos, vasos linfáticos y nervios.

Dependiendo de los estímulos que causen lesiones, así -- responderá, la localización y extensión inflamatoria dentro -

de la pulpa dentaria, dependerá del estímulo y la reacción --
hística en el mismo.

Existen varios estímulos que logran perjudicar a la pul-
pa los cuales son:

- Físico (traumas, diatrogenias, desgaste patológico...)
- Térmicos (fraguado del cemento, obturaciones profundas)
- Eléctricos (obturaciones con diferentes materiales).
- Químicas (ácido fosfórico, nitrato de plata).
- Bacterianas (toxinas por caries, invasión directa a la
pulpa).

A).- HIPEREMIA PULPAR

Es una inflamación pulpar, con excesiva acumulación san-
guínea, con una congestión de los vasos pulpares, para aumen-
tar la irrigación, parte de líquido es desalojado por la pul-
pa dental.

La hiperemia puede ser arterial, por aumento del flujo -

arterial o puede ser venosa por disminución del flujo venoso, clínicamente no es posible diferenciar esto.

ETIOLOGIA:

Los agentes antes mencionados pueden originar las primeras reacciones defensivas a ésta.

SINTOMATOLOGIA:

Dolor agudo de corta duración, desde un instante hasta un minuto, producido también por la disminución de la temperatura, aire, dulces...

DIAGNOSTICO:

Cuando el dolor es agudo y de corta duración por lo general se elimina al suprimir el estímulo. No es difícil localizar el diente afectado, debido a que una pulpa hiperémica es demasiado sensible a los cambios de temperatura, nos valemos de un vitalometro para percusión, palpación, ya que Rx no — observamos nada.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL.

A diferencia de la pulpitis aguda, el dolor en la hiperemia es de poca duración y en la pulpitis dura más tiempo, — solo en casos límites es difícil hacer un diagnóstico exacto.

B).- PULPITIS

AGUDA SEROSA:

Inflamación aguda de la pulpa, con molestias intermitentes, la cual puede hacerse continuo.

ETIOLOGIA:

Muy común la invasión bacteriana a través de la — caries, o por factores químicos, térmicos o mecánicos, la — hiperemia puede dar lugar a la pulpitis serosa, ya que es un proceso irreversible.

SINTOMATOLOGIA:

Dolor provocado por estímulo externo (frío y dulce) debido a la congestión de vasos.

El dolor por lo general no cede con la eliminación de la causa, puede desaparecer o aparecer espontáneamente, remitiendo al paciente dolor agudo, punsátil e intenso, intermitente o continuo según el grado de afección pulpar, pudiendo suceder manifestaciones al cambiar de posición o al dormir.

DIAGNOSTICO:

Se observa una cavidad profunda que se extiende hasta la pulpa o bien reincidencia cariosa, la pulpa puede estar expuesta, Rx se observa una lesión interproximal o el cuerpo pulpa comprometido.

El diente responde a intensidad menor eléctricamente, -- hay respuesta al frío y con el calor la respuesta es casi normal, la percusión y la palpación no proporciona elementos -- para el diagnóstico.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:

Seveja a una pulpitis aguda supurada, dolor ocasional ligero, puede haber dolor sordo y no agudo, según los -- estímulos y las respuestas a veces no es difícil diferenciar entre una pulpitis serosa o supurada.

PERIPEES**ABSCES SUPRACR.**

Inflamación dolorosa, aguda, hay formación de abscesos en la superficie o intimidad de la pulpa dentaria.

ETIOLOGIA:

Es por infección bacteriana en caries, teniendo — suele reconocerse la pulpa por una capa de dentina muy delgada, cuando el absceso no drene por estar obstruido con la dentina o algún alimento, el dolor puede ser más intenso.

SINTOMATOLOGIA:

Dolor intenso, pulsante, con presión constante a — veces se vuelve insuperable, inicialmente puede ser intermitente pero en las etapas finales suele ser constante, al romper la dentina y localizar el absceso puede drenar una gota de pus, seguida de hemorragia, cuando se encuentra más profunda, en abscesos cuando se hace la exploración no hay dolor — porque las terminaciones nerviosas están modificadas.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:

En los periodos iniciales la pulpitis supurada, se confunde con la serosa, aunque el dolor de la supurada es más intenso y sordo, la respuesta al calor es dolorosa, también - al eléctrico pero de menor intensidad, a la percusión suele ser sensible ya que la lesión se extiende al periodonto, la - pulpitis supurada puede ser confundida con un absceso alveolar agudo, por la intensidad y el tipo de dolor, solo que si es - absceso alveolar presenta: Tumefacción, sensibilidad inmediata a la percusión y palpación, movilidad dentaria y la misma fistula.

PULPITIS**CRONICA ULCEROSA:**

Es una inflamación pulpar, formando una ulceración en a superficie de la pulpa expuesta. se observa en pulpas - juvenes, de personas que resisten un proceso infeccioso de - escasa intensidad.

ETIOLOGIA:

Exposición pupar, con invasión posterior de microor

gudismo que llegan a la pulpa a través de una cavidad cariosa o por una fisura recidivante por mala obturación, la ulceración por lo general está separada por una barrera de células redondas pequeñas, con infiltración de linfocitos, que estos limitan la ulceración a una pequeña parte del tejido pulpar - coronario, la zona inflamada se puede extender hasta los conductos radiculares.

DIAGNOSTICO:

La superficie pulpar esta erosionada, con desagrado de olor, la explotación pulpar con el excavador al descubrir debajo de la dentina hay dolor y hemorragia al llegar más profundamente. P. se observa la exposición pulpar, recidiva de caries, cavidades y obturaciones que amenazan la integridad - pulpar, toticamente el diente requiere de una mayor intensidad que la normal.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:

Este diagnostico esta entre la pulpitis serosa y la necrosis parcial.

En la pulpitis vicerosa el dolor es ligero o no --- existe a excepción, cuando hay compresión por alimentos dentro

de la cavidad, en la pulpitis serosa, el dolor es agudo y frecuente, en la necrosis parcial no encontramos tejido con vitalidad, en la cámara pulpar aún cuando exista en el conducto radicular, el umbral de respuesta es aún más alto que la pulpitis ulcerosa.

PULPITIS

HIPERPLASICA:

Es una inflamación de tipo proliferativo de una pulpa expuesta, existe formación de tejido de granulación y a veces de epitelio causada por una irritación de baja intensidad y larga duración, con un aumento de células.

ETIOLOGIA:

Exposición lenta, progresiva de la pulpa por caries, es necesario para que se presente que exista una cavidad grande y abierta, pulpa joven y resistente a un estímulo crónico, la irritación mecánica provocada por la masticación y la invasión bacteriana constituyen frecuentemente el estímulo.

SINTOMATOLOGIA:

Es asintomática, a excepción en el momento de la —

masticación por presión del alimento.

DIAGNOSTICO:

Es frecuente observar en dientes de niños y de adultos jóvenes, localizando tejido polipoide, saliente carnoso y rojiza, que ocupa la mayor parte de la cavidad cariosa, pudiendo extenderse más allá de los límites del diente, dicho tejido es indoloro al corte, pero transmite la presión al extremo apical de la pulpa causando dolor.

Rx, la cavidad es grande y abierta con la comunicación directa hacia la cámara pulpar, termicamente el diente puede o no responder, a menos que se emplee el frío intenso directo, electricamente se requiere de una intensidad mayor de la normal para producir respuesta.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:

Su aspecto es característico, excepto en casos de hiperplasia del tejido gingival, que se extiende sobre los bordes gingivales de una cavidad.

C).- DEGENERACION PULPAR:

Se presenta por lo general en personas jóvenes, —

como resultado de una irritación leve y persistente, su presencia no se le atribuye a invasión bacteriana, el diente puede presentar obturación o cavidad, no existen síntomas clínicos definidos, el diente no presenta alteraciones de color, y la pulpa responde normalmente a pruebas térmicas y eléctricas, - cuando la degeneración es total, se puede presentar alteración de color y la pulpa no responde a los estímulos.

DEGENERACION PULPAR

CALCICA:

Son depósitos cálcicos irregulares, en el tejido - pulpar, tales nódulos pulpares o denticulos se pueden presentar en la cámara pulpar o en los conductos, pero generalmente están en la cámara.

Se concideran nódulos pulpares verdaderos los constituidos por dentina irregular y falsos los que no tienen dentina, sino solo una presipitación cálcica en forma de laminillas concéntricas.

La formación de estos nódulos, esta asociada a la - presencia de irritaciones prolongadas como:

Sobre carga en la oclusión, caries penetrantes y --

obturaciones de cavidades profundas.

Los nódulos y la degeneración cálcica son cambios - reversibles que se encuentran en la mayor parte de los dientes considerados clínicamente sanos.

DEGENERACION PULPAR

FIBROSA:

Los elementos celulares están reemplazados por tejido fibroso (conjuntivo), cuando se extirpan estas pulpas pueden presentar un aspecto coriáceo.

DEGENERACION PULPAR

ATROFICA:

Común en personas mayores, presenta menor número de células estrelladas y aumento en el líquido intercelular.

VACUOLIZACION:

Primer cambio reversible observado histológicamente, en los odontoblastos y también en las células pulpares pueden

hallarse depósitos grasos.

REABSORCION INTERNA:

Es la absorción de la dentina producida por los cambios vasculares de la pulpa, puede afectar a la corona y raíz o ser tan extensa que abarque ambas partes, puede ser un proceso lento y progresivo o de evolución rápida. La etiología a menudo se desconoce, pero se ignora, pero la lesión puede estar ligada a un traumatismo anterior.

Si se descubre precozmente ya sea clínicamente o -- Rx, el proceso en ocasiones se detendrá, si se extirpa la pulpa y el diente se mantiene con tratamiento en conductos, de lo anterior por ser indoloro avanza sin detectarse haciendose necesario debido a la destrucción radicular.

Esta lesión es frecuente en dientes anteriores, por la actividad osteoclásica, se hacen lagunas que se llenan -- de tejido osteoide, existiendo una cantidad considerable de -- tejido de granulación, a menudo se encuentran células gigantes y mononucleares.

D).- NECROSIS PULPAR

Es la muerte pulpar, pudiendo ser total o parcial,

es una secuela de la inflamación, a menos que la lesión traumática sea tan rápida, que la destrucción pulpar se produzca antes de que pueda tener una reacción inflamatoria.

La necrosis puede ser por coagulación y por licuefacción.

POR COAGULACION:

La parte soluble del tejido se precipita o se transforma en material sólido.

POR LIQUEFACCION:

Cuando las enzimas proteolíticas convierten los tejidos en masa blanda o líquida, como sucede en la necrosis pulpar por licuefacción, o en la licuefacción de la pulpa y de los tejidos adyacentes periapicales vinculados con un proceso alveolar como sería un absceso.

ETIOLOGIA:

Cualquier causa que afecte a la pulpa origina en cierta forma su necrosis, una infección, trauma previo, irritación química, inflamación pulpar.

También pueden ser agentes cáustico para desvitalizar la pulpa dentaria.

SINTOMATOLOGIA:

Comunmente asintomática, otro sintoma sería el cambio de color de diente, la pulpa necrótica se puede descubrir a la apertura de una cavidad y penetrar en la cámara sin presencia de color a por el olor putrefacto, en la mayoría de los casos existe una cavidad o una reincidencia de caries, — debajo de la obturación, el diente puede doler unicamente a la ingesta de líquidos calientes que producen expansión de los gases, que hacen presión a las terminaciones nerviosas — sensoriales de los tejidos adyacentes.

DIAGNOSTICO:

Rx, se observa cavidad u obturación, una comunicación amplia con el conducto radicular y un espasamiento del periodonto, en algunos casos no existe ningún indicio carioso y la pulpa se necrosa por un traumatismo, ocasionalmente hay presencia de dolor agudo intenso y de duración variable seguido de la desaparición de éste.

En algunos casos la pulpa sucumbe lenta y silencio-

samente, sin dar sintomatología, tenicamente no hay respuesta al frío, aunque puede existir en forma dolorosa con el calor, eléctricamente no reacciona a una intensa corriente, - cuando la pulpa se ha convertido en una masa fluida, es capaz de transmitir la corriente a otros tejidos vecinos o responder otras fibras apicales.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:

A veces es necesario hacer el diagnóstico entre una pupitis y un absceso alveolar agudo en formación, ya que la pulpa puede presentar síntomas de vitalidad.

CONCLUSIONES

En la presente se trató de abarcar lo básico que debe tener un Odontólogo con referencia a la Odontopediatría, de tal manera que se podrá concluir que la Odontopediatría verá al niño como un todo, desde su arribo al consultorio dental hasta la elaboración de un tratamiento de cualquier tipo.

Todas estas bases son importantes para el Odontólogo, para dar un diagnóstico certero, ya que se llevará a cabo una Historia clínica y radiográfica específica.

Se tendrá especial cuidado en el uso del anestésico indicado y como administrarlo, tratando de evitar que la aprensión, ansiedad, temor, etc., vayan en aumento o tratar que estos disminuyan.

Tratar de que todos los tratamientos que se lleven a cabo sigan las técnicas y los pasos indicados poco a poco, para que el infante vaya asimilando él mismo y así coopere con el Odontólogo.

La Odontología preventiva en nuestra época es de suma importancia, ya que ofrece un campo amplio, por medio del cual se pueden prevenir las enfermedades bucales, que alteran

el estado de salud general del niño.

Existe un problema que el Odontólogo siempre tendrá que afrontar y es el salvar el mayor número de dientes mediante la prevención y curación de estos cuando sufren enfermedades pulpares y sus complicaciones.

Con ayuda de los conocimientos del Odontólogo, la etiología de la enfermedad pulpar y el pronóstico prematuro, podemos lograr mantener una pieza dentaria primaria para que lleve su función el tiempo que le resta en la cavidad bucal, así de esta manera se estará ayudando al mismo paciente, tanto en el aspecto psicológico, fonético, estético y funcional de su organismo.

En la actualidad con los medios de información que, para el Odontólogo es de mucha ayuda, sobre todo aquellos lugares donde la asistencia dental es difícil y esperando que las brigadas de salud dental de la SSA. siga colaborando con los Odontólogos.

BIBLIOGRAFIA

ESTRADA, V.R.

ANATOMIA DENTAL

Ed. MELO 1978

FINN, S.B.

ODONTOLOGIA PEDIATRICA

Ed. INTERAMERICANA.

JIMEN GUINTA

PATOLOGIA BUCAL

Ed. INTERAMERICANA.

JESS JORGENSEN

ANESTESIA ODONTOLOGICA

Ed. INTERAMERICANA.

RIZACCO, A.A.

OPERATORIA DENTAL

Ed. MUNDI 1975

SAMUEL LEYT

ODONTOLOGIA PEDIATRICA

Ed. MUNDI.

MOORE, L.

EMBRIOLOGIA DENTAL

CLINICA. Ed. INTERAMERICANA

SAMUEL SELTER

CONSIDERACIONES BIOLOGICAS

DE PROCEDIMIENTOS ENDODONTICOS

Ed. INTERAMERICANA.

ORIP**LOUIS I. CHODURA****SALA****ORIPONIA****Ed. INTERAMERICANA.****ORIPONIC PRACTIC.****10^a EDICION.****ORIPONIA****Ed. INTERAMERICANA.**