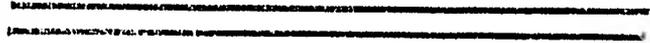


19.258

Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



Generalidades de Odontología Infantil.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A:

María Guadalupe Escandón Velasco





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 esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

INDICE

	PAGS
INTRODUCCION.	1
I. CONCEPTOS GENERALES.	4
II. PSICOLOGIA INFANTIL.	12
III. CRECIMIENTO, DESARROLLO Y MORFOLOGIA DE LOS DIENTES.	19
IV. RADIOLOGIA.	33
V. ANESTESIA.	45
VI. PREPARACION DE CAVIDADES EN DIENTES PRIMA-- RIOS.	53
VII. TERAPIA PULPAR.	76
VIII. EXODONCIA.	83
IX. PARODONTO EN NIÑOS.	87
X. ORTODONCIA.	90
XI. PATOLOGIA Y FRACTURAS EN DENTICION PRIMARIA.	100
XII. ENFERMEDADES CONGENITAS EN ODONTOPEDIATRIA.	110
XIII, TRANSTORNOS CROMOSOMICOS Y HEREDITARIOS EN ODONTO PEDIATRIA,	117
XIV, ENFERMEDADES PROPIAS DE LA NIÑEZ.	119
XV, NUTRICION Y FACTORES HORMONALES.	131
XVI, CONCLUSIONES.	134
XVII, BIBLIOGRAFIA.	137

INTRODUCCION

En los últimos años la Odontología Mexicana ha alcanzado un enorme progreso, es por eso que a cualquier edad se necesita de un odontólogo, y no solo en las ciudades, sino en --provincia, en el campo, hasta donde desafortunadamente no llegan todavía los servicios dentales.

Al abordar el tema de Odontología Infantil y presentarlo a vuestra consideración como tesis de mi examen profesional, no pretendo sentar normas nuevas, ni marcar nuevos conceptos, pues mi corta experiencia me impide tener un conjunto de condiciones suficientes para explicar la importancia completa de la Odontología Infantil ya que las investigaciones aportan día a día nuevos conceptos y técnicas.

La Odontología Infantil, Odontopediatría, o Paidodoncia es una de las ramas más importantes de la Odontología en general ya que comprende el estado de salud del niño tanto físico como psicológico.

Es por eso que la Odontología Infantil se divide en Preventiva y Odontología Restaurativa.

Así en el presente trabajo se aborda lo teórico con lo práctico además de consejos a los padres, tratamiento psicológico al niño, diagnóstico bucal, agentes antimicrobianos, --técnicas pulpares, tratamiento del niño impedido en el consul-

torio dental, papel de la herencia, construcción de protectores bucales etc.

Tratar las enfermedades por prevención es lo más deseable, sin embargo en su sentido más amplio todo lo que se haga en favor del niño puede considerarse como preventivo.

Dentro de la Odontología Infantil, es muy importante la Ortodoncia ya que el niño debe someterse a tratamientos ortodóncicos si lo requiere, no solo por fines estéticos sino también por problemas de salud.

La caries dental abarca un tema muy extenso, solo que por problemas de espacio se dan los conceptos más importantes, además de como prevenirla.

Es por esto que el presente trabajo trata de abarcar los temas más importantes de la Odontología Infantil, ya que -- abarcar todo es imposible, por eso el tema de mi tesis es Generalidades de Odontología Infantil.

Esperando honorable jurado de que el presente trabajo resulte útil en su misión de orientar al futuro profesional para que cumpla su cometido, me limito únicamente a exponer conceptos y conocimientos básicos producto de verdaderos esfuerzos e investigaciones de sus autores, pues no ha sido mi intención escribir una obra completa por lo mismo tal vez, no explique toda la importancia que en la actualidad tiene, el tema que presento, pero mi experiencia propia de un principiante, no me permite

hacerlo de la trascendencia que hubiera deseado.

Así pues animada por ese sentimiento de superación que no es sino el principio del estudio que debo seguir, y que ha adquirido en la fuente de los sabios consejos y enseñanzas de ustedes mis queridos maestros, os ruego que veas con benevolencia la serie de omisiones y errores que seguramente encontraran en las páginas que lo constituyen y que solo consideren en las páginas-lo único bueno que pueda tener, la intención y mi voluntad de poder llamarme vuestro discípulo.

CAPITULO I

CONCEPTOS GENERALES

Definición: La Odontología Infantil, Odontopediatría o conocida también como Paidodoncia, es la rama de la Odontología que se encarga del estudio del niño tanto físicamente como psicológicamente para llevar a su aparato masticatorio a las condiciones ideales de salud.

Los objetivos de la Odontología Infantil son varios - pero los mas importantes son:

- Prevención de caries dental.
- Métodos para evitar lesiones en la cavidad oral.
- Procedimientos utilizados para reparar las estructuras que han sido afectadas.

Importancia de la Odontología Infantil:

Esta comprobado por medios estadísticos que el problema de salud más común en los escolares es la caries dental, por ello el Cirujano Dentista debe admitir en su práctica dental -- más niños ya que se hace necesaria una atención odontológica -- adecuada, Además de ejercer en la población infantil la Odontología preventiva,

Diferencia entre Odontología Preventiva y Odontología Restaurativa:

La Odontología Preventiva se clasifica en General y - Personal.

A nivel general se daran conferencias a los padres de familia de como prevenir la caries y campañas de Salud Dental - escolar.

A nivel personal se deben aplicar métodos como:

Enseñanza de higiene dental adecuada, profilaxis, técnica de cepillado, colocación de mantenedores de espacio, aplicaciones de fluor etc.

La diferencia con la Odontología Restaurativa es que actua tratando de reconstruir la forma natural del aparato masticatorio del niño que ha sido perdida por diversos factores.

Uno de los requisitos para realizar un buen tratamiento Dental es la realización de un examen clínico satisfactorio. Y dentro de este Tratamiento deben existir Citas que pueden ser: De emergencia, citas periódicas o de recordatorio y citas para el examen completo.

Las citas de emergencia se realizarán por medio de un examen rápido y se limita a un diagnóstico inmediato que nos -- llevará a un tratamiento rápido y a la eliminación de la queja principal. Después se citará a un examen completo.

El examen periodico o de recordatorio es una sesión-- de continuación, posterior a la sesión inicial de examen comple

to. Se realiza de cuatro a cinco meses de acuerdo al caso de cada paciente y se notifica a los padres ya sea por teléfono o por correo en el mes correspondiente.

El examen completo, como su nombre lo indica se evaluará todo lo concerniente al niño. Siguiendo una secuencia. A continuación se elabora una Historia Clínica Infantil para la realización de un examen completo.

HISTORIA CLINICA

1.- FICHA DE IDENTIFICACION.

Nombre _____ Diminutivo _____ Edad _____

Dirección _____ Fecha de Nac. _____ Lugar de Nac. _____

Teléfono _____ Grado Escolar _____ Padre o Acompañante _____

Recomendado por: _____

1.- Motivo de la consulta _____

2.- ¿El niño es sano? _____

3.- ¿Ha sido sometido a tratamiento Médico? _____

¿Por qué motivo? _____

4.- ¿Ha ingresado a algún hospital? _____

¿Por que motivo? _____

5.- ¿Es alérgico a algún medicamento o alimento? _____

6.- Indicar si su hijo toma algún medicamento. ¿Cuál?

7.- ¿Padece trastornos nerviosos, mentales o emocionales? _____

8.- Aplicación de todas las vacunas?

9.- Enfermedades propias de la niñez.

Edad	Edad
() Sarampión _____	() Poliomielitis _____
() Tosferina _____	() Paperas _____
() Varicela _____	() Tuberculosis _____
() Escarlatina _____	() Fiebre reumática _____
() Difteria _____	() Fiebres eruptivas _____
() Tifoidea _____	() Otras _____

10.- Algún otro tipo de enfermedad _____

11.- Padece de hemorragias excesivas en operaciones o accidentes. _____

12.- Problemas en la escuela, en la casa o económicos? _____

13.- Antecedentes familiares patológicos y No patológicos? _____

14.- Actitud del niño hacia el odontólogo?

II.- EXAMEN DE TEJIDOS BLANDOS.

Labios _____ Lengua _____
 Mucosa bucal _____ Piso de boca _____
 Paladar _____ Glándulas salivales _____
 Velo del paladar _____ Ganglios _____
 Amigdalas _____ Tejido gingival _____
 Observaciones _____

III.- EXAMEN DENTAL:

1.- Higiene oral.

Buena () Regular () Mala ()

Método y frecuencia _____

Dientes _____

Faltantes _____ Ausencia congénita _____

Anomalías de posición _____ Fracturas _____

Forma _____ Tamaño _____

2.- Manchas verdes _____

3.- Manchas anaranjadas _____

4.- Sarro dentario _____ 5.- Otros _____

6.- Consumo de dulces, refrescos, chicles, postres, helados
 dos otros alimentos,

IV.- EXAMEN RADIOGRAFICO:

- a) Interproximal _____ b) Periapical _____
 b) Oclusal _____ d) Panorámica _____

V.- OCLUSION:

- Normal _____ Apiñamiento anterior _____
 Neutroclusión _____ Mordida abierta _____
 Distocclusión _____ Mordida cruzada ante. _____
 Mesiocclusión _____ Mordida cruzada posterior _____
 Sobre mordida _____ Observaciones _____

VI.- HABITOS

- Succión Pulgar _____ Respirador Bucal _____
 " de otros dedos _____ Protrusión de lengua _____
 Morder labios _____ Otros _____
 " Lengua _____ Anotaciones _____

VII.- ORTODONCIA PREVENTIVA

- Estado actual del problema _____
 Analisis de Dentición mixta _____
 Diagnóstico _____
 Plan de tratamiento _____

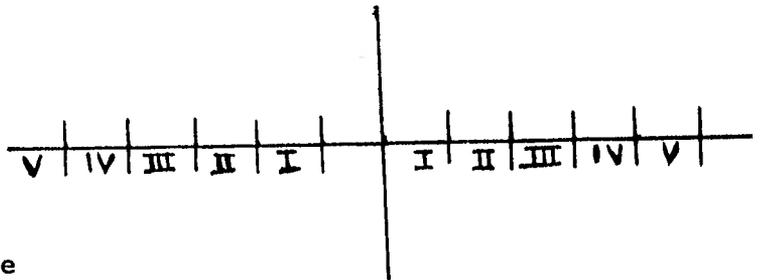
VIII.- PREVENCIÓN DE CARIES

	Edad	Fecha
Tratamiento	_____	_____
Profilaxis	_____	_____
Aplicación de fluor	_____	_____

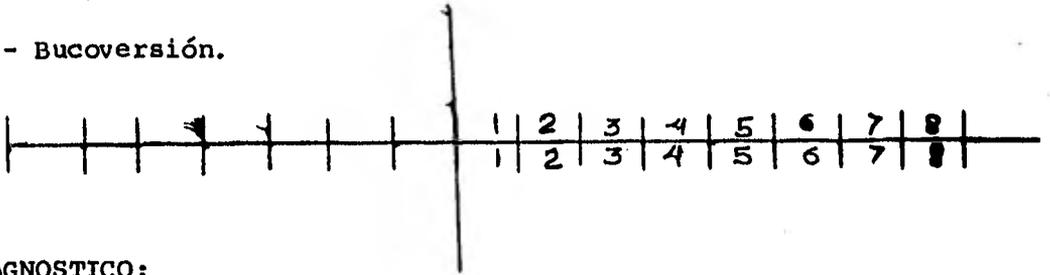
DIAGRAMA DENTARIO

Marcar el diente afectado con el número correspondiente.

- 1.- Caries
- 2.- Pulpa vital expuesta
- 3.- Absceso agudo
- 4.- Absceso crónico.
- 5.- Fístula
- 6.- Raíz retenida.
- 7.- Obturación
- 8.- Caries reincidente
- 9.- Ausencia congénita
- 10.- Sin erupcionar
- 11.- Extracción
- 12.- Hipoplasia del esmalte
- 13.- Esmalte veteado
- 14.- Area descalcificada



- 15.- Pulpotomía
- 16.- Mesializada
- 17.- Giraversión
- 18.- Linguaversión
- 19.- Bucoversión.



DIAGNOSTICO:

PRONOSTICO:

TRATAMIENTO:

CAPITULO II

PSICOLOGIA INFANTIL

La edad es un factor determinante de lo que produce o no miedo al niño. Los padres y el dentista deben estar conscientes de estas variaciones con la edad e interpretar todas las reacciones o estímulos considerando la edad emocional, mental y cronológica del niño.

a) Diferentes tipos psicológicos de niños y su manejo.

El paciente se clasifica de acuerdo a su edad:

Paciente de 2 años:

Casi siempre se presentará al consultorio por fractura de algún diente, o traumatismo, abscesos. Todas las preguntas se le harán a la madre, ya que por su edad no se pueden expresar correctamente. Los niños deben jugar con el instrumental, darles confianza, permitiendo que la madre vea el tratamiento. Debido a su estatura se sentará la madre en el sillón y el niño en sus piernas.

Paciente de 2 a 4 años.

Coopera con nosotros, habla con el C.D, y nos dice su problema, son cooperativos y se les hace conocer el instrumental, cuando se realiza algún movimiento se le explicará porque se hizo.

Paciente Preescolar:

Responde a las preguntas ya que esta en contacto con el medio externo, son pacientes que cooperan en un 30% es el paciente que presenta mas problemas por la mala información que tiene del dentista y generalmente son pacientes tímidos o agresivos.

Paciente de 6 a 9 años:

Sigue perfectamente nuestras instrucciones ya que ha tenido experiencias con el dentista y coopera perfectamente con nosotros, se tiene que tratar según el tipo de escuela a la que asiste.

Pacientes de 10 a 12 años:

Se sienten personas mayores, entienden perfectamente lo que hablamos, soportan el dolor y no presentan problemas estos pacientes.

Existe otra clasificación de niños de acuerdo a su carácter:

Niño Tímido; no se desprende de su madre y sufre mucho, trata de ocultarse. Con estos niños utilizar la técnica de Simpatía que consiste en tener relación directa con el niño y demostrarle que nos interesa, ayudarle a tratar de resolver sus problemas.

Niño Temperamental; es un niño que llega con miedo al

consultorio dental se siente en el sillón y llora con control de voz, se le controlará con técnica de simpatía y acercamiento por parte del C. D.

Niño Incorregible: se porta muy grosero y no permite el tratamiento con instrumental, se tapa la boca cuando llora, dejando libre las vías respiratorias, se le habla sencillamente y se le explica todo el procedimiento del tratamiento, sino se calla no se quite la mano.

Niño Desafiante: son niños que no lloran, pero no abren la boca, no cooperan con el Cirujano Dentista, se les explicará los beneficios que tendrá si realizamos el tratamiento - sino quiere abrir la boca se le bajará del sillón, pero después comprenderá y regresará al sillón.

b) Comportamiento de los Padres en el Consultorio Dental:

Los padres deben de cooperar con el Cirujano Dentista en un 100%. Ya que existe un problema emocional que es el miedo. Los padres deben tener confianza en el Odontólogo y hacerlos -- comprender que el odontólogo sabe mejor como preparar emocionalmente al niño para el tratamiento necesario y confiar a su hijo a su cuidado,

Siempre dejar al niño ir solo a la sala de tratamiento solo cuando el odontólogo los invite a acompañarlo irán. Mu-

chos niños que son rechazados por sus padres se comportan mejor en ausencia de ellos, casi siempre los que están en edad escolar. Así como también hay niños que tan solo con la presencia de sus padres les infunde confianza, sobre todo en niños menores de 4 años.

Cuando los padres entran a la sala de tratamiento se les indicará que serán un huésped pasivo y permanecer de pie o sentarse alejado de la unidad. No se le hablará al dentista ni al niño a menos que se lo pida, tampoco tomarle de la mano. Un fracaso es cuando la madre informa falsamente el tratamiento que se le realizará o le transmite su simpatía.

Esto creará desconfianza y temor a cualquier tratamiento dental.

c) Manejo del niño en la Práctica Dental.

Es muy importante que el niño tenga confianza y se le debemos hacer sentir, en general se clasifican los niños como -- buenos pacientes cuando llegan al consultorio por problemas de -- corrección. Algunos por el contrario llegan al consultorio con -- miedo o aprehensión. Un número pequeño de niños llegan con miedo ya adquirido de sus padres que lo amenazan con el sí te portas -- mal te llevo con el dentista.

Illingsworth declaró que "los niños problema son niños con problemas". Por eso es muy importante traer al niño con el --

Dentista desde muy temprana edad para que se familiarice con el doctor y con el consultorio. Nunca se debe engañar al niño, sino perderá la confianza, es mejor explicarle que habrá dolores-- pero serán mínimos si el coopera. Puede ser conveniente que el niño observe el tratamiento en otras personas, esto le servirá-- de reto a si mismo sobre todo si observa que se trata de alguno de sus padres o un hermano mayor le dará mayor confianza.

Se le motivará poniendo interes en sus problemas escolares. Hablar sobre sus amigos, de sus animales favoritos, su-- deporte preferido etc.

Si es posible explicarle de las ventajas que tiene ir con el Dentista desde temprana edad y los problemas y dolores-- que se evitará. Su voz será agradable y natural.

d) Ambiente del Consultorio Dental.

La 1a. visita: Al entrar por primera vez el niño deberá encontrar un ambiente cordial y afectuoso de parte de la re-- cepcionista, higienista y Dentista estas personas deben tener -- conocimientos psicológicos para no causar traumas a estos niños los deben ver con amor y con ternura.

En la 1a. visita el Dentista debe esperarlo en la sa-- la de recepción llamarlo por su nombre y si tiene un diminutivo mejor. Al realizar la Historia Clínica que el conteste algunas-- preguntas. El trato con el paciente será de manera normal y fa--

miliar.

La duración de la cita será solo de 1/2 hora si duramos más el niño se aburrirá y empezará a llorar volviéndose paciente no cooperativo.

La visita sera a una hora adecuada, ni a la hora de la siesta ni tampoco en horas de comida. El lenguaje es muy importante debe hablar el Dentista al mismo nivel en palabras e ideas. Siempre es bueno conocer al paciente antes de la cita y esta información se la darán los padres ya sea por teléfono o personalmente. Cada niño deberá recibir la atención completa del dentista y hacerlo sentir que va a ser el único paciente de ese día. Si en la cita se empezara el tratamiento este debe ser hecho con destreza, rapidez y un mínimo de dolor. Siempre que este presente el niño se evitarán que causen temor o miedo. Cuando el niño se porte bien en el consultorio hay que motivarlo primero con la aprobación del Dentista además también con halagos, pequeños regalos etc., además que es bueno mejor ordenar al niño a que haga algo o dejarle elegir entre obedecer o no, Aunque se llegue a tratar con pacientes no cooperativos nunca el Dentista debe perder su dominio y enfadarle sino que esto será muestra de una derrota. Cuando se somete a los niños a tratamiento odontológicos hay que comparar la posibilidad de trauma psicológico con la necesidad de tratamiento, Como casi -

todos los niños necesitan de la odontología es esencial que el trauma que se produzca sea mínimo.

CAPITULO III

CRECIMIENTO, DESARROLLO Y MORFOLOGIA DE LOS DIENTES

La vida prenatal puede ser dividida en tres períodos:

- 1.- Período del huevo.- (desde la fecundación hasta el fin del día 14.
- 2.- Período embrionario.- (del día 14 hasta el 56.)
- 3.- Período fetal.- aproximadamente desde el día -- 56 hasta el día del nacimiento.

Período del huevo.- Este período dura aproximadamente dos semanas y consiste primordialmente en la segmentación del huevo y su inserción a la pared del útero. Al final de este período el huevo mide 1.5 mm. de largo y ha comenzado la diferenciación cefálica.

Período embrionario.- Veintiún días después de la concepción, cuando el embrión humano mide solo 3mm de largo, la cabeza comienza a formarse. En este momento, antes de la comunicación entre la cavidad bucal y el intestino primitivo, la cabeza está compuesta principalmente por el prosencéfalo. La porción inferior del prosencéfalo se convertirá en la prominencia o giba frontal, que se encuentra encima de la hendidura bucal en desarrollo.

Rodeando la hendidura bucal lateralmente se encuen-

tran los procesos maxilares rudimentarios.

Bajo el surco bucal se encuentra un amplio arco mandibular. La cavidad bucal primitiva (rodeada por el proceso frontal). Los dos procesos maxilares y el arco mandibular en conjunto estomodeo.

Entre la tercera y octava semanas de vida intrauterinas se desarrolla la mayor parte de la cara. Se profundiza la cavidad bucal primitiva y se rompe la placa bucal compuesta por dos capas.

Durante la cuarta semana, cuando el embrión mide -- 5 mm. de largo, es fácil la proliferación del ectodermo a cada lado de la prominencia frontal.

Las prominencias maxilares crecen hacia adelante y se unen con las prominencias fronto nasal para formar el maxilar superior.

El tejido primordial que formará la cara se observa fácilmente en la quinta semana de la vida. Debajo del estomodeo y los procesos maxilares que crecen hacia la línea media-- para formar las partes laterales del maxilar superior, se encuentran los cuatros sacos faríngeos (y posiblemente un saco-- faríngeo transitorio que forman los arcos y surcos branquia-- les. Las paredes laterales de la faringe están divididas por-- dentro y por fuera en arcos branquiales. Solo los dos prime--

ros arcos reciben nombres; estos son el maxilar inferior y el hioideo.

En la quinta semana de la vida del embrión humano - se distingue fácilmente el arco del maxilar inferior, rodeando el aspecto caudal de la cavidad bucal. El proceso nasal medio y los procesos maxilares crecen hasta casi ponerse en contacto.

Al final de la octava semana, el embrión ha aumentado su longitud cuatro veces.

Período Fetal.- Entre la octava y decimosegunda semana el feto triplica su longitud de 20 a 60 mm se forman y cierran los párpados y narinas. Aumenta de tamaño el maxilar inferior, y la relación antero posterior maxilo mandibular se asemeja a la del recién nacido.

En las dos semanas siguientes, se modifica mucho el aspecto de la cara. Los procesos maxilares siguen creciendo - en dirección interna y comprimen los procesos nasomedianos hacia la línea media. El labio superior es formado por los dos procesos nasomedianos y los dos procesos maxilares. En el desarrollo normal, el labio superior nunca se caracteriza por hendiduras.

Además de participar en la formación del labio superior, los procesos maxilares se fusionan en un breve trecho -

con los procesos del arco mandibular, lo cual forma los carrillos y rige el tamaño definitivo de la boca. La forma en que unen los procesos maxilares con los nasolaterales es algo mas complicado. En etapa inicial estas estructuras están separadas por un surco profundo, el surco nasolagrimal. La fusión de los procesos solo ocurre este surco ha sido cerrado y forma parte del conducto nasolagrimal o nasal.

Los procesos nasomedianos se fusionan en la superficie y también a nivel más profundo. Las estructuras formadas por la fusión de estos procesos reciben en conjunto el nombre de segmento intermaxilar y contienen lo siguiente:

- 1) Componente labial, que forma el surco del labio superior, también llamado filtrum.
- 2) Componente maxilar superior que lleva los cuatro incisivos.
- 3) Componente palatino que forma el paladar primario triangular.

En la séptima semana la lengua se desplaza hacia -- abajo y las crestas palatinas ascienden y se tornan horizontales, se acercan entre sí en la línea media, se fusionan y forman el paladar secundario. El agujero incisivo puede considerarse el detalle mediano de separación entre los paladares -- primario y secundario.

Durante la sexta semana de desarrollo, las fositas nasales se profundizan bastante en parte a causa del crecimiento de los procesos nasales y en parte porque se introducen en el mesénquima subyacente.

Las coanas están situadas a cada lado de la línea media e inmediatamente por detrás del paladar primario. Las coanas definitivas se sitúan en la unión de la cavidad nasal con la faringe.

Formación de los dientes:

Hacia la sexta semana de desarrollo, la capa basal del revestimiento epitelial de la cavidad bucal prolifera rápidamente y forma una estructura a manera de banda de lámina dental, sobre la región de los maxilares superior e inferior, esta lámina ulteriormente origina varias evaginaciones que se introducen en el mesénquima subyacente. La superficie profunda de los brotes se invagina y se llega al llamado período de caperuza o casquete de desarrollo dentario.

La caperuza consiste en capa externa y (el epitelio dental externo) capa interna, (el epitelio dental interno y un centro de tejido laxo, el retículo estrellado).

El mesénquima situado en la concavidad limitada por el epitelio dental interno prolifera y se condensa, formándose

así la papila dental.

Al crecer la caperuza dental y profundiza la escotadura, el diente adquiere aspecto de campana (PERIODO DE CAMPANA). Las células de mesénquima de la papila adyacentes a la capa dental interna se convierten por diferenciación en odontoblastos; estas células elaboran la preentina, que se deposita inmediatamente por debajo de la capa dental interna. Con el tiempo la preentina calcifica y se transforma en la dentina definitiva. Por virtud del engrosamiento ininterrumpido de la capa de dentina los odontoblastos retroceden hacia la papila dental y dejan en la dentina prolongaciones citoplasmáticas finas llamadas fibras dentinarias. La placa de odontoblastos persiste durante toda la vida del diente y produce la preentina la cual se transforma en dentina. Las demás células de la papila dental forma la pulpa del diente.

Mientras ocurre lo anterior, las células epiteliales de la capa dental interna se han convertido por diferenciación en ameloblastos (formadores de esmalte). Estas células producen largos prismas del esmalte que se depositan sobre la dentina y que son la capa de contacto entre el esmalte y la dentina.

El esmalte se deposita inicialmente en el ápice del diente y desde ahí se extiende poco a poco hacia el cuello, -

formando de esta manera el revestimiento de esmalte de la corona de la pieza.

La raíz del diente comienza a formarse poco a poco-- después de brotar la corona; las capas epiteliales dentales internas y externas, adosadas en la región del cuello del diente, se introducen más profundamente en el mesénquima subyacente y forma la vaina radicular epitelial de Hertwing.

Las células de la papila dental que están en contacto con esta vaina se convierten por diferenciación en odontoblastos, que depositan una capa de dentina que se continua con la de la corona al depositarse cada vez más dentina en el interior de la capa ya formada, la cavidad pulpar se estrecha y finalmente forma un conducto por el que pasan los vasos sanguíneos y los nervios de la pieza dentaria.

Las células mesenquimatosas situadas fuera del diente y en contacto con la dentina de la raíz se convierten por diferenciación en ameloblastos.

Estas células elaboran una capa delgada de hueso especializado, el cemento que se deposita sobre la dentina de la raíz; fuera de la capa de cemento el mesénquima origina el ligamento parodontal.

Las fibras de este ligamento están introducidas por un extremo en el cemento y por el otro en la pared ósea del --

alveolo. Por lo tanto, el ligamento mantiene firmemente en posición a la pieza y al propio tiempo actúa como amortiguador de choques.

Al alargarse ulteriormente la raíz, la corona es empujada poco a poco a través de los tejidos suprayacentes hasta llegar a la cavidad bucal. Los dientes deciduos, caducos o de leche brotan entre los seis y 24 meses después del nacimiento.

Los esbozos de los dientes permanentes están situados en la cara lingual de los dientes cáducos y se forman durante el tercer mes de vida intrauterina. Estos primordios cuyo desarrollo es semejante al de los de leche, permanecen inactivos hasta el sexto año de la vida aproximadamente; en esta fecha comienzan a crecer, empujan por abajo a los dientes de leche y así contribuyen a su caída.

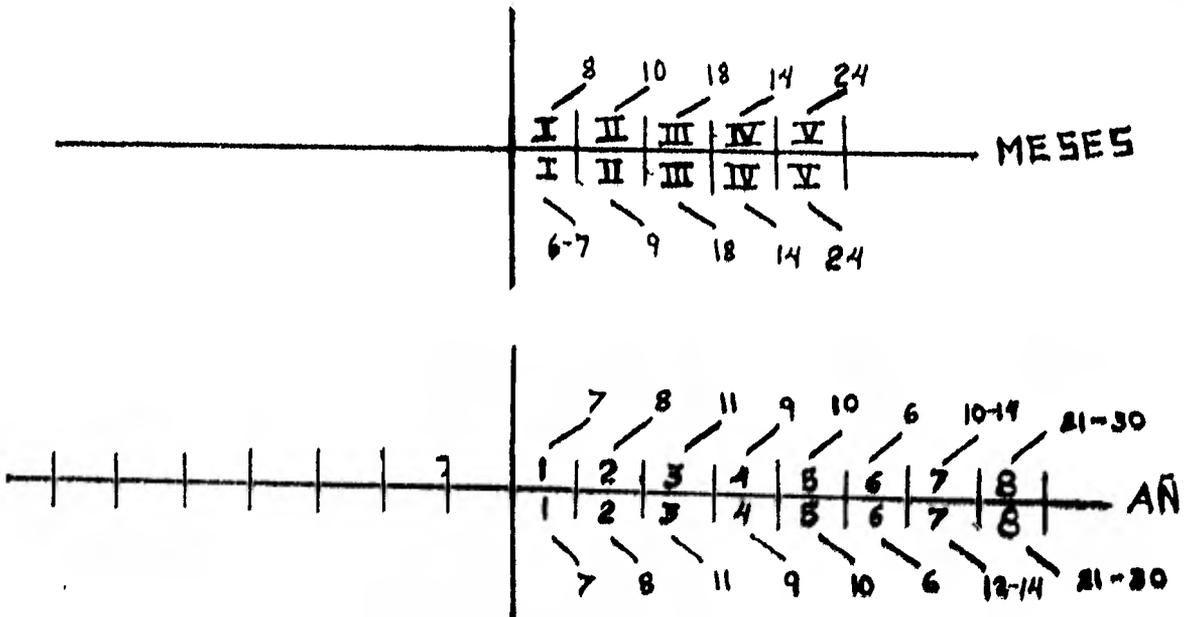
En la Odontología Infantil existen dos denticiones: la Primaria que consta de 20 piezas las cuales son: central, lateral, canino, primer molar y segundo molar en cada cuadrante de la boca desde la línea media hacia atrás. En la segunda dentición llamada permanente o secundaria son 32 piezas las cuales son: central, lateral, canino, primer premolar, segundo premolar, primer molar, segundo molar y tercer molar.

La dentición primaria sus funciones son de cortar,-

triturar, masticar los alimentos para que después se pueda digerir y asimilar durante uno de los períodos más activos del crecimiento y desarrollo, además de todas estas funciones mantienen el espacio en los arcos dentales para las piezas permantes.

Estos dientes primarios tienden a estimular la mandíbula especialmente en el desarrollo de la altura de los arcos dentales. Además ayudan en el desarrollo de la fonación - la dentición primaria es la que da la capacidad para usar los dientes para pronunciar. Además tienen una función estética - ya que mejoran el aspecto del niño.

ERUPCION DENTARIA



DIFERENCIAS MORFOLOGICAS ENTRE LA PRIMERA Y SEGUNDA DENTICION

Existen diferencias morfológicas entre las denticiones primaria y permanente en el tamaño de las piezas y en su diseño general, externo e interno. Las podremos enumerar a -- continuación:

- 1.- En todas sus dimensiones las piezas primarias son más pequeñas que las permanentes correspondientes.
- 2.- Las coronas de las piezas primarias son más anchas en su diámetro mesio-distal con su altura cervicoclusal.
- 3.- La capa de esmalte es más delgada y tiene profundidad mas consistente, teniendo en toda la corona aproximadamente 1mm. de espesor.
- 4.- Los cuernos pulpares están más altos en los molares primarios especialmente los cuernos mesiales y las cámaras pulpares son mayores.
- 5.- Las raíces de las piezas primarias son más largas y más delgadas, en relación con el tamaño de la corona -- que las de piezas permanentes.
- 6.- Las raíces de los molares primarios se expanden más a medida que se acercan a los ápices de los molares permanentes.
- 7.- Las piezas primarias tienen generalmente color-

más claro.

8.- La línea cervical es pareja hacia las demás caras.

INCISIVO CENTRAL SUPERIOR.

El diámetro mesiodistal de la corona es superior a la longitud cervico incisal. No suelen ser evidentes en la corona las líneas de desarrollo, así la superficie vestibular es lisa. Borde incisal recto, cingulo bien desarrollado, hay bordes marginales bien desarrollados. Su raíz es conica.

INCISIVO LATERAL SUPERIOR.

Su forma es similar a la del central pero la corona es más pequeña en todas sus dimensiones. El largo de la corona de cervical a incisal es mayor que el ancho mesio-distal.- Su raíz es similar a la del central, pero un poco más larga-- en proporción a la corona.

CANINO SUPERIOR.

La corona del canino es más estrecha en cervical que la de los incisivos y las caras mesial y distal son más convexas. Tiene una cúspide bien desarrollada en vez del borde incisal recto. La raíz es cónica y el largo supera el doble de la corona,

La raíz suele estar inclinada hacia distal en el --tercio apical.

PRIMERO MOLAR SUPERIOR.

Su mayor dimensión de corona es en las zonas de contacto mesio-distal y a partir de aquí la corona converge hacia cervical. La cúspide Mesio-lingual es la mayor. La corona vestibular es lisa con poca existencia de los surcos de desarrollo.

SEGUNDO MOLAR SUPERIOR.

Es muy parecido al 2do molar permanente. Existen --dos cúspides vestibulares bien definidas, con un surco de desarrollo entre ellas. La corona es mayor que la del primer molar superior, tiene tres cúspides en la cara lingual: una cúspide mesiolingual que es grande, una cúspide disto-lingual y una cúspide suplementaria menor (tubérculo de Caravelli) Hay un surco que separa la cúspide mesiolingual de la disto-lingual.

Las raíces son más largas y gruesas que las del 1er. molar siendo la lingual más grande de todas,

INCISIVO CENTRAL INFERIOR.

Es más pequeño que el superior. La cara vestibular --

es lisa sin surcos de desarrollo. La cara lingual presenta rebordes marginales y cingulo. El tercio medio y el tercio lingual pueden tener una superficie aplanada a nivel de los rebordes marginales. El borde incisal es recto.

INCISIVO LATERAL INFERIOR.

Es mayor que el incisivo central inferior a excepción de la dimensión vestibular lingual. Puede tener una concavidad mayor en la cara lingual, entre los rebordes marginales. El borde incisal se inclina hacia distal.

CANINO INFERIOR.

Es similar al canino superior, siendo un poco más corta la corona y la raíz. Además la dimensión linguo vestibular es menor que la del antagonista.

PRIMER MOLAR INFERIOR.

La cara mesial del molar es casi recta. Zona distal es más corta. Presenta dos cúspides vestibulares sin evidencias de un claro surco de desarrollo que las divida; la cúspide mesial es mayor. Hay una acentuada convergencia lingual de la corona en mesial. La cúspide mesio-lingual es larga y aguzada en punta, un surco de desarrollo separa esta cúspide de la disto-lingual que es redondeada. Existe una convexidad vestibular --

en el tercio cervical.

SEGUNDO MOLAR INFERIOR.

Es similar al primer molar inferior en todas sus di mensiones. La superficie vestibular esta dividida en tres cús pides separadas por un surco de desarrollo mesio-vestibular y otro disto-vestibular. Tamaño de las cúspides casi igual. Dos cús pides de casi el mismo tamaño aparecen en lingual y esta dividida por un corto surco lingual. Por la cara oclusal presenta una forma de rectángulo. El reborde marginal mesial es ta más desarrollado que el distal.

CAPITULO IV

RADIOLOGIA

Las radiografías es la ayuda más importante para la práctica de la Odontopediatría. Además que para el Odontólogo la radiografía es uno de los instrumentos de diagnóstico más importantes para detectar enfermedades e interceptar maloclusiones.

Cualquier miedo que tenga el paciente a la radiografía puede disiparse fácilmente demostrando como se toman radiografías que de otra manera se perdería. La radiografía deberá emplearse para proporcionar las siguientes ocho categorías de información.

1.- Lesiones cariadas incipientes.- Muchas de estas lesiones no pueden detectarse con el espejo o explorador solo por medio de una radiografía.

2.- Anomalías.- Existen varias anomalías de las piezas que son asintomáticas y no son visibles en la boca. Las cuales afectan la oclusión normal y solo son visibles por medio de la radiografía. Estas anomalías son; dientes supernumerarios, macrodoncia y microdoncia, piezas fusionadas, anquilosadas, y germinadas, piezas en mal posición e impactadas, piezas ausentes, odontomas, hipoplasia y piedras --

pulpaes.

3.- Alteraciones en la calcificación de las piezas.-

Es muy importante encontrar este tipo de alteraciones ya que las radiografías ayudan a reconocer y diagnosticar enfermedades sistemáticas que tienen manifestaciones dentales. Dentro de las enfermedades sistemáticas que pueden manifestarse en las piezas son: Osteogénesis imperfecta, sífilis congénita, fluorosis crónica, riquetsias y displasia ectodérmica. Dentro de las enfermedades particulares son: amelogénesis imperfecta, dentinogénesis imperfecta, displasia dentinal y piedras pulpares.

4.- Alteraciones en Crecimiento y Desarrollo.- Nos

ayuda a observar si hay una erupción normal o si hay desviaciones de más de tres años de la edad promedio. La radiografía puede proporcionar un indicio temprano de un retraso en el desarrollo e indica la extensión del retraso o la precocidad de la erupción.

La causa más común de erupción aberrante es la función glandular anormal. Erupción retrasada indica actividad glandular menoscabada.

5.- Alteraciones de la membrana periodontal. La radiografía es de gran ayuda para diagnosticar infecciones periapicales. Existen factores locales que son: irritación, oclu-

sión traumática, falta de estimulación funcional y caries. Los factores generales son: infecciones bacterianas, o virales, -- avitaminosis y discracias sanguíneas. Las radiografías nos ayudan además del diagnóstico a establecer un pronóstico y estimular cualquier tratamiento.

6.- Alteraciones en el hueso de soporte. La radiografía es de gran ayuda para observar los cambios en la estructura ósea en mandíbula y en el maxilar superior. Nos ayudan a -- observar radiográficamente enfermedad general o local. Dentro de las enfermedades generales están el raquitismo el escorbuto, el hiperparatiroidismo, la disostosis cleidocraneal, discrasias sanguíneas, como la agranulocitosis, enfermedad de Piga--- get, diabetes, granuloma eosinofilo y enfermedades metabólicas.

Existen muchos casos en que la enfermedad es crónica por lo que presentan cambios óseos en una radiografía obtenida por el Dentista.

7.- Cambios en la integridad de las piezas. Las radiografías son de gran utilidad para detectar raíces fracturadas, resorbidas, fijaciones de piezas primarias sobre gérmenes de piezas permanentes, dilaceraciones, desplazamientos, anquilosis, fracturas óseas y cuerpos extraños.

8.- Evaluación Pulpar.- Cuando existe necesidad de -- tratamiento de la pulpa, ayuda a determinar la profundidad de-

de la lesión cariogénica y su proximidad a la pulpa. Permite-- evaluar el estado de los tejidos periapicales. Y ayuda al éxi-- to del tratamiento de conductos.

TIPOS DE EXAMEN.

La radiografía para niños puede dividirse en tres -- tipos de examen,

- 1) Examen general de la boca.
- 2) Examen de áreas específicas.
- 3) Exámenes especiales.

1) Examen general de la boca.- Este se realizará en la la. visita al dentista y siempre y cuando el paciente coope re. La frecuencia de estos exámenes deberá regirse por la susceptibilidad a las caries y el patrón de crecimiento del individuo. Como complemento al examen general se tomarán radiografías de mordida cada tres meses en un niño muy susceptible a las caries. En caso de caries muy extensas se tomarán radiografías periapicales. Depende mucho la edad del niño para tomar-- los diversos tipos de radiografías por ejemplo a los niños lac tantes o muy pequeños son a veces muy poco cooperativos, a es-- tos pacientes se tomarán películas laterales de mandíbula con la ayuda de los padres o del asistente.

2) Examen de areas específicas.- Este tipo de exame-

nes se realizan para localizar lesiones oseas y objetos dentro de los tejidos blandos, raíces múltiples y canales pulpares,-- exámenes de senos y uniones temporo-mandibulares.

3) Exámenes especiales: Se hacen por dos razones: a) Proporcionar un área de información específica.

b) Mostrar estructuras que no se ven en las radiografías dentales normales.

En Odontopediatría se hacen dos radiografías para - obtener información específica la radiografía cefalométrica - que se usa para comprobar el crecimiento y desarrollo del cráneo del niño y la radiografía de mano y muñeca que se usa para determinar la edad del niño.

TIPOS DE PELICULA

La película intrabucal más pequeña es el número 1.0 por 1.25 pulgadas (20 X 31 mm) es para niños que tienen pequeñas cavidades bucales. Se usa como película periapical o como aleta de mordida.

Otra película es la 1.1 mide 0.94 por 1.56 pulgadas (23 X 39 mm). Esta película puede usarse para radiografías periapicales de piezas anteriores permanentes o como película - periapical o de aleta de mordida.

La película que se usa más es 1.2 es la de tamaño -

periapical adulto y mide 1.22 por 1.61 pulgadas (30 por 40mm). También se usa como películas oclusal para niños preescolares además a niños que van a la escuela como película periapical- y como película aleta de mordida es ideal.

PELICULA OCLUSAL

Mide 2 1/4 por tres pulgadas (56 X 75 mm) puede - - usarse como películas oclusales en ambos arcos en niños mayores y también como película de mandíbula lateral para niños - de muy corta edad.

PELICULA EXTRABUCAL.

Existen dos tipos de películas; sin pantalla y con pantalla. Viene en varios tamaños, las más comunes viene en el tamaño de 5 por 7 pulgadas y 8 por 10 (20 x 25 cm).

Se utiliza esta radiografía porque pesa muy poco, - es fácil de manejar y tiene mayor gama o escala de contraste- que las películas con pantalla. Las películas con pantalla -- tienen mayor velocidad y se usan principalmente cuando el haz de rayos X tiene que atravesar gran cantidad de tejidos por - ejemplo las radiografías de craneo y la de la unión temporo-- mandibular,

FACTORES RADIOGRAFICOS.

Siempre debe haber una lineación del haz de rayos X

y del paciente y de la película deben controlarse cinco factores que son:

- 1.- Tiempo de exposición.
- 2.- Velocidad de la película.
- 3.- Kilovoltaje (máximo).
- 4.- Miliamperaje.
- 5.- Distancia del tubo de la película.

Tiempo de exposición.- Los tiempos de exposición -- cortos son de gran ayuda para hacer radiografías en niños espásticos, niños con parálisis cerebral u otras afecciones invalidantes. La relación entre las diferentes áreas de la boca son piezas superiores anteriores, premolares superiores $1 \frac{1}{4}$ molares superiores $1 \frac{1}{2}$, piezas anteriores inferiores $\frac{3}{4}$ -- premolares inferiores 1 y molares inferiores $1 \frac{1}{4}$.

Velocidad de la película.- Cuando más rápida sea la velocidad de la película, tanto menor será el tiempo de exposición,

Al aumentar la velocidad de la película se reduce - la dosis de radiación o de exposición del paciente,

Kilovoltaje máximo.- Cuanto mayor sea el Kilovoltaje máximo más penetrantes serán los rayos X producidos, y se necesitará menos tiempo de exposición. La máquina dental normal opera a 65 kilovoltajes pero existen máquinas que operan-

de 60 a 100.

Miliamperaje.- Este tiene relación casi directa con el tiempo de exposición, y los dos se multiplican generalmente juntos para formar un factor único (MAS).

Distancia de tubo de película.- Cuando la distancia del tubo de la película se aumenta y los otros factores permanecen constantes, debe aumentarse el tiempo de exposición.

TECNICAS RADIOGRAFICAS

Existen dos técnicas:

- a) La Técnica de Paralelismo.
- b) La del ángulo de Bisección.

La Técnica de Paralelismo.- Puede usarse solo con una distancia de tubo o película de 16 a 20 pulgadas (40 a 50 cm) Cono largo.

La técnica de ángulo de la bisección puede usarse con la distancia extendida o con la distancia de 8 pulgadas (20 cm) Cono Corto.

La Técnica de ángulo de bisección se basa en el principio de triangulación isométrica. El paciente generalmente mantiene la película en su lugar, se usan los pulgares para las piezas superiores y los índices para las inferiores.

Las radiografías de aleta de mordida se toman para examinar las coronas de las piezas y los surcos alveolares, -

en ambos arcos.

Paciente de 1 a 3 años:

En esta edad es muy difícil que coopere. Se utilizan radiografías de mandíbula lateral.

2 de aleta de mordida.

2 oclusales (una superior y otra inferior).

Paciente de 3 a 6 años.

2 películas oclusales.

2 de aletas de mordida.

4 periapicales.

Paciente de 6 a 12 años.

Son niños cooperativos y toleran películas intrabucales.

2 radiografías oclusales.

2 aleta de mordida.

6 periapicales.

Paciente de mas de 12 años.

Se le tomarán 14 radiografías o sea una serie.

1.- Radiografía Periapical.- Nos da una imagen del grado de caries, absceso, germenos, número de los dientes - - erupcionados.

2.- Radiografía de aleta de mordida.- Es un tipo de radiografía infantil que nos da una visión de caries interpre

ximal.

3.- Radiografía Oclusal.- Generalmente se usa en niños de más edad pero puede usarse una película periapical para adultos en niños de corta edad y lactantes. Este tipo de película se usa para examinar áreas de la dentadura mayores que las que se ven normalmente en películas periapicales.

TECNICA EN MANDIBULA LATERAL.

La película que se utiliza es de 5 por 7 pulgadas -- (12 X 17 cm) sin pantalla en un sostenedor de película, de -- carton. Para niños muy pequeños puede usarse una película --- oclusal. Deben marcarse de derecha a izquierda.

Se sienta el niño en plano sagital perpendicular al suelo y el plano oclusal paralelo al suelo. Se empuja la barbilla hacia adelante. Se utiliza cono corto. La película se mantiene entre la palma de la mano del paciente y el pómulo -- con los dedos curvados sobre la parte superior de la película y tocando el cráneo para lograr estabilidad.

RADIOGRAFIA PANORAMICA.

Este tipo de películas son más fáciles de hacer que una serie de radiografías intrabucales, la radiación es menor y cubren una área mayor que una serie total intrabucal. Se encuentran todos los dientes en una sola dimensión, en un plano.

Además de todos los huesos, alas de la nariz, alas del esfenoides, dientes supernumerarios, cóndilos articulación. La principal desventaja de las películas panorámicas es la falta de detalle, lo que exige una radiografía de alta de mordida, para descubrir las lesiones cariosas incipientes.

CUARTO OSCURO.

Deberá estar sin luz, limpio, sin polvo, y bien ventilado. El equipo deberá comprender una luz de seguridad, tanques para procesar, estanterías para las películas y un banco de trabajo.

CUIDADOS Y RIESGOS DE LOS RAYOS X.

Riesgos son varios al ser una radiación ionizante y ya que producen efectos biológicos dañinos, cuando se absorben en dosis grandes. Solo se usará cuando se crea necesario como medio para dar un diagnóstico, pero a los niños se deben proteger y solo se tomará cuando se crea necesario.

Los efectos que causa la radiación son: cambios genéticos, leucemia y vida más corta. Los cirujanos dentistas tienen responsabilidad profesional porque aún cuando sea mínima la radiación, aumenta la exposición total a radiación de los seres humanos.

Es recomendable que las gónadas de los niños sean protegidas durante los exámenes dentales de rayos X. El operador debe seguir ciertas reglas como son: nunca se debe sostener la película para seguir al paciente, ni tendrá ninguna parte de su cuerpo en el haz primario de radiación. Nunca sostendrá la cabeza de la máquina de rayos X cuando esta se encuentra en acción. Deberá permanecer cuando menos a 6 pies (180 cm.) del paciente y de la máquina de rayos X.

MEDIDAS DE PROTECCION DEL PACIENTE.

- 1) Película rápida.
- 2) Filtrar el haz de los rayos X.
- 3) Someter a colimación los rayos X.
- 4) Aumentar la distancia del tubo al paciente.
- 5) Usar una máquina de rayos X adecuadamente construída.
- 6) Usar conos de punta abierta y si es posible un filtro.
- 7.- Usar buenas técnicas de silla y de cuarto oscuro.
- 8.- Usar protección o escudo para las gónadas.

CAPITULO V

ANESTESIA

El rostro humano, la boca y la faringe tienen gran cantidad de nervios sensoriales, estas neuronas se relacionan principalmente con el V nervio craneal, además de intervenir el séptimo, noveno y décimo.

ANESTESIA LOCAL. Es el mejor medio de elección para el control del dolor en Odontopediatría y deberá ser usada como regla en los tratamientos conservadores y quirúrgicos.

Su acción permite que estos se realicen de la mejor manera, con mayor eficiencia y tranquilidad. Al utilizar un anéste-sico de superficie y una aguja desechable bien afilada el dolor de la punción se reduce a un mínimo y el niño apenas lo siente. Se utiliza en trabajos de Operatoria Dental que su empleo significa una gran ventaja para el Odontólogo y el niño.

Cuando no se utiliza anestesia, sería casi imposible el uso del dique de yunque ya que sería molesto para el niño y el odontólogo al no tener un campo que nos mantenga libre de saliva en los procedimientos operatorios, teniendo la necesidad de cambiar constantemente los rollos de algodón, lo que aumentaría el tiempo de trabajo y contaminaría los mate-

riales de obturación.

Además de que el dique de hule nos ayuda a controlar los movimientos de la lengua evitando accidentes a esta y a -- otros tejidos blandos.

Al niño debe hablarsele con la verdad ya que si se-- le engaña una vez, va a perder la confianza para siempre. Es -- mejor decirle al niño que al colocar el anestésico va a sen--- tir como el piquete de un mosco o un pellizco.

Es recomendable la aplicación de un anestésico de su perficie ya sea unguento o el spray (ejemplo Xilocaina al 5%)-- durante 2 a 3 minutos antes de la punción.)

También es aconsejable el uso de jeringa de aspira-- ción para evitar la inyección intravascular de la solución - - anestésica y reducir a un grado mínimo las reacciones tóxicas-- alérgicas e hipersensibles.

La aguja desechable no deberá ser más delgada que -- el No. 25 (calibre más fino que aún permite la aspiración).

Las longitudes usuales son de 25 mm. para los anes-- tésicos por infiltración y de 32 mm. para las regiones. El -- anestésico puede contener los usuales componentes vaso cons-- trictores. Por razones de toxicidad no deben usarse anestési-- cos con concentraciones mayores del 2%.

Posición del sillón.- Debe estar algo inclinado ha--

cia atras, lo que proporciona buen acceso al lugar elegido y evitar que el paciente se mueva hacia adelante o se levante.

Además de que esta posición evita de que el paciente vea la jeringa, ya que nunca se debe tener la jeringa en el braket, y observe el proceso de la inyección.

El paciente siempre debe ver hacia el techo. Colocar la mano de tal forma que los 4 dedos cubran la porción -- de los ojos y así no vea el paciente cuando se le va a anestesiar y el Cirujano Dentista siempre tiene que estarle hablando.

El odontólogo debe proceder de tal manera que pueda dominar movimientos bruscos indeseables de la cabeza. La asistente estará atenta para evitar cualquier movimiento defensivo abrupto o algún intento del niño de tomar la jeringa, sosteniendo los brazos del niño. Pero ella no debe dar órdenes, esto solo le corresponde al profesional.

ANESTESIA REGIONAL,

Es igual que en los adultos se utiliza cuando se -- trata de un cuadrante del maxilar inferior. En el niño el agujero mandibular se halla por debajo del plano oclusal de los dientes, Temporales; la punción debe realizarse, por tanto algo más abajo y más hacia distal que en el adulto.

La mucosa vestibular esta inervada por el nervio bu

cal cuando se tratan de extracciones de dientes temporales con raíces parcialmente absorvidas. En pacientes niños no se va a usar aguja larga, ya que el tamaño que va a recorrer es menor y también es distinto su metabolismo.

ANESTESIA TERMINAL O INFILTRATIVA.

La porosidad del hueso infantil en crecimiento y el gran poder de difusión de los modernos anestésicos locales casi siempre hacen innecesaria una anestesia regional en el maxilar superior (agujero infraorbital), anestesia en la tuberosidad conducto incisivo). En principio el anestésico debe ser depositado sobre el periostio, lo más cerca posible de la pared ósea vestibular, en la región apical del diente enfermo.

Si se emplea una grapa para dique de hule, se inyectará también en palatino. La punción se realiza desde el lado vestibular ya anestesiado. Para intervenciones quirúrgicas se emplea anestesia regional usual que puede ser complementada con anestesia infiltrativa.

Retirada la jeringa de la boca y fuera del campo visual del niño se le pide que enjuague la boca.

De este modo se alivia la lesión y impiden gritos y llantos. Para tranquilizarlo, se le alcanza un espejo, para que compruebe que no está hinchado como quizá suponga.

Para evitar que el niño se muerda el labio o el ca--

rrillo insensibles se colocarán rollos de algodón los cuales mordera.

Un hematoma provocado por la inyección se comprime enseguida con los dedos durante uno o dos minutos. Hinchazones que persisten después de la intervención deberán ser tratadas en el hogar mediante compresas de agua fría.

En caso de que después de la anestesia aparezcan -- signos clínicos generales como nerviosidad, sudoraciones, pulso acelerado, respiración rápida superficial, colapso circulatorio y cianosis se colocará al niño en posición horizontal -- procurando que queden libres las vías respiratorias en algunos casos deberá aplicarse respiración artificial y masaje -- cardiaco externo como en los adultos con especial cuidado que requieren los huesos infantiles.

La Anestesia Local es un recurso auxiliar en la -- Odontopediatría, si se realiza en forma correcta.

ANESTESIA GENERAL.

Al emplear algún anestésico general siempre se incurre en el riesgo de vómito, espasmo y apnea; ya que la Anestesia General es una pérdida general de la conciencia y por lo tanto podrán preverse medicamentos más suaves, aunque menos -- patentes. La reacción del niño especialmente si esta bajo premedicación es generalmente de cooperación siempre que el odon

tólogo sea paciente y comprensivo.

Indicaciones para Anestesia general:

1.- El niño no cooperativo que se resiste al tratamiento a pesar de haberse intentado todos los procedimientos de manejo comunes.

2.- El niño con trastornos de la hemostasia que requieren tratamiento dental extenso.

3.- El niño retardado mental cuyo impedimento sea tan grave que dificulte toda comunicación entre odontólogo y paciente.

4.- El niño afectado de trastornos del sistema nervioso central que se manifiesta por movimientos involuntarios y extremos.

5.- El niño con grave radiopatía congénita considerado incapaz de tolerar la excitación y cansancio provocado por extenso tratamiento dental.

PASOS PARA EL TRATAMIENTO CON ANESTESIA GENERAL,

1.- Historia Clínica.

2.- Exámenes de laboratorio.

Solo sea harfa tratamiento con Anestesia General en medios hospitalarios, con un anesthesiólogo ya calificado y todo el equipo necesario para la aplicación de Anestesia Gene--

ral.

El médico familiar es a quien deberá consultarse respecto a los procedimientos de hospitalización deberá examinar al niño y enviar confirmación, afirmando la ausencia de contraindicaciones a Anestesia General. Como cualquier hospitalización hace falta gran cantidad de procedimientos administrativos, el odontólogo deberá familiarizarse con el protocolo establecido del hospital antes de programar fecha para su paciente.

Desde hace 15 años se probó por primera vez en Anestesia pediátrica el Fluotano (halotano), el cual ha ganado gran aceptación por su calidad poco irritante, su no inflamabilidad y el despertar rápido de los pacientes sometidos a él.

Intubación endotraqueal nasal, cuando el tubo esta fuera de la vista del paciente.

Cubrir los ojos del paciente con una gasa húmeda para protegerlos contra desechos, materiales dentales. Especial cuidado de evitar que sangre o que cualquier tipo de desecho penetre en la garganta del paciente.

Después de anestesiar completamente colocar un apósito de gasa húmeda sobre la abertura faríngea a través del área de las amígdalas y debajo de la lengua, Para extraerlos-

facilmente, la extremidad del áposito de la garganta, con un hilo firmemente atado a él, deberá extruir de la cavidad bucal.

El empleo de equipo de aspiración facilita el procedimiento dental en niños anestesiados. En casos de tratamiento restaurativo en pacientes anestesiados, el empleo del dique de caucho proporciona al odontólogo campo seco y mejor visibilidad, además de servir de ayuda al apósito de gasa para evitar entrada de desechos en la garganta del paciente.

Al terminar el tratamiento planeado, deberá colocarse toda hemorragia y evacuarse cuidadosamente de la cavidad bucal todos los desechos.

Después de esto se puede extraer el apósito de la garganta y enviar al niño a la sala de recuperación.

Realizar una cita postoperatoria para examinar al paciente en el curso de las semanas siguientes.

CAPITULO VI

PREPARACION DE CAVIDADES

Definición.- Es una serie de procedimientos encaminados a remover el tejido carioso y al mismo tiempo tallar las paredes de la misma. Para que una vez que sea restaurada le sea devuelta su salud, forma y fisiología.

Uno de los principales objetivos del odontopediatría es el preservar la integridad de las piezas cáducas, para que se mantengan en funciones normales y ocurra la exfoliación natural.

Los dientes de la dentición primaria deberán permanecer sanos por un período que va desde los seis meses de edad aproximadamente hasta los 11 años, cuando los caninos superiores caen con el curso, normal de los acontecimientos. Durante este período los dientes están expuestos a vicisitudes de abrasión, atricción, traumatismo y caries al igual que los dientes permanentes.

Los pasos para la preparación de cavidades son los mismos que en dentición secundaria.

- 1.- Elección del lugar de acceso.
- 2.- Establecer su forma.
- 3.- Eliminar la caries.

4.- Establecer la forma de resistencia y retención.

5.- Pulido y limpieza de la cavidad.

De los pasos para la preparación de cavidades se debe mencionar ciertas condiciones como:

a) Es necesario la remoción del tejido careado, esto se hace con excavadores filosos y con fresas redondas a poca-
velocidad.

b) La regla de Black de extensión por prevención solo tiene validez para la dentición permanente debido a que la cámara pulpar es demasiado amplia pudiendo provocar comunicación con los cuernos pulpares.

c) Para evitar pulpitis secundarias o necrosis pulpares debajo de obturaciones en dientes primarios debe quedar entre el piso cavitario y la pulpa una capa de dentina radiologicamente visible. Dentina decolorada marrón, pero todavía dura, puede dejarse como recubrimiento indirecto de la pulpa.

La clasificación de las preparaciones de cavidad en dientes permanentes originadas por Black puede modificarse ligeramente y aplicarse a dientes temporales y son:

Cavidades de I Clase; Las fosas y fisuras de las superficies oclusales de los dientes molares, las fosas bucales y linguales de todas las piezas dentarias.

Cavidades de II Clase.- Todas las superficies de - -

dientes molares con acceso establecido desde la superficie -- oclusal.

Cavidades de III Clase.- Todas las superficies proximales de dientes anteriores que pueden afectar o no a extensiones labiales o linguales.

Cavidades de IV Clase.- Preparaciones de proximal en dientes anteriores que afecta a la restauración de un ángulo incisal.

Cavidades de V Clase.- En el tercio cervical de todos los dientes incluyendo la superficie proximal en donde el borde marginal no está incluido en la preparación de la cavidad. (obturación de punto).

Cavidades de I Clase:

Seguir los mismos pasos que en los dientes permanentes y la misma técnica. Retención más precisa y terminado de las paredes en forma de pera. Se pueden hacer dos preparaciones en un solo diente, incluir puntos y fisuras, conservando un anillo de esmalte de 1.5 a 2 mm. La profundidad de la dentina no mayor de 0,5 mm.

Cavidades de II Clase;

La caja oclusal se realiza igual que en los permanentes con un anclaje oclusal y una caja interproximal que se -- une en el istmo.

Es difícil realizarla porque requiere el cuidado de la pulpa y la dentina y por otra parte debe tener el espesor suficiente para evitar una fractura posterior.

Angulos redondeados para aliviar tensiones en la masticación y además proporciona retención. Los bordes de la caja proximal deben extenderse hasta las superficies autolimpiantes.

Para colocar el material de obturación nos ayudamos de una banda de matriz. La caja proximal se realiza con una fresa 330 utilizando una acción de péndulo.

Las fracturas en este tipo de preparaciones se evitarán redondeado el ángulo axo-pulpar.

Cavidades de III Clase:

Se realiza en dientes anteriores superiores e inferiores cuando existen los espacios de desarrollo o fisiológicos y la lesión es incipiente puede prepararse directamente la cavidad. Se le puede dar retención con una pequeña cola de milano.

Las paredes bucal y lingual de la cavidad serán paralelas a las superficies externas del diente. En esta III Clase siempre se va a colocar resina con base de hidróxido de calcio diluido con Agua bidestilada y sellador de copalite.

En caso de no existir los espacios de desarrollo pa-

ra colocar el material se utiliza una banda de celofan.

Cavidades de IV Clase.- No se realiza en niños por el tipo de mordida ya que casi siempre es de borde a borde. En -- este caso se colocan Coronas de policarbonato, pero esto lo ex plicaremos más adelante.

Nunca colocar coronas de acrílico dan un aspecto muy-grueso a nivel cervical.

Cavidades de V Clase.- Se realiza solo en caso de que observemos bien la cavidad nunca realizar una II Clase junto-- a una V Clase. La forma de la cavidad estará limitada a la ca- ries y a las zonas descalcificadas adyacentes. La V Clase será- por lo general en forma arrifonada, ligeramente curva.

Los bordes serán tallados con cinceles de esmalte pa- ra asegurarse que guarde porción de esmalte sin apoyo dentina- rio. Esto es muy importante por la posible descalcificación -- adyacente de la lesión.

EMPLEO DE BANDAS Y MATRICES.

La restauración de la dentición temporal previene la- pérdida de espacio manteniendo la longitud del arco dentario,- por eso deben prepararse los dientes cariados, volviéndolos a- sus dimensiones y formas normales, en lo posible. Debenhacerse obturaciones que no permitan la retención de restos de alimen

tos, materia alba y placa bacteriana, para que no actuen en detrimento de la salud gingival y favorezcan la caries recurrente. Para esto se utiliza una matriz de buena adaptación y forma, cuando se obturen cavidades de Clase II y III.

TECNICA DE AISLADO.

a) DIQUE DE CAUCHO.

Es una de las técnicas más valiosas que puede desarrollar un Dentista para lograr excelentes cuidados de restauración en los niños y es por las siguientes razones.

1.- Existe aumento de cantidad y calidad del trabajo al retraer las mejillas y la lengua lejos del campo de operación. Hay disminución de lesiones en la boca y limita la deglución o aspiración de materiales extraños.

2.- Proporciona un campo seco cuando es necesario para la preparación de bases, de recubrimientos de pulpa o pulpotomía y para la inserción y condensación de restauraciones de amalgamas.

3.- Permite el uso de la turbina de agua y aire y facilita el uso del eyector.

4.- Existe mayor visibilidad para el operador.

El uso del dique de caucho es muy beneficioso al propor

cionar mayor seguridad al paciente ya que el diente que aísla sus dientes del resto de su cuerpo.

El niño tiene una experiencia nueva al sentir una -- presión natural y suave en sus dientes y al tener su lengua-- en una posición que no es la usual evitando empujes involuntarios de la lengua hacia piezas aisladas lo que a veces ocurre cuando se utilizan rollos de algodón.

Equipo:

- Dique de caucho de 12.5 X 12.5 cm (semipesado o extrapesado).
- Perforador del dique de caucho.
- Pinzas para Dique de caucho.
- Arco (young).
- Seda dental encerada.
- Tijeras (de cuello y corona curvas).
- Jalea de petróleo.
- Grapas para piezas erupcionadas S. S. White No, 18 No. 206 y de Ivory 00.
- Papel azul de articulador.

USO DE ROLLOS DE ALGODON,

Muchos odontólogos prefieren utilizar rollos de algodón en lugar del dique de caucho. Para cualquier tratamiento--

de Operatoria Dental pero es conveniente tener los rollos de algodón con pulverizador de sabor mentolado o de algodón con otro tipo de sabor.

Al colocar los rollos de algodón verificar sino hay ningún impedimento gingival dentro de la boca y en el caso de la glándula parotida colocar un rollo de algodón en la reflexión opuesta al primer molar permanente superior.

MATERIALES DE RESTAURACION.

1.- Amalgama de Plata.- La amalgama de plata es el material principal utilizado para restauraciones en pacientes infantiles en dentaduras primarias y permanentes. Casi por lo general se utiliza en dientes posteriores por cuestiones de estética.

La amalgama de plata.- Es una mezcla de plata y estaño con pequeñas cantidades de cobre y zinc.

2.- Resinas Simples. Puede usarse para restauraciones de clases III, IV y V en dientes temporales anteriores.

Es un material esteticamente aceptable, facil de utilizar y servicial. Este tipo de materiales constan de polvo y líquido. El polvo es el polímero, (polimetilmetacrilato) al cual se le incorpora un catalizador como el peróxido de benzoico o ácido suéfinico p - tolueno.

El líquido o monómero son sencillas cadenas de metilmetacrilato las cuales no pueden formar cadenas más grandes ni solidificarse por medio de un inhibidor tal como la hidroquinona.

Ventajas: Excelente estética, insolubilidad de líquidos bucales resistencia a la pigmentación de la superficie y - baja conductividad térmica.

Deben usarse bases protectores de la pulpa, ya que el monomero líquido acrílico son irritantes potenciales de la pulpa, el material de elección es el hidróxido de calcio.

3.- Resinas compuestas.- Vienen ya elaboradas de fábrica en forma de pasta una contiene la base y otra el catalizador. Se deriva su nombre a consecuencia de que la resina compuesta contiene un elemento de relleno inorgánico. Como el monómero puede irritar la pulpa, se recomienda una base de hidróxido de calcio. Se recomienda en todos los dientes el uso de bases protectoras pulpares de hidróxido de calcio. No se recomiendan todos los barnices para la cavidad porque alteran la polimerización de la resina. En general se coloca todo su volumen utilizando una matriz de celuloide en las cavidades de las clases III.

El uso del Dique de Goma por medio del cual el material queda libre de contaminación. El uso de instrumentos de -

plástico, o de ágata de diseño especial resulta útil para condensar el material, no se recomiendan los instrumentos de metal porque puede mancharse el acrílico con fragmentos del mismo. No tocar el material durante la polimerización. Puede terminarse la resina a los 5 minutos de colocadas. Los excedentes pueden reducirse con fresas de tungsteno a alta velocidad con refrigerante de agua. Los pequeños filamentos pueden fracturarse con instrumentos manuales. Para la terminación de la obturación pueden usarse piedras lubricadas con vaselina.

MATERIALES DE BASE Y RECUBRIMIENTO

Los materiales de base y recubrimiento incluyen cemento de fosfato de zinc, cemento de policarboxilato, óxido de zinc-eugenol e hidróxido de calcio.

Cemento de Fosfato de Zinc. Se ha utilizado como un agente de recubrimiento y como base para dar aislamiento térmico en cavidades profundas. Por su naturaleza ácida es irritante de la pulpa si se coloca en cavidades muy profundas. Apesar de su efecto adverso en la pulpa se utiliza como base por su alta fuerza de compresión.

Cemento de Policarboxilato.- Constituyen un material dental nuevo. Viene en polvo y líquido que se mezclan antes de usarse. Se utiliza para cementar coronas de acero inoxidable y bandas de ortodoncia.

Oxido de Zinc y Eugenol.- Es usado ampliamente en --
Odontopediatría sus usos son:

1.- Como base protectora bajo una restauración de --
amalgama.

2.- Obturación temporal.

3.- Como curación para ayudar a la recuperación de -
pulpas inflamadas.

4.- Como agente recubridor para coronas de acero ino
xidable.

También se utiliza como base protectora bajo restau-
raciones de amalgama, cuando se requiere aislamiento térmico.

No utilizarlo para cementar coronas de funda acríli-
ca ya que el eugenol ataca a las resinas.

Hidróxido de Calcio.

El hidróxido de Calcio viene en diferentes presenta-
ciones. Se utiliza como base o substancia base en piezas en -
donde exista peligro de exposición pulpar debido a caries pro-
fundas. También se utiliza en casos de recubrimiento pulpar -
indirecto, aquí parece detener la lesión.

Es aconsejable también en piezas primarias o perma--
nentes en las que se aconseje recubrimiento pulpar directo y-
en caso de que la pulpa de una pieza permanente ha sido ex- -
puesta debido a traumatismo y sea necesaria una pulpotomía,

CORONAS DE ACERO CROMO INOXIDABLE

Las coronas de acero son una restauración permanente para los dientes temporales. Estos han ayudado a resolver el problema del diente con caries amplias. Son fabricadas y en diferentes tamaños para cada diente.

Para la colocación de coronas de acero cromo se debe contar con tejido periodontal como dientes con suficiente tejido radicular y que por lo menos la mitad de la raíz no se haya absorbido.

En Odontología Infantil estas coronas están indicadas en:

- 1.- Dientes primarios y permanentes jóvenes que presentan caries extensas por la acción de la caries.
- 2.- En molares primarios con caries que incluyan dos o más cúspides.
- 3.- para la restauración de molares primarios que han sido sometidos a tratamiento pulpar. Estos dientes son más frágiles debido a la deshidratación que sufren y por eso es necesaria la corona de acero inoxidable.
- 4.- Dientes muy destruidos por caries rampante.
- 5.- Restauración de dientes primarios y dientes permanentes con hipoplasia.
- 6.- Dientes afectados con anomalías hereditarias ta-

les como dentinogenesis imperfecta o amelogenesis imperfecta.

7.- En niños con defectos físicos y mentales cuando el factor higiene bucal es primordial.

8.- Como una restauración intermedia o de emergencia en el tratamiento de dientes anteriores fracturados.

9.- Como soporte para aparatos fijos.

Contraindicaciones.

1.- En dientes a punto de exfoliarse.

2.- En niños difíciles porque el tratamiento es tardado.

3.- En problemas parodontales.

Preparación del diente.

El primer paso es la administración del anestésico local cuando sea necesario.

Hacer cortes en mesial y distal para abrir la superficie de contacto hacia bucal, lingual y gingival. Para hacer reducciones se hace con una fresa por el peligro de lesión a los tejidos blandos. En caso de utilizar discos solo cuando se emplee el dique de goma. El desgaste se hará solo a nivel de esmalte.

En la cara oclusal se hará el desgaste siguiendo la anatomía del diente con una profundidad de 1.5 a 2 mm.

Para quitar la caries se hará con una fresa redonda-accionada a baja velocidad. El contorno interno de la corona de acero no debe tener ángulos agudos. Se hace preparación de un muñón sin escalón.

Para la selección de la corona es conveniente que cubra a todo el diente y ofrezca resistencia cuando se trata de retirarla. Difieren en su resistencia ya que algunas son rígidas, mientras que otras se deforman fácilmente al ser recortadas. Se pueden adquirir coronas ya recortadas o no pero estas últimas requieren más reducción para evitar que los bordes se introduzcan en la encía, pero son útiles cuando la preparación se extiende hasta la región subgingival.

Puede medirse el ancho mesio-distal preoperatorio del diente que va a recubrir la corona por medio de un calibre para seleccionar la corona de acero del tamaño adecuado.

El objetivo de la adaptación y recortado de la corona es hacer que los bordes de ésta queden en el surco gingival y así reproducir la morfología dentaria. Toda la preparación quedará cubierta con la corona cuyos bordes se adaptan al surco gingival.

El recortado gingival final se hará después de recortar la corona y se logra con una piedra. El recortado incisal

se realiza con tijeras.

La adaptación del tercio gingival de la corona con -- una pinza 137.

Si hay necesidad de contornear en gingival se utilizará una pinza de Unitek 800-412.

Para bruñir los bordes de la corona se haría fuera de la boca. La corona terminada deberá tener una forma uniforme -- y lisa sin cambios notables en su contorno.

Para evaluar la adaptación de la corona se hará por -- medio de hilo dental encerado o con seda dental si estos se -- deshilachan no hay adaptación interproximal satisfactoria. Tomar una radiografía aleta mordible para diagnóstico antes del cementado. Antes de cementar la corona se deberá pulir con un disco de goma para limar las imperfecciones.

Se obtiene el lustre final con un paño impregnado de -- rojo inglés. El borde de la corona debe ser como evitar la zona de retención de placa bacteriana. Se cementará con oxifosfato de Zinc o un cemento impregnado con fluoruro. Cementar la -- corona en un medio limpio y seco, para esto se recomienda utilizar rollos de algodón. El niño aplicará presión por medio de un rollo de algodón. No se tocará la corona durante el fraguado.

CORONAS DE ACERO CROMO PARA DIENTES ANTERIORES TEMPO
RALES.

Esta indicada en dientes que destruídos por caries - en las caras mesial, distal. La reducción de la pieza es para proporcionar suficiente espacio para la corona de acero, darle retención a la corona. Es necesario abrir en Distal y mesial para los contactos interproximales no debe quedar hombro en el borde gingival. Se requiere hacer reducción de 1 mm incisal para que el diente no se vea alargado. La reducción palatina es necesaria cuando la mordida superior es completa, de manera que los incisivos inferiores esten en contacto con las superficies linguales de los incisivos superiores. En las superficies más profundas de la preparación se coloca una base protectora pulpar.

La corona de acero en dientes anteriores puede ser - cerrada o con carilla abierta, esta última resulta más estética. Debe de ser tratada con cuidado para evitar una deformación indeseable, mientras se corta y confecciona la ventana labial, debe ser preparada fuera de la boca dejando un cuello labial de 2 mm, en el borde gingival. Ya colocada en el diente se bruñen los bordes labiales con un condensador de amalgama. Por último se retira la corona, se pule y se cementa. Puede usarse resina compuesta para llenar cualquier defecto de -

la superficie labial.

CORONAS DE POLICARBONATO.

Las coronas de policarbonato tienen muchas ventajas e indicaciones que son:

- 1.- Se utilizan en dientes anteriores.
- 2.- Son estéticas.
- 3.- En casos de fracturas.
- 4.- En dientes con tratamiento de Endodoncia.
- 5.- En dientes incisivos temporales con pérdida de los ángulos incisales Mesial y Distal.
- 6.- Lesiones circunferenciales de la Clase V.
- 7.- En dientes con Síndrome de mamila.
- 8.- En dientes con hipoplasia del esmalte.

La corona de policarbonato es una corona ya lista del color del diente cuyas dimensiones se aproximan a las del diente que va a reemplazar. Existen de diferentes tamaños y son huecas, lo que facilita su adaptación y la cementación,

Estas coronas son fabricadas y son para centrales laterales y caninos de la primera dentición. y se fabrican en seis tamaños para cada diente.

Las coronas de policarbonato son de anatomía aceptable, durables y de buen material para caries extensas. Las coronas de policarbonato en dientes permanentes son una restauración temporal excelente en casos de fractura de dientes ante-

riores que no pueden ser restaurados con ninguna de las resinas compuestas.

Este tipo de coronas requiere una extensa preparación del diente sin embargo, el odontólogo lo realizará en una cita sin necesidad de trabajo de laboratorio.

Es muy importante la restauración de dientes anteriores con este tipo de coronas ya que a los niños se les evita el tipo de críticas que pueden ser psicológicamente traumáticas para ellos.

Antes de realizar la preparación del diente, la caries deberá ser eliminada para determinar si existe comunicación pulpar. Si la pulpa no está expuesta deberán ser cubiertas con una base de hidróxido de calcio antes de preparar el diente. Se deben eliminar los puntos de contacto. Para seleccionar la corona del diente esta debe tener igual diámetro mesio-distal que el diente afectado.

Pasos para la preparación del diente con corona de policarbonato.

- 1.- Anestesia local.
- 2.- Selección del tamaño de corona apropiada.
- 3.- Colocación del dique de goma.
- 4.- Eliminación de la caries.
- 5.- Colocación de protectores pulpares.
- 6.- Preparación del diente (fresa 69 L pequeña rue-

da de diamante fresa 34.

7.- Adaptación de la corona (para que el cemento se adhiera mejor).

8.- Cementado de la corona (cemento de fosfato de zinc o resina acrílica.).

9.- Terminación de márgenes marginales.

Preparación del diente sin hombro:

Si se encuentran el diente intacto en la región cervical el dentista puede preparar el diente para una corona funda.

1.- Eliminación de la caries y protección pulpar.

2.- Reducción de las superficies proximales Mesial y Distal abajo.

3.- Reducción de la superficie labial (0.5 mm).

4.- Reducción del borde incisal 1 mm. con fresa 69 L o pequeña rueda de diamante.

5.- Creación de una zona retentiva alrededor de todo el diente con la fresa 34,

Preparación del diente con hombro:

Es cuando la caries ha afectado al diente por debajo de la encía y existe un escalón, En algunos casos será necesario preparar al diente con hombro completo,

Se prepara la porción restante del diente como si --

fuera una preparación sin hombro.

Adaptación de la corona, quizás sea necesario recortar la zona cervical sobre todo en Mesial y Distal para que la corona se ajuste al cuello del diente. Estos ajustes se harán con fresas o piedras y no con tijeras ya que deforman la corona.

Adaptación cervical, es cuando ya colocada la corona es necesario corregir la mala adaptación con resina acrílica en los márgenes.

Existen tres formas de cementar este tipo de coronas como:

1.- Con fosfato de zinc es cuando ajusta correctamente a los márgenes cervicales en una preparación sin hombro.

2.- Con resina compuesta y fosfato de zinc, es cuando existe un margen abierto y existen caries extensas por lo que es necesario rellenar huecos con resina compuesta.

3.- Con resina compuesta, - cuando se cementa con este material es necesario hacer un surco en el margen cervical para crear retención para la resina acrílica y mantener la corona en su lugar.

Existen diversos problemas para las coronas de poliacarbonato como son:

a) Roturas suele producirse como fractura labiolin-

gual y puede evitarse si los márgenes no se festonean, con pinzas ni se recortan con tijeras.

b) Desgaste.- Este suele producirse en las porciones incisivas de las restauraciones.

c) Mala retención.- Muchos de los factores de las coronas de policarbonato es por este factor. Por eso es necesario realizar un surco retentivo.

d) Irritación Gingival.- Se debe tener mucho cuidado para evitar lesiones a tejidos blandos, durante la preparación del diente. No se debe lesionar al diente adyacente ya que es muy fácil separar a la papila labial de su inserción y después de esta lesión puede persistir la inflamación después de cementada.

CORONAS PERFORADAS DE CELULOIDE PARA DIENTES ANTERIORES DE LA PRIMERA DENTICION.

Este es uno de los procedimientos estéticos mas recientes para la restauración de dientes anteriores primarios con caries amplia; fracturas o defectos del esmalte, utilizando las resinas compuestas.

Es uno de los resultados de las técnicas modernas que se han desarrollado en forma sobresaliente como son el grabado del esmalte y los materiales restaurativos a base de resinas compuestas, se ha originado la corona removible transparente

te, obteniéndose una estética óptima, retención y corto tiempo de trabajo.

1.- Preparación del diente. Limpiar el diente con -- una pasta para profilaxis no fluorada.

2.- Desgaste de incisal de 1 mm. con fresa cilíndrica de diamante. Las zonas de caries con fresa de carburo No.- 4 o con cucharilla. Recubrimiento de hidroxido de calcio.

3.- Pequeño desgaste en tercio gingival de la superficie labial con fresa de cono invertido o fresa de pera de carburo con angulación de 45°.

Grabado del esmalte.

1.- Con ácido fosfórico para el grabado del esmalte en forma de gel; semigel o líquido aplicándose en todas las superficies del esmalte por un período de dos minutos.

2.- Lavar y secar observando el esmalte uniformemente blanquecino.

Selección y ajuste de la corona.

1.- Escoger el tamaño apropiado de la corona, eliminando el exceso de material, recortando el margen gingival -- con tijeras curvas.

2.- Adaptación de la corona (abajo del margen gingival 1 mm).

3.- Con fresa de bola de carburo N° 4 se realiza una

perforación en el centro de la superficie palatina de la corona. Así evita la formación de burbujas de aire en el material de obturación que es la resina compuesta y así se previene la distorsión de la corona de celuloide durante su cementado.

4.- Mezclar el material y llenar la corona del mismo material.

5.- Colocar la corona de celuloide al diente, introduciendola 1 mm. por debajo del margen gingival, checar la oclusión ya que debido a lo blando del material de la corona como del composito se establecerá la mordida propia del paciente.

6.- Con explorador o cucharilla remover el exceso de material que se encuentra alrededor del margen cervical.

7.- Quitar excesos del material de composite con un explorador en todas las superficies.

Si el tamaño de la corona de celuloide fue el exacto y fue adaptada en forma adecuada no requerirá de ningún tipo de pulido.

CAPITULO VII

TERAPIA PULPAR EN ODONTOPEDIATRIA

Este es uno de los aspectos preventivos de mayor importancia en la odontología para niños. La terapéutica pulpar es la serie de pasos para proteger al órgano pulpar y estar-- en buenas condiciones o para preservar al diente sin dicho órgano pulpar dentro de la cavidad bucal.

Al conservar a la pieza temporal con tratamiento pulpar no sólo cumple su papel masticatorio sino que también actuará de excelente mantenedor de espacio.

Es muy importante saber que dentro de la pulpa se encuentran vasos sanguíneos, vasos linfáticos, nervios, células de defensa, substancia base y fibroblastos.

La dificultad que se puede encontrar en la terapeútica pulpar se debe principalmente a la anatomía de los dientes de la la. dentición, sobre todo en los molares, sus raíces -- son largas y delgadas, la gran cantidad de conductos acceso-- rios y la constante que sufren los ápices de las raíces.

Antes de empezar a efectuar cualquier tipo de tera--peútica pulpar en dientes de la la. dentición, es indispensable contar con una buena historia clínica, además de tener radiografías del paciente.

Para cualquier tratamiento de pulpa es necesario rea

zar una buena anestesia local, después colocar el dique de hu-
le ya que se manejan rápido y eficazmente. El recubrimiento -
pulpal nos ayuda a proteger al órgano pulpar, proceso por el-
cual se va a provocar una irritación para la formación de den-
tina secundaria.

RECUBRIMIENTO PULPAR INDIRECTO.

Es el procedimiento por el cual solo se elimina ca-
ries reblandecida de la lesión y se sella la cavidad con un -
agente germicida y se realiza en aquellos dientes que se con-
sideran libres de síntomas de pulpitis.

El trabajo operatorio clínico involucra la remoción-
de la caries con la ayuda de fresas redondas grandes o con cu-
charillas filosas. El procedimiento puede doler de modo que -
es aconsejable anestésiar al niño localmente.

Alisar las paredes hasta no dejar caries dentinaria-
ni adamantina.

Después de ser eliminadas la caries se utiliza el hi-
dróxido de calcio el cual se endurece después de aplicado, --
sirve de recubrimiento y al mismo tiempo de piso protector. -
Es recomendable cuando todavía existe una capa de dentina del-
gada encima de la pulpa. Después aplicar el óxido de zinc y -
eugenol por su propiedad estimulante ayuda a la formación de-
dentina esclerótica.

PULPOTOMIAS.

Son la serie de procesos encaminados a extirpar del -
 órgano pulpar a la pulpa y esto se realiza a nivel cameral ---
 o de cámara pulpar.

Para las pulpotomías existen indicaciones que son:

- 1.- En piezas fracturadas que tienen comunicación pulpar.
- 2.- En piezas hiperémicas.
- 3.- En piezas con una pulpitis leve que no hay ningún síntoma grave de dolor.

Contraindicaciones.

- 1.- En dientes que no cuentan con más de las dos terceras partes de la corona.
- 2.- En dientes que están por esfoliarse.

PULPOTOMIA PARCIAL.

Es la expansión deliberada de una pequeña exposición-cariada antes de aplicar la medicación. Quienes abogan por las pulpotomías parciales sugieren que al eliminar solo el material infectado en el área expuesta se reducirán al mínimo traumatismos quirúrgicos y se harán mejores curaciones,

PULPOTOMIA CON HIDROXIDO DE CALCIO.

- 1.- Eliminación completa de caries.

2.- Con fresa 701 (larga) eliminación del tejido pulpar tratando localizar los cuernos y uniéndolos.

3.- Con una cucharilla del número 5 infantil eliminar todo el órgano pulpar cameral.

4.- Se lava la cavidad con agua bidestilada se seca - y se cohibe la hemorragia con presión por medio de torundas -- con algo de anestesia.

5.- Colocar en los conductos hidróxidos de calcio y - después Oxido de zinc y eugenol. Después colocar oxifosfato o una amalgama y por último se procede a restaurar al diente con una corona.

6.- Observar sino existe molestias y tomar una radiografía.

La corona se coloca para que no exista fractura.

PULPOTOMIA CON FORMOCRESOL.

El formocresol se utiliza actualmente porque es un -- bactericida fuerte, cautericida, y momifica el tejido.

Técnica:

1.- Eliminación del proceso carioso,

2.- Abrir la cámara pulpar con fresa 701.

3.- Colocar torunda de algodón con formocresol por un tiempo de 3 a 5 minutos que es el suficiente para que el formocresol cauterice la pulpa el cual sigue a nivel de los conduc-

tos y forma tres zonas:

- Zona de cauterización.
- Zona de irritación y de defensa.
- " de reconstrucción.

4.- Limpiar la cavidad y dejar bien definida la entrada de los conductos.

5.- Formar una pasta por Oxido de zinc y eugenol y -- una gota de formocresol y esto forma un puente dentinario.

6.- Colocación de una corona.

PULPECTOMIA.

Quiere decir que es la eliminación de todo tejido pulpar de la pieza incluyendo las porciones coronarias y radicales.

Esta indicada en:

- 1.- Absceso pulpar crónico.
- 2.- Pulpa necrosada.

En casos de abscesos pulpares crónicos drenar el absceso, abrir el diente hasta que la pulpa drene y mandar un antibiótico y se le indica al paciente que vuelva a las 72 horas.

Esta contraindicada en:

- 1.- Dientes que tienen su raíz las dos terceras partes absorbidas.
- 2.- Cuando existe movilidad en el diente.

3.- Pacientes no cooperativos.

Técnica.

En una sola cita anestesiar y colocación de dique de hule, eliminar el órgano pulpar por medio de tira nervios además de la ayuda de limas, se lava y se procede a la obturación con óxido de zinc y eugenol.

No se deben ensanchar los conductos. Solo eliminar el paquete vasculo nervioso. Este tipo de técnicas provoca una -- reacción secundaria.

PULPECTOMIA CON FORMOCRESOL.

Esta se realiza en todos los dientes anteriores y pos-
teriores.

1.- Abrir cámara pulpar y colocar una torunda de formocresol con un tiempo de 78 horas a 8 días.

2.- Limpiar el conducto por medio de limas.

3.- Lavar la cavidad.

4.- Obturar con Óxido de Zinc y Eugenol de consisten--
cia cremosa, se hace con presión para que llegue a los conduc--
tos.

5.- Colocar Zoe permanente, pero el formocresol se --
aplica con una torunda.

6.- Obturación de los conductos con óxido de zinc y --
eugenol.

PULPECTOMIA.

En dientes juvenes se realiza igual que en los anteriores. Limpiar el conducto no ensancharlo solo limarlo.

Colocar el hidróxido de calcio y después llenar los conductos con óxido de zinc y eugenol.

Control radiográfico mensualmente y observar la formación completa de la raíz, hacer el tratamiento de Endodoncia.

CAPITULO VIII

EXODONCIA

Es el tratamiento por medio del cual vamos a eliminar de los tejidos parodontales al diente de su alveolo.

Indicaciones:

1.- En piezas destruídas en las cuales sea imposible restaurarlas. Si la destrucción alcanza la bifurcación y no se puede establecer un margen gingival duro y seguro.

2.- En infección del área periapical o intraradicular y no se elimina por otros medios.

3.- En procesos patológicos que provoquen destrucción ósea con problema a nivel de la bifurcación radicular.

4.- En piezas que estan interfiriendo en la erupción normal de las piezas permanentes sucedáneas.

5.- En piezas sumergidas.

Contraindicaciones;

1.- Cuando todavía no es tiempo de exfoliarse y cuenta con las dos terceras partes de su raíz.

La estomatitis infecciosa aguda, la infección de Vincent aguda o la estomatitis herpética y lesiones similares deberán ser eliminadas antes de cualquier extracción.

2.- Las discracias sanguíneas hacen del paciente pro-

penso a infección posoperatoria y a hemorragias.

2.- En cardiopatías reumáticas agudas o crónicas y - las enfermedades renales que requieren protección antibiótica adecuada.

4.- En casos de periocementitis aguda, los abscesos- dentoalveolares y la celulitis.

5.- En infecciones sistemáticas agudas.

6.- En los tumores malignos.

7.- En piezas que han permanecido en una formación - ósea, irradiada.

8.- En casos de diabetes.

9.- En pacientes de la. cita, solo se hará en casos- de urgencia.

TECNICA.

Si existe suficiente resorción radicular las extrac- ciones serán muy sencillas. Por el contrario sino hay sufi- ciente resorción serán casos difíciles. Ya que debe tenerse- cuidado pues la corona del diente permanente se encuentra cer- cana a las raíces del diente primario. Al realizar la extrac- ción del diente primario puede llevarse al diente permanente- ya que ofrecerá poca resistencia. Por eso es conveniente la - toma de una radiografía.

La extracción se realizará con éxito si se extirpa--

la punta de la raíz sin causar traumatismo y se hará con elevadores pequeños de punta de lanza. Ya que los elevadores usuales son grandes y pesados.

Si se desplaza un germen de pieza permanente durante una extracción deberá ser empujado a su lugar original y deberá cerrarse al alveolo con uno o dos puntos de sutura.

Los forceps utilizados en la extracción de dientes primarios son los mismos que en los adultos. Algunos odontólogos prefieren forceps infantiles porque se puedan esconder en la mano.

La extracción de piezas anteriores primarias es sencilla se realiza con una rotación constante en una dirección lo que va a desalojar la pieza de su ligadura.

En dientes superiores con forceps de bayoneta. No. 150 y en el maxilar inferior con un forceps No. 151.

Por lo general se utilizan los mismos instrumentos para piezas posteriores.

Los molares primarios superiores e inferiores se extraen con un movimiento bucolingual. Se pueden presentar dificultades para aplicar los forceps especialmente en molares inferiores a causa de la inclinación lingual de la corona y la incapacidad del niño para abrir suficientemente su boca.

Cicatrización.- Siempre se va a dar tiempo a que se-

forme un coágulo en caso de que no se forme se coloca oxido-- de zinc y eugenol.

Complicaciones Postoperatorias.

Son iguales que en adultos, solo que existen casos - de alveolo seco que es muy raro en niños y esto se debe a infecciones como actinomicosis o transtornos sistemáticos como anemia, transtornos nutricionales etc.

Accidentes como la aspiración o deglución de piezas o raíces especialmente bajo anestesia general.

El mismo caso puede producirse en extracciones bajo anestesia local. Puede provocar casos de infecciones y estas son de vital importancia para el odontopediatra ya que puede prevenir las o interceptarlas.

Así siempre es debido a que el paciente no tiene la suficiente higiene y se formará una lesión de tipo dolorosa y blanquecina por lo cual se prescribirá un antibiótico.

Indicaciones a los padres después de las extracciones:

1.- Suficiente higiene en el día de la extracción, solo a base de enjuagues sin necesidad de cepillado.

2.- Tomar un analgésico.

3.- Dieta blanda el 1er. día después lo que guste el paciente.

CAPITULO IX

PARODONTO EN NIÑOS

En el niño la forma de la papila interdientaria es redondeada, su color es rosa pálido más claro en relación con los labios y deberán estar unidas al hueso alveolar. No existe puntilleo en el niño y en el adulto si se encuentra.

Las enfermedades periodontales ocurren a cualquier edad, con procesos muy lentos y sus fases iniciales son comunes antes de la pubertad.

Las piezas primarias presentan coronas cortas y bulbosas y el punto de contacto está más cercano a la superficie oclusal que en las piezas permanentes.

La inserción epitelial es 1/2 mm. mas alta a la encía libre o sea más alta la unión.

Las causas locales de enfermedad parodontal son:

- Falta de limpieza bucal en el niño. Ya que no se encuentra sarro sino manchas verdes y amarillentas a nivel cervical, siempre existe presencia de placa bacteriana.

- Mal posiciones dentarias,

- Malos hábitos como ser respirador bucal, retracción de la lengua, uso del chupón y de la mamila.

GINGIVITIS.

Existe inflamación en el tejido gingival, existe primero hiperemia cambio de color de rosa pálido a rojo vivo, -- existe edema, la encía intersticial se agranda y la superficie aparece brillante, húmeda y tensa, se encuentran ulceraciones, las cuales sin ningún motivo sangran.

En algunas areas de inflamación los tejidos degeneran y exponen la raíz de la pieza.

La gingivitis se puede definir como: muy leve, moderado y grave hasta llegar a extremadamente grave y esto es basándose en la intensidad de la inflamación.

Cuando existe una gingivitis empieza una inflamación a nivel de la encía libre entre las papilas interdientarias, - perdiendo su forma la papila.

Se encuentran encías muy lastimadas, laceradas a nivel de las encías marginales. Se puede presentar fiebre por lo que son pacientes de emergencia.

El tratamiento para todos los tipos de enfermedad parodontal son cepillado, higiene y medicamentos paliativos.

Las causas de gingivitis son:

- Impactación de alimentos.
- Traumatismo en los tejidos blandos.
- Oclusión dental deficiente.

- Respiración bucal.
- Irritación causada por actividad bacteriana.
- Pigmentación de las piezas.
- Fuerzas traumatizadas de las piezas.

Las causas generales son:

- Fiebre alta.
- Alteraciones en niveles hormonales.
- Deficiencias vitamínicas.
- Drogas.

Dentro de los planes de tratamiento se deben eliminar Curetaje y legrado porque va a lesionar gravemente al parodonto y si es un diente que esta a punto de exfoliarse, la raíz - se esta reabsorviendo y es recomendable no hacerlo.

CAPITULO X

ORTODONCIA

En niños es una Ortodoncia Correctiva y además de incluir a los mantenedores de espacio incluye mucho más. Ya que los dientes de la 1ª. dentición además de sus funciones de -- pronunciación y en el proceso masticatorio, sirven como mantenedores de espacio naturales y como guías de la erupción de los dientes permanentes para que estos obtengan una posición correcta.

Es así como la pérdida de cualquier diente posterior ocasionada por caries y otros factores puede producir malposición de los dientes adyacentes y antagonistas a menos que se coloque un mantenedor de espacio en la boca del paciente.

Los dientes primarios no están inclinados hacia mesial, sino que permanecen en una disposición erecta.

Cuando hay pérdida prematura de dientes anteriores primarios un mantenedor de espacio debe ser colocado no solo para la función de mantener ese espacio sino también por razones estéticas, fonéticas y psicológicas. Los dientes primarios son esenciales para una correcta masticación.

MANTENEDORES DE ESPACIO.

Es un aparato que sirve para mantener el espacio de -

un diente que se ha exfoliado prematuramente.

Existen diferentes tipos de mantenedores de espacio-
como son:

1.- Fijos, semifijos o removibles.

Indicaciones:

1.- Cuando se pierde un segundo molar primario antes de que el segundo premolar este preparado para ocupar su lugar.

2.- Cuando es un paciente cooperativo.

3.- En casos de ausencias congénitas de segundos premolares.

4.- En caso de ausencia de incisivos laterales superiores por causas congénitas.

5.- Pérdida temprana de piezas primarias.

Contraindicaciones.

1.- El paciente no cooperativos.

2.- Cuando existen problemas parodontales.

3.- En mal posiciones dentarias.

4.- En enfermedades sistémicas, que nos da algún tipo de retraso mental.

Además los mantenedores de espacio deben reunir ciertos requisitos que son:

1.- Deberán mantener la dimensión mesiodistal del --

diente perdido.

2.- Deberán de ser posible funcionales, al menos al grado de evitar la sobre erupción de los dientes antagonistas.

3.- Deberán ser sencillos y lo más resistente posible.

4.- No debería poner en peligro los dientes restantes mediante la aplicación de tensión excesiva sobre los mismos.

5.- Fácil limpieza y no ser trampas para restos de alimentos que pudieran producir caries dental y enfermedades parodontales.

6.- Deben ser realizados para que no impidan el crecimiento normal ni los procesos de desarrollo, ni interfieren en funciones como la masticación hablar o deglución.

La clasificación más sencilla es:

- a) Mantenedores de espacio fijo.
- b) Mantenedores de espacio removibles.

Y en estos hay otra subdivisión.

a) Mantenedores funcionales.- Pueden ser fijos y removibles.

b) Mantenedores No funcionales.- Pueden o no restituir la oclusión

c) Mantenedores Activos.- Restituyen un espacio que-

se ha perdido.

d) Pasivos.- Cuando solo mantienen el espacio

MANTENEDORES DE ESPACIO REMOVIBLES.

Los mantenedores de espacio de este tipo son generalmente contruídos de acrílico con o sin ganchos de anclaje. Es posible incorporar dientes en este tipo de aparatos.

Ventajas:

- 1.- Fácil limpieza.
- 2.- Permite la limpieza de las piezas.
- 3.- Mantiene o restaura la dimensión vertical.
- 4.- Puede construirse en forma estética.
- 5.- Estimula la erupción de las piezas permanentes.

Desventajas:

- 1.- Puede perderse.
- 2.- El paciente puede decidirse a no usarlo.
- 3.- Puede romperse.
- 4.- En algunos casos restringe el crecimiento lateral de los maxilares si se incorporan grapas o ganchos.
- 5.- Puede irritar los tejidos blandos.

Dentro de los mantenedores de espacio existen de diversos tipos de gancho como son:

- 1.- Ganchos interproximal el cual se realiza dando una retención en las areas interproximales y posteriormente

nos da una retención a nivel del acrílico.

2.- Gancho de abrazadora o gancho de Akers.

3.- Gancho de Adams.- Esta formado por una barra vetibular y dos dobleces hacia los espacios interproximales llevvando los extremos del gancho hacia la parte lingual y formando sus retenciones.

En caso de mantenedores de espacio superiores se hararan en paladar para mayor retención. El niño debe de educarse con respecto a la higiene que debe de tener con su mantenedor de espacio, como es saber quitarselo, lavarlo y cepillarse -- los dientes pilares.

Este tipo de mantenedor de espacio se puede realizar en el consultorio por medio de acrílico de autopolimerización alambre de Ortodoncia del núm. 028, 030 y 032, pinzas para doblar alambre, separador de acrílico, fresones y piedras montadadas.

MANTENEDORES DE ESPACIO FIJOS.

Existen varios tipos de esta clase de mantenedores - de espacio pero generalmente estan anclados a una banda o a - una corona de acero cromo.

Este tipo de mantenedores tiene un corrector que puede ser de alambre el cual está soldado al anclaje de uno de - sus extremos.

VENTAJAS:

- 1.- Construcción simple y económica.
- 2.- No producen interferencia con la erupción vertical de los dientes anclados.
- 3.- No interfieren con el desarrollo activo de la --
oclusión.
- 4.- El movimiento mesial se previene.
- 5.- No hay interferencia con el diente por erupcio--
nar.
- 6.- El paciente no lo puede remover y siempre estará
actuando.

Desventajas:

- 1.- La función de oclusión no se restaura.
- 2.- Instrumental especial.
- 3.- Dedos o la lengua de los niños puede desajustar-
el aparato.

, Dentro del grupo de mantenedores de Espacio están;

a) De espacio unilateral.- Formado por una banda de alambre de Ortodoncia y corre por lingual, cubre la cara proximal del diente más contiguo y se une a la banda.

b) De espacio específico.- (es un mantenedor de espacio con espolón) va dentro de la encía y unido a la cara Mesial del diente permanente.

La Ortodoncia Preventiva.- Es muy importante y proporcionar tratamiento se necesita de examen bucal general, historia clínica, etiología para llegar a un diagnóstico acertado.

El examen se realizará a boca cerrada, con la boca - abierta y durante el acto de cerrar.

La historia es importante para saber que enfermedades ha sufrido hábitos que tenga el paciente. En relación con etiología resulta después de aplicar los dos puntos arriba mencionados. Y los factores etiológicos en Odontopediatría servir restauraciones de tamaño inadecuado, pérdida del espacio y pérdida de piezas prematuras.

Clasificación de Angle.

Es muy importante para el ortodoncista. Al examinar-- al paciente se puede hacer una clasificación, pero en caso de que exista duda los modelos de estudios son de gran ayuda. En la actualidad la Clasificación de Angle, puede estar corregida y se da la siguiente clasificación.

Primera Clase.

Cuando los molares están en su relación apropiada en los arcos individuales y los arcos dentales cierran en un arco suave a posición oclusal, la cúspide mesiobucal del primer molar superior permanente estará en relación mesio-distal corregida.

ta con el surco-bucal o mesio-bucal del 1er. molar inferior - permanente.

Segunda Clase.

Una maloclusión de 2da. clase es cuando los molares están en suposición correcta en los arcos individuales y los arcos dentales cierran en un arco suave céntrica, la cúspide molar superior permanente está en relación con el intersticio entre el segundo premolar mandibular y el primer molar mandibular.

Tercera clase.

Cuando los molares están en posición correcta en los arcos individuales y los arcos dentales cierran en un arco -- suave a posición céntrica la cúspide mesio-bucal del 1er. molar maxilar permanente estan en relación con el surco disto-- bucal del 1er. molar mandibular permanente o con el intersticio bucal entre el primero y 2do. molares mandibulares o incluso distal.

HABITOS.

En la Ortodoncia es muy importante los hábitos del niño es por eso que se define como la manera de ser o actuar ante la repetición de una situación semejante ejem. succión - del dedo, morderse las uñas, etc.

El pediatra el psiquiatra y el psicólogo pueden dar-

mayor importancia a los problemas de conducta profundamente arraigados, de los cuales los hábitos bucales pueden ser solo un síntoma.

Los hábitos se pueden dividir en:

1.- Neuróticos.- Succionadores del labio, empuje lingual, empuje del frenillo, mordedores del cabello, los que usan palillos de dientes, morderse las uñas, morder los lápices, mordedores de dientes, brucismo, respirador bucal.

2.- Ocupacionales.- Las peinadoras (al meterse los pasadores a la boca), zapateros (meterse los clavos) costureras (meterse alfileres a la boca) y los que tocan instrumentos de viento.

3.- Hábitos diversos.- Fumadores de pipa, fumadores de boquillas, los que quitan corcholatas a las botellas, los que mastican tabaco, los que truenan nueces, pistaches etc.

Y así encontraremos diversos tipos de hábitos y estos pueden llegar a ser un hábito bucal compulsivo cuando ha adquirido una fijación en el niño al grado de que este acude a la práctica de este hábito cuando siente que su seguridad se ve amenazada por eventos ocurridos en su mundo.

Existen diversos instrumentos intrabucales para eliminar hábitos nocivos, estos pueden ser fabricados por el odontólogo y colocados en la boca del niño con o sin permiso

de este, pero son considerados por el niño como instrumentos de castigo. En algunos casos puede ocasionar un cambio rápido de carácter feliz a un "niño nervioso". Ya que el niño siente un complejo de culpabilidad, el cual no puede ocasionar mayores problemas.

Los instrumentos para romper hábitos bucales se pueden clasificar en fijos y removibles. Y si el niño demuestra deseos de ser ayudado se deberá elegir el apropiado tomando en cuenta la edad del niño, su dentadura y su hábito bucal.

Los niños menores de 6 años, podrán usar instrumentos removibles. Una de sus desventajas es que el niño los lleva solo cuando el desea.

A continuación se enumeran los instrumentos con que se cuenta para erradicar los hábitos bucales.

- Trampa con punzón.
- Trampa de rastrillo.

CAPITULO XI

CARIES DENTAL, PATOLOGIA Y FRACTURAS EN ODONTOPIEDIATRIA

Caries.- Proceso químico, biológico de origen endógeno y exógeno continuo, lento e irreversible y de carácter infecto contagioso que se caracteriza por la destrucción parcial o total de los tejidos que constituyen el órgano dentario.

Etiología.- Existen muchos factores que influyen en la aparición de caries dental a nivel de población como son:

- Factores hereditarios.
- Sexo.
- Factores socioeconómicos.

La caries dental es la enfermedad bucal más común y en el individuo tiene su primer contacto en la niñez.

CARIES EN DENTADURAS PRIMARIAS.

Es importante establecer cual es la edad perfecta para llevar al niño con el odontólogo y así se llega a la conclusión que la visita dental del niño se realice a los 2-años de edad antes del establecimiento de caries extensa y cuando haya oportunidad de practicar odontología preventiva en dentaduras primarias.

Según las estadísticas se ha demostrado que a los 2-

años de edad la caries oclusal representa más del 60% de lesiones cariosas y un 25% de lesiones en caras interproximales.

Y se debe al espacio normal que existen en cada diente. En el sexto año la caries oclusal de dientes posteriores se iguala a la caries interproximal de dientes posteriores.

Los primeros molares primarios ya sean superiores o inferiores son mucho menos susceptibles a caries oclusal que los 2dos. molares aún cuando los primeros brotan anteriormente.

En el caso de 2dos molares hay menos susceptibilidad en caries en caras distales que en las caras mesiales esto es hasta los 6 años en que aparece el 1er. molar permanente.

CARIES EN DENTADURAS PERMANENTES.

Se ha demostrado un mayor auge de caries en niños de 12 años cuando la mayor parte de la dentadura permanente ha brotado. A los 7 años aproximadamente 25% de los primeros molares inferiores permanentes están cariados por su cara oclusal y los dientes anteriores a pesar de haber brotado a edad temprana son mucho menos susceptibles a la caries.

Se ha demostrado que las niñas presentan mayor expe

riencia de caries que los niños de igual edad cronológica ya- que las piezas femeninas brotan a edades más tempranas que -- las masculinas.

La caries dental en padres e hijos es importante por que demuestra que niños cuyos padres presentan baja experien- cia de caries tendrán solo la mitad de caries y no en aque- -- llos cuyos padres sufren alta experiencia de caries. Sin em- -- bargo por lo menos una investigación indica la experiencia de caries de padres con relación a sus hijos se deba a un factor genético no relacionado con la dieta.

ETIOLOGIA.

La caries dental se produce en primer lugar en la su- perficie dental y si no se detiene o elimina progresa hacia - dentro afectando en última instancia a la pulpa. Las lesiones cariosas aparecen con mayor frecuencia en superficies que fa- vorecen la acumulación de alimentos y microorganismos.

En general para comprender el proceso de la caries - se toma en cuenta tres factores que son:

- Carbohidratos fermentables,
- Enzimas microbianas lineales,
- Composición física y química de la superficie den-

tal.

PREVENCION DE CARIES DENTAL.

Se ha establecido que los fluoruros se asocian con la inmunidad natural de las piezas a la caries dental. Esto se había sospechado hace cien años pero solo hace 20 años que las investigaciones han establecido una base sólida para justificar su empleo, en terapéutica preventiva.

Se han desarrollado varias técnicas para empleo de fluoruro con objeto de limitar la caries dental, fluoridación del agua, aplicaciones tópicas de fluoruro, tabletas de fluoruro, dentríficos y enjuagues bucales con fluoruro.

Mas de 20 años se ha hecho fluoridación del agua, en varios experimentos controlados. Las aplicaciones de fluoruro tópico a las superficies dentales ya brotadas se han empleado durante casi 25 años como medida para controlar la caries. Se han informado recientemente que las tabletas, enjuagues bucales y dentríficos con fluoruros limitan la caries dental.

La fluoridación del agua probablemente actúa para controlar la caries dental durante la época de la calcificación. Parece razonable concluir afirmado que actualmente el empleo de fluoruro junto con procedimientos eficaces de higiene bucal es el medio disponible más eficaz para combatir la caries dental.

ALIMENTACION Y CARIES DENTAL.

La nutrición es importante durante el período en que las piezas están experimentando formación de matriz y calcificación. Se demostró que estos procesos podrían ser influidos por la dieta materna y la del niño durante la lactancia y después. Como la formación de las piezas primarias y permanentes empieza en la vida uterina y continúa hasta el doceavo año de vida del niño a excepción de terceros molares, es responsabilidad del dentista dar consejos dietéticos adecuados sobre la salud dental a niños de corta edad y madres embarazadas.

Su dieta debe incluir alimentos ricos en calcio, fósforo y vitaminas A, C, y D, ingestión de cantidades adecuadas de leche, huevo, y frutas cítricas, sobre todo cuando la leche está enriquecida con vitamina D.

Los carbohidratos dietéticos son agentes esenciales en la producción de caries dental, puede prevenirse por medio de terapéuticas dietéticas inteligentes.

Es imposible pedirle al fluoruro evitar caries dental en niños que consumen grandes cantidades de carbohidratos fermentables a intervalos frecuentes.

Es deber del practicante dental sugerir revisiones dietéticas como primer paso para controlar la destrucción dental. Si el niño coopera esto por sí solo limitará eficazmente

la afección. Si el paciente no sigue el régimen diseñado deberá abandonarse el programa y adoptarse técnicas que requieren menor grado de cooperación por parte del paciente.

No se deben eliminar los carbohidratos fermentables de la dieta, ya que se debe moderar o suprimir el empleo de azúcar que se disuelva lentamente o permanezca largo tiempo en la boca, y no de líquidos o alimentos endulzados cuyo paso sobre las piezas es rápido. No se prohíbe la azúcar sino se protesta contra su abuso.

Dentro de la patología bucal se encuentran las infecciones, son de especial importancia en Odontopediatría ya que se puede prevenir o interceptar, además de prevenir su expansión.

La infección en maxilares juvenes puede provocar:

- 1.- Extensiones debido a los amplios espacios medulares.
- 2.- Puede afectar a los gérmenes de piezas permanentes y causar su destrucción total.
- 3.- Puede alcanzar los centros de crecimiento de la mandíbula especialmente de la región condilar resultando un desfiguramiento.
- 4.- Puede provocar celulitis y formación de abscesos.

ABSCESO ALVEOLAR AGUDO.

Causado por acumulación de placa bacteriana, traumas, etc. es una inflamación aguda de los tejidos con que, en el hueso alveolar a nivel del ápice radicular a lo cual se puede agregar edema e inflamación de los tejidos blandos de la cara. El pus se produce cuando una necrosis o invasión microbiana perfora el ápice instalándose en tejido periapical produciendo sustancias tóxicas y muerte de tejidos adyacentes, el paciente se queja de dolor intenso al principio de la inflamación y puede presentar fiebre y malestar general, duele el diente a la más ligera percusión y se observa ligeramente móvil mientras la infección progresa la tumefacción crece y se extiende aún a zonas alejadas del sitio de origen llegando a la desfiguración facial transitoria, el pus acumulado busca la salida por la parte más frágil o delgada de la tabla externa dando origen a una fístula que a veces puede aparecer aún en superficie cutánea según el diente que este afectado. El pronóstico favorable, diagnóstico de acuerdo a las condiciones en que se encuentre el paciente, tratamiento de Endodoncia adecuado, y dependiendo de la destrucción de los tejidos.

QUISTES,

Existen diversos tipos de quistes como son:

Quistes mucosos.- Se producen en labios y mejillas -

así en la línea de oclusión. También puede aparecer en el paladar duro y blando, debido a obstrucciones de conductos por lesión. Son de superficie de aspecto vesicular y color azulado, consistencia elástica y se deshacen al drenarlo, pero se vuelven a llenar después de sana la incisión. Su tratamiento es la excisión total.

Ránulas y Quistes dermoides.- Quiste en el piso de boca llamado ránula puede agrandarse y aparecer como una prominencia de paredes delgadas, rojizo azulada y vesicular en la porción anterior del piso de boca, su líquido viscoso:

Los quistes dermoides.- Ocurren en la misma región aunque son congénitos se observan en edades adultas. Color amarillento y a la palpación de consistencia de caucho. El líquido semiblando o amarillento.

La ránula tratada por enucleación pueden recurrir. La marsupialización, es el método preferido que consiste en eliminar la porción del saco del quiste observada como parte del piso de boca incluyendo la mucosa que esta sobre él.

Quiste del hueso.- En mandíbula son frecuentes en niños, pueden ser de origen odontogénicos o no odontogénicos o cavidades císticas en el hueso, no cubiertas de epitelio. Su tratamiento es la enucleación pero deberá utilizarse en quistes que no afecten a las raíces de piezas adyacentes vit

les.

Quistes traumáticos.

O llamado también hemorrágicos no son quistes auténticos porque la cavidad no está cubierta de epitelio, ocurren con mayor frecuencia en las personas jóvenes y generalmente puede obtenerse una historia de traumatismo en el área. No se presentan síntomas y el quiste traumático puede ser descubierto en una radiografía. Existe un espacio grande y poco profundo con algunas fibras entrelazadas y líquido rojizo obscuro en el fondo de la cavidad.

Debería realizarse una exploración quirúrgica y solo si el operador lo pudiera predecir no haría falta la exploración ya que generalmente se revuelven al estar obturados con huesos..

FRACTURAS.

Existe una clasificación para saber distinguirse el tipo de fracturas.

Primera clase.- Fractura sencilla de la corona, dentina no afectada o muy poco afectada,

Segunda clase.- Fractura extensa de la corona, afectando a considerable cantidad de dentina, sin exposición de pulpar dental,

Tercera clase. Fractura extensa de la corona afec---

tando a la mayor parte de la dentina con exposición de pulpa.

Cuarta clase.- Pieza traumatizada transformada en no vital con o sin pérdida de la estructura coronaria.

Quinta clase.- Pérdida de la pieza como resultado de traumatismo.

Sexta clase.- Frácturas de la raíz con o sin pérdida de la estructura coronaria.

Séptima clase.- Desplazamiento de la pieza, sin fractura de corona de raíz.

Octava clase.- Fractura de la corona y su reemplazo.

Para saber el tipo de fractura se contará con una -- Historia Clínica y un examen.

El tratamiento para las fracturas será de acuerdo al tipo de fractura y el grado de destrucción.

CAPITULO XII

ENFERMEDADES CONGENITAS EN ODONTOPEDIATRIA

1.- LABIO HENDIDO Y PALADAR HENDIDO.

El niño que nació con el labio y paladar o con ambas deformaciones puede también padecer problemas dentales -- muy complejos y graves.

El labio y paladar hendido se encuentran entre las deformaciones congénitas más comunes en el hombre. En la mayoría de los casos, los individuos nacidos con labio o paladar hendido o ambas cosas desarrollan varios defectos asociados-- como dientes deformados, maloclusión menoscabo del lenguaje, infecciones del oído medio y alta susceptibilidad a infecciones respiratorias superiores.

Kernaman y Stark propusieron una clasificación de labio y paladar hendido basada en patrones morfológicos y embriológicos, siendo la más empleada por los investigadores.

Grupo I.- Hendiduras del paladar primario, este grupo comprende todas las hendiduras localizadas antes del agujero incisivo,

Grupo II.- Hendiduras en posición posterior al agujero incisivo,

Este grupo comprende todos los grados de hendidura del paladar duro y blando.

Grupo III. Combinaciones de hendiduras en paladares-primarios y secundarios y es una combinación de los grupos I- y II.

Se cree que es causado este paladar hendido por una "deficiencia ectodérmica en donde están presentes tres capas de mesodermo. Y en casos normales estas masas de mesodermo -- crecen y se unen, para formar el labio superior y el premaxilar pero si no crecen ni se infiltran en la capa ectodérmica -- el debilitamiento consiguiente de esta delicada membrana rompe la capa, dando por resultado un labio hendido.

Se nota una diferencia de frecuencia de estas deformaciones en personas de raza blanca y japonesa, además hay -- una frecuencia mayor en hombres que en mujeres. Se ha comprobado que también que influyen la edad de los padres para la -- aparición de labio hendido y paladar hendido sobre todo en la edad del padre.

Su etiología no es aún del todo conocida pero se ha llegado a conclusión que se debe a:

- 1.- Factores exógenos, en casos de rubeola o talidomida.
- 2.- Genes mutantes y aberraciones cromosómicas.
- 3.- Factores múltiples dentro de los cuales está la herencia.

Tratamiento: La mayoría de las veces es quirúrgico-- además del tratamiento ortodóncico.

2.- PARALISIS CEREBRAL.

Es el problema más grave que afecta al recién nacido esta enfermedad es un transtorno del Sistema Nervioso que se manifiesta en varios tipos de disfunciones neuromusculares como espasticidad, atetosis, ataxia, rigidez o temblores.

Su etiología es: Lesiones cerebrales que son resultado de premadures, anoxia, toxemia del embarazo, lesiones traumáticas o puede ser de etiología desconocida. Las lesiones de la corteza cerebral se manifiestan por espasticidad-- la lesión del ganglio basal da por resultado atetosis y la ataxia es causada por lesiones en el cerebelo.

Los problemas dentales, son más frecuentes, ya que estos niños tienen índice de ataque carioso más severo, debido a su incapacidad de mantener buena higiene bucal, a la -- tendencia de sus padres a mimarlos con alimentos blandos y -- cariogénicos.

3.- EPILEPSIA

Se refiere más bien a un síntoma y no a una enfermedad es de origen griego y significa apoderarse. Diversos -- transtornos pueden causar descarga nerviosa anormal en el ce

rebros que producirán un ataque. Los ataques al ser frecuentes se le denominará epilepsia el cual producirá un cambio en el estado de conciencia, contracciones musculares, experiencias sensoriales anormales.

Los trastornos epilépticos se dividen en idiopáticos y sintomáticos. En el grupo de los idiopáticos son de origen genético. Las epilepsias del grupo sintomático se asocian con patología del cerebro debido a anomalías del desarrollo - lesión o enfermedad.

El anticonvulsivo como la DILANTINA produce una hiperplasia fibrosa que se puede eliminar quirúrgicamente. El odontólogo debe familiarizarse con el tipo y frecuencia de los ataques epilépticos antes del tratamiento y debe diferenciar los dos tipos de ataques como el ataque de pequeño mal y ataque de gran mal.

4.- RETARDO MENTAL.

Los términos retardo mental o subnormalidad mental se refieren a características intelectuales por debajo de la normalidad en niños con defectos del desarrollo como debilidad mental, idiotez, imbecilidad, mongolismo, oligofrenia y moronismo.

Se debe a varios factores etiológicos como son: herencia, influencias prenatales, premadurez, anoxia o lesión -

al nacer, desnutrición, encefalitis y parálisis cerebral.

A excepción de los mongoloides los niños con retardo mental no sufren problemas dentales característicos. Sin embargo por su mala higiene tienen un alto índice de caries.

Para realizar el tratamiento dental se debe investigar la edad mental del niño para saber que grado de cooperación puede esperarse de él.

Su cooperación se logra a base de firmeza y comprensión y sino se logrará este nivel de cooperación será necesario el uso de anestesia general.

5.- CARDIOPATIA CONGENITA.

Son debidas a anomalías estructurales del corazón y se divide en dos:

- 1.- Cardiopatía Congénita acionótica.
- 2.- " " cianótica.

No hay factores etiológicos bien definidos se cree, que se debe por agentes etiológicos de la herencia y factores ambientales.

El tratamiento para las cardiopatías congénitas será de acuerdo al grado de destrucción bucal, ya que hay niños -- que no presenten problemas específicos solo en el caso de asociación de niños mongoloides o niños con hendidura de paladar.

Y para este movimiento se contará con Historia cuidada de la enfermedad cardiaca y se deberá consultar a su médico familiar y al cardiólogo. Al tratar a niños con enfermedad cardiacas uno de los primeros objetivos será evitar la endocarditis bacteriana, la cual es causada por el Streptococcus viridans encontrado alrededor de las piezas.

Se debe emplear antibioticos profilácticos antes y durante 48 hrs. después de comenzar este tipo de tratamiento, el medicamento más usual es la penicilina potásica bucal.

6.- HEMOFILIA.

Son varias anormalidades metabólicas congénitas que se manifiestan como trastornos hemostáticos. La afección hemofílica más común es el trastorno causado por deficiencia del factor VIII (globulina antihemofílica) y se producen sangrados de mayor frecuencia en músculos, riñones, boca y articulaciones.

El tratamiento dental será de mucho riesgo y se debe de planear bien. No se debe utilizar anestesia local solo en el caso de fuerte dolor y ya que la anestesia mandibular puede ser causa de sangrado.

En niños hemofílicos las extracciones dentales serán como último recurso después de haber aplicado toda clase de

tratamiento. En el caso de extracciones se harán en medios --
hospitalarios y bajo anestesia general.

CAPITULO XIII

TRANSTORNOS HEREDITARIOS EN ODONTOPEDIATRIA

La herencia es un factor determinante en el crecimiento, desarrollo y fisiología de la cavidad bucal. El niño es -- una unidad biológica y esta sujeto a leyes biológicas que gobiernan o regulan los procesos de la naturaleza y las leyes -- mendelianas de la herencia, son la base de la ciencia de la genética.

Cualquier ser viviente este regido por las leyes mendelianas sobre la herencia y las características de semejanza o diferencia pasan de padres a hijos en los cromosomas que son constituyentes del plasma germinal que se encuentra en el óvulo y en el espermatozoide.

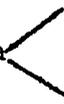
La herencia es un factor importante en la susceptibilidad o la resistencia de un individuo a la caries dental. -- Gran parte de las anomalías de número estructura y forma de -- las piezas tienen origen hereditario.

A continuación se enumeraran las anomalías causadas -- por factores hereditarios.

- Piezas ausentes,
- Displasia ectodermica,
- piezas supernumerarias.

Y dentro de las anomalías hereditarias de la estructu-

ra dental se encuentran:

amelogénesis imperfecta  hipoplasia del esmalte hereditaria
hipocalcificación hereditaria del esmalte.

Dentinogénesis imperfecta hereditaria (odontogénesis - imperfecta dentina opalescente).

También dentro de la herencia existen síndromes generales hereditarios que afectan al esmalte y a la dentina los cuales son:

- Osteogénesis imperfecta.
- Raquitismo hereditario resistente a la vitamina D.
- Hipofosfatasia.
- Pseudohipoparatiroidismo.
- Síndrome de Fanconi.

Por último también se encuentran enfermedades asociadas con reacciones sanguíneas antígeno-anticuerpo o con metabolismo sanguíneo dando por resultado cambios de color en las piezas como son:

- Incompatibilidad Rh, - Pigmentación verde o azul.
- Porfiria congénita pardo obscuro a pardo rojizo.

CAPITULO XIV

ENFERMEDADES PROPIAS DE LA NIÑEZ

Para la realización de una buena historia clínica se debe conocer por lo menos lo más importante de las enfermedades propias de la niñez y a continuación se describieron las más comunes.

SARAMPION.

Enfermedad aguda y contagiosa que tiene un período de incubación de 10 a 12 días y después de este período aparece visible en las membranas mucosas una erupción denominada granos de Koplik y fotofovia. Finalmente se produce un exantema maculopopular o erupción epidérmica y fiebre elevada. Su tratamiento es descanso en cama y medicamento para aliviar los síntomas.

TOSFERINA.

Padecimiento agudo contagioso, caracterizado por un período catarral, otro paroxístico y uno final de declinación causado por Bordetella pertusis. Es una enfermedad de distribución universal y transmitibilidad muy grande. La fuente de infección son las secreciones en las vías respiratorias superiores y todos los individuos son susceptibles desde el nacimiento. La resistencia se obtiene mediante la inmunización activa-

o pasiva. Esta enfermedad es exclusivamente de la infancia.

Y se puede obtener protección específica mediante la inmunización activa por medio de la vacuna D.P.T. (que es una mezcla de toxoide diftérico y tetánico y su administración es a los dos meses de edad aplicando una dosis cada mes y los refuerzos se administran uno a cuatro o cinco meses. Después -- de la tercera dosis.

La inmunización pasiva consiste en que niños menores de dos años no vacunados y que han estado en contacto con enfermos se ha usado glubilina gamma hiperinmune en dosis total de 3.75 ml. los resultados son muy dudosos.

DIFTERIA.

Padecimiento infeccioso transmisible producido por - *Corynebacterium diphtherie* provoca síntomas locales faríngeos, amigdalinos, nasales, laringeos, cutaneos, o conjuntivales y manifestaciones generales tóxicas en el miocardio los nervios periféricos y algunos pares craneales. La forma más frecuente es la faríngea. Y la transmisión se efectúa de un enfermo o portador a un susceptible por contacto directo con secreciones infectantes o indirectamente por medio de objetos contaminados,

La difteria es más frecuente en niños en edad pediátrica y que en menores de 10 años.

Existe en forma endémica con aumentos mayores durante otoño e invierno y el comienzo de la primavera en niños no inmunizados adecuadamente.

La protección específica es igual a la anterior ya que en solo una vacuna van tres tipos de inmunizaciones (D.P.T.).

Se requieren 3 dosis la primera a los dos meses de edad y las siguientes con intervalos de un mes y se requieren refuerzos un año después y un año antes de ingresar a la escuela.

TETANOS.

Enfermedad infecciosa aguda tóxica caracterizada por ataque al sistema nervioso por la exotoxina neutrófica del *Clostridium tetani*, germen anaerobio muy distribuido en la naturaleza, en el suelo, las materias fecales de muchos animales y las tierras abonadas con estiércol. No hay inmunidad natural contra el tétanos nos es enfermedad contagiosa; esta relacionada casi siempre con heridas contaminadas. Podría ser erradicada mediante la inmunización activa.

La infección se realiza por contaminación de una herida con tierra o polvo que contenga esporas de *Clostridium tetani*, directamente o por medio de agujas, instrumental quirúrgico u otros objetos punzocortantes infectados que pene---

tran a través de soluciones de continuidad de la piel. Puede presentarse a cualquier edad. El diagnóstico se hace con bases clínicas: trismus, rigidez en los músculos abdominales y de los canales vertebrales.

La prevención de esta enfermedad se realiza por medio de la inmunización activa y se inicia al segundo mes de vida con aplicaciones de los toxoides tetánicos y diftéricos combinados con el antígeno de Bordetella Pertussis (Vacuna D.P.T.).

En tres aplicaciones la vacuna intramuscular con intervalo de un mes y refuerzos un año después antes de entrar a la escuela y cada 10 años.

FIEBRE TIFOIDEA.

Infección general producida por Salmonella Thyphi que penetra al organismo por las vías digestivas, atraviesa la mucosa intestinal y pasa a la sangre estableciendo una infección general, síntomas digestivos variables, ataque al estado general, fiebre, cefalea, perturbaciones del estado nutricional y del sistema nervioso.

Este procedimiento tiende a presentarse de nuevo y puede presentar complicaciones como la hemorragia, la perforación intestinal y trastornos meningo-encefálicos.

La transmisión está relacionada con condiciones de

fectuosas del saneamiento ambiental se realiza por medio del agua o los alimentos contaminados con materias fecales y orina que la contengan. Las personas que padecen esta enfermedad pueden quedar como portadores de la enfermedad.

Estos portadores tienen especial significación cuando manejan o preparan alimentos. Se afirma que es una enfermedad que predomina en la vida escolar (5-14 años) y en adolescentes y adultos jóvenes (15 a 24 años) poco frecuente en niños preescolares y excepcional en los lactantes.

Prevención Primaria.-

- 1.- Abastecimiento de agua potable.
- 2.- Adecuada eliminación de excreta y basuras.
- 3.- Higiene de los alimentos y de las bebidas.
- 4.- Higiene de la vivienda.
- 5.- Control de fauna transmisora, especialmente en el exterminio de las moscas.
- 6.- Mejoramiento de la nutrición.

Protección Específica:

Se disponen de vacunas eficaces para la prevención de la fiebre tifoidea.

Aislamiento total del individuo que porta esta enfermedad sobre todo de las heces fecales y orina de los enfermos ya que será vehículo de transmisión de la enfermedad.

La fiebre tifoidea es un padecimiento endémico en -- nuestro medio con exacerbaciones o brotes epidémicos.

RUBEOLA.

Enfermedad infecciosa aguda de la infancia. Causada por un virus clasificado por algunos autores en el grupo de los paramixovirus. La fuente de infección esta en las secreciones de las personas infectadas, es de distribución universal y predominante en la infancia, aunque en los adultos es más frecuente que el sarampión. La transmisión es por contacto directo con el paciente por medio de las secreciones nasofaríngeas, orina o materias fecales.

Período de incubación es de 14 a 21 días y el de transmisibilidad desde una semana antes de la aparición del exantema hasta cinco días después. La infección provoca viremia que dura una semana.

La rubeola es muy peligrosa en mujeres embarazadas -- ya que se provoca una viremia que puede atravesar la placenta lo que durante los primeros meses de gestación puede producir abortos o mortinatos (10 a 15% de los casos) o niños vivos con malformaciones congénitas graves o moderadas demostrables al nacimiento o en los primeros años de la vida.

Prevención:

1.- Por medio de la inmunización activa por medio de

vacunas de virus atenuados que confieren protección con mínimos efectos colaterales y con una sola dosis.

2.- La inmunización pasiva es por medio de la práctica de la aplicación de globulinagamma en dosis grandes ha sido desechada ya que aumenta el número de infecciones subclínicas.

No se dispone de drogas efectivas para el tratamiento etiológico de la rubeola.

Ante un caso de rubeola debe evitarse el contacto -- del enfermo con mujeres embarazadas.

PAROTIDITIS.

Padecimiento infeccioso generalizado causado por un virus de la familia de los paramixovirus. Ataca principalmente a los niños, es de distribución universal. Su transmisión se efectúa por contacto directo con una persona infectada o por disminución de sus gotas de saliva que es la fuente de infección. El período de incubación es de 14 a 21 días y el de transmibilidad es de siete a nueve días, como la presencia de inflamación de las parótidas, las glándulas salivales submaxilares y sublinguales así como la presencia de fiebre, son -- afectados los testículos, el S.N.C, el páncreas, los ovarios, la tiroides y otros.

El virus puede aislarse de la saliva, la sangre y el

líquido cefalorraquídeo de los enfermos. La infección deja inmunidad permanente.

Inmunización activa. Ya se cuenta con una vacuna de virus atenuados, cuya aplicación se recomienda después del -- año de edad. No se sabe cuanto dura la protección que confiere pero parece que persiste durante varios años.

La parotiditis es un problema de salud secundaria--- por eso no se puede aplicar en forma masiva.

POLIOMELITIS.

Enfermedad febril aguda de etiología viral múltiple- cuyo cuadro clínico varía considerablemente desde tipos asintomáticos e inaparentes hasta las formas paralíticas y meningo-encefálicas iniciado por la vía bucal mediante las secre-- siones bucofaringeas o de materias fecales. El virus invade - el tubo digestivo y después provocar viremia con invasión al- S. N. C. y ataque selectivo a las neuronas motoras lo que pro- voca la aparición de parálisis flácidas.

La forma clínica más frecuente en México es la espinal (90%) que se manifiesta generalmente por parálisis flácci- da de los miembros inferiores pero también puede incluir a -- los músculos del abdomen, del diafragma y a los músculos supe- riores.

El período de incubación generalmente es de siete a-

14 días como promedio, el de transmisibilidad aunque no se conoce exactamente es de 10 días antes y 10 días después del comienzo de los síntomas.

La susceptibilidad seguramente en México es mayor -- en niños menores de cinco años. Esta relacionada con las condiciones higiénicas prevaletentes; de ellos el 85% ocurren en menores de tres años.

Prevención Primaria:

- 1.- Abastecimiento de agua potable.
- 2.- Correcta eliminación de excreta y basura.
- 3.- Higiene de la vivienda.
- 4.- Control de fauna transmisora (moscas).

Además de la inmunización activa por medio de la vacuna trivalente de virus atenuados y debe administrarse a los dos meses de edad con tres dosis a intervalos de ocho semanas entre cada una de ellas.

Además de que es necesario administrar otra dosis de vacuna un año después de terminado el esquema primario y otra dosis antes de entrar a la escuela.

HEPATITIS VIRAL.

Enfermedad infecciosa viral aguda caracterizada por fiebre, cefalea, anorexia, náuseas, malestar general, astenia, molestias abdominales sobre todo en el niño en el área hepática

ca, generalmente seguidos de ictericia y de cluria.

Se reconocen dos variedades del agente causal denominados virus A. y virus B.

Hepatitis virus A. Resulta de la ingestión de alimentos diversos (agua, legumbres, mariscos, ensaladas y otros)-contaminados con el virus eliminado en las materias fecales - de los enfermos. Se observa en lactantes y escolares. Además- de transmitirse por vía parenteral.

Las fuentes de infección son las materias fecales la orina y la sangre de las personas enfermas. Su incubación es- de 15 a 50 días.

Hepatitis Tipo B.- es causada generalmente por la inyección de sangre, plasma o suero y algunos otros derivados-- de la sangre como el fibrinógeno o por el uso de jeringas, -- agujas y otros instrumentos contaminados con sangre que con-- tenga el virus. El período de incubación es mayor ya que es - de 50 a 160 días o a veces más.

Prevención Primaria.

- 1.- Abastecimiento de agua potable.
- 2.- Eliminación de excreta y basuras.
- 3.- Higiene de los alimentos y de las bebidas.
- 4.- " de la vivienda.
- 5.- Control de fauna transmisora (moscas).

Además del aislamiento de los pacientes durante el período de contagio, ya que no se disponen de ningún recurso terapéutico que modifique el curso natural de la enfermedad.

Diagnóstico oportuno y tratamiento de las complicaciones. Además se dará instrucciones al paciente y a los familiares respecto al mecanismo de transmisión de la enfermedad y los métodos para interrumpirlo.

INFECCIONES VIRALES.

HERPES VIRUS. Es una enfermedad común en el hombre - como las infecciones respiratorias virales, la complicación bucal es importante rasgo clínico. El herpes simple causa una gran parte de las enfermedades clínicas, ya que se vuelve activo al desarrollarse una infección primaria que después sigue un curso de latencia y actividad alternadas durante el cual - tienden a reproducirse lesiones localizadas y transitorias. - La manifestación de esta enfermedad es la gingivostomatitis herpética aguda primaria, enfermedad general acompañada de -- signos de infección aguda generalizada y definidas lesiones -- clínicas.

INFECCIONES MICOTICAS.

MONILLIASIS (algodoncillo, candidiasis). Enfermedad - causada por el *Candida albicans*, la monilliasis es más común -

en lactantes y personas debilitadas que padecen alguna enfermedad crónica como la diabetes o avitaminosis.

Si se elimina la superficie de estas lesiones blancuecinas, el área se pone en carne viva y sangra. Los agentes específicos antimicóticos, como nistacina han sido beneficiosos, pero no completamente satisfactorios en el tratamiento de la moniliasis. Si se aplican 200 .000 unidades por ml. de nistatina con una torunda y se permite al niño tragar la mezcla difusora y se eliminarán las lesiones.

CAPITULO XV

NUTRICION Y FACTORES HORMONALES.

La Nutrición y Endocrinología se han empezado a considerar como ciencias individuales y se admite su importancia en relación con estados de enfermedad y anomalías del desarrollo.

Se ha comprobado que la Nutrición es muy importante en la formación de los dientes y la susceptibilidad a la caries.

La desnutrición es un trastorno que puede ser causado por ingestión de alimentos insuficientes o inadecuados o por absorción defectuosa de los nutrientes, además de ser influido por tensión y enfermedad y puede ser agudo o crónico, reversible e irreversible.

La evidencia clínica de desnutrición puede generalmente identificarse como déficit de más de un nutriente, pero trastornos leves pueden pasar inadvertidos incluso en pruebas de laboratorio.

El odontólogo está en excelente posición para aconsejar a sus pacientes sobre la importancia de la dieta en relación con las necesidades físicas como medio de evitar caries y enfermedades periodontales.

La dieta de un niño deberá incluir los siguientes --

elementos:

Agua, calorías, proteínas, carbohidratos, grasas (lípidos) minerales, calcio, fósforo, hierro, y además de otros elementos pero en menor cantidad como son el cobre, yodo, cobalto, Zinc, Manganeseo, Magnesio, molibdeno, fluoruro, sodio, potasio y el variado grupo de vitaminas.

En el cuadro nutricional general son importantes e - otros factores.

En cualquier población, la desnutrición en gran escala depende de la falta de alimentos, como resultados de factores económicos, de producción o ambos. La alimentación del niño deberá ser balanceada aunque las dietas de personas de bajos ingresos comprenda pequeñas cantidades de fruta, leche y hortalizas.

Los factores hormonales son importantes porque existen sustancias denominadas hormonas que normalmente son producidas por células especializadas en una parte del cuerpo y después transportadas por el torrente sanguíneo a otras partes del cuerpo.

Brown y Barker, han categorizado a las hormonas según sus tres funciones principales.

1.- Acción integrante, que permite al cuerpo actuar como un todo en respuesta a estímulos externos e internos.

2.- Regulación del metabolismo y el crecimiento y factores ambientales como equilibrio de sal y agua.

3.- Morfogénesis.- O velocidad y tipo de crecimiento-corporal.

Se ha denominado con diversos nombres como son:

- a) Hormonas hipofisiarias.
- b) " tiroidea.
- c) Paratiroides.
- d) Hormonas adrenales.
- e) Páncreas.
- f) Gónadas.
- g) Hormonas ováricas.
- h) " testicular.

CONCLUSIONES

Al término del presente trabajo y después de un análisis a todo lo escrito anteriormente, llegue a las siguientes conclusiones.

1.- La Odontología Infantil necesita mayor difusión a todos los niveles, no solo a nivel escolar, sino a nivel familiar y en el medio ambiente en que se desenvuelva el niño.

2.- Que el Cirujano Dentista le de mayor importancia a esta rama de la Odontología, pues atendiendo al paciente desde que es niño se evitarán problemas graves cuando sea adulto.

3.- Educación a los padres, para que se evite que atemorizen a sus hijos con la frase "Si te portas mal te llevo -- con el Dentista."

4.- Que el Odontólogo que se dedique a esta rama sea una persona paciente y conciente, que porque esta tratando a niños con espíritus susceptibles y en plena formación de su personalidad. Para que el niño no quede con traumas posteriores y tenga fobia al consultorio dental, al dentista y a todo lo que se refiere a este medio.

5.- Llevar los servicios odontológicos al campo, a provincia a poblaciones en donde se encuentra mayor población infantil, y ahí realizar Odontología Preventiva, así como Odon

tología Restaurativa.

6.- En nuestra facultad ya se llevan a cabo campañas de Salud Dental a nivel Escolar, pero esto solo se hace una vez al año, es por eso que sugiero que se realicen más seguido y con mayores participantes, no solo personas de primer año de la carrera, sino también de los otros tres años para que así se realice las bases de la Odontología Infantil la prevención y la restauración.

7.- Crear conciencia en los padres de que el niño debe recibir atención dental por lo menos seis meses y no solo cuando se presente dolor.

8.- Informar a los padres de como realizar técnicas de cepillado para que ellos lo transmitan a sus hijos y así crear en ellos el hábito de lavarse los dientes tres veces al día.

9.- Que los profesores que impartan la cátedra de Odontología Infantil, le den mayor énfasis al curso para que así motiven al alumno a interesarse en los problemas que afectan al niño y hacerlos comprender que están tratando con seres que han recibido mala información acerca de lo que es un Cirujano Dentista (esta información es dada por sus padres o amigos) y así crear en el niño la imagen clara del odontólogo y hacer comprender al niño de los beneficios que va a recibir

teniendo una atención dental temprana.

10.- El estudio de la Odontopediatría empieza desde que el niño es un embrión, de ahí la importancia que a la madre se le informe acerca del tipo de dieta que debe llevar -- para que así el niño tenga el suficiente calcio para una formación normal de sus dientes tanto de la la. dentición como - de dentición permanente.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- SIDNEY B. FINN Odontología pediátrica 4a. Edición Editorial Interamericana.
- 2.- MC. DONALD La Odontología del Niño y del Adolescente. 5a. Edición, Editorial Interamericana.
- 3.- MOYERS ROBERT E. Tratado de Ortodoncia 1a. Edición Editorial Interamericana.
- 4.- ANUARIO DE MEDICINA PREVENTIVA. Fascículo 22 IMSS.
- 5.- JAN LANGMAN Embriología Médica. 2a. Edición. Editorial Interamericana.
- 6.- Apuntes de Odontología Infantil Dra. Cristina Barrera.
- 7.- Apuntes de Ortodoncia Preventiva Dr. Luis Cruz Chavez.
- 8.- Apuntes de Odontología Preventiva Dr. Alonso.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- SIDNEY B. FINN Odontología Pediátrica 4a. Edición Editorial Interamericana.
- 2.- MC. DONALD La Odontología del Niño y del Adolescente. 5a. Edición, Editorial Interamericana.
- 3.- MOYERS ROBERT E. Tratado de Ortodoncia 1a. Edición Editorial Interamericana.
- 4.- ANUARIO DE MEDICINA PREVENTIVA. Fascículo 22 IMSS.
- 5.- JAN LANGMAN Embriología Médica. 2a. Edición. Editorial Interamericana.
- 6.- Apuntes de Odontología Infantil Dra. Cristina Barrera.
- 7.- Apuntes de Ortodoncia Preventiva Dr. Luis Cruz Chavez.
- 8.- Apuntes de Odontología Preventiva Dr. Alonso.