



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ODONTOPEDIATRIA.

TESIS PROFESIONAL

Que para obtener el Título de
CIRUJANO DENTISTA

presenta

ISABEL ASCENCIO HERNANDEZ

MEXICO, D. F.

1983



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.

ODONTO PEDIATRIA .

T E L A R I O .

- I.- INTRODUCCION .
- II.- CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE ODONTOPEDIATRIA .
- III.- CRECIMIENTO Y DESARROLLO FISICO DEL NIÑO .
- IV.- DESARROLLO PSICOLOGICO DEL NIÑO .
- V.- CRONOLOGIA Y MORFOLOGIA DE DIENTES PRIMARIOS .
- VI.- RADIOGRAFIAS .
- VII.- ANESTESIA Y SEDACION .
- VIII.- OPERATORIA DENTAL EN DIENTES PRIMARIOS .
- IX.- EXODONCIA EN NIÑOS .
- X.- PARODONTO EN NIÑOS .
- XI.- CARIES EN DIENTES PRIMARIOS .
- XII.- FRACTURAS .
- XIII.- PATOLOGIA .
- XIV.- CIRUGIA BUGAL PARA NIÑOS .
- XV.- ORTODONCIA PREVENTIVA .
- XVI.- CONCLUSIONES .

B I B L I O G R A F I A

ODONTOPEDIATRIA .

I.- INTRODUCCION .

II.- CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE ODONTOPEDIATRIA .

a).- Definición e Historia Clínica .

b).- Fines de la Odontopediatría .

III.- CRECIMIENTO Y DESARROLLO FISICO DEL NIÑO .

a).- Definiciones y Diferentes Etapas del Crecimiento Físico del Niño .

b).- Desarrollo Embriológico de la Cara .

c).- Crecimiento de la Cara .

IV.- DESARROLLO PSICOLOGICO DEL NIÑO .

a).- Diferentes Tipos de Niños y su Manejo .

b).- Manejo de los Padres en el Consultorio Dental .

c).- Medio Ambiente del Consultorio Dental .

V.- CRONOLOGIA Y MORFOLOGIA DE DIENTES PRIMARIOS .

a).- Diagramas Dentarios y Tabla de Erupción .

b).- Características Externas e Internas .

c).- Ciclo Vital del Diente y la Importancia del Primer Polar Permanente .

d).- Comparación de la Dentición Primaria con la Permanente .

VI.- RADIOGRAFIAS .

a).- Tipos.- Oclusales, Periapicales, de Aleta Mordible y Panorámicas .

b).- Técnicas .

VII.- ANESTESIA Y SEDACION .

a).- Local.- Regional o Troncular, Supraperióstica, Alveolar, y Palatina .

b).- General .

c).- Sedación o Medicación .

VIII.- OPERATORIA DENTAL EN DIENTES PRIMARIOS .

a).- Generalidades .

b).- Diferencia de la Operatoria Dental entre dientes Primarios y Permanentes .

c).- Aislado .

d).- Terapéutica Pulpar .

IX.- EXODONCIA EN NIÑOS .

X.- PARODONTO EN NIÑOS .

a).- Normal .

b).- Patológico .

XI.- CARIES EN DIENTES PRIMARIOS .

- a).- Etiología .
- b).- Epidemiología .
- c).- Prevención .

XII.- FRACTURAS DE DIENTES PRIMARIOS .

- a).- Clasificación .
- b).- Tipos .
- c).- Tratamiento .

XIII.- PATOLOGIA .

- a).- Quistes .
- b).- Tumores .

XIV.- CIRUGIA BUCAL PARA NIÑOS .

- a).- Dientes Supernumerarios .
- b).- Inclusiones
- c).- Anormalidades del Frenillo .

XV.- ORTODONCIA PREVENTIVA .

XVI.- CONCLUSIONES .

B I B L I O G R A F I A .

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

El tema a tratar en esta tesis es la Odontopediatría u Odontología Infantil, a través de él encontraremos cosas fascinantes, ya que nos permite dirigir nuestra ayuda a -- los pequeños, a los niños que son la máxima creación de -- Dios.

La Odontopediatría abarca tantos capítulos muy importantes e interesantes, que nunca nos cansaríamos de hablar y aprender cada día sobre ellos; es un campo muy bello, ameno, diferente, con situaciones en ocasiones difíciles, - en otras divertidas y completamente sencillas, pero siempre encontrando a flor el alma del pequeño .

El dialogar con un pequeño y saber que dudas, temores o traumas pueda tener, el comportamiento hacia el Médico, como se desenvuelve en su medio ambiente, que situaciones dolorosas o malas puede haber tenido el niño etc.

La investigación que se realiza en esta tesis es con el fin de ampliar horizontes sobre este tema, y poder ayudar a generaciones futuras, a los niños, a los estudiantes y futuros médicos; los diferentes capítulos tratados en esta tesis se investigaron con la esperanza de poder quitar algunas dudas y encaminar tanto a los alumnos como

a los padres y a los hijos a un mayor cuidado de los dientes primarios ya que estos son la base de unos dientes permanentes sanos y hermosos durante toda la vida .

Se hizo lo posible para que esta tesis que a consideración del H. Jurado, logre aunque en pequeña escala su cometido ya que se trabajó en ella con empeño, cariño y dedicación .

II.- CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE ODONTOPEDIATRIA .

a).- Definición e Historia Clínica .

b).- Fines de la Odontopediatría .

a).- DEFINICION E HISTORIA CLINICA .

La Odontopediatría es la rama de la Odontología que -- se encarga del estudio del niño en los aspectos tanto Físico como Psicológico, estudia y enfoca los problemas presentes en su boca, les dá un tratamiento específico y toma medidas terapéuticas para el futuro ..

Dentro de la Historia Clínica, se dice que hay tres tipos de exámenes clínicos, de Urgencia, de Recordatorio y el examen Completo. El examen que llevaremos a cabo en la primera visita será de lo más completo y que nos pueda reportar datos importantes tanto prenatales, natales, lactancia, factores hereditarios, familiares, padecimiento actual, etc.

El Exámen completo debe comenzar por los Datos Grales. como son Nombre, Edad, Sexo, Lugar de Nacimiento etc.; además su estatura, peso, temperatura, lenguaje. Los Antecedentes, que pueden ser Patológicos o No patológicos, si existe algún problema actual o si hubo alguno prenatal o natal si durante el embarazo la madre tomó algún medicamento; que tipo de sangre tiene el niño y los padres, si fué operado al-

guna vez o bien si sufrió convulsiones, amigdalitis continuas, fiebre reumática, si durante la lactancia tomó algún antibiótico o medicamento; si es alérgico a algún alimento o medicamento etc.

Dentro de los Antecedentes Heredo-Familiares, se les pregunta a los padres si alguno de ellos padecen Diabetes, si padecen del corazón, si hay algún problema sanguíneo, si usan Prótesis parciales o totales, así como la forma de sus maxilares y tamaño de los mismos en relación con los dientes .

Continuaremos con el examen clínico detallado, los exámenes de Laboratorio, los exámenes radiográficos, el examen bucal, conformación de cabeza, cuello, piel, ojos, oídos, A.T.R., mucosa, dientes, mejillas etc.

El Diagnóstico se realizará con las conclusiones de los exámenes anteriores, las anomalías que existen y las cuales nos reporte nuestro paciente; de ahí que pueda producirse un tratamiento adecuado y evitar que la enfermedad siga su curso .

El Tratamiento a seguir será el envío a algún Médico Oral., si se sospecha de alguna enfermedad como Fiebre Reumática, Problemas de lenguaje, Desarrollo o Nutrición. Des

pués se le hará su profilaxis, control de placa, y el tratamiento necesario como alguna cirugía, control de caries, posteriormente se les darán citas para tratamiento de control de caries y placa bacteriana .

Todo se le debe notificar al padre o a la madre, sobre el tratamiento a seguir, si existe algún cambio conforme vaya avanzando el tratamiento todo se anotará en la H. C. .

b).- FINES DE LA ODONTOPEDIATRIA .

Se le debe invitar al niño a colaborar con su Higiene Bucal, la forma correcta de cepillar sus dientes, así preservarlos y mantener el espacio adecuado, colocar un mantenedor de espacio cuando los dientes temporales se pierdan para ayudar a la función masticatoria, digestión, y estética .

Se deben prevenir malos hábitos bucales, quitar caries erradicar maloclusiones, aplicarle periódicamente Fluor y su control de placa bacteriana .

El niño deberá sentir confianza y cariño, perder el miedo natural que siente hacia lo desconocido, en este caso el Dentista, lo logrará explicándole al niño todo lo

que el tratamiento vaya a requerir pero se le explicará -
con palabras sencillas y fáciles de comprender, además que
sea con un tono cariñoso, pero a la vez que sea firme y -
decidido .

III.- CRECIMIENTO Y DESARROLLO FISICO DEL NIÑO .

- a).- Definiciones y Diferentes Etapas del Crecimiento Físico del Niño .
- b).- Desarrollo Embriológico de la Cara .
- c).- Crecimiento de la Cara .

a).- DEFINICIONES Y DIFERENTES ETAPAS DEL CRECIMIENTO FISICO DEL NIÑO .

Desarrollo.- Es un proceso de diferenciación, el cual se lleva a cabo en un organismo que tiene por objeto alcanzar la madurez de las distintas funciones físicas .

Crecimiento.- Es el aumento de proporción, tamaño , peso y volumen de un organismo; o bien se puede definir también como el Conjunto de fenómenos somáticos que conducen a la maduración del Organismo y se extiende desde la vida intrauterina hasta la edad adulta .

Las Diferentes Etapas del Crecimiento Físico del Niño son cuatro; Etapa Neonatal, Etapa del Lactante, Etapa Pre-escolar y Etapa de la Adolescencia .

Etapa Neonatal.- Al nacimiento la talla debe ser aproximadamente 50cm., el peso será más variable y un poco menor en mujeres que en varones; entre 3.2 a 3.5 kg. aprox.,

y el perímetro craneal será entre 34 y 35 cr., en relación al perímetro torácico, el segmento inferior es más corto que el segmento superior .

Etapa del Lactante.- Se extiende hasta el final del tercer año, se caracteriza por un aumento considerable, en particular en la estatura que se duplica antes de los 4 años y el peso del nacimiento se duplica a los 5 ó 6 meses y se triplica al primer año de vida; el perímetro del cráneo también aumenta bastante en este período .

Etapa Pre-escolar.- Esta etapa empieza desde los tres años de edad hasta la pubertad; es un crecimiento lento, regular; el segmento superior e inferior se hacen iguales a los 9 ó 10 años aproximadamente y la erupción de los dientes permanentes comienza entre los 5 y 6 años .

Etapa de la Adolescencia.- Este período está marcado por los profundos cambios; de la pre-pubertad y la pubertad, durante esta etapa el crecimiento se acelera de nuevo y comienza el aumento en la estatura y cambios corporales secundarios (sexuales). Dura 2 ó 3 años y es primero en las niñas que en los varones. La adolescencia termina entre los 15 y los 18 años .

La edad fisiológica de un niño puede determinarse en la composición de varios factores; la edad estatural, la edad ósea y la edad dentaria .

b).- DESARROLLO EMBRIOLÓGICO DE LA CARA .

En el curso de la sexta semana de vida embrionaria se distingue el esbozo de los ojos, de los oídos y de las fositas olfatorias; la primitiva hendidura bucal se tabica en dos para constituir la boca propiamente dicha y las fosas nasales que a su vez quedan separadas por el tabique nasal .

Al finalizar la séptima semana, ya no será un embrión sino un feto y, en esta semana se completan todas las estructuras primarias de los bebés; después de la octava semana de vida intrauterina el feto sólo crecerá y perfeccionará sus estructuras .

A partir de la octava semana el cerebro del niño se recubre de hueso cartilaginoso formándose así el cráneo. En el feto se observan primero los párpados y posteriormente las cejas; los ojos se mantienen cerrados, ya que los párpados están fusionados entre sí y sólo se

brirán al cumplir el octavo mes de fecundación y cuando ya los globos oculares estén perfectamente formados y listos para cumplir sus funciones .

En el transcurso del quinto mes de vida intrauterina el feto hace algunos movimientos y logra introducir se su dedo pulgar en la boca y así se inicia el aprendizaje de un acto reflejo importantísimo en la vida extrauterina; La Succión .

c).- CRECIMIENTO FACIAL .

El estudio del crecimiento de la cara se realiza por medio de Cefalometrías o Radiografías de la Cara o Cráneo y se hace conforme se va desarrollando el niño; esto se efectúa con el fin de obtener un promedio general de crecimiento facial .

Se utiliza un punto de registro cerca del hueso esfenoides y aparecen las siguientes fronteras craneales; El Nasión, se mueve hacia adelante y hacia arriba, la Espina nasal anterior y la barbilla se mueven hacia abajo y adelante; el Gonión va hacia abajo y atrás. La fisura Pterigo-maxilar y la espina nasal posterior van en dirección recta hacia abajo. El paladar duro o piso de la na-

ríz se mueven hacia abajo paralelas de donde proceden .

El Plano oclusal y el borde inferior de la mandíbula emigran hacia abajo paralelamente. La cara, para su estudio se divide en tres áreas; Area Nasal, Area Dental Superior o Maxilar y el Area Dental Inferior o Mandibular .

Su estudio se logra a base de series radiográficas, observando el crecimiento y superponiendo líneas de base - craneal que van, de la Silla Turca al Nasión; en las mismas series se muestra la nariz en posición anterior, el paladar emigra hacia abajo paralela a sus posiciones precedentes; la Espina Nasal Posterior se mueve recta hacia abajo y la anterior se mueve hacia abajo y adelante .

Los bordes incisivos centrales superiores se mueven hacia adelante más rápido que la espina Nasal anterior, - hasta el establecimiento de la Oclusión .

Al superponer el borde inferior de la Mandíbula, en el Nasión se muestra el crecimiento y la posición del plano oclusal que serán casi paralelos y la barbilla se mueve hacia adelante .

Al transformarse el niño en adolescente, los incisi

vos toman diversas posiciones con relación al plano oclu--
sal y se demostró que en cada individuo se presenta el cre_
cimiento y desarrollo de manera diferente .

IV.- DESARROLLO PSICOLOGICO DEL NIÑO .

- a).- Diferentes Tipos de niños y su manejo .
 - b).- Manejo de los padres en el Consultorio Dental .
 - c).- Medio Ambiente del Consultorio .
- a).- DIFERENTES TIPOS DE NIÑOS Y SU MANEJO .

Una gran mayoría de los niños que llegan al Consultorio para cualquier trabajo correctivo, son relativamente buenos pacientes; sin embargo existe una parte minoritaria de pacientes que por miedo o falsas ideas por los padres o los familiares, no se les puede tratar de igual forma. El Odontólogo debe escuchar y atender los problemas de su paciente y tratar de enfocarlos correctamente para obtener un éxito en el tratamiento .

La lógica que el niño desarrolla a través de experiencias adquiridas se basan en sentimientos anteriores y a veces su miedo al dolor es insoportable y poco razonable; su forma de enfocar ese problema es una mala conducta en su casa, tratará de hacer lo mismo en el Consultorio; pero si ve que no resulta cambiará de táctica y puede mejorar su conducta, mucho depende del manejo que le dé el Dentista y la confianza y seguridad que el niño perciba de aquel.

Nunca se debe retrasar un tratamiento y menos cuando los dientes estén dolorosos o exista algún problema serio, ya que esto puede ser nefasto tanto para los dientes como para la conducta del niño puede llegar a causar fobias en contra del Dentista .

Nuestro pequeño paciente tiende a imitar a otros niños o personas mayores que bien pueden ser sus padres o hermanos y ver que no existe ningún peligro .Si el niño siente demasiado temor al Dentista, se debe investigar y descubrir el motivo de ese miedo, así será más fácil controlarlo y enfocarlo a mejores logros; el niño se debe familiarizar con el Consultorio, el equipo y material, así por medio de la curiosidad nata en el niño se puede ganar su confianza y cooperación .

Se le debe hacer saber que su plática es importante y a la vez que el niño escuche alguna anécdota sencilla de cuando el Dentista pasó por un trance similar, el tratamiento se iniciará por lo más sencillo y terminará por lo más complejo .

Por lo regular cuando los niños empiezan a gritar o

a llorar frente a los padres, el sólo decirles a los mismos que salgan los calma un poco; pero cuando esto no es suficiente se recurre a otros medios como el de tapar la boca - hasta que dejen de llorar y hablarles al oído amables pero firmemente y decirles que sólo si se callan podrán oír lo - que el Dentista les va a decir; esto suele suceder en niños muy consentidos .

El Dentista no deberá perder la paciencia nunca y - mucho menos que el niño se dé cuenta que logró su cometido, al contrario siempre deberá sentir al Dentista firme, decidido, pero a la vez amable y que sienta confianza para protegerle en alguna situación difícil. El manejo correcto del niño por parte del Dentista se basa en Conocimientos, Sentido Común, Experiencia y Seguridad .

La duración de las visitas deberán ser cortas y no - se les dará cita con anticipación cuando acostumbren tomar sus siestas, o bién después de una experiencia emocional - fuerte .El Odontólogo deberá hablar al niño a su nivel, con palabras sencillas y cotidianas, comprensibles y no se le - deberá preguntar algo que requiera respuesta ya que puede - ser motivo para interrumpir el tratamiento por unos minutos.

Es recomendable que una vez empezado el tratamiento no se le cambie al niño de lugar ya que se habitúa al lugar primero .

La Habilidad y la rapidez del Dentista son muy importantes ya que en un tratamiento rápido habrá mejores resultados, nunca se le dará al niño palabras que le provoquen miedo, temor o ansiedad; ni usar palabras muy complicadas y estar renuentes al tratamiento por desconocer el significado de estas y se les debe informar que paso será el que continúe .

El Dentista nunca debe perder el control sobre si mismo y debe aceptar ser razonable, hábil, que sus movimientos sean graciosos, suaves; los movimientos bruscos o graves muchas veces atemorizan al paciente. A los niños con problemas serios o demasiado nerviosos, se les podrá dar un sedante suave para que puedan cooperar con el Dentista .

b).- MANEJO DE LOS PADRES EN EL CONSULTORIO DENTAL .

Es responsabilidad de los Padres el condicionar a los hijos a un tratamiento dental y por ello se les debe

educar y aconsejar sobre la cooperación y la confianza que deberá tenerse; para ello se deben tener en cuenta y conocerse los problemas que existan .

El comportamiento de los padres en algunos casos es extremoso; puede existir sobreprotección que interfiera en la educación normal del niño, este niño nunca decidirá por sí sólo, será tímido, sumiso, delicado, sin empuje social o puede también existir desde una ligera indiferencia hasta un franco rechazo, estos niños se sienten fuera de lugar, inferiores, deprimidos, despreciados; y por parte de los padres puede haber una ansiedad excesiva o dominación completa hacia los hijos y esto termina siendo negativo para su conducta .

Una vez en el Consultorio, los padres deberán tener una confianza absoluta en el Dentista, este debe saber dominar la situación con el niño. Si el padre pasa a la sala de tratamiento deberá mantenerse alejado de la unidad sin hablar con el Dentista, ni transmitir falsa información a su hijo . En ocasiones los padres llegan al Consultorio con aprensiones, desconfianzas y temores . Es bueno que se les recomiende ; :

" No expresen sus miedos personales al niño .
No utilizar la Odontología para amenazarlos .
Mostrar valor a los tratamientos dentales .
No sobornar a los niños .
No burlarse ni ridiculizarlos .
No se les prometerá algo que no se les pueda
cumplir .
Que el padre deje al niño en manos del Dentista
al entrar a la sala de tratamiento .
Explicar cuando exista la posibilidad de una
situación dolorosa o molesta. "

c).- MEDIO AMBIENTE DEL CONSULTORIO DENTAL .

El ambiente del Consultorio debe sentirse cómodo, -
cálido que no resulte desconocido, hacer sentir al pacien-
te que está en casa; que la salita de espera sea familiar.
Será necesario tener mesas y sillas cómodas donde el niño
pueda leer o desarrollar alguna otra actividad, como dibu-
jar, armar algún juego, etc., mientras espera su turno; te-
ner una pequeña biblioteca con libros y revistas infanti--
les es muy conveniente y para los niños más pequeños será
bueno tener un juguete sencillo y resistente .

Un amplificador de sonido con alguna melodía puede tranquilizar a los niños muy nerviosos, la colocación de algún dibujo o lámina infantil o bién alguna escena de niños jugando colocarla tanto en la sala de espera como en la de tratamiento. Se pueden inventar cosas raras o figuritas de animalitos con el algodón; esto será para ayudar al pequeño a que su miedo desaparezca cuando se le vaya a empezar a tratar .

V.- CRONOLOGIA Y MORFOLOGIA DE LOS DIENTES PRIMARIOS .

a).- Diagramas Dentarios y Tabla de Erupción .

b).- Características Externas e Internas .

c).- Ciclo Vital del Diente y la Importancia del Primer Molar Permanente .

d).- Comparación de la Dentición Primaria con la Permanente .

a).- DIAGRAMAS DENTARIOS Y TABLA DE ERUPCION .

Los diagramas dentarios se clasifican de la siguiente forma:

PRIMARIOS.- E D C B A A B C D E
 E D C B A A B C D E
 I II III IV V VI VII VIII IX X .
 5'4'3'2'1' 1'2'3'4'5'
 5'4'3'2'1' 1'2'3'4'5'
 V IV III II I I II III IV V
 V IV III II I I II III IV V

DIAGRAMA DE LA FEDERACION DENTAL INTERNACIONAL .

PERMANENTES.- 8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8
 8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8

La erupción normal de los dientes primarios es de la siguiente forma; primero Incisivos Centrales, luego Incisivos Laterales, continuando los Primeros Molares, Caninos y Segundos Molares erupcionando primero los Mandibulares y luego los Maxilares .

T A B L A D E E R U P C I O N .

DENTICION PRIMARIA .

S u p e r i o r e s .

	Esmalte Term.	Fecha de Erup.	Term. de la Raíz .
I. CENTRAL	1.5 meses	8 a 9.5 meses	1 año 6 meses
I. LATERAL	2.5 "	9 "	2 años "
CANINO	9 "	13 "	3 años 6 "
1o.MOLAR	6 "	14 "	2 " 6 "
2o.MOLAR	11 "	24 "	3 "

I n f e r i o r e s .

I CENTRAL	2.5 "	6 meses	1 año 6 meses
I LATERAL	3 "	7 "	1 " 6 "
CANINO	9 "	10 "	3 "
1o.MOLAR	5.5 "	12 "	2 " 3 "

	Esmalte Term.	Fecha de Erup.	Term. de la Raíz .
2o.MOLAR	10 meses	20 meses	3 años

DENTICION PERMANENTE .

S u p e r i o r e s .

	Esmalte Term.	Fecha de Erup.	Term. de la Raíz .
I CENTRAL	4 - 5 años	7 - 8 años	10 años
I LATERAL	4 - 5 "	8 - 9 "	11 "
CANINO	6 - 7 "	11 - 12 "	13 - 15 "
PREMOLAR (1o)	6 "	10 - 11 "	12 - 13 "
PREMOLAR (2o)	6 - 7 "	10 - 12 "	12 - 14 "
MOLAR (1o)	2.5-3 "	6 - 7 "	9 - 10 "
MOLAR (2o)	7 - 8 "	12 - 13 "	14 - 16 "
MOLAR (3o)	12 - 16 "	17 - 21 "	18 - 25 "

I n f e r i o r e s .

	Esmalte Term.	Fecha de Erup.	Term. de la Raíz .
I CENTRAL	4 - 5 años	6 - 7 años	9 años
I LATERAL	4 - 5 "	7 - 8 "	10 "
CANINO	6 - 7 "	9 - 10 "	12 - 14 "
PREMOLAR (1o)	5 - 6 "	10 - 12 "	13 - 14 "
PREMOLAR (2o)	6 - 7 "	11 - 12 "	13 - 14 "

Esmalte Term. Fecha de Erup. Term. de la Raíz .

MOLAR (1o)	2.5 - 3 años	6 - 7 años	9 años
MOLAR (2o)	7 - 8 "	11 - 13 "	14 - 15 "
MOLAR (3o)	12 - 16 "	17 - 21 "	18 - 25 "

b).- CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS .

Incisivos Superiores Primarios .

El diámetro M-D., es mayor que el diámetro Cervico-Incisal, la cámara pulpar es de gran dimensión y la superficie vestibular es lisa, el borde incisal es recto, la cámara pulpar va cambiando según la mineralización; su raíz es cónica. En el lateral el diámetro M-D. es menor que el diámetro Cervico-Incisal y es un poco más pequeño .

La cámara pulpar es muy amplia; la corona es más estrecha en cervical que la de los incisivos, sus caras proximales son convexas, forman un filo correspondiente al borde cortante donde se unen los tres cuernos de la pulpa; la raíz tiene el doble que la corona de largo, su ápice se inclina hacia apical y el agujero apical es bastante reducido .

Incisivos Inferiores.

Son más pequeños los inferiores que los superiores, su cara vestibular es lisa, el borde incisal es recto y divide la corona lingüovestibularmente por la mitad, su raíz es casi el doble que su corona, el lateral es un poco mayor, más cónico en la cara lingual.

Canino Inferior.

Su corona es más corta que la del superior, su raíz es un poco mayor que en el superior y no es tan ancho, tiene un lóbulo prominente, las superficies mesial y distal son convexas cervicalmente.

Primer Molar Superior.

La cámara pulpar de la corona tiene una mayor dimensión, tiene 4 cuernos pulpares, 3 vestibulares y uno lingual de los vestibulares el central es muy largo, el distal le sigue y por último el mesial que a veces no existe o está unido al central; el lingual es de forma cónica. Los conductos radiculares son divergentes y los tres raíces son largas, finas y bien separadas, las paredes dentinarias son muy delgadas.

Segundo Molar Superior.

Los cuernos pulpares son alargados y de forma cónica, existen dos cúspides vestibulares bien definidos con su surco de desarrollo entre ellas; la corona es mayor que la del primer molar superior, las raíces son más largas y gruesas en número de tres, M-V., D-V. y Lingual.

Primer Molar Inferior.

La cámara mesiodistalmente es alargada y el techo es hasta de 4 mm., las cúspides, tienen dos conductos radiculares y no se parece a ningún diente permanente; su cara mesial es casi recta desde la zona de contacto hasta el cuello anatómico; hay una acentuada convergencia lingual de la corona en mesial. Sus dos raíces, la mesial y la distal se parecen a las del primer molar permanente, aunque son más delgadas y se ensanchan al llegar al ápice.

Segundo Molar Inferior.

Consta de 5 cuernos pulpares y su cámara pulpar es de más grandes proporciones que los otros dientes primarios; tiene dos raíces, una mesial y una distal, es mayor que el

primer molar primario y menor que el primer molar permanente. La dentina de los dientes primarios es menos sensitiva que la dentina de los dientes permanentes. La superficie vestibular está dividida en tres cúspides, separada por un surco de desarrollo I-V. y D-V., visto desde oclusal tiene forma rectangular .

c).- CICLO VITAL DEL DIENTE Y LA IMPORTANCIA DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE .

Los dientes derivan de células Ectodermales y Mesodermales; las Ectodermales realizan funciones tales como - formación del esmalte, estimulación odontoblástica y formación de corona y raíz éstas desaparecen después de su función. Las Mesodermales o Mesenquimales continúan y forman dentina, tejido pulpar, cemento, hueso alveolar y membrana periodontal .

La etapa de crecimiento es evidente durante la sexta semana de vida embrionaria; con la proliferación de células en la capa basal del epitelio bucal comienza el brote del diente y se extiende en el mesénquima hacia abajo - con aspecto de vaina. En la décima semana de vida el esmalte tiene un aspecto de " Copa " y así emergen 10 brotes de

la lámina dental, que corresponden a los dientes primarios. El esmalte consta de dos capas, externa (cubierta) e interna (recubrimiento de la copa). Después comienzan a separarse estas dos capas entre las cuales aparecen células estrelladas formando el retículo estrellado, mientras tanto las células mesenquimatosas se concentran y se forma la papila dental la cual forma la pulpa dental y la dentina, aparecen otros cambios como, el tejido se hace denso y fibroso, tanto de cemento, como de membrana periodontal y hueso alveolar .

Las células del esmalte aumentan y principia una invaginación, existen varias capas de células escamosas entre el retículo y el epitelio interior y forman el estrato intermedio sin el cual no se forma el esmalte .

Posteriormente se forman brotes en la lámina dental, luego las células de los dientes se independizan de la lámina dental; las células mesenquimatosas invaden la porción central del tejido y las células periféricas de la papila dental, cerca de la membrana basal. Los Odontoblastos junto con las fibras de Korff, son capaces de formar dentina .

En la época de aposición, los Ameloblastos se mueven periféricamente desde su base hasta su viaje matriz, - este material es denominado " Prismas del Esmalte ", los odontoblastos se mueven hacia adentro en dirección opuesta a la unión de esmalte-dentina y, en dirección opuesta a las fibras de Tomes. La maduración del esmalte empieza por los cristales de Apatita en la matriz colagenasa, después sujetos a fuerzas de desgaste .

La importancia del Primer Molar Permanente radica - en que es el que preserva el espacio y la altura de los arcos dentales, también sirve para que el 2o. Molar no se incline hacia adelante. Cuando están afectados 2 ó 3 molares primeros, se deberán extraer los 4 para no perder la simetría en la dentadura. Cuando esto suceda antes de la erupción del 2o. molar permanente puede ser que este ocupe el lugar del primero y puede haber un buen espacio para el tercer molar, así evitarán inclusiones de terceros molares por falta de espacio en los maxilares .

3 .- COMPARACION DE LA DENTICION PRIMARIA CON LA PERMANENTE .

Las coronas de las piezas primarias son más anchas

E-D., los anteriores tienen aspecto de copa y los molares son más aplanados, los primarios son más pequeños que los permanentes correspondientes; en las piezas primarias hay menos protección pulpar, los cuernos pulpares están más altos en los dientes primarios; principalmente el cuerno mesial y las cámaras pulpares son mayores .

Las raíces son más estrechas E-D., largas y más delgadas, y se expanden hacia los ápices ya que dan cabida a los permanentes (Gérmenes Dentarios) .

Los dientes temporales son más blancos debido a la capa más delgada de esmalte, sus prismas convergen hacia oclusal y el esmalte es más nudoso. Su Nomenclatura es diferente, Primarios (A, B, C, ó I II III IV V, etc.) y Perma-- nentes (1 2 3 4 5 6 7 etc.) y sus caras oclusales son más pequeñas y distintas .

VI.- RADIOGRAFÍAS .

a).- TÍPOS .

b).- TÉCNICAS .

La radiografía es uno de los auxiliares más importantes para diagnosticar enfermedades, maloclusiones futuras, fracturas, desviaciones etc., además tiene una amplia aplicación dentro de la Odontopediatría, ya que la radiografía nos proporciona la densidad de hueso, densidad alveolar, dientes y maxilares en genl., pero no nos proporciona el edo. de los tejidos blandos, encías, y sólo podemos apreciar dos dimensiones siendo tres las que deberíamos apreciar .

En una película radiográfica podemos apreciar diversas anomalías como Oóntomas, Caries no visibles interproximales, Hipoplasias del esmalte, dientes supernumerarios, malposiciones dentarias, fracturas, inclusiones, alteraciones del Crecimiento y Desarrollo, alteraciones pulpares o de Hueso de Soporte etc.

Algunos de los factores radiográficos que tenemos en cuenta son, el tiempo de exposición, la Velocidad de la Película, el Kilovoltaje, el Milliampereaje y la Distancia que existe del tubo de RT. a la película .

El tiempo de exposición nos servirá para proporcionar la densidad adecuada al revelar la película, se recomienda que en niños pequeños o con alguna alteración o impedimento físico se emplee el menor tiempo posible cuando el aparato nos proporcione unas décimas de segundo mucho mejor. La relación aproximada sería en anteriores 1; en molares superiores 1 1/2, la velocidad de la película va en relación directa con el tiempo; si la velocidad es mucha el tiempo empleado será menor; el Kilovoltaje será a más Kv., menor tiempo de exposición; las máquinas por lo regular se operan con 65 Kv.; cuando se necesita detectar alguna lesión cariogénica pequeña se necesita alto contraste y por lo tanto más bajo Kilovoltaje. El miliamperaje tiene una relación directa con el tiempo de exposición ya que se multiplica para obtener un factor único .

a).- T I P O S .

Las películas Oclusales miden aproximadamente 56 X 75 mm.; se pueden utilizar tanto para superiores como para inferiores y en niños ya mayores; en niños muy pequeños se puede usar como Radiografía Lateral de Mandíbula. La radiografía infantil periapical mide aprox. 20 X 31 mm., se uti

liza en niños muy pequeños o con su boca muy pequeña; el otro tipo de radiografías periapicales son un poco más grandes 23 X 39 mm., y se pueden utilizar para tomar películas de centrales permanentes, o bién como películas de aleta mordible .

Las películas de aleta mordible ya vienen dispuestas en paquetes y también sirven para ver el lado bucal de los dientes o molares posteriores y tomarlas con otro ángulo. Con esto se examinan las coronas de las piezas y los surcos alveolares en ambos maxilares .

Las Panorámicas examinan las piezas, el hueso de soporte y ambos maxilares completos pero con menos claridad que las intrabucales, a la película panorámica se le llama extrabucal, mide aproximadamente 20 X 25 cm., la más usada en Odontopediatría es la que se usa sin pantalla pero con su soporte de cartón, para tomar radiografías laterales de mandíbula. Tiene varias ventajas como, que es muy liviana, fácil de manejar y tiene un mayor contraste que la radiografía de Pantalla .

b).- T E C N I C A S .

Encontramos dos técnicas intrabucales; Paralelismo y Bisección. La técnica de Paralelismo nos dá mejores radiografías; pero no es práctica con los niños; se puede usar con una distancia de tubo en película de 40 a 50 cm, (Cono Largo). En la técnica de Bisección se utiliza el - de 20 cm., (Cono Corto) .

La técnica de Paralelismo se utiliza en niños de - más edad y se coloca la película paralela al eje longitudinal de los dientes en el plano vertical y paralelo a - las superficies bucales de las piezas en el plano hori-- zontal, el haz radiactivo se dirige perpendicularmente;- en esta técnica se muestran las piezas en su tamaño natural o con muy poco agrandamiento o distorsión .

La técnica de Angulo de Bisección se basa en un -- principio de triangulación isométrica; esto es que el rayo se dirige perpendicular a la bisectriz, la imagen corresponde al tamaño exacto de las piezas .

Para un estudio radiográfico completo a distintas edades en los niños se toman las siguientes películas intrabucales;

De 1 a 3 años - Dos radiografías oclusales .

De 3 a 4 " - " " " " y 2 Aleta mord.

De 4 a 6 " - " " " " " " " y
4 periapicales.

De 6 a 11 años - Dos radiografías oclusales, de aleta mord
dible dos, y 8 periapicales .

De 12 años en adelante, dos radiografías aleta mordible y
14 periapicales .

VII.- ANESTESIA Y SEDACION .

- a).- LOCAL.- Regional o Troncular, Supraperióstica, Alveolar y Palatina .
- b).- GENERAL .
- c).- SEDACION Y MEDICACION .

Los niños parecen tolerar mejor la Anestesia Local después de ingerir algún alimento dos horas antes de la Operación; pero si se va a emplear Anestesia General el niño no deberá tomar alimentos líquidos ni sólidos cuando menos seis horas antes de la operación. Se procurará no hacer esperar al niño en la sala, ya que sólo se pondrá más nervioso y si es posible la atención médica por la mañana; cuando el paciente esté descansado será mejor; no deben permanecer en la sala de operaciones parientes o amigos a menos que sea necesario la presencia de alguna persona, para el niño. Además se enviará al niño a que vacíe vejiga e intestinos antes de someterlo a cualquier tipo de Anestesia ya sea Local o General .

- a).- LOCAL .

En la técnica de Inyección local se recomienda el uso de Anestésicos tópicos (Lidocaína pomada o spray) en una adecuada aplicación, el campo estará perfectamente se-

co ya que la saliva diluye la solución y no causa el mismo efecto, además se deben esperar de 2 a 4 minutos, antes de hacer la inducción de la solución inyectable, aunque no se ha determinado el efecto exacto; pero más bien se le considera de ayuda psicológica .

Las soluciones de Lidocaína y de Procaína al 1% son los anestésicos locales usados con más frecuencia en Odontología. La Lidocaína (Xilocaína) se difunde más rápidamente que la Procaína la adición de Epinefrina a la solución retarda la velocidad de la absorción, localiza el efecto - y reduce el volumen necesario, la cantidad de hemorragia y las reacciones tóxicas .

La anestesia se consigue bloqueando los nervios sensoriales a cierta distancia de la región (Bloqueo Nervioso) o bien bloqueando las terminaciones nerviosas dentro de la región (Infiltración) .

Pueden producirse reacciones tóxicas por sensibilidad medicamentosa o penetración accidental en una vena . - Cuando se presenta una reacción leve en un paciente se le administra sales de olor y en posición con la cabeza baja (Trendelenburg). En caso de convulsiones se administra un

barbitúrico de acción rápida .

TABLA DE ANESTESICOS LOCALES .

ESTERES DEL ACIDO PARA-AMINO-BENZOICO .

Butetamina (Monocaína)
Cloroprocaina (Nesacaína)
Procaina (Novocaína)
Propoxicaína (Ravocaína)
Tetracaína (Pontocaína)

ESTERES DEL ACIDO META-AMINO-BENZOICO .

Metabutetamina (Unacaína)
Metabutoxicaína (Primacaína)

DERIVADOS DEL ACIDO BENZOICO .

Isobucaína (Kincaína)
Eprilcaína (Orocaína)
Piperocaína (Meticaína)

DERIVADOS ANILINICOS NO ESTEARICOS (ALIDAS)

Lidocaína (Xilocaina)
Lepivacaína (Carbocaína)
Pirrocaina (Dinacaína)

Algunos pacientes mencionan una alergia a la Procaína o a la Lidocaína; cuando esto se comprueba por medio de la Historia Clínica y si el Odontólogo no quiere utilizar alguno de los anestésicos del grupo No Anilo, entonces puede utilizar algún anestésico de los otros grupos.

La técnica de bloqueo de áreas extensas producen un mejor anestésico local que por técnica de infiltración múltiple. A veces es difícil obtener una buena anestesia local y puede ser por diversas causas; como que existe Infección, anomalías del Desarrollo o bien a Anormalidades después de un traumatismo. Otra causa puede ser por el metabolismo rápido de solución anestésica.

Las técnicas locales son las siguientes; Regional o Troncular Supraperióstica, Alveolar y Palatina. La anestesia local en niños no es muy distinta a la que se aplica en los adultos; pero la diferencia es que en los niños la densidad ósea es menor, la difusión es más rápida a través de hueso compacto, y el anestésico pasa sin necesidad de una inyección profunda.

Casi siempre con el bloqueo Dental Inferior no es necesaria ninguna otra inyección. En la infiltración marginal,

la punción se hace en el pliegue mucobucal-- (labial) y la aguja penetra hacia hueso en dirección del ápice de la pieza a tratar; en las piezas maxilares será -- por infiltración en el pliegue bucal; la mucosa palatina -- se puede anestesiar depositando a 0.5 cm., del margen gingival, se hará cierta presión para introducir la aguja.

Se debe tener en cuenta la anatomía de la región a -- tratar y se debe saber también que la rama ascendente en -- el niño es más corta y estrecha que en el adulto. El ner -- vio lingual se bloquea después de haber depositado un poco de solución, se retira 12.5 mm., la aguja y se voltea un -- poco la jeringa en dirección de canino y primer molar desi -- duado y se deposita el resto de la solución. El nervio bu -- cal se anestesia por infiltración marginal en el pliegue -- bucal de la pieza respectiva.

b) GENERAL .

La administración de la Anestesia General requiere -- de amplios estudios; ya que al emplearla se correrá el -- riesgo de alguna reacción alérgica como vómito, espasmo, -- apnea, etc.; y sólo se recurrirá a ella como último recur -- so y cuando el niño se niegue franca y totalmente.

La Anestesia General sólo se recomienda en niños -- con retardo mental grave, con trastornos Hemostásicos, en niños con problemas graves del S.N.C., etc., además procurando que la operación se lleve a cabo en un hospital y -- con la presencia de personas altamente calificadas como el Anestesiólogo.

Además se debe tener la autorización previa del Médico Pediatra a utilizar Anestesia General en nuestro paciente. El Odontólogo y el Anestesiólogo deberán determinar la tolerancia al anestésico general, así como evaluar y revisar perfectamente la Historia Clínica y el tiempo aproximado del tratamiento.

El Halotano (Fluotano) es el anestésico general -- por excelencia usado en pediatría por sus reacciones como ser poco irritante, no inflamable y pasa rápido el efecto. Además se debe tener un buen equipo de aspiración para evitar que alguna partícula se vaya a la garganta; y los ojos también se deben cubrir con una gasa húmeda para protec -- ción.

En todo procedimiento dental con anestesia General -- primero se llevará a cabo todas las restauraciones necesi --

---rias y posteriormente las extracciones; se debe controlar la hemorragia y quitar todo el desecho que exista - en la cavidad bucal después de la intervención. Posteriormente se envía al niño a la sala de recuperación y se le - dá cita pos-operatoria e indicaciones para los cuidados -- que se le darán en casa, se le enviará una dieta especial- y si es necesario medicamentos pos-operatorios.

c) SEDACION Y MEDICACION .

El efecto de la droga sedante es que induce al sue- ño natural, los barbitúricos junto con el Hidrato de Clo - ral, el Paraldehido, así como otras drogas constituyen un- total de drogas hipnóticas sedantes. Y los usados más co- mumente son el Fenobarbital, el Tiopental sódico, Amobar- bital, el Secobarbital, etc., el grupo de las Fenotiacinas (Promacina, Proclorperacina etc.) han sido usados como - tranquilizantes en tratamientos dentales pediátricos con - muy buen resultado.

Para llevar a cabo la medicación de un niño se de - ben tener en cuenta varios factores como tener una infor - mación clara y concisa de su estado tanto Físico como Psi- cológico (H. Clínica Completa), conocer la droga perfec-

tamente y sus efectos secundarios, que una persona adulta acompañe a nuestro paciente pequeño, que no sean abolidos sus reflejos, así como un medio ambiente tranquilo y tener en cuenta medicamentos de urgencia .

Al medicar al paciente se debe conocer perfectamente la dosis que se va a aplicar y esta será con referencia a la edad y el peso del niño; ya que una sobredosis - puede desencadenar reacciones muy desfavorables .

Dentro de los medicamentos encontramos los Analgésicos como el Fosfato de Codeína y la Keperidina y en Analgésicos no Narcóticos está la Aspirina. Los Antibióticos que pueden ser las Penicilinas Naturales (G Procaínica) o las sintéticas (Ampicilina) así como la Eritromicina el grupo de las Tetraciclinas etc. Y por último los - Anti-inflamatorios y Antipiréticos .

VIII.- OPERATORIA DENTAL EN DIENTES PRIMARIOS .

- a).- Generalidades .
 - b).- Diferencia de la Operatoria Dental entre Dientes Primarios y Permanentes .
 - c).- Aislado .
 - d).- Terapéutica Pulpar .
- a).- GENERALIDADES .

La Operatoria Dental es la rama de la Odontología - que tiene como objetivo preservar o restaurar la anatomía, estética y función de los dientes primarios en este caso y así pueda llevarse a cabo su exfoliación normal .

Al lograr esto el Odontopediatra sentirá gran satisfacción de saber que sus conocimientos y habilidad han servido para preparar un mejor camino a la salida de los dientes permanentes. Los dientes primarios se deben conservar sanos desde su aparición (6 meses) hasta su exfoliación total (11 años), ya que esto es de primordial importancia para una buena oclusión, función y salud de los dientes permanentes .

El Odontopediatra debe apreciar las necesidades, - tanto de los padres como del niño; y para ello es conve- -

niente saber escuchar explicaciones y apreciaciones de las dos partes antes de dar un diagnóstico y un tratamiento a seguir, ya que estas apreciaciones son de gran importancia y ayudan a aumentar la confianza en el Dentista .

La edad mejor para la atención de nuestro paciente es después de que este haya alcanzado cierta madurez y pueda ayudar al tratamiento; entre año y medio y tres años será más problemático que cuando tenga cuatro o cinco años , pero quizá sea mucha la necesidad de atención para estos pequeños; si su alimentación ha sido rica en carbohidratos y ha tomado biberón o ha ingerido bastantes jarabes dulces.

Algunos casos deben ser tratados con urgencia, esto es cuando existe caries rampante; aquí se hará en una sola sesión y con Anestésico local leve, se quita la caries que pueda seguir avanzando se coloca Hidroxido de Calcio (Dy--cal) y una pasta de Oxido de Cinc y Eugenol, esto sólo será de urgencia y temporal .

Entre los instrumentos que ayudan al Odontólogo se encuentran la pieza de alta velocidad que nos acorta la cantidad de tiempo a emplear en un tratamiento pero como desventaja tiene que hace demasiado ruido y pone más ner--

vioso al niño. En cambio la pieza de mano con contrángulo (Baja vel.) es menos inquietante y más segura para los niños .

Existen algunos factores que deben tomarse en cuenta antes de restaurar una pieza primaria; la edad del niño, en que grado está la caries, el edo. gral. de la pieza, observando por medio de radiografías, su exfoliación, y, si es normal o existe alguna patología etc.

Para detectar una caries existen diferentes formas; por diferentes estudios se ha localizado que los segundos molares son los primeros en ser atacados por la caries, - luego continúan los primeros molares, caninos e incisivos finalmente y la caries empezará casi siempre en fisuras, - fosetas, defectos estructurales surcos, y por cualquier - desgaste del esmalte. Como existen cámaras pulpares muy - amplias y cuernos pulpares prominentes es de vital importancia detectar desde el inicio a la caries y restaurar - la pieza dañada ya que puede empezar a causar mayores molestias y mientras más grande sea la cavidad que deje la caries más problema será restaurarlo .

b).- DIFERENCIA DE LA OPERATORIA DENTAL ENTRE DIENTES PRIMARIOS Y PERMANENTES .

La Operatoria Dental no difiere demasiado entre la Dentición primaria y la permanente y las cavidades se clasifican de la siguiente manera según el Dr. Black .

Cavidades de Clase I.- Se encuentran en superficies Oclusales de Molares y fosas linguales y bucales de todas las piezas .

Cavidades de Clase II.- Se encuentran en superficies proximales de molares con acceso desde oclusal .

Cavidades de Clase III.- Se encuentran en superficies o caras proximales de piezas anteriores superiores e inferiores sin abarcar el ángulo .

Cavidades de Clase IV.- En superficies o caras proximales de piezas anteriores pero abarcando el ángulo incisal .

Cavidades de Clase V.- Se encuentran en las superficies vestibulares y linguales de todos los dientes aproximadamente en el tercio cervical .

Para la preparación de cavidades llevaremos a cabo una serie de procedimientos que son; a) Diseño de la Cavidad, b) Forma de resistencia y retención, c) Forma de Conveniencia d) Eliminación de Dentina Cariosa, e) Tallado de la Pared Adamantina y, f) Limpieza de la cavidad. Y con ello se regresará a la pieza su función, estética, forma y -

salud. Una cavidad según las superficies que abarque puede ser simple, compuesta y compleja .

El Dr. Black postuló tres enunciados para la preparación de una cavidad y son; 1o.- Relativo a la forma de la cavidad; 2o.- Relativo a los tejidos que abarca la cavidad y 3o.- Relativo a la extensión que debemos dar a nuestra cavidad .

La diferencia que existe entre la Operatoria dental de la Dentición Primaria y la Permanente radica principalmente en su Anatomía que es distinta; la cámara pulpar es más amplia y los cuernos pulpares son más altos; y por consiguiente la forma de la cavidad no será en ángulo recto - sino redondeada, ya que los prismas del esmalte también cambian de posición en primarios y permanentes .

Cuando exista caries muy destructiva (Caries Rampante) se utilizará para posteriores coronas de Acero-Cromo y para anteriores coronas de Policarbonato o celuloide empaquetadas con resina .La cavidad se hará según la necesidad de remoción de dentina y limpieza de la cavidad .

c).- A I S L A D O .

El aislado es la forma de que no penetre saliva ni gérmenes al campo operatorio limpio, y, se lleva a cabo de dos formas; Relativo y Absoluto .

El Método Relativo es por medio de torundas de algodón y portarrollos, esto no es muy efectivo ya que se tiene que estar cambiando continuamente el algodón para que en la cavidad no haya contaminación, para ello se emplea más tiempo .

El Método Absoluto es el que se efectúa por medio del Dique de hule o goma; este método nos dá una mayor seguridad en nuestro campo operatorio y va a inhibir la llegada de la contaminación esto puede ser la clave para un buen tratamiento en casi todos los niños, el dique retruá mejillas y lengua y nos resta peligro de lesiones de broca; además nos dá un campo completamente seco para poder aplicar bases o recubrimiento pulpar si es necesario y se puede utilizar correctamente el eyector así como la jeringa de agua o aire .

El dique es una ayuda psicológica para el niño, que el pequeño lo considera como algo aparte de su organismo y logra en él una sensación de seguridad, bienestar y confianza. Para éste método necesitamos del paciente inte-

rial; un Arco Dental o de Young, una Pinza Perforadora, -
Grapas (Ivory o White), Hilo de Seda, Alambre Acerado, Ti-
jeras (de cuello y coronas) curvas y papel de articular .

d).- TERAPEUTICA PULPAR .

El recubrimiento pulpar es la forma más sencilla y
consiste en colocar una capa de material protector sobre -
el techo o la pulpa ya expuesta, esta cápa puede ser el Hi
dróxido de Calcio (Dycal) que es el protector por excelen-
cia ya que ayuda a formar Neo-dentina o Dentina secundaria
y restablece la pulpa a sus condiciones normales. Los tra-
tamientos a seguir son cuatro; Recubrimiento Pulpar Indi-
recto, Recubrimiento Pulpar Directo, Pulpotomía y, Pulpec-
tomía o Endodoncia .

El recubrimiento pulpar Indirecto es una medida -
100 % preventiva ya que su finalidad es preservar la denti-
na remanente que cubre la pulpa y a su vez que esta reco-
bre la salud. El procedimiento es quitar el tejido cariado
y se cubre con un antiséptico para anular los gérmenes y -
colocar el Dycal para la formación de la Neo-dentina o den-
tina Secundaria. A continuación se coloca una base de ce-
mento de Fosfato de Cinc y luego colocar el material res-

taurativo (Amalgama o resina etc.).

El recubrimiento pulpar Directo consiste en colocar un material aislante sobre una pulpa expuesta y con vitalidad esto es con la finalidad de que la pulpa responda y - quede libre de patología y así pueda formar dentina secundaria. En ocasiones se hace una pequeña comunicación pulpar al estar haciendo la cavidad, al pasar esto, se debe - secar la cavidad perfectamente, limpiar, colocar Hidróxido de Calcio, una base de Oxido de Zinc y Eugenol y esperar - 15 días para ver la reacción de la pieza afectada .

La Pulpotomía es la eliminación completa de la porción coronal de la pulpa dental, después de eso se coloca una curación adecuada para preservar la vitalidad de la - pieza y así mismo su salud; ya que una pieza sana es el mejor mantenedor de espacio; al aplicar el Hidróxido de Calcio se observaron cambios histológicos primero una ligera inflamación y luego el desarrollo de una capa odontoblástica muy cerca del hidróxido de calcio. Muchas veces a este tratamiento le siguen resorciones de la raíz con destrucciones de la misma en las piezas primarias .

Para llevar a cabo una pulpotomía primero se aneste

sio, se coloca el dique y se limpian perfectamente las piezas expuestas y el campo operatorio con alguna solución germicida, posteriormente se utiliza una fresa bien esterilizada y con una cucharilla se extirpa de una sola vez la pulpa coronal, se irriga la cámara y se limpia con agua bidestilada; si existiera hemorragia se hace presión con una torunda impregnada de dycol o bien en las puntas o conductos se coloca formo-cresol que además de desinfectar cohibe la hemorragia; el inconveniente es que este no provoca la formación de Neo-dentina .

La Pulpectomía es la extirpación completa de la pulpa dental de la pieza incluyendo los conductos radiculares y la corona completa al hacer la pulpectomía o endodoncia se debe tener en cuenta que al penetrar al conducto no dañar la pieza permanente o brote y sólo se usará el óxido de cinc y eugenol como material de obturación ya que es resorbible y la pieza puede hacer su exfoliación normal cuando se hará la pulpectomía cuando exista alguna lesión en desarrollo .

IX.- EXODONCIA EN NIÑOS

La extracción de las piezas primarias es una parte integral en cualquier práctica dental; además se debe observar muy bien por medio de estudios clínicos y radiográficos; en un niño puede haber diferentes situaciones, así como no presentar reabsorción y exfoliación normal .

Se debe conocer la anatomía, el desarrollo del arco dentario tamaño y salud de las piezas, así como resorción de las raíces de los dientes primarios por medio de Radiografías, la Oclusión y el desarrollo del diente permanente .

El conocimiento de una anomalía y el diagnóstico de esa condición es un requisito previo para la solución correcta a cualquier problema quirúrgico. Las radiografías determinarán el estado de formación de las raíces y el desarrollo del germen dentario, así se deberá tener especial cuidado en no desviar el camino del diente sucesor .

Con mucha frecuencia se encuentra al paciente con dolor e infección así como movilidad dentaria y sensibilidad a la percusión entonces sospechamos de un absceso dental que puede o no estar fistulizado y puede presentar mayor problema. En tal caso se recomienda el uso de antibióticos, también en el caso de que exista fiebre o hinchazón periapical

o bien si el niño está muy debilitado, si ha sufrido insomnio o que presente una enfermedad congénita del corazón - se le mandará una Terapia adecuada .

Hay varias indicaciones para llevar a cabo la extracción de una pieza primaria .

Que los dientes primarios por cualquier causa no pueden ser reparados por medio de alguna terapéutica conservadora, que exista una infección periapical o interradicular y no pueda erradicarse por otro medio. Complicaciones de cuarto grado de caries, cuando está interfiriendo en la erupción del diente permanente, cuando exista un retardo en la caída y su persistencia en la arcada sea peligrosa para la oclusión normal del diente permanente .

Es de primera importancia la salud general del paciente ya que puede presentar por ejemplo una fiebre reumática o una infección local puede causar una bacteremia sistémica al llevar a cabo la extracción .

Dentro de las Contraindicaciones podemos citar las siguientes .

No debe extraerse un diente primario antes de la caída normal, sin haber verificado el reemplazo del diente

permanente; también aquí se incluye como contraindicación las enfermedades como la Estomatitis Infecciosa Aguda, la Enfermedad de Vincent, Estomatitis Herpética, que deben eliminarse antes de hacer la extracción. Las discrasias sanguíneas pueden ocasionar hemorragias postoperatorias e infecciones. La Diabetes no controlada también nos puede ocasionar problemas de este tipo .

Cuando la pieza primaria ha reabsorbido casi completamente sus raíces entonces la extracción será muy sencilla y sin ningún problema. Pero cuando existe alguna anomalía como poca reabsorción de raíces o bien algún problema de huesos maxilares se vuelve un poco más difícil .

Las complicaciones surgen debido a errores de juicio, mal uso de instrumentos, empleo de demasiada fuerza y el no obtener un campo operatorio adecuado; cuando la fuerza es excesiva puede al hacerse la extracción salirse el borde alveolar superior y el piso del antro. Cuando se sienta que es demasiado hueso entonces se procederá a hacer un colgajo para poder separar el hueso alveolar y así conservar el hueso restante que puede ser curado o restaurado; posterior a esto se hace el alisamiento de hueso y el limado del mismo .

También encontramos que la hemorragia es una complicación de las más frecuentes después de la extracción; lo que deberá hacer el paciente será enjuagues con agua salada tibia y se retiran los coágulos adherentes al alvéolo, pero el coágulo del alvéolo no se toca, con una gasa estéril se presiona mordiendo durante 20 min., aproximadamente. Si la hemorragia persiste después de esto se utilizan agentes hemostáticos como el Gel-foam, trombina tópica y celulosa oxidada .

Dentro del material que utilizamos así como el instrumental están los fórceps que son los mismos que se utilizan en los adultos, en el maxilar superior se utiliza el fórceps de bayoneta 150 y en maxilar inferior se utiliza el 151, así como el elevador recto para separar la encía .

Los fórceps infantiles son poco usados ya que tienen el mango muy poco manuable, el elevador de raíz es muy útil ya que las extracciones a veces se llevan a cabo sólo con el elevador por la sencillez de las mismas .

X.- PARODONTO EN NIÑOS .

- a).- Normal .
- b).- Patologico .

El Parodonto es la unidad de sostén del diente y - consta de cuatro tejidos y son el Cemento, Hueso, Ligamen- to Parodontal y Encía .

La Encía está formada por el tejido Epiteleal y el tejido Conjuntivo. En el tejido Epiteleal hay cuatro estratos que son el Basal, el Espinoso, el Granuloso y el Quera- tinizado. En el tejido Conjuntivo existen los fibroblastos los cuales forman las fibras colágenas. La Encía se divide anatomicamente en Encía Marginal ó Encía Libre, que es la que cubre el cuello de los dientes; la Encía Papilar ó Pa- pila Interdentaria que es la que está cubriendo el espacio interdentario que está por abajo del área de contacto; la Encía Adherida ó Insertada que está abajo de la encía mar- ginal y papilar y se encuentra adherida al hueso; y por úl- timo la Mucosa Alveolar que es la que forma el fondo de sa- co .

Entre las características clínicas de la encía es- tán el Color Forma ó Contorno, Consistencia y Puntilleo ó Textura .

El Ligamento Parodontal es el tejido conjuntivo que rodea la raíz del diente y tiene la forma de un reloj de arena; está compuesto por fibroblastos, osteoblastos, ameboblastos, osteoclastos, macrófagos, linfocitos y algunos restos epiteliales de Malassez las fibras son onduladas y contienen células colágenas-oxitalan que son acido-resistentes, vienen del cemento y hueso y dan origen al Plexo Intermedio, los extremos se insertan y se forman las fibras de Sharpey. Las funciones del Ligamento Parodontal son; Nutritiva, Formática y Sensorial; la Nutritiva es por medio de vasos sanguíneos que llevan los nutrientes a los demás tejidos; la formática está dada su función por células y tejidos; y la Sensorial por terminaciones nerviosas como son los Corpúsculos de Meisser (frío y calor) y los Corpúsculos de Ruffini. (Presión y, Tacto) .

El Cemento es tejido mesenquimatoso calcificado que cubre la raíz del diente y está formado por cementoblastos que a su vez forman una raíz orgánica compuesta de proteínas, mucopolisacáridos neutros y ácidos Condoitrín-Sulfato. El Cemento se divide en Acelular que se encuentra en tercio medio y cervical y, Celular que esta en el tercio medio y el ápice, su función es de sostén y protec

ción de Dentina .

El Hueso ó Proceso Alveolar es el que soporta y forma los alvéolos y se divide en:

- a) Hueso Alveolar ó Lámina Cribiforme que es la que rodea las raíces de los dientes .
- b) Hueso de Sostén que es esponjoso y sus tablas vestibulares ó Palatinas son de hueso compacto .

El Hueso está compuesto por Macropolisacáridos, Sulfato, Agua, Colágena, Fósforo, Hidroxilos, Carbonato, Citrato, Sodio, Magnesio y Fluor .

a).- N O R M A L .

Las encías de los niños deben ser rosa pálido y firmemente unidas a hueso. La superficie epitelial es blanda y aterciopelada con muchas irregularidades superficiales - que se les llama " Pontado ". Las encías están más cerca de las superficies oclusales de las piezas, son aplastadas, voluminosas y llenan el espacio inter-proximal. El margen libre de la encía va hacia la protuberancia coronaria; la corona de la pieza y la encía intersticial bucal ó lingual forman una superficie casi ininterrumpida para los alimentos .

En la infancia ocurren cambios en la mandíbula que se deben al crecimiento y desarrollo; aparecen espacios ó diastemas entre las piezas como resultado de crecimiento - del hueso alveolar .

Desde la exfoliación de las piezas primarias hasta la salida de las piezas permanentes pasan hasta dos años; los tejidos se van adelgazando sobre las cúspides y poco a poco van haciendo erupción los permanentes .

b).- P A T O L O G I C O .

La enfermedad parodontal es ocasionada por factores locales, (Restauraciones mal colocadas, Placa bacteriana, Sarro etc.), y por factores Generales (Alteraciones - Hormonales, Deficiencia de Vitaminas, Drogas, etc.) .

Las Enfermedades Parodontales se dividen en:

- Gingivitis Ulcerosa Necrozante Aguda .
- Agudas Gingivoestomatitis Viral ó Herpética .
- Gingivoestomatitis Estreptococcica .

INFLAMATORIAS

Gingivitis

Crónicas

Parodontitis

Por Desuso

Atrofia

Por Traumatismo

NO INFLAMATORIAS

O DISTRÓFICAS .

Gingivosis

Parodontosis

Hiperplasia

La Patología más frecuente del Parodonto es la Gingivitis y esta se manifiesta por medio de hiperemia e inflamación del tejido que recubre al diente. La Gingivitis puede tener diferentes grados de afectación y puede ser mula, muy leve, leve, moderada y grave .

La gravedad de la Gingivitis aumenta con la edad y es algo diferente en cada sexo .

Los Factores Locales pueden ser los alimentos muy blandos, muy condimentados, la acidez, la fuerza de la masticación, el flujo salival, la irritación

se produce por el movimiento de la lengua, labios y mejillas.

Un factor etiológico es la placa Bacteriana y al acumularse esta se forma el tártaro y posteriormente el Sarro - que es una causa para la aparición de la Gingivitis. Las mezclas alimenticias blandas, suaves ó semilíquidas y que re- -quieran de poca masticación son las que se pueden quedar adheridas al diente. En cambio la carne sin moler, el pescado, las frutas fibrosas y las hortalizas ayudan a limpiar los - bordes entre encía y diente .

Las piezas que están en su oclusión normal se limpian por sí sólas, pero cuando hay maloclusión ó apiñonamiento - puede convertirse en el lugar ideal para formación de placa bacteriana y por consiguiente la aparición de la Gingivitis. Otros factores que influyen son Fuerzas traumatizantes en - las piezas, la Respiración Bucal, la Pigmentación y la adherencia de los alimentos .

Entre los factores generales encontramos Alteraciones a nivel Hormonal en la Pubertad por ejemplo las encias se inflan, además existen las hiperplasias fibrosas que son más comunes en los adolescentes varones. La Deficiencia de Vitaminas como la C (Acido Ascórbico) es la que más falta hace -

porque ayuda a producir el tejido conectivo. Cuando existe falta de esta vitamina aparece el escorbuto por ejemplo, - se desprende la encía, aparece hemorragia y se acompaña de inflamación aguda. En esta situación el tratamiento a seguir es equilibrar la dieta, aumentar la dosis de Vitamina C, A ó B .

La ingestión de medicamentos ó Drogas es otro factor general en las personas con problemas epilépticos - - (Gran y Pequeño Mal), tratados con Hidantoinato de Sodio - (Epamin) en períodos prolongados, se puede producir hiperplasia gingival; existe también que las encías se agrandan hasta casi cubrir la corona de los dientes .

Las enfermedades infantiles con manifestaciones bucales son el Sarampión, Escarlatina, Herpes y Viruela. Los Herpes pueden aparecer sin erupciones características y aparecer sólo como una Gingivitis dolorosa, el tratamiento será limpiar con Peróxido de Hidrógeno ó Bicarbonato de Sodio y una higiene bucal adecuada .

El tratamiento que se llevará a cabo en los niños - con algún problema de Gingivitis, será eliminar el agente causal (Local, Inal. así como Etiológico), evitar la accum

lación de material en la superficie dental. Las causas serán Caries Dental, Maloclusión, Frenillo Defectuoso, Posición de Boca abierta y la Higiene Bucal defectuosa .

Cuando existan bolsas parodontales profundas ó bien hipertrofia de los tejidos gingivales será necesaria practicar una Gingivectomía ó Gingivoplastía. Al niño se le debe enseñar el manejo adecuado y la técnica eficaz de cepillado, se le debe tener paciencia y se le hará notar que un buen resultado se deberá a la constancia, suavidad y eficacia .

Los accesorios para ayudar a la higiene dental son los siguientes: Palillos de madera, Hilo seda Dental, Hilo de lana, una banda elástica de caucho el cepillo adecuado y dedicación .

XI.- CARIES EN DIENTES PRIMARIOS .

- a).- Etiología
- b).- Epidemiología
- c).- Prevención

a).- E T I O L O G I A .

La caries es un proceso químico-biológico e irreversible que destruye los tejidos calcificados y puede producir por vía hemática infecciones a distancia .

La caries comienza como una desmineralización superficial del esmalte siguiendo un curso radial de los prismas del mismo y llega hasta la unión dentina-esmalte. Después se extiende lateralmente y hacia el centro de la dentina subyacente; los túbulos dentinales quedan infiltrados de bacterias que provocan la caries y se dilatan, se forman focos de licuefacción y se destruyen los túbulos adyacentes .

El ablandamiento de la dentina precede a la decoloración y desorganización formando una masa caseosa y corrreosa. La pieza sigue desintegrándose, se producen fracturas secundarias y la cavidad se ensancha, la caries se extiende a la pulpa y esta finalmente pierde su vitalidad .

Hay diversos factores que influyen en la incidencia de caries; entre otros están la Placa Bacteriana, Tártaro, Sarro etc., combinados con alimentos como azúcares y carbohidratos principalmente .

Para la iniciación de la caries lo primero que habrá será la formación de la placa bacteriana y por consecuencia el sarro en un medio propicio en el cual existan carbohidratos, sacarosas, proteasas y fosfatasas, también los ácidos producidos por las bacterias .

Los Carbohidratos son facilmente fermentables por bacterias cariogénicas, desaparecen muy lentamente; de todos los carbohidratos los que tienen estas cualidades son la glucosa, los polisacáridos etc. En nuestra dieta los carbohidratos se encuentran constantemente en alimentos naturales como cereales, vegetales, el azúcar de caña refinada etc.

Podemos afirmar que los polisacáridos y disacáridos, almidones y azúcar de caña refinada son rapidamente convertidos en azúcares sencillos y a su vez en ácidos orgánicos cariogénicos. También los ácidos inorgánicos forman una parte importante en la formación cariogénica y se ha encontrado

trado ácido como el pirúvico y el láctico en placa y en - -
mezcla de saliva, otros ácidos que se han reconocido son - -
el acético, fórmico, propiónico, málico etc.; es posible que
estos ácidos en condiciones específicas logren la disolución
del esmalte dental .

Existen varias teorías sobre la caries; en la teoría
" químico-parasítica " nos dice que " Todos los microorganismos de la boca humana que poseen el poder de excitar una fermentación ácida de los alimentos toman parte en la producción de la primera etapa de la Caries Dental " .

Sin embargo se ha conocido que la fracción inorgánica del esmalte se disuelve a " pH " muy diversos. Se ha discutido otra Teoría que es la de " Proteolisis-Quelación " y se refiere a que la Etiología de la Caries son dos reacciones interrelacionadas y que ocurren simultáneamente; estas reacciones son la Destrucción microbiana de la matriz orgánica - mayormente proteínácea y pérdida de la sustancia llamada Apatita, por acción de agentes de quelación como producto de la degradación de la matriz .

Un investigador, Miller afirmaba que ciertas bacterias bucales eran agentes causales de la caries dental, al

gunas se metabolizaban en el producto de esta metabolización diversos ácidos orgánicos los cuales podían descalcificar esmalte y dentina .

Fero algunos otros investigadores no están de acuerdo y dicen que esto puede ser incidental y no etiológico . Sin embargo la experiencia hasta la fecha nos indica que las bacterias si son agentes causales de la caries dental.

Unos experimentos realizados por Keyes y Fitzgerald han demostrado que la caries puede transplantarse de una boca a otra en diversos animales de estudio; el microorganismo causal es un estreptococo que fermenta la glucosa en ácido láctico y así empieza la lesión cariosa .

Se piensa que las propiedades físicas ó químicas de la saliva influyen en la susceptibilidad a la caries dental, el flujo salival es muy importante puesto que se ha comprobado que cuando ha disminuido por alguna terapia la caries aumenta considerablemente .

Cuando el flujo salival disminuye aparece la destrucción dental rampante, por el contrario si el flujo salival aumenta la formación de la caries dental disminuye ;

la saliva aumenta la permeabilidad capilar y atrae leucocitos, además existen en la saliva unas sustancias llamadas opsoninas que vuelven a las bacterias más susceptibles a fagocitosis por leucocitos .

Se han realizado diversos estudios sobre la inmunización de la caries por medio de vacunas, pero sólo son teorías en comprobación y existe la posibilidad de que en un futuro pueda existir un porcentaje bastante menor de caries en la población ó bien erradicarla. Se concluyó que la saliva tiene una capacidad amortiguadora y esta se debe principalmente a la presencia de bicarbonato .

b).- E P I D E M I O L O G I A .

A la Epidemiología se le ha definido como la Ciencia que trata de las relaciones entre la frecuencia y la distribución de las enfermedades .

El investigador Emile Magitot fué el primero en utilizar esta técnica con respecto a la Epidemiología de la caries en piezas primarias; el hacer gráficos sobre la frecuencia de caries dental y darle un valor numérico. En algunos países la caries sigue el mismo patrón geográfico y

esto se ha comprobado en los exámenes que se le han practicado a reclutas del Servicio Militar (18 años) .

Se han hecho estudios sobre la fluoración del agua que bebemos en el tiempo de formación de los dientes y se ha encontrado que la propensión a la caries dental reduce hasta en un 60 %; en el medio ambiente también existen elementos como el pH del suelo, el agua, la humedad, temperatura y contigüidad a áreas costeras, han dado un resultado diferente con respecto a la epidemiología de la caries .

La edad en que se debería examinar a un niño por - primera vez sería de un año y medio de edad; ya que estu-dios realizados nos indican que 5% de los niños de esta edad presentan lesiones cariosas incipientes, a los 2 años de edad aumenta al 10% ; entre los 3 y los 4 años aumenta a 40 y 55% la caries dental; posteriormente ya en la edad pre-escolar que son los 5 años aproximadamente, tres de cada cuatro niños presentan lesiones cariosas desde una hasta 6 u 8 piezas con caries dental .

Conforme el niño va creciendo las piezas dentales - destruidas u obturadas va en aumento; la caries oclusal es la más frecuente a los dos años y representa un 60% de la

caries en esta edad, mientras que la interproximal representa un 25% de la destrucción. A los 6 años de edad el porcentaje de caries interproximal será casi igual al porcentaje de la caries oclusal. En esta edad empiezan a brotar los primeros molares de la dentición permanente y principia la exfoliación de los centrales inferiores desiduos.

Las lesiones cariosas tienen un desarrollo espectacular en ocasiones en menos de un mes empiezan a agrandarse las lesiones según la susceptibilidad a la caries, pero en ocasiones duran dos ó tres años sin que la caries avance sólo un poco .

Dentro de la Epidemiología influyen factores como :
Sexo, Genética, Relaciones familiares (Herencia) etc. Diversos estudios nos muestran que los niños presentan más lesiones cariosas que los niños a la misma edad cronológica, también las piezas brotan antes en las niñas que en los niños .

Las caries en hermanos es un factor que influye bastante a la susceptibilidad de la caries; ya que si un hermano padece caries es muy factible que los demás hermanos y hermanas también padezcan caries. La herencia y los fac-

tores ambientales influyen por ejemplo si unos mellizos idénticos tienen caries sus lesiones serán muy similares en cambio los gemelos fraternos tendrán patrones un poco diferentes en cuanto a caries dental .

Los factores Socio-económicos afectan más a la dentadura primaria que a la dentadura permanente y que en las comunidades aisladas el índice de caries es menor ó casi nulo pero esto es más bien con respecto a su dieta más baja en carbohidratos .

Aunque la susceptibilidad a la caries en la dentadura primaria parece estar muy relacionada con el nivel socioeconómico, aún no está completamente aclarado, además la nacionalidad parece que también influye un poco .

La caries dental tiende a ser bilateralmente en piezas similares, se recomienda por requisito mínimo exámenes clínicos cada seis meses para limpieza general y detectar alguna lesión cariosa incipiente y antes de llegar a una lesión mayor .

c).- P R E V E N C I O N .

Basicamente hay cuatro factores involucrados en la

infección de las lesiones cariosas .

17.- La susceptibilidad de los tejidos dentales a las infecciones del diente .

18.- El Fluor Electrolítico en el Tratamiento Dental .

19.- La actividad bacteriana en el diente cariado .

20.- La importancia de cariesología .

El programa de cariesología en el niño debe tener como finalidad mejorar la dieta, la higiene bucal, la educación de los padres, la educación en la prevención de caries, el control sobre la población, la educación de los padres para mejorar, influye al máximo tiempo, la educación de los niños en el hogar. Esto incluye que el paciente en la escuela debe practicar la limpieza bucal continua y correcta, la aplicación de fluoruros, la fluorización del agua que se consume diario, la técnica de cepillado, el uso correcto de la pasta dental, etc.

Se debe tener en cuenta que es difícil enseñar a los niños a cepillarse con eficiencia y adecuadamente, y el uso de hilo dental para evitar en el futuro las lesiones cariosas interproximales. Por esta razón se debe prestar especial atención a la población infantil y a los padres, para

para que la limpieza se lleve a cabo en forma correcta y pueda así evitarse que la caries continúe .

Los dientes son menos susceptibles a la caries si se ingieren cantidades óptimas de fluoruros (aprox. 1 mg/día) mientras los dientes estén desarrollándose. El fluoruro se incorpora a los cristales de Apatita formando así un material más fuerte y menos soluble y se llama " Fluoroapatita " . Se han observado situaciones muy favorables cuando el agua para tomar es fluorada y se empieza a tomar desde el nacimiento hasta los 16 años aproximadamente; no hay suficientes pruebas sobre si la ingestión de agua fluorada durante el embarazo protejan los dientes temporales del niño .

El exceso en la ingestión de fluoruros antes de que hagan erupción ó mientras se está formando el esmalte, darán un moteado blanquecino permanente a los dientes. Ya erupcionados los dientes es difícil que adquieran este moteado, aunque puede llegar a suceder en alguna ocasión .

Si el agua para beber contiene menor fluor del que se indica por el Servicio de Salud Pública de Agua Potable, se debe suplementar con agua embotellada fluorada para be-

ber y guisar los alimentos ó bién ingerir una pastilla de fluoruro sódico ó un suplemento vitamínico fluorado .

Las aplicaciones periódicas de fluoruro llevadas a cabo por un Dentista deben suplementarse por un dentífrico que contenga fluoruro, así como el uso de colutorios con concentraciones bajas de fluoruro; ayudan a la prevención de la caries en los niños. La Placa Dental debe limpiarse a fondo en todas las superficies cuando menos una vez al día, con la ayuda de cepillos dentales adecuados y el uso de la seda dental .

Las pastillas reveladoras de Placa nos ayudan a poder eliminar bién toda la placa dental ó residuos alimenticios que hubieran quedado en alguna fisura profunda del esmalte ó en algún defecto estructural; y así poder llevar a cabo una profilaxis profunda .

La acción del fluoruro para limitar la caries dental se lleva a cabo cuando el diente está en calcificación, es cuando puede absorber el fluoruro y presentar menor solubilidad al ácido y disminuye la permeabilidad del esmalte e inhibe la formación de ácido y de carbonatos. Se acumularon pruebas de que aproximadamente un p.p.m. de -

fluoruro del agua potable reducía la caries dental en niños, sin producir esmalte moteado y que sus propiedades físicas se cambian .

Las tabletas fluoradas reducen la caries dental en niños; además demostraron la velocidad de remineralización de la superficie dental. Actualmente el medio más eficaz para combatir la caries dental es la aplicación y empleo de fluoruro aunado a procedimientos de Higiene Bucal correcta .

XII.- FRACTURAS EN DIENTES .

- a).- Clasificación .
- b).- Tipos .
- c).- Tratamiento .

La mayoría de las fracturas dentales resultan de - accidentes o traumatismos; en los niños la mayoría de las fracturas resultan de caídas de poca importancia aparentemente, pero que pueden perjudicar al niño a un grado tal - de cambiar su aspecto totalmente además del dolor y molestias conjuntas a la lesión. Es muy importante la atención urgente en estos casos ya que a medida que pase el tiempo, la irritación pulpar, inflamación, el reimplantar piezas - arrancadas y colocar las piezas desplazadas se logrará con mayor éxito .

a).- CLASIFICACION .

Según Ellis y Davey la clasificación en piezas ante- riores debe seguir un patrón específico de lesión .

Primera Clase.- Fractura sencilla de la corona; den- tina no afectada o muy poco afectada .

Segunda Clase.- Fractura extensa de la corona afec- tando a considerable cantidad de dentina, sin exposición - pulpar .

Tercera Clase.- Fractura extensa de la corona, afectando a considerable cantidad de dentina, con exposición de pulpa dental .

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 (Avulsión) .

Sexta Clase.- Fractura de la raíz, con o sin pérdida de estructura coronaria .

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

Octava Clase.- Fractura de la corona en masa y su reemplazo .

b).- T I P O S .

Los tipos de fracturas de dientes se dividen en Fracturas coronarias, Fracturas radiculares y Fracturas Coronariorradiculares .

La extensión de la pérdida de sustancia, esto es,

la relación topográfica de la fractura respecto de la pulpa, es importante para evaluar el caso y llevar el mejor tratamiento. De acuerdo con la fuerza externa traumatizante, en la mayoría de los casos, se encuentra un plano de fractura hacia palatino .

El desprendimiento de astillas de esmalte es muy común en incisivos temporarios con su esmalte débil y delgado, la causa más común son traumatismos con objetos duros - como piedras, o palos .

Las fracturas transversales de las coronas o la pérdida total de la corona clínica son bastante raras. Las fracturas radiculares por lo general son oblicuas respecto al eje dentario. En estos casos es común que inmediatamente después del accidente sólo exista una ligera dislocación que puede pasar inadvertida .

En el diente recién erupcionado, la formación de la raíz aún no ha progresado mucho. Las paredes poco mineralizadas son todavía elásticas, por lo cual las fracturas son poco frecuentes .

Pero en estos dientes con raíces poco desarrolladas

se originan trastornos en la formación posterior de la raíz y su mineralización, estas raíces atróficas son más susceptibles a fracturas espontáneas y patológicas .

c).- TRATAMIENTO.

Existen diversos tipos de tratamientos según la fractura del diente; pueden afectar al esmalte solamente, a esmalte y dentina sin o con exposición pulpar etc..

Las fracturas que afectan sólo al esmalte son estimulamientos ó fracturas de los ángulos incisivo-proximales, muchas ocasiones no se les da la importancia que tienen, por considerárseles benignas, pero a largo plazo resultan afecciones pulpares. En este caso se recomienda un adhesivo para proteger si la fractura es nueva, si ya es antigua y no existe ningún problema, no hay necesidad de ningún tratamiento; pero posteriormente se le tomarán radiografías periapicales y se observará cualquier cambio de color en el diente afectado, ya que esto nos indicará pérdida de la vitalidad pulpar. Si en la fractura sólo se pierde una pequeña parte, por estética se remodelará el diente con un disco de diamante, sin restaurar ó bien darle una forma redondeada para darle un aspecto simétrico.

Cuando la fractura afecta a esmalte y dentina puede abarcar el ángulo incisivo-proximal o la superficie incisiva completa; en este caso hay que proteger la pulpa contra cambios de temperatura, así como estímulos químicos y bacterianos, y acelerar una capa de dentina secundaria, a veces estas fracturas están tan cerca de la pulpa que se verá un color rosado en el área, por la capa tan delgada de dentina, se aplicara inmediatamente Hidróxido de Calcio (Dycal) para estimular la formación de la Neo-dentina; pero no debe desplazarse el Dycal hacia la pulpa, para este efecto pondremos un adhesivo comercial, una banda ortodóntica, una corona de celuloide con resina o una corona de a cero inoxidable. La restauración deberá permanecer, como mínimo de 7 a 9 semanas, para que la pulpa se normalice .

Las fracturas que afectan a la pulpa, deberán tratarse por conservar la vitalidad de la pulpa, ya que si queda expuesta se contaminará y esto se debe evitar por medio de un tratamiento de urgencia. Estos tratamientos pueden ser según el grado de exposición pulpar y traumatismo lo siguiente:

- 1) Recubrimiento Pulpar .
- 2) Pulpotomía .

3) Pulpectomía con o sin Apicectomía .

4) Extracción de la pieza .

El recubrimiento pulpar se llevará a cabo si la exposición es mínima y no tiene más de 24 horas; la fractura puede estar muy cerca del cuerno pulpar y se observará un color rosado por la proximidad; se debe administrar anestesia local y se aísla la pieza, se le aplica Dycal y se comprime sobre la exposición; se coloca una banda ortodóntica, o corona de celuloide con resina compuesta para proteger la exposición pulpar y la colocación del Dycal .

La pulpotomía se efectuará cuando exista una hemorragia moderada o más de 72 horas de la fractura, los incisivos con ápices anchos y no bien formados son los que darán mejores resultados .

Se anestesia, se aísla y con una fresa esterilizada se extirpa toda la cámara pulpar, rotando al contrario de las manecillas del reloj o bien se hace la extirpación con una cucharilla afilada y se controla la hemorragia, se coloca Dycal y se recubre con Oxido de Cinc y Eugenol .

Este tratamiento, además de tomar radiografías y ob

servar se llevará a cabo después en estas piezas. Después de pasados 6 meses se verá si el tratamiento dió resultado o si la pulpa se volvió asintomática o necrozada .

La Pulpectomía o endodoncia se llevará a cabo cuando la pulpa esta putrefacta, irritada o su vitalidad sea dudosa, si la exposición tiene más de 72 horas por lo general ya estará infectada .

Este tratamiento sólo se llevará a cabo en piezas cuyas raíces estén completamente formadas, las piezas con desarrollo incompleto necesitan otro tipo de tratamiento; y este será primero, ensanchamiento invertido con conos de gutapercha, obturación radicular y apicectomía así como amalgama retrógrada. Existe otro tratamiento, se limpia perfectamente el canal y se ensancha, se empaca con Dycal y para-clorofenol alcanforado, se lleva el curso de las radiografías y cuando se observa cerrado el ápice se procede a quitar esa pasta medicada y colocar las puntas de gutapercha normalmente .

Cuando se encuentra la fractura masiva de la corona será casi en la unión cemento-esmalte, es aconsejable la extracción si la restauración es imposible; como la -

corona clínica en los niños es más corta se hará lo posible por conservar la pieza, ya que en unos años la encía bajará un poco. Primero se realiza una gingivectomía y luego el procedimiento enodóntico adecuado .

En general el tratamiento a seguir constará de tres fases y son; la primera de urgencia, en la cual se protege la pulpa y se coloca una restauración temporal, la segunda fase del tratamiento se inicia a partir de las 6 semanas - que ocurrió la lesión y si no hay cambios pulpares se procederá a construir una restauración temporal permanente y, la tercera fase será reemplazar la restauración intermedia por una permanente, pero es aconsejable no colocar restauraciones permanentes antes de los 16 años; pero también debe tomarse en cuenta el sexo, actividad social y física, para la colocación de la restauración .

Las raíces fracturadas se presentan por lo regular en piezas con raíces bien formadas y definidas en hueso alveolar ya maduro: estas fracturas pueden ocurrir en el tercio medio, en el tercio cervical o bien en el tercio apical: las más difíciles de tratar y menos frecuentes son las que ocurren en el tercio cervical .

El tratamiento a seguir será reducción de la pieza desplazada, aposición de las partes fracturadas, inmovilización y observación minuciosa para detectar cualquier cambio patológico en la pieza o en la zona circundante .

Si los segmentos fracturados están separados, bajo Anestesia local se deben llevar a aposiciones próximas, - después se inmoviliza la pieza hasta su curación .

Se le recetan antibióticos al paciente como protección profiláctica durante una semana. Para un buen resultado será necesario efectuar el tratamiento inmediato, además de una salud buena en general y su estado bucal correcto .

La fijación de la pieza fracturada será por medio de hilos metálicos, férula acrílica, banda y férula de alambre o bien alambrado a barras de arco quirúrgicas .

TRAUMATISMO EN LAS PIEZAS PRIMARIAS .

Los dientes primarios más susceptibles a traumatismos son los incisivos centrales superiores, la frecuencia de lesiones aumenta con la autodependencia del niño, así que la mayoría de las lesiones de dientes primarios ocu--

rren entre uno y medio y dos años y medio de edad. Las lesiones más frecuentes son los desplazamientos y no las fracturas, esto se debe a la porosidad del hueso alveolar del niño pequeño .

Cuando exista una fractura coronaria en piezas primarias se verá según el grado de lesión, si la pulpa expuesta es vital, se procederá a llevar un tratamiento de Urgencia como la Pulpotomía, si la pieza no está completamente desarrollada, pero si ya se formó entonces podrá realizarse la pulpectomía o pulpotomía con formo-cresol; si se escoge la pulpectomía se limará el conducto y se obturará con óxido de cinc y eugenol que son reabsorbibles y posterior a esto se podrá restaurar según la retención con coronas de acero inoxidable, con corona de funda acrílica fabricada o bien corona preformada de policarbonato .

En caso de fractura de raíz en la pieza primaria se aconseja la extracción; si la pieza no presenta síntomas , ni patología se dejará sin tratar, solo se anotará para revisiones posteriores .

Cuando existe desplazamiento, la intrusión es común en áreas superior, así como desplazamientos linguales en in

ferior; es aconsejable observación y espera ya que por regla general regresan a su posición normal, cuando existe extrusión será por fractura radicular y en este caso será recomendable la extracción. Cuando exista avulsión será di difícil reimplantar una pieza primaria, ya que la morfología hace difícil la estabilización con hilos metálicos u otras férulas .

Para prevenir este tipo de lesiones en los niños, - se llevará a cabo la corrección de perfiles propensos a - traumatismos y la Utilización de protectores bucales al efectuar cualquier tipo de deportes o juegos violentos .

XIII PATOLOGIA .

a).- Quistes .

b).- Tumores .

A la Patología la definiremos como " El estudio de la naturaleza de las enfermedades, sus causas (etiología), su evolución (patogenia) y consecuencias (pronóstico) .

La Patología Bucal es la rama de la Patología que trata específicamente sobre las enfermedades que afectan las áreas bucales; como son los dientes, mucosa bucal y tejidos adyacentes .

a).- Q U I S T E S .

La definición que adoptaremos será que " El quiste es una cavidad llena de líquido, revestida de epitelio y rodeada por una pared de tejido conectivo. Los quistes pueden ser mucosos, periapicales o radiculares, de hueso, dermoides, ránulas o bien traumáticos .

El quiste radicular deriva de los restos epiteliales de Malassez; con el tiempo el quiste reemplaza al hueso y a la médula; a veces los quistes se presentan como tumefacciones óseas o mucosas, además sólo se detectan por el análisis microscópico .

Los quistes se clasifican como Odontógenos o sea de origen dentario y no Odontógenos. El quiste radicular aparece en ambos maxilares y es el más común de todos; el quiste dentífero es el quiste folicular más común y está en relación con un diente que es parte de la pared del quiste, se presenta en terceros molares inferiores y caninos superiores retenidos, además produce una gran destrucción ósea .

El quiste de la erupción se presenta en los niños cuando los dientes permanentes están en plena erupción, se presenta como una hinchazón mucosa azul violácea sobre el diente en erupción se parece a una vesícula con sangre, y este desaparece cuando el diente hace erupción .

Los quistes mucosos se producen en los labios y mejillas, generalmente en la línea de oclusión, estos quistes gingivales nacen del epitelio de la lámina dental y se encuentran en tejido blando; en los lactantes se presentan como nódulos blancos en encía y se les denomina " Perlas de Epstein ". Estos quistes son de un color azulado y forman vesículas, de consistencia elástica, a veces aparecen en la parte inferior de la lengua, en las glándulas de Kuhn y Blandin .

Los ránkulas son quistes que aparecen en el piso de la boca, a veces se agranda y aparece como una prominencia de color rojo azulada, de forma vesicular; y paredes delgadas .

Si la ránkula profundiza más entonces se localiza en la zona submentoniana o bién en la zona submaxilar; además se le llama ránkula porque se asemeja en forma al vientre de una rana; puede llegar a levantar a la lengua hacia el paladar .

Su tratamiento se lleva a cabo mediante la eliminación parcial o total (Marsupialización) la ránkula aparece en edades cortas o bien en adultos jóvenes .

Los quistes dermoídes son congénitos, pero se observan en edades avanzadas; intrabucalmente no aparecen como vesículas amarillentas, de consistencia como el caucho, - contiene un material semiblando con formaciones capilares y dentales dentro del líquido amarillo .

Los quistes de las glándulas salivales en los niños son muy raros .

Existen los quistes de hueso, normalmente, el epitelio que cubre la superficie de la cavidad se aparece sobre el epitelio

persiste se forma el quiste; aparecen en el maxilar superior, el quiste nasopalatino o del conducto incisivo, es el más común de los quistes y se encuentra detrás y entre las raíces de los incisivos centrales superiores, en la imagen radiográfica el quiste tiene forma de corazón y se extiende a cada lado del tabique nasal. El quiste Palatino se encuentra en la línea media de paladar duro .

Las paredes del quiste dermoide tienen características bastantes semejantes a la piel y esta aparece como hinchazón del piso de la boca o de la parte superior del cuello .

El tratamiento a seguir en estos casos será la extirpación quirúrgica o la perforación de la pared quística con relleno de tejido de granulación y restituir el tejido original .

b).- T U M O R E S .

La definición de tumor es Hinchazón de una parte, - podría ser inflamatorio, pero con frecuencia es considerado como una neo-formación sólida del desarrollo que se proyecta y se eleva de la mucosa .

Cuando el tumor es benigno se le llama Hemangioma y cuando es maligno se le denomina Carcinoma .

Los tumores benignos son mucho más frecuentes que los malignos; se originan en cualquier tejido de la cavidad; por lo general se presentan como una masa tumefacta o nodular que sobresale de la mucosa, y por su unión pueden ser pediculados, o sésiles .

El fibroma es una masa nodular compuesta de tejido conectivo fibroso denso, es una de las lesiones más comunes de la cavidad bucal, se presenta en cualquier zona, aparece como una masa firme de color rosa pálido o blanco , elevada y de superficie lisa, a veces se acompaña de irritación. El mordisqueo del carrillo puede llegar a producir un fibroma en mucosa vestibular; esto es muy común en niños y jóvenes .

La Fibromatosis gingival es una enfermedad donde las encías están agrandadas y al microscopio se componen de tejido conectivo fibroso denso; otra hiperplasia de la encía ocurre por efecto de la Dilantina (Antiepiléptico) , aquí el tratamiento a seguir será la gingivoplastia .

Los angiomas son tumores benignos compuestos de con ductos vasculares, si los conductos contienen eritrocitos, se le denomina hemangioma o bién si es líquido linfático - se le llama linfangioma .

El hemangioma es el tumor más común dentro de la mu cosa bucal; los hemangiomas suelen ser congénitos y existen en el nacimiento o aparecen en la infancia; tienden a agrandarse pero hacia la pubertad disminuyen su tamaño. Es una lesión roja, rojo-azulada o violácea; plana o elevada, el color palidece por presión, aparecen con mayor frecuencia en la lengua, mucosa vestibular y labios .

Las telangiectosias son pequeñas máculas o pápulas rojas formadas por capilares dilatados; son redondas o aracniformes, son comunes en labios y nariz; sólo se tomarán precauciones respecto a irritaciones y traumatismos - posteriores .

El linfangioma es un tumor raro de la cavidad bucal; se presenta por lo general en la lengua y se presenta como macroglosia en lactantes .

El lipoma es un tumor benigno derivado del tejido -

adiposo o graso; son masas nodulares de color amarillento, y consistencia blanda, y aparecen en mucosa vestibular y zona retromolar. El papiloma es derivado del epitelio escamoso, de color blanco, nodular, de superficie áspera y textura granular o con proyecciones pilosas, y miden de unos milímetros a un centímetro y aparecen en cualquier parte - pero más en encía, úvula, lengua y piso de la boca .

Las glándulas salivales originan un tumor llamado - Adenoma Pleomorfo, o tumor mixto ya que está compuesto por epitelio y tejido conectivo, no son comunes pero aparecen como tumefacciones de glándula parótida; y es el más común de las glándulas salivales intrabucuales, se localiza en paladar como una superficie lisa, luego puede aparecer en labio superior, se le debe extirpar ampliamente ya que tiene a haber recidivas .

El Odontoma es el tumor odontógeno más común, aparece antes de los 20 años, se descubre por lo regular por medio de Placas radiográficas, en la cual aparece una zona bien definida, en la cual aparecen elementos o masas parecidas a dientes, rodeadas por una zona radiolúcida estrecha. A veces expande el maxilar o separa los dientes, es de origen mixto .

Los tumores malignos o carcinomas, llamados así por que aparece un cáncer .

El cáncer bucal es la enfermedad más importante a descubrir en la cavidad bucal, ya que es mortal y ocurre con demasiada frecuencia; aproximadamente el 5 por ciento de las lesiones malignas, el índice de curación del cáncer bucal es menor que el del cáncer uterino, el cáncer bucal se puede descubrir en sus fases iniciales, y así poder curarlo; la etiología es desconocida; el cáncer bucal afecta más a los hombres que a las mujeres. El más común es el carcinoma epidermoide o escamocelular, derivada de la mucosa bucal. La lengua es el sitio más común para la lesión cancerígena; el cáncer bucal se descubre mediante un examen bucal sistemático minucioso y deliberado, y un alto grado de sospecha .

Habrá que considerar que toda lesión roja o úlcera que dure más de dos semanas, es un cáncer hasta probar lo contrario; se diagnostica por medio de biopsia .

El tratamiento en la mayoría de los casos será cirugía, radioterapia, una combinación de ambas o bien la quimioterapia, pero muchas veces el pronóstico es malo .

En niños por lo regular no aparecen lesiones de este tipo y que el cáncer suele presentarse en personas de edad adulta entre los cuarenta y hasta decrépita de vida.

XIV.- CIRUGIA BUCAL PARA NIÑOS .

- a).- Dientes Supernumerarios .
- b).- Inclusiones .
- c).- Anormalidades del Frenillo

La Cirugía Bucal se ha descrito como la parte de la Odontología que se ocupa del diagnóstico y tratamiento quirúrgicos de las lesiones, enfermedades y deficiencias de los maxilares del ser humano y estructuras contiguas; además es la más antigua de las especialidades odontológicas.

La cirugía bucal que se practica en un niño no difiere mucho de la que se efectúa en un adulto, sólo se debe tener en cuenta la formación anatómica y fisiológica del niño, se deben adaptar las técnicas; para esto se debe tener en cuenta que la cavidad bucal en el niño es más pequeña y por lo tanto existen más dificultades para un mejor acceso y mayor visibilidad en el campo de operación, los maxilares están en continua transformación, los dientes primarios sufren exfoliación y los permanentes continúan con su erupción. La estructura ósea del niño es más flexible y por lo tanto menos propensa a fracturas .

- a).- DIENTES SUPERNUMERARIOS .

Los casos de dientes Supernumerarios en dentaduras primarias son poco frecuentes, pero en la dentadura permanente aparecen con frecuencia en los centrales en la línea media y se les denomina Mesiodens, aparecen también los terceros premolares o los cuartos molares, los mayores problemas que causan estos dientes son retrazos en la erupción normal, resorción de las piezas contiguas, - mal posiciones, diastemas o rotaciones, así como formación de quistes dentígeros, primordiales o foliculares.

El mesiodens típico es un diente conocido supernumerario cuya corona esta dirigida hacia arriba y por palatino de los incisivos centrales; en algunos casos las piezas supernumerarias tienen apariencia de dientes normales, otras son rudimentarias y en forma de gancho, algunas muestran formación de dens in dente, a veces tienen la forma de diente en hoz, los laterales presentan algunas variaciones como aparecer muy angostos o muy anchos, otra variante es la geminación.

Antes de tratar la extracción deberá hacerse un - buen estudio radiográfico, tanto películas oclusales, pe -

riapicales y transversales y en diversas tomas para llevar una secuencia y así saber en que posición se encuentra el diente supernumerario. Se deberá tener especial cuidado en no confundir estos dientes con las piezas permanentes, así como detectar si las raíces están ya completamente formadas o si están en formación, o el diente supernumerario está afectando la terminación de estas raíces .

Se debe estudiar por medio de las radiografías cuales son las piezas que están siendo afectadas por el diente supernumerario. Se hará un colgajo amplio para un buen acceso y visibilidad, además el criterio de hacerlo en lingual o labial se regirá por las radiografías y si la corona está haciendo erupción, ya que es la parte más ancha y la que debe salir primero; deberá eliminarse completamente el folículo dental para evitar formación de quistes o ameloblastomas quitar las esquirlas que hayan quedado después de limar hueso, limpiar perfectamente y proceder a suturar el colgajo .

Posteriormente se observara el desarrollo de las piezas que pudieron haberse afectado con el diente supernumerario por medio de exámenes radiográficos .

b).- INCLUSIONES .

Dentro de las inclusiones encontradas más frecuentemente en los niños están las de los caninos permanentes superiores; le siguen en frecuencia los segundos premolares inferiores, luego los segundos premolares superiores; otras inclusiones es raro encontrarlas por ejemplo la de centrales superiores pero esto es por causa de los dientes supernumerarios (Mesiodens) no detectados a tiempo. Las inclusiones de canino inferior son muy raras y se localizan por labial. Las inclusiones se localizan casi la mayoría en paladar y es más frecuente encontrar estas inclusiones en mujeres que en hombres .

La causa más común de que los caninos superiores se incluyan es la siguiente; tienen que recorrer una distancia mayor en hueso palatino denso, los caninos primarios tienen una resorción lenta y pueden desviarse; otra causa es que los incisivos laterales hacen erupción primero y los premolares ya están en oclusión, puede haber cualquier desviación o bien ocupar el espacio del canino permanente.

Para observar un diagnóstico correcto, las radiografías no siempre nos dan una información completa, y sólo -

después de exponer la corona se decidirá si hay necesidad de extracción o bien de llevar una técnica ortodóntica adecuada; para esta situación se necesita del criterio tanto del Operador como del Ortodoncista .

La gran mayoría de los caninos incluidos se encuentran por palatino y la eliminación será desde esa parte; - la incisión en el borde gingival palatino empieza en la - región de premolares hasta el canino del lado contrario ; se levanta el mucoperiostio con una legra y se expone el hueso del paladar duro que está encima del diente que vamos a extraer; el hueso se remueve con una fresa quirúrgica bien esterilizada cuidando que quede un puente óseo - bien ancho en la zona de los anteriores; cuando el diente incluido esté expuesto se luxa con un elevador, si está - un poco difícil, entonces es necesario cortar el diente y extraerlo por separado (Corona y raíz) .

Se raspan con una lima de hueso todos los restos - foliculares, se liman los bordes óseos y se lava la herida con suero fisiológico o solución antibiótica, se coloca nuevamente el colgajo en su lugar, se sutura alrededor de los dientes, el paciente deberá apretar el colgajo con

tra el hueso con su pulgar y una gasa estéril para evitar un hematoma posoperatorio .

Cuando el diente incluido esté por vestibular su extracción será por ese lado, la incisión se hace en el borde gingival y se hacen cortes vestibulares divergentes, los cuales deben ser lo más amplios posibles para una buena visión del campo operatorio, luego se hace la misma operación que por palatino .

La extracción de segundos premolares inferiores incluidos, se deberá estudiar detenidamente, ya que puede tener la corona hacia labial entre primer premolar y primer molar o bien puede encontrarse completamente incluido entre las raíces de los dientes adyacentes .

Si la corona brotó ligeramente se puede extraer con un fórceps de puntas delgadas como el de bayoneta o bien utilizarse un elevador de puntas finas para poder emplear mejor el fórceps. Si la pieza aún está cubierta por mucosa, entonces se hará una pequeña incisión del primer molar hasta el canino, se desliza el tejido y se retrae el colgajo, se expone la corona con una fresa y se extrae con fórceps. Se limpia y se sutura el colgajo con hilo seda .

Los terceros molares inferiores también suelen incluirse pero no los trataremos en esta tesis ya que suelen aparecer después de los 18 años de edad .

c).- ANORMALIDADES DEL FRENILLO .

Los frenillos labiales y lingual a menudo se pasan por alto en el examen bucal; pero rara vez son un problema. En algunas ocasiones el frenillo lingual es demasiado corto e impide a la lengua ir hacia el paladar duro o proyectarse hacia adelante; tanto la fonación como la deglución pueden verse afectadas y el frenillo puede lesionarse con los incisivos inferiores. En algunas ocasiones la fonación no mejora con la frenectomía .

Se anestesia por infiltración, con la lengua elevada gracias a un punto de sutura de tracción, se hace una incisión transversal a través de la mucosa con bisturí o con tijeras de disección; debe tenerse cuidado en hacer la incisión 1 cm. arriba de las aberturas del conducto submaxilar; el músculo geniogloso puede seccionarse transversalmente hasta dar a la lengua la movilidad deseada. La herida en forma de diamante puede sangrar bastante, la hemorragia puede controlarse por presión o cauterización, se sutu-

ra por medio de puntos separados .

Frecuentemente se observa en los niños frenillos - del labio superior anormalmente grande y puede llegar a - causar diastema en los incisivos centrales. El frenillo labial superior se desarrolla junto con las estructuras palatinas de la linea media en la vida fetal; cuando el frenillo es demasiado grande que provoca acumulación de alimentos o limitación del movimiento del labio, el frenillo debe escindirse completamente, y la incisión debe hacerse en V a través del periostio hasta hueso y del labio hasta la papila palatina anterior, la profundidad de la incisión es más importante que la amplitud; se sutura con puntos separados .

XV.- ORTODONCIA PREVENTIVA .

Para poder llevar a cabo una buena Ortodoncia Preventiva se tomarán en cuenta diversos factores, locales y generales; así como el hacer una buena Historia Clínica, - la etiología y clasificación del estado general y con todo ello obtener un diagnóstico lo más acertado posible y tratamiento, el ideal. Este tipo de Ortodoncia se deberá determinar si el Odontólogo general la puede emplear o bien, si es necesario remitir al Especialista .

Al hacer el examen al paciente se encontrarán algunos factores locales de la maloclusión como son los dientes supernumerarios o dientes faltantes anomalías en forma y tamaño, frenillos anormales, dientes retenidos, anquilosis, caries, restauraciones altas o bajas etc.

También nos será de gran ayuda una serie radiográfica completa para observar el edo. de hueso, dientes retenidos ó forma de erupción; dentro de la Historia encontraremos datos genéticos o de desarrollo así como factores generales (Herencia, Defectos congénitos, enfermedades infecciosas, problemas nutricionales, periodos pre y posnatales, lactancia, traumas, accidentes, hábitos perjudiciales etc.).

Dentro de la clasificación de las malposiciones, to

haremos la Clasificación de Angle, el cual las clasifica - como, Primera, Segunda y Tercera Clase, así como subdivi-- siones en cada clase. La primera clase la puede tratar un Dentista general, pero se tendrá en cuenta la subdivisión; la segunda y la tercera clase se remitirá al Ortodoncista.

CLASIFICACION DE ANGLE .

CLASE I.- Existe clase I cuando a nivel de primeros molares, la cúspide M-V., del primer molar superior hace - oclusión en el surco M-V., del primer molar inferior; den-- tro de la clase I existen varias subdivisiones .

Clase I, Div. 1.- Las maloclusiones de este tipo - son las que presentan incisivos apañados y rotados, con falta de espacio para que caninos y premolares se encuen-- tren en una posición adecuada; los casos de Clase I tipo 1, son frecuentemente casos de extracciones seriadas y gene-- ralmente se remitirá al Ortodoncista .

Clase I, Div. 2.- Estos casos representan una rela-- ción mandibular adecuada; los incisivos superiores están - inclinados y espaciados; la causa es generalmente succión del pulgar, están en posición antiestética y propensos a -

fracturas, este caso si lo puede tratar el Odontólogo general u Odontopediatra .

Clase I, Div. 3.- En este caso se afecta a uno ó varios incisivos superiores trabados en sobremordida; el maxilar inferior es empujado hacia adelante por el paciente, después de entrar los incisivos en contacto inicial, para lograr el cierre completo. Esto se corrige con planos inclinados, pero debe haber lugar para el movimiento labial de las piezas .

Clase I, Div. 4.- Estos casos presentan mordida cruzada posterior, estas mordidas pueden tratarse cuando afectan a una ó dos piezas y, existe espacio para que las piezas puedan moverse .

Clase I, Div. 5.- Los casos de esta clase y división son parecidos a los de la primera división, la diferencia esencial radica en la etiología local, ya que en algún tiempo hubo espacio para premolares, pero por el hacinamiento de las piezas el espacio se pierde y emigran hacia lingual, sólo que en esta división un tratamiento preventivo es más aceptable .

En esta situación los modelos de estudio y las radiografías son muy importantes para poder determinar el tratamiento más adecuado .

Clase II.- La clase II ó disto-oclusión es cuando los dientes de la arcada superior están mesializados; la oclusión se verá a nivel de premolares y molares. La cúspide vestibular hace oclusión en la cara proximal; el canino superior queda delante y el brazo del canino superior hace contacto con el brazo mesial del canino inferior. Dentro de la clase II hay dos divisiones ó variantes .

Clase II, Div. 1.- Es cuando los dientes anteriores superiores están en forma triangular ó en forma de quilla de barco; por ejemplo cuando la arcada termina en punta. Como los dientes están hacia adelante habrá una gran sobremordida horizontal y sobresale el labio superior, existe muy poco mentón .

Clase II, Div. 2.- Es cuando los centrales y los laterales están palatinizados y los caninos vestibularizados, tomando en cuenta los molares inferiores .

Clase III,- La clase III ó mesiooclusión es cuando -

la arcada inferior se encuentra mesializada en relación -- con la arcada superior; esto es porque se halla el primer molar inferior mesializado y haciendo oclusión por delante del primer molar superior .

Existe una clase III falsa ó Pseudo-clase III por -- lo regular sucede en dentición mixta; pero al llevar la mandíbula hacia adelante lo más posible y luego hacia atrás y los dientes chocan borde a borde, entonces es clase III falsa .

Al analizar cual es el tratamiento más adecuado, se determinará si el espacio se logrará por medio de Mantenedores de Espacio simples, activos, fijos, o una combinación de métodos .

La Ortodoncia Preventiva muchas veces se limita a -- Mantenedores de Espacio, pero en ocasiones se complica el tratamiento y es necesario enviar el caso a un Especialista; sólo estudiaremos ciertos procedimientos para evitar o aliviar ciertas afecciones que puedan desencadenar en un problema ortodóntico serio .

Al hablar de Mantenedor de Espacio, estaremos hablando

do de un aparato protético-ortodóntico diseñado para conservar una zona ó espacio determinado por lo general en dentaduras mixtas ó primarias. El Mantenedor de espacio sirve para conservar la longitud mesio-distal y la longitud de arco, conserva también la posición normal de las piezas adyacentes ó contiguas .

Dentro de las Indicaciones para colocar un Mantenedor de Espacio están las siguientes:

Pérdida prematura de varios dientes anteriores ó extracciones prematuras de molares que puedan determinar el cierre del espacio; cuando se anticipa la erupción de una pieza permanente en un período no mayor de un año ó 6 meses, en este caso es necesario un mantenedor rápido con bandas. Después de pérdidas prematuras de caninos y del segundo molar primario; ya que el canino mantiene la posición de los incisivos permanentes y determina la flexibilidad del arco dentario. También está indicado para no complicar más una maloclusión ya existente .

Dentro de las Contraindicaciones para la colocación de un Mantenedor de Espacio están; no se debe poner un mantenedor fijo en un paciente con una higiene bucal deficiente

te, ya que actuaría como trampa de residuos alimenticios, tampoco cuando la pieza de anclaje tenga un proceso exfoliativo avanzado; cuando el espacio por recuperar está muy cerrado, en piezas primarias que no tienen soporte posterior, cuando las piezas de anclaje tengan su corona anatómica destruida, los mantenedores fijos están contraindicados y; cuando clínica y radiográfica además sobre modelos de estudios se observa que no hay pérdida de espacio, ya que la pieza hará su erupción en menos de 6 meses .

Para obtener un Mantenedor de Espacio lo más cercano a lo ideal deberá tener las siguientes cualidades:

Debe mantener la dimensión mesio-distal del diente perdido, debe mantener el espacio suficiente para la erupción del diente permanente, que no interfiera en los procesos de crecimiento y desarrollo de los arcos dentarios y de los dientes. Que pueda llevarse a cabo una buena higiene y que no permita la acumulación de residuos alimenticios que pudieran agravar el problema de caries ó enfermedad parodontal .

Además que sean de fácil construcción, económicos y prácticos, que no interfieran en la masticación, fona--

ción y deglución, que no pongan en peligro las piezas adyacentes ó contiguas por una tensión excesiva; deberán cumplir con el aspecto estético en cada caso de pérdida de dientes anteriores, que sea poco voluminoso y de fácil cuidado para el paciente .

Dentro de sus funciones están las de ayudar a mantener el diámetro mesio-distal del espacio para permitir la erupción del permanente. Restituye la estética y la función anatómica y fisiológica; permite que los dientes tengan su crecimiento vertical conservando el equilibrio articular de los dientes y el crecimiento del proceso alveolar hacia adelante y afuera. Mantiene el movimiento funcional de los dientes, si el diente no erupciona en un lapso de 6 meses ó más el niño se habituara a masticar en un sólo lugar pudiendo atrofiarse los músculos masticadores y desviación de las arcadas con diferencias de tamaño y forma .

Clasificación.- Los mantenedores de espacio pueden clasificarse de la siguiente manera:

	Fijos .
Por su Remoción .	Semifijos .
	Removibles .

	Funcionales .
Por su Función .	Semi-funcionales .
	No funcionales .
	Activos .
Por su acción	
	Pasivos .
	Con Banda
Por su estructura	
	Sin Banda .

XVI.- CONCLUSIONES .

Al llevar a cabo una Historia Clínica completa tendremos la base para emitir un buen diagnóstico y un tratamiento indicado; ya que ésta nos permite conocer datos muy importantes ya sean pre-natales, natales, del período de lactancia o pre-escolares y podremos manejar mejor al paciente y saber si tiene alguna afección presente .

Este examen nos permitirá percibir algún desajuste psicológico o algún problema de conducta del niño; alguna fobia o miedo o bien poca aceptación hacia el Dentista o hacia el tratamiento a seguir etc.

La Odontopediatría se dedica a la conservación de la salud dental en los pequeños, preservar sus dientes temporales el tiempo necesario y cuidar sus dientes permanentes un poco más, así como quitarle malos hábitos y transmitirle confianza y seguridad para con el Odontopediatra .

Además este estudio nos permite saber cuál será el tratamiento más adecuado para los padres dentro del Consultorio, ya que de ellos depende en gran parte la conducta del niño: el medio ambiente del Consultorio es primordial para el pequeño, ya que si se siente cómodo, tranquilo, y en un entorno agradable, él mismo se relajará .

El estudio de la formación embriológica y del crecimiento facial del niño es un tema que nos ayuda a conocer cuando se puede encontrar o formar alguna alteración en el pequeño; encontramos en la estructura facial los cambios - que van apareciendo a través del crecimiento extrauterino, así como en la infancia y pre-adolescencia dentro de las - fronteras ya establecidas, de cráneo y cara .

También se observan los diferentes caracteres de - los niños, esto nos indicará cual será el mejor tratamiento a seguir con cada paciente, así también la forma ideal de tratar a los Padres dentro del Consultorio Dental, de - la misma forma desarrollar un Medio Ambiente para una mayor tranquilidad tanto del paciente como de los Padres .

Más adelante se trata la erupción y formación de - los dientes primarios y permanentes, la diferencia que - - existe entre ambas denticiones esto nos servirá para saber que tratamiento será el mas adecuado y en que momento llevarlo a cabo para obtener un mejor resultado .

La Radiología es una parte muy importante para poder diagnosticar acertadamente, detectar y prevenir alguna anomalía futura o bien llevar a cabo una mejor terapéutica.

Además la Radiografía es en nuestros días un método de diagnóstico indispensable, ya que nos ayuda primordialmente a observar el estado actual de la pieza dentaria y tejidos óseos adyacentes, así como alguna lesión cariogénica interproximal, fractura ó algún absceso periapical ó enfermedad parodontal .

La Anestesia y la Sedación es primordial en la Odontología Infantil, porque sin ella muchos de los tratamientos a seguir no se podrían llevar a cabo jamás o definitivamente nó con el mismo éxito; ya que cualquier intervención un poco más profunda ó complicada no se puede realizar por el dolor que esto causa a nuestro paciente. Y con ello los sedantes y medicamentos antes de la intervención ayudan a eliminar tensiones y angustias al tiempo de estar en el Sillón Dental y frente al Odontólogo .

En algunos pacientes impedidos mentalmente antes era imposible su tratamiento, ahora gracias a la Anestesia General y con sedantes se les puede tratar con gran éxito.

La Operatoria Dental nos sirve para conservar, restaurar y devolver a los dientes, su estética, forma y función así como mantener el espacio adecuado para la erupción de las piezas permanentes, nos indica la forma de las restauraciones u obturaciones de las piezas para que pue--

dan cumplir con su finalidad .

Para poder llevar a cabo las extracciones se deben - verificar y tener muy en cuenta ya que son una parte definitiva en el proceso de un buen tratamiento en el niño, ya - que algunas ocasiones la exfoliación no se realiza en el - tiempo previsto y normal y esto a su vez puede causar malocclusiones y problemas más serios como diastemas, malposiciones que pudieran haberse evitado .

Posteriormente observamos el tejido parodontal que - nos muestra cual es la verdadera importancia de los tejidos adyacentes al diente, su salud o enfermedad, por ejemplo el detectar una Gingivitis en la infancia nos evita problemas mayores, ya que las Gingivitis Crónicas que se presentan en personas adultas, tienen su inicio desde la infancia; por - lo tanto debemos darle más importancia y mayor cuidado a estos tejidos .

Para continuar tratamos el tema de la Caries Dental, su etiología, epidemiología y prevención, estos puntos son importantes los tres, pero mayormente la prevención ya que la Caries no es reversible y a veces es imposible llevar a los niños al Dentista, la fluoración del agua para beber a-

sí como el cepillado constante ayudará en gran cantidad a erradicar este problema de salud pública .

Un cuadro muy frecuente que aparece en los niños - son los traumatismos y lesiones dentales; es importante conocer que tipo de fractura existe y cual será el mejor tratamiento de Urgencia que se efectuará. Tanto los padres como el Odontólogo deben saber que cualquier lesión por pequeña que parezca se le debe tomar en cuenta ya que pueden desencadenarse problemas más graves .

La Patología es un tema en el cual se encuentran - las diversas anomalías que existen en la cavidad bucal; se encuentran quistes, tumores etc., los quistes son un poco más frecuentes que los tumores en la cavidad bucal infantil, muy raras ocasiones aparecerá un tumor y aún menos - probable que éste sea cancerígeno, así se presentan otras manifestaciones de la Patología bucal .

En las pequeñas raras veces se lleva a cabo una Cirugía bucal pero puede realizarse con la cooperación del - paciente, ya que puede descubrirse un diente supernumerario ó incluido sólo por casualidad, al hacer un examen radiográfico completo; encontramos anomalías de frenillo

y se hará una cirugía pero será por medio de procedimientos sencillos, algunas veces por estos problemas se ve afectada la fonación ó deglución y se hace necesaria la cirugía, también es necesaria cuando el problema puede causar infecciones focales .

La Ortodancia preventiva como su nombre lo indica nos ayuda a prevenir problemas graves de maloclusión ó desviación de los dientes dentro de su arco; estos problemas se presentan con mayor frecuencia en los pacientes con dentición mixta (entre 6 y 13 años) ó en dentición primaria. También nos ayuda a corregir y cambiar los factores etiológicos para evitar problemas incluso de tipo psicológico, en el paciente; por su falta de estética, función adecuada ó también la fonación que es importante .

Se hizo una recopilación de datos y estudio sobre la Odontología Infantil para que pueda llegar a utilizarse en beneficio de los pequeños y en ayuda de los futuros Odontólogos ahora estudiantes .

B I B L I O G R A F I A .

1).- CIRUGIA BUCAL .

Dr. Emmett R. Costich .

Dr. Raymond P. White Jr.

1a. Edic. Esp. 1974 .

Edit. Interamericana, S. A. de C. V.

2).- EL MANUAL MERCK .

M. D. Robert Berkow

M. D. John H. Talbott

6a. Edición en Español

Edit. Merck Sharp & Dohme Research Lab.

3).- EL NACIMIENTO DE UN NIÑO .

Biblioteca Salvat G. T.

Salvat Editores, S. A.

4).- MANUAL ILUSTRADO DE ANESTESIA LOCAL .

Dr. Ejnar Eriksson

Edit. Astra Suecia

Astra Chemicals, S. A.

5).- ODONTOLOGIA PEDIATRICA

Dr. Sidney B. Finn

4a. Edición

Edit. Interamericana, S. A.

6).- ODONTOLOGIA PREVENTIVA .

Dr. John O. Forrest

Edic. 1979

Edit. El Manual Moderno, S. A.

7).- ODONTOPEDIATRIA .

" Odontología para niños y adolescentes " .

Dr. Rudolf P. Hetz .

Impreso en Argentina 1977

Edit. Medica Panamericana, S. A.

8).- ORTODONCIA TEORIA Y PRACTICA .

Dr. T. M. Graber

1a. Edic. en Esp. 1974

Edit. Interamericana, S. A. de C. V.

9).- PATOLOGIA BUCAL .

Dr. John Giunta .

1a. Edición en Esp. 1978

Edit. Interamericana, S. A. de C. V.

10).- FRANS MEDICA ENCICLOPEDIA

IX.- Pediatría

Edit. Editions Techniques

Alcalá 126 Madrid 9 .

11).- ALGUNOS CONCEPTOS EN ODONTOPEDIATRIA .

C. D. Jesús Ortiz Morales

Tesis Prof. U.N.A.M. 1981 .

12).- APUNTES DE ODONTOPEDIATRIA .

C. D. Martha Hervert .

U.N.A.M. 1979 - 1980 .

13).- EL ODONTÓLOGO MODERNO

Parodonto I.

Revista Médica Julio 1979

14).- ENDODONCIA EN NIÑOS DE EDAD PRE-ESCOLAR .

Dr. Alejandro Huezco Flores

Tesis Prof. U.N.A.M. 1980 .