

147.
983



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Odontología

Algunas Consideraciones en
Odontopediatría.

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A :
José Luis Siu Chong

MEXICO, D. F.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'JL Siu Chong', written in a cursive style.

1979

18303



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.

I N D I C E

- I.- INTRODUCCION.
- II.- ERUPCION DENTAL.
 - a).- MORFOLOGIA DE LOS DIENTES PRIMARIOS.
 - b).- DESARROLLO DE DIENTES PRIMARIOS.
- III.- ESTUDIO CLINICO.
- IV.- ACTITUD DEL CIRUJANO DENTISTA ANTE EL NIÑO.
 - a).- ALGUNOS TIPOS DE INFANTES.
- V.- HABITOS BUCALES INFANTILES.
- VI.- RADIOLOGIA INFANTIL.
 - a).- RADIOGRAFIAS PERIAPICALES.
 - b).- RADIOGRAFIAS DE ALETA MORDIBLE O DE BALDWIN.
 - c).- RADIOGRAFIAS OCLUSALES.
- VII.- ANESTESIA
 - a).- TOPICA
 - b).- REGIONAL
- VIII.- METODO DE AISLAMIENTO.
- IX.- PREPARACION DE CAVIDADES Y MATERIALES DE OBTURACION.
 - a).- CARIES PROFUNDA CON EXPOSICION PULPAR VITAL.
 - b).- TRATAMIENTO PULPAR DIRECTO.
 - c).- TRATAMIENTO PULPAR INDIRECTO.

X.- ENDODONCIA INFANTIL.

- a).- PULPOTOMIA.
- b).- PULPECTOMIA.

XI.- APARATOLOGIA INFANTIL.

- a).- MANTENEDORES DE ESPACIO.
- b).- CORONAS DE ACERO CROMO.
- c).- CORONAS DE POLICARBONATO.

XII.- CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.

CAPITULO I.

INTRODUCCION

DIENTES SANOS PARA UNA NIÑEZ FELIZ.

Los dientes temporales o de leche se les debe tener un cuidado intensivo como debe de ser:

- 1.- Masticar correctamente.
- 2.- Tener una mejor apariencia.
- 3.- Acostumbrarse a pronunciar más claro.
- 4.- Mantener o conservar el espacio de los dientes - permanentes.

Lo que se entiende por los mejores cuidados para sus dientes.

Alimentos:

Estos son esenciales para la salud bucal, sin embargo, es necesario disminuir en forma drástica los azúcares en el régimen alimenticio y sobre todo entre comidas, para poder obtener la mejor salud dental. Las bacterias actúan rápidamente sobre los azúcares formando ácidos que comienzan a disolver el esmalte dental en pocos minutos, éste es el principio de la caries dental. En lugar de que los niños se acostumbren a consumir dulces entre comidas, pueden aprender a comer frutas o legumbres que son alimentos sanos y no favorecen a que aparezcan caries dental.

Cepillado Dental.

Un cepillado correcto inmediatamente después de las comidas ayuda a prevenir las enfermedades de las encías y puede contribuir a prevenir las caries. Un cepillo debe de tener las superficies de las puntas de las cerdas en forma pla-

na, deben de tener consistencia regular y el tamaño adecuado para el niño. El dentífrico ayuda para tener una sensación fresca en la boca.

Las madres deben de empezar a cepillar los dientes de sus hijos tan pronto como ellos lo acepten, al principio serán los padres quienes cepillen los dientes de sus hijos, de este modo cuando los niños tengan todos sus dientes temporales o de leche, ya estarán acostumbrados a la idea de hacer lo pudiendo ellos mismos cepillarse sus propios dientes.

TECNICA DE CEPILLADO.

- a).- Cepilla hacia arriba los dientes inferiores.
- b).- Cepilla hacia abajo los dientes superiores.
- c).- Cepilla las caras masticatorias en movimiento circular.

El Dentista.- El niño deberá visitar al dentista tan luego tenga todos los dientes temporales ya erupcionados, esto por lo regular sucede entre los 2 y 3 años de edad, puede ser que esta visita sea para él un solo examen, unas pocas radiografías y una limpieza dental, esta es la época adecuada para comenzar a habituar al niño a visitar periodicamente al dentista. La mayor parte de los niños en edad preescolar tienen dientes careados que necesitan ser atendidos, una cosa muy importante del dentista que debe hacer, es conservar los dientes temporales hasta que estos sean reemplazados por los permanentes. En caso que se pierda un diente temporal, deberá colocarse un aparato llamado mantenedor de espacio, que como su nombre lo indica, conserva el lugar del diente permanente. El caso contrario, si este o sea el diente temporal se encuentra demasiado tiempo en su lugar el dentista deberá extraerlo.

Todo esto es para que el niño al exfoliar o retener antes o después del tiempo debido, no sufra deformaciones que pueda perjudicar al niño en cuestiones emocionales, en este -

caso se le recomendará a la madre que tome agua fluoratada o que tome el caso su dentista para que le haga un tratamiento a base de fluor.

Para asegurar la salud bucal del niño, enseñele a - consumir alimentos sanos, ayudele lo más pronto posible a habituarse a cepillarse los dientes, procurele el beneficio que el fluoruro brinda a sus dientes, recuerde que la atención dental regular y oportuna conserva los dientes y economiza dinero.

CAPITULO II.

ERUPCION DENTARIA.

Se llama erupción al movimiento natural que efectúa el diente hasta emerger al medio bucal, salvando los obstáculos que forman los tejidos duros y blandos que lo retienen.

El movimiento de su diente se inicia desde el momento que la corona empieza su calcificación.

En el recién nacido, el saco dentario de la primera dentición está colocado en el fondo de un amplio alveolo que está cubierto solo por fibromucosa, sin que exista hueso en esta parte, por lo que la salida del diente encuentra menos dificultad y se realiza en corto tiempo.

El siguiente cuadro señala los movimientos que pueden observarse en las dos denticiones:

		Erupción	
	Naturales		
		Migración	
MOVIMIENTO DE LOS DIENTES		Controlados	Ortodonticos
	Artificiales		Quirúrgicos
	o		Preerupción
	Provocados	No controlados	Posterupción

Cuando la corona rompe el tejido óseo (si se encuentra) y la fibromucosa, con su borde o cara oclusal, se asoma al exterior, desde ese momento el movimiento se acelera porque ya no presenta resistencia que aquel presentaba y de esta manera pronto alcanza la posición adecuada.

O sea la de contacto fisiológico con el diente antagonista, el que también se encuentre en estado de evolución.

Esta se produce en períodos según la actividad metabólica del organismo, alternando ciclos de actividad y de reposo.

Trátase de comprender que la evolución es continua - en ambas denticiones y que si se dividen en épocas, es solo - con el objeto de facilitar su explicación.

La primera época del movimiento se inicia, puesto - que se realiza simultáneamente al crecimiento del hueso.

Recuerdese que el hueso no llega a cubrir la parte - oclusal del folículo.

Una vez terminada la formación de la corona, principia la migración de esta hacia el exterior, por medio de un - movimiento axial, tratando de romper la encía que lo cubre.

La segunda época corresponde al momento de la perforación de la fibromucosa por la corona; esto provoca, en el - individuo, sobre todo en los lactantes, estados incómodos o - pruritos que son, en cierto modo, agresiones a la salud general, a pesar de ser un fenómeno normal o fisiológico.

Produce inflamación y actividad congestiva en toda - la región, con sensación de comezón, dolor e incomodidad.

La tercera época puede dividirse en dos etapas: la - primera es propiamente la de la de erupción o de gran movimiento, la segunda etapa es aquella en que la pieza dentaria - se sostiene por toda la vida en posición de contacto, no obs-

tante la fuerza que se ejecuta al efectuar la masticación.

A).- MORFOLOGIA DE LOS DIENTES PRIMARIOS.

Una particularidad de los dientes humanos es que en ellos, se distinguen dos denticiones y en los adultos no, la dentición primaria consta de veinte piezas dentarias, y la de los adultos consta de treinta y dos piezas dentarias.

Tratandose de piezas dentarias, tenemos en orden, - que los incisivos centrales, laterales y caninos, son sustituidos por las piezas permanentes, los primeros molares tanto como los segundos, son sustituidos por los premolares permanentes.

El primer molar permanente y sus subsecuentes hacen erupción en la parte posterior de estos.

INCISIVO CENTRAL SUPERIOR.- El diámetro mesiodistal de la corona es más grande en longitud que en cervice incisal, en los incisivos no se notan las líneas que dejan los lobulos del desarrollo, de modo que las superficies son lisas por completo.

El borde incisal es caso recto, hay rebordes marginales bien desarrollados en la cara lingual y un cingulo bien desarrollado, la raíz es cónica.

INCISIVO LATERAL SUPERIOR.- Este diente temporal es similar al central pero su corona es más pequeña en todas sus dimensiones, la forma de la raíz es más larga en proporción con la corona.

CANINO SUPERIOR.- El canino en la parte de el cuello (cervical), es más estrecha en relación con los incisivos, y las caras mesial y distal son más convexas. No tiene borde incisal, lo sustituye una cúspide, tiene una larga raíz cónica que supera el doble del largo de la corona, esta suele estar inclinada hacia distal, por apical en el tercio medio.

INCISIVO CENTRAL INFERIOR.- Este es más pequeño que el superior, pero su espesor linguovestibular es sólo 1 mm. - inferior. La cara vestibular es lisa, sin los surcos de desarrollo. La cara lingual presenta rebordes marginales y cingulo. El borde incisal es recto y divide la corona linguovestibularmente por la mitad. La raíz tiene más o menos el doble del largo de la corona.

INCISIVO LATERAL INFERIOR.- La forma del lateral es similar a la del central, pero es algo mayor en todas dimensiones, excepto la vestibulo lingual. Puede tener una concavidad mayor en la cara lingual, entre los bordes marginales. El borde incisal se inclina hacia distal.

CANINO INFERIOR.- Esta pieza es similar a el superior, con la característica de que la corona es un poco más chica, y la raíz es 2 mm. más corta.

PRIMER MOLAR SUPERIOR.- El contacto mesiodistal de la corona, es el de mayor dimensión y esta zona converge hacia la región cervical. La cúspide mesiolingual es la más aguda y mayor, la cúspide distolingual es la más indefinida, pequeña y redonda, la cara vestibular es lisa, ósea que los lóbulos del desarrollo no están definidos, tiene tres raíces largas y bien definidas, están colocadas dos vestibulares y una lingual.

SEGUNDO MOLAR SUPERIOR.- En esta pieza dental temporal, observamos que tiene cierta similitud con la pieza anterior, pero que es un poco más grande, en las cúspides vestibulares (dos), se encuentra una bifurcación, o sea un línea marcada por el lobulo de desarrollo.

En la región cervical se encuentra una bifurcación franca que da origen a las raíces, y estas son más gruesas y largas que el primero, y la lingual es la más grande de las tres, las tres cúspides que forman en la parte coronaria son:

La mesiolingual que es grande y bien desarrollada.

La disto lingual y una cúspide suplementaria (tubérculo de Carabelli), entre estas dos hay un surco bien definido que las separa. En la cara oclusal se ve un reborde oblicuo permanente que une la cúspide mesiolingual de la distoves tibular.

PRIMER MOLAR INFERIOR.- Esta pieza es única ya que no se parece a ningún permanente, la forma mesial del diente, visto por vestibular, es casi recta desde la zona de contacto hasta la región cervical, la zona distal es más corta que la mesial. Presenta dos claras cúspides vestibulares sin evidencias de un claro surco de desarrollo entre ellas la cúspide mesial es la mayor de las dos.

Hay una acentuada convergencia lingual de la corona en mesial con un contorno romboideo en el aspecto distal, la cúspide mesiolingual es larra y bien agudizada en la punta; - un surco de desarrollo separa esta cúspide de la distolingual, que es redondeada y bien desarrollada. El reborde marginal mesial está bastante bien desarrollado, aún al punto que parece otra pequeña cúspide lingual. Cuando se ve el diente desde mesial, se nota una gran convexidad vestibular en el tercio cercial, en mesiovestibular se efectúa parte del alargamiento de la corona superior a la mesiolingual, o sea que la línea cercical se inclina de vestibular hacia lingual, las raices largas y finas se separan mucho en el tercio apical, más allá de los límites de la corona.

La raíz mesial vista desde mesial, no se parece a ninguna otra raíz primaria. El contorno vestibular y lingual caen derecho desde la corona y son esencialmente paralelos por más de la mitad de su largo, el extremo de la raíz es cha to y casi cuadrado.

SEGUNDO MOLAR INFERIOR.- Esta pieza es parcial a la anterior pero es menor en todas direcciones. La superficie vestibular está dividida en tres cúspides separadas por un surco de desarrollo mesiovestibular y otro distovestibular. Las cúspides tienen un tamaño casi igual, en lingual hay cúspides de un mismo tamaño y están divididas por un corto surco lingual.

Este visto por oclusal tiene forma de un rectángulo con una ligera convergencia de la corona hacia distal. El re borde marginal mesial está más desarrollado que en distal.

Las raíces del segundo molar temporal son largas y finas, con una separación características mesiodistal en los tercios medio y apical.

B) DESARROLLO DE LOS DIENTES TEMPORALES.

En este capítulo se tratará de ilustrar lo que es el desarrollo de los dientes primarios, para una mejor comprensión de lo que en otros capítulos se tratará de explicar, también es apropiada una leve consideración de la morfología de los dientes primarios antes de considerar los procedimientos de restauración en los niños.

En el ciclo vital del diente vamos a tener:

La lámina dental y la etapa del brote (iniciación)

En la sexta semana de la vida embrionaria se pueden apreciar evidencias del desarrollo de los dientes humanos.

Las células de la capa basal del epitelio bucal experimentan una proliferación de ritmo más rápido que el de las vecinas. El resultado es un espesamiento del epitelio en la región del futuro arco dental, que se extiende a todo lo largo del borde libre de los maxilares.

Este fenómeno se conoce como PRIMODIUM DE LA PORCION ECTODERMICA DE LOS DIENTES, y su resultado se denomina "lámina dental". Al mismo tiempo, en cada maxilar, en la porción que ocupará cada diente (futuros), se producen diez tumefacciones redondeadas u ovoideas.

ETAPA DE COPA.

La proliferación de las células continúa; como resultado de un crecimiento desigual de las distintas partes del germen, se forma una etapa de copa.

En la superficie del germen aparece una invaginación superficial. Las células periféricas de la copa formarán más tarde el epitelio adamantino externo e interno.

ETAPA DE CAMPAÑA.- (Morfodiferenciación e Histodiferenciación).

Hay invaginación y profundización continuadas del epitelio hasta que el organo del esmalte toma la forma de una campana.

Es durante esta etapa cuando se produce una diferenciación de las células de la papila dental en odontoblastos, y de las células del epitelio adamantino interno en ameloblastos. También se produce morfodiferenciación durante la etapa avanzada de campana y se determina la forma de la futura corona.

APOSICION.

Esta etapa de crecimiento del esmalte y la dentina está caracterizada por un depósito en capas de matriz extracelular. Esta matriz la depositan las células a lo largo del contorno trazado por las células formativas al término de la morfodiferenciación.

DESARROLLO INICIAL Y CALCIFICACION DE LOS DIENTES -
TEMPORALES ANTERIORES.

El desarrollo morfológico en su etapa de macroscopia los dientes temporales respecto a su crecimiento, este se produce a las 11 semanas in utero. Las coronas de los centrales superiores e inferiores es idéntica en esta etapa inicial a la de pequeñas estructuras hemisféricas, como cascara. Los incisivos comienzan a desarrollar sus características morfológicas entre las 13 y 14 semanas.

Hay evidencias en los caninos en desarrollo entre las 14 y 16 semanas. La calcificación del incisivo central comienza aproximadamente a las 14 semanas in utero, con el central que procede apenas al inferior.

La calcificación inicial del incisivo lateral se produce a las 16 semanas y la del canino a las 17 semanas, es interesante señalar que las fechas enumeradas preceden en tres a cuatro semanas, las fechas que aparecen en la CRONOLOGIA HUMANA.

DESARROLLO INICIAL Y CALCIFICACION DE LOS DIENTES -
TEMPORALES POSTERIORES Y DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE.

El primer molar temporal superior aparece macroscópicamente a las $12\frac{1}{2}$ semanas in utero. Kraus y Jordan observaron que a la $15\frac{1}{2}$ semanas la punta de la cúspide mesiovestibular puede experimentar una calcificación. Aproximadamente a las 34 semanas la superficie oclusal íntegra está cubierta por tejido calcificado, al nacer, la calcificación incluye aproximadamente tres cuartos de la altura ocluso-gingival de la corona.

El segundo molar primario inferior también aparece macroscópicamente alrededor de las $12\frac{1}{2}$ semanas in utero. Ha-

brá evidencias de calcificación de la cúspide mesiovestibular ya a las 19 semanas. Al nacer, la calcificación en sentido oclusogingival incluye más o menos un cuarto de la corona.

El rpimer molar temporal inferior se hace evidente - por primera vez a las 12 semanas in utero, ya a las 15 $\frac{1}{2}$ semanas se puede observar calcificación de la punta de la cúspide mesiovestibular.

Al nacer, una cubierta completa calcificada abarca - a la superficie oclusal.

También el segundo molar inferior temporal se hace - evidente macroscópicamente a las 12 $\frac{1}{2}$ semanas in utero. Según Kraus y Jordan, la calcificación puede comenzar a las 18 semanas. Al nacer, se ha producido la coalescencia de los cinco-centros y solo queda una pequeña zona de tejidos sin calcifi-car en el centro de la superficie oclusal.

Hay cúspides cónicas, aguzadas, rebordes angulosos,- y una superficie oclusal lisa, todo lo cual indica que la cal-cificación de esta zona es incompleta en el momento de nacer.

La labor de Kraus y Jordan indicaria que los adyacen-tes segundo molar temporal y primero permanente, siguemas - idénticos de morfodiferenciación, pero en distintos momentos, y que el desarrollo inicial del primer molar permanente se - produce poco después.

El estudio de estos dos autores ha demostrado tam- bién que los primeros molares permanentes estan sin calcifi--car antes de las 28 semanas de edad; en cualquier momento des- pués puede comenzar la calcificación, al nacer existe siempre cierto grado de calcificación.

DIFERENCIAS MORFOLOGICAS DE LOS DIENTES TEMPORALES Y
LOS DIENTES PERMANENTES.

El Dr. Wheeler enume ó las siguientes diferencias de formas entre los dientes temporales y los permanentes.

a).- Los dientes temporales son más pequeños que los permanentes, y las coronas de los temporales son más anchas - en sentido mesiodistal en comparación con su longitud coronaria.

b).- Las raíces de los dientes temporales anteriores son estrechas y largas en comparación con el largo y ancho de la corona, y el cuello de las piezas temporales es más prominente en vestibular y lingual.

c).- El reborde cervical vestibular de los primeros molares es mucho más definido, que en los permanentes.

d).- En los molares primarios hay una particularidad, que en las caras vestibular y lingual, en comparación con los permanentes estas son más planas en la porción cervical.

e).- La cantidad de esmalte en las piezas temporales es más reducida, ya que en la parte que tenemos más grosor de éste tejido, llega a tener 1 mm. de espesor y es exclusivamente en las caras proximales.

f).- Los tejidos duros del diente temporal son más - delgados, la cual hace que la pulpa quede menos protegida, el tejido más grueso lo hace la unión amelodentinaria.

g).- En si toda la cámara pulpar es más grande, los conductos radiculares son más anchos y el ápice rebasa los - dos mm. de estar en posición, con relación a el eje longitudinal.

h).- Los dientes temporales suelen tener un color - más claro que los permanentes.

i).- Existe un espesor de dentina comparablemente - mayor sobre la pared pulpar en la fosa oclusal de los molares primarios.

j).- Las raíces de los molares temporales son relativamente más largas y más finas que las permanentes. Asimismo es mayor la extensión mesiodistal entre las raíces temporales, esta separación deja más lugar entre las raíces para el desarrollo de las coronas de los premolares.

CAPITULO III.

ESTUDIO CLINICO.

En el estudio clínico se realizan algunos procedimientos, en los cuales, nos damos cuenta del estado de salud del paciente, y estos procedimientos se realizan en estados de emergencia o en condiciones normales de salud.

En condiciones de emergencia se deben de hacer preguntas rápidas y concisas, e inmediatamente eliminar el dolor a nuestros pacientitos.

En condiciones normales, la cita se puede extender un poco más y las preguntas pueden ser un poco más explícitas, para que el niño se vaya habituando rápidamente al consultorio dental.

Hay varios métodos para realizar un buen estudio clínico, y llegar a un buen diagnóstico, y estos métodos se van a explicar a continuación.

a).- Este método consiste en interrogar al paciente o en su defecto a sus padres o al acompañante, de esta manera se obtienen datos del paciente concisos y sin ninguna alteración, por lo general se observa el estado de salud, alguna patología, o algún problema hereditario.

b).- El siguiente método se trata de inspeccionar, ya sea intrabucal y extrabucalmente, en la inspección intrabucal vamos a ver tejidos blandos, tejidos duros, coloración, pigmentaciones, anomalías, o formas de las arcadas.

En el examen extrabucal se van a ver, simetrías, deformaciones alteraciones de tipo infeccioso, fracturas o algún problema congénito.

c).- El clásico método de palpación es muy recomendable en los casos odontológicos, porque en este caso tenemos - los dolores referidos y el paciente no sabe en donde es la molestía.

Este método se efectúa por lo regular con el dedo índice, por el valor semiológico de la palpación periapical de un diente.

La presión ejercida, en dado caso, hace que el exudado emerge hacia la superficie, en el caso de que haya un proceso infeccioso muy prominente, la palpación nos da la consistencia de los tejidos, la temperatura, movilidad, sensibilidad de los tejidos duros y blandos, etc.

d).- El golpear a las piezas dentales se le llama - percusión, el cual es de verdadera importancia, para saber el estado de cada pieza, estos golpeteos se efectúan con el mango de nuestro espejo dental, y estos se efectúan en forma horizontal y verticalmente, estos suelen tener dos efectos, los sonoros o auditivos o por el dolor que se produce.

Los métodos auxiliares que podemos utilizar son los siguientes:

Examen radiográfico.

Exámenes de laboratorio.

Pruebas eléctricas y térmicas.

Como dato importante de una enfermedad bucal tenemos a las encías, y las enfermedades más usuales de estas son:

Enfermedades inflamatorias.

a).- Gingivitis.

b).- Periodontitis.

Enfermedades degenerativas.

- a).- Atrofias
- b).- Traumas oclusales
- c).- Periodontosis
- d).- Gingivosis.

Otro dato importante es el dentario, en este pequeño cuadro podremos observar algunos tipos más comunes de ANOMALIAS DENTARIAS.

A.- Número de dientes.

- a).- Anodoncia.
 - 1.- Parcial
 - 2.- Total
- b).- Anomalía de dientes.
 - 1.- Supernumerarios.
 - 2.- Accesorios.

B.- Tamaño de los dientes.

- a).- Macrodoncia.
- b).- Microdoncia.

C.- Forma de los dientes.

- a).- Dens in dente.
 - Dilaceración
 - Flexión.
- b).- Dientes unidos
 - 1.- Fusión
 - 2.- Geminación

3.- Concrecencia.

c).- Raices y tubérculos accesorios.

1.- Perlas del esmalte.

d).- Dientes de Hutchinson.

D.- Hipoplasia o calcificaciones.

a).- Fluorosis dental

b).- Dentinogenesis imperfecta hereditaria.

c).- Amelogenesis imperfecta hereditaria.

d).- Dientes de Turner.

NOTA.- Estos datos se obtuvieron de la academia mundial de la salud.

HISTORIA CLINICA

Aquí se ilustrará lo que en resumen por lo ya visto-se elabora una buena historia clínica.

Esta debe de incluir todos los datos de importancia: Información que se localice fácilmente.

Que sea standar para una gran número de personas.

Que sea clara precisa y simplificada.

Estos datos son:

1.- Ficha de identidad, Nombre, Mote (como le llaman comunmente en casa), Sexo, Edad, Dirección, Teléfono, Nombre del padre o tutor, o en su defecto el nombre de el pariente que lo acompaña.

2.- Saber si viene a consulta de urgencia o a tratamiento normal.

3.- Fecha de última visita al Dr.

4.- Padecimiento actual, Fecha de aparición, Evolución, y terapeutica empleada.

5.- Estudio de aparatos y sistemas, Antecedentes patológicos, nutricionales, renales respiratorios, cardiovasculares, mentales, neoplásicos, y enfermedades padecidas hasta la fecha.

6.- Antecedentes no patológicos, tipo de higiene general, e inmunisaciones recibidas.

7.- Antecedentes hereditarios, es importante saber - si existen enfermedades comunes en la familia.

8.- Estudio de la cavidad oral, debiendose anotar - las alteraciones que se aparten de la normalidad de todas las estructuras blandas de la cavidad.

9.- Odontograma.

E D C B A A B C D E
E D C B A A B C D E

10.- Datos aportados por los auxiliares de diagnóstico en dado caso.

11.- Diagnóstico y Pronóstico.

12.- Plan y programa de tratamiento.

CAPITULO IV.

ACTITUD DEL CIRUJANO DENTISTA ANTE EL NIÑO.

En éste capítulo se va a ilustrar, lo que sería ideal, para tratar a un niño en el consultorio dental.

Es grato observar que la mayoría de los niños que llegan al consultorio, puedan ser clasificados como buenos pacientes. Es cierto que en su mayor parte llegan con cierto temor pero que, con la experiencia del dentista en casos anteriores, puede dominar.

El raciosinio también juega un papel muy importante, desde luego esto se va a aplicar con niños de tres años en adelante, más bien pocos niños, de cualquier edad que fuere, a causa de los miedos infundidos en sus hogares, o el error de sus padres.

No querrán o no podrán adaptarse a la disciplina o la incomodidad concomitantes de la labor dental.

Por este motivo más que por ningún otro, a muchos odontólogos no les agrada la odontología para niños y vacilan en incluirla como base de su práctica.

Sin embargo, si el dentista aprende como tratar el problema del comportamiento en el consultorio, y si los padres aceptan la responsabilidad de llevar al niño sin temores preconcebidos en cuanto al tratamiento dental, entonces por cierto no deberán surgir problemas enfadosos.

La falta de cooperación en el comportamiento de un niño en el consultorio está motivada por un deseo de evitar una situación desagradable y dolorosa, lo que el puede interpretar como una amenaza y su comodidad.

El temor al dolor puede manifestarse abiertamente a pesar del razonamiento y del conocimiento de que poca razón hay para estar atemorizado.

Pese al deseo del niño de agradar, puede este hallar a esa deferencia insostenible en presencia de insuperable temor al dolor.

Esa actitud le resulta a veces incomprensible al odontólogo, y sin duda hay ocasiones en que el niño mismo le resulta difícil explicarse su comportamiento.

Puesto que el miedo proviene de un plano cerebral ubicado por debajo de la razón, es bien comprensible que se manifieste más sobre una base emocional que por una intelectual y no es posible interpretarlo sobre una base exclusivamente racional.

Su lógica está basada íntegramente en sus sentimientos. Es la conformación toda del niño la que gobernará su comportamiento emocional en el consultorio dental.

Una puede llevar el razonamiento más allá y afirmar que el niño se comportará en el consultorio dental de la manera que en el pasado le haya logrado la mayor liberación de todo lo desagradable

Si en el hogar lo consiguió mediante una actitud negativa y accesos de mal humor, intentará actuar del mismo modo en el consultorio dental.

Si el resistir por fuerza a sus padres le permitió satisfacer sus deseos, procurará evitar la intervención dental con los mismos medios.

Sin embargo el comportamiento de un niño es modificable. Si se hace que sus explosiones emocionales no le resulten provechosas sus proceder variará.

Una vez que aprenda el niño que en el consultorio el comportamiento indeseable no tiene recompensa desaparecerá - el motivo, para su prolongación.

En estas situaciones es mejor actuar con benevolente autoridad antes que dejar hacer a su modo.

Ya se ha considerado la importancia de traer al niño al consultorio tempranamente, de manera que se familiarice - con el dentista y sus objetos.

Una vez que el niño se presenta para su curación - odontológica, su comportamiento dependerá no solo de su con--formación previa sino de la habilidad del dentista para manejarlo.

Con un tratamiento adecuado será realmente raro que no se logre su cooperación. Mucho depende de como el dentista impresione al niño y como gana su completa confianza.

Ya establecida la confianza deberá comenzar sin demora la curación (este puede ser el momento oportuno para el lector, recordarle que el niño piensa en terminos extremos, - no en actitudes intermedias).

a).- ALGUNOS TIPOS DE INFANTES.

METODOS PARA EL TRATAMIENTO DE PEQUEÑOS.

Existen diversos modos generales empleados por los - odontólogos para manejar psicológicamente a un niño. Todos - ellos están destinados en ultimo término a sobre ponerse y de

sarraigar las respuestas del miedo previamente condicionados.

Muchos de estos métodos pueden encarar el problema, - estos tienen poco o ningún valor en la eliminación del temor. Algunos presentan ciertas características útiles.

Aquí se tratará en forma individual todos estos métodos.

EL METODO DEL NO HACER.

El niño es traído al consultorio, pequeño aun, con la necesidad de la intervención dental. Comienza a llorar - con fuerza considerable tan pronto como se sienta en el sillón dental.

Puesto que en los niños pequeños los temores subjetivos no decrecen por su propia cuenta, los temores y el comportamiento subsecuente no han mejorado. La realidad es que el temor a la odontología puede haber aumentado puesto que una imaginación vivida exagera la necesidad fundamental de huír.

La postergación de una situación así puede proseguir indefinidamente con pésimas consecuencias para los dientes. - Con la aparición de dientes doloridos, puede ese dolor llevar a una verdadera fobia hacia la odontología.

Si el odontólogo emplea un acercamiento más positivo en la primera visita, esta postergación innecesaria y descuido de los dientes no se produce.

Así el temor del niño ha decrecido juntamente con el miedo al dentista de atenderlo, puesto que el niño perspicaz razonará, que si el dentista teme hacer su trabajo debe haber alguna razón para la demora.

Todo motivo no explicado generará temor en el niño, - la respuesta a este método de acercamiento puede resumirse en esta frase; No espere a que el niño sobrepase la respuesta in deseable: es seguro que los resultados serán decepcionantes.

EL METODO DE LA APLICACION FRECUENTE DEL ESTIMULO.

Este método puede exigir frecuentes visitas al dentista antes de que la intervención dental sea realmente necesaria. Puesto que los niños le tienen un gran temor a lo que no les es familiar, y no están preparados para afrontar una nueva situación, una visita al consultorio dental antes de -- iniciar el tratamiento puede familiarizar lo desconocido y mi tigar cualquier situación futura de huir.

Este método da buen resultado con los niños de edad - preescolar y no tanto con los mayores. Aunque el viaje preli minar al consultorio dental tiene su valor, la repetición con tinua puede no aumentar su efectividad si no se lleva a cabo - algún trabajo dental.

EL METODO DEL RIDICULO.

Este método se caracteriza por la adopción de una ac titud zumbona y de nofa hacia el niño con el fin de avergon-- zarlo para que adopte un buen comportamiento.

Aunque muchos odontólogos emplean el ridículo con la intención de obtener una mejora en el comportamiento, pierden su tiempo, pues carecen el método de valor alguno y se le debe de abandonar.

No solo es inadecuado sino peligroso cuando se le - aplica a los niños el niño que se sienta en el sillón dental- desea ganarse la aprobación del dentista.

Si el mecanismo del miedo es tan terrible que hace casi imposible la cooperación, su juicio está vencido y su comportamiento resulta indeseable. El ridículo social puede producir frustración y resentimiento en un niño. La reacción puede ser en sentido inverso y al deseado y se logrará un acrecentamiento de disgusto por el dentista y el tratamiento odontológico.

EL METODO DE LA IMITACION SOCIAL.

La imitación social utiliza el mismo temor del niño a ser distinto y su instinto a adaptarse a los cánones sociales.

A los niños les agrada hacer lo que otros niños o -- personas hacen, gozan al participar sobre una base de competencia. En esta técnica se deja que el niño observe el trabajo dental que se hace a otros niños, el observar a una hermana mayor o al padre le inspira más confianza al niño que si se tratará de un extraño.

Si el niño ve que el trabajo se hace sin ningún dolor evidente, con frecuencia se sentirá deseoso y aún ansioso de que se emprendan los mismos métodos en él. A menudo se subirá al sillón sin que se necesite de pedirselo.

En ese entusiasmo hay un peligro, si el niño no observa ninguna expresión de dolor a la persona que lo haya precedido, pero descubre, para sorpresa suya que al sentarse se le lastima, su entusiasmo puede transformarse en desilusión y puede perderse la confianza total en el odontólogo.

Es difícil recuperar la confianza del niño cuando a sido lastimado de esta manera, si la intervención será siquiera un poco dolorosa es mejor advertirselo al niño y conservar su confianza, que dejarle pensar que se le a defraudado.

EL METODO VERBAL.

En esta técnica se procura hablarle al niño para inducirlo a abandonar sus temores, sin darle evidencia alguna - porque no debe estar asustado. El miedo se desarrolla sobre una base emocional, la apelación verbal en el plano intelectual será, por lo general, ineficaz.

Una vez que el niño a entrado en contacto directo -- con la situación atemorizante, lo verbal de nada servirá, decirle a un niño que no hay porque tener miedo es por falta de conocimiento, pues el niño no puede evitar sentirse como se siente.

CAPITULO V.

HABITOS BUCALES INFANTILES.

Estos hábitos son causas de desequilibrios y precisiones dañinas, que pueden ser ejercidas sobre los bordes alveolares inmaduros y sumamente maleables.

Por este problema de los hábitos bucales también se preocupa, el pediatra, el psiquiatra, el psicólogo, el patólogo especialista en problemas de lenguaje.

En general, puede decirse que el odontólogo y el patólogo se interesan más por los cambios estructurales que resultan de hábitos prolongados.

REFLEJO DE SUCCION.

Al nacer el niño ha desarrollado un patrón reflejo de funciones neuromusculares, llamado reflejo de succión. Incluso antes de nacer, se han observado fluoroscópicamente en el niño, contracciones bucales y otras respuestas reflejas.

Esta temprana organización nerviosa del niño le permite alimentarse de su madre y agarrarse a ella, como lo demuestran los reflejos de succión y de asimiento. Evidentemente el patrón de succión del niño responde a una necesidad.

El calor de la leche llega a su cuerpo y la sensación de alivio de hambre que sigue a la succión hace que este reflejo sea predominante.

A medida que se desarrolla su vista y su oído, el lactante trata de llevar a su boca aquello que ha visto y oído a distancia.

Si el objeto provoca una sensación agradable, puede tratar de comerlo, y a esto se le denomina "Introyección", si la sensación es desagradable, lo escupe, y demuestra su desagrado moviendo la cabeza, en dirección opuesta al objeto, y a este movimiento malo se le llama o denomina "Proyección".

Alguno de los métodos utilizados con éxito por los odontólogos y que no consisten en la aplicación de instrumentos en la boca del niño son:

Recubrir al pulgar o un dedo del niño con sustancias comerciales disponibles a este efecto, de sabor desagradable, rodear con tela adhesiva el dedo afectado, o adherir un guante a la muñeca de la mano afectada.

Sin embargo, todos estos métodos tienen algo en común. Se basan en la aceptación del niño, para aceptar el tratamiento y romper el hábito. Deberá advertirse siempre a los padres que la alimentación de este puede dar lugar al surgimiento de otro, aún más nocivo.

El usar instrumentos intrabucales en niños, ya sea, con o sin su consentimiento, el siente que se está trabajando en él como objeto de castigo al colocarse este tipo de instrumentos.

Las siguientes preguntas deberán de hacerse antes de colocar algún instrumento en la boca del niño para romper hábitos nocivos.

a).- Comprensión del niño: Comprende plenamente el niño la necesidad de utilizar el instrumento. ¿Quiere el niño que le ayuden?

b).- Cooperación paterna: Comprenden ambos padres lo que está ud. tratando de hacer, y le han prometido cooperación total?

c).- Relación amistosa: ¿Ha establecido ud. una relación amistosa con el niño, de manera de que en este exista -- una situación de recompensa, en vez de una sensación de castigo?

d).- Definición de la meta: Han elegido los padres - del paciente y ud. una "Meta" definida en terminos de tiempo- y en forma de un premio material que el niño trate de alcanzar?

e).- Madurez: ¿ Ha alcanzado el niño la madurez necesaria para superar el período de adiestramiento, que puede producir ansiedad en corto plazo?

En términos generales se trata de que el niño no tenga una secuela, al tratar de eliminarle un hábito nocivo para el, se puede llegar a esto, y eso es lo que hay que tener cuidado.

CONSTRUCCIONES DE INSTRUMENTOS.

Existen varios tipos de instrumentos para romper hábitos bucales que pueden ser construídos por el odontólogo. La mejor manera de clasificarlos es, tal vez, en instrumentos fijos y removibles.

Se debe saber la edad y si el niño está de acuerdo - para portar un aparato removible para que este no esté con un cierto tipo de tentación de tener algo fijo, esto es recomendable en niños de mayor edad de los 6 años.

En pequeños de menos de seis años si es recomendable colocar unos aparatos fijos, la edad adecuada para colocar -- los aparatos es de los seis años en adelante ya que de los 8- ó 9 años el lenguaje empieza a modificarse.

TRAMPA CON PUNZON.

Una trampa con un punzón es un instrumento reformador de hábitos que utiliza un "recordatorio" afilado de alambre para evitar que el niño se permita continuar con su hábito.

La trampa consiste en un alambre engastado en un instrumento acrílico removible tal como el retenedor Hawley, o puede ser una defensa añadida a un arco lingual superior y utilizada como instrumento fijo.

Las trampas pueden servir para: 1).- Romper la succión y la fuerza ejercida sobre su segmento anterior; 2).- Distribuir la presión también a las piezas posteriores; 3).- Recordar al paciente que está entregándose a su hábito, y - - 4).- Hacer que el hábito se vuelva agradable para el paciente

TRAMPA DE RASTRILLO.

Las trampas de rastrillo, al igual que las de punzón pueden ser aparatos fijos ó removibles. Tiene puas romas ó espolones que se proyectan de las barras transversales o el retenedor de acrílico hacia la bóveda palatina, las puas dificultan no solo la succión del pulgar sino también los hábitos de empuje lingual y deglución defectuosa.

SUCCION LABIAL.

La succión o mordida del labio puede llevar a los mismos desplazamientos anteriores que la succión digital, aunque el hábito generalmente se presenta en la edad escolar, el odontólogo puede ayudar sugiriendo ejercicios labiales tales como la extensión de el labio superior sobre los incisivos superiores y aplicar con fuerza el labio inferior sobre el superior.

Tocar instrumentos musicales bucales también ayuda a corregir el proble.

EMPUJE CON LA LENGUA.

En niños que presentan mordidas abiertas e incisivos superiores en protusión se observan a menudo hábitos de empuje lingual, al formular un diagnóstico de mordida abierta anterior, frecuentemente el odontólogo se preocupa demasiado -- por el hábito de succión del pulgar y no observa un hábito de empuje lingual o una lengua agrandada.

Esto puede tener gran importancia en la mordida abierta o en los dientes anteriores en protusión.

El tratamiento del empuje lingual consiste en, entrenar al niño para que mantenga la lengua en posición adecuada durante el acto de deglutir, hasta que el niño llegue a la edad adecuada para cooperar, y desde luego esto será difícil de lograr.

A un niño de más edad , preocupado por su aspecto se le puede enseñar pequeñas cosas para que él nos ayude a corregir ese o sea mordida abierta.

MORDEDURA DE UÑAS.

Un hábito normal desarrollado después de la edad de la succión es de morderse los dedos, frecuentemente el niño - pasará a la edad de morderse las uñas.

Este es un hábito pernicioso y nos ayuda a producir oclusiones puesto que las fuerzas o tensiones aplicadas - de morderse las uñas son similares a las de el proceso de masticación.

El problema que puede surgir si el individuo tiene - las uñas en malas condiciones de aseo y si están con cierta - cantidad de tierra los dientes anteriores tendrán cierta atri sión y desgaste.

RESPIRACION POR LA BOCA.

En los niños, es poco frecuente respirar continua mente por la boca. Los niños que respiran por la boca pueden cla sificarse en 3 categorías; 1).- Por obstrucción: 2).- Por Hábito, 3).- Por anatomía.

Los que respiran por la boca por obstrucción son a-- aquellos que presentan resistencia incrementada u obstrucción-- completa del flujo normal de aire al conducto nasal. Como -- existe dificultad para inhalar y exhalar aire a través de los conductos, el niño, por necesidad se ve forzado a respirar -- por la boca.

El niño que respira continuamente por la boca lo ha-- ce por costumbre, aunque se haya eliminado por la obstrucción que lo obligaba a hacerlo.

El niño que respira por la boca por razones anatóni cas, es aquel cuyo labio superior corto no le permite, cerrar los labios por completo sin tener que realizar enormes esfuer zos.

Protector Bucal.- Aunque la corrección de la obstruc-- ción nasofaríngea puede producirse por intervención quirúrgi-- ca o contracción fisiológica.

Cuando el niño duerme o está en posición reclinada,- es cuando este problema se ve más y se puede decidir si se in terviene o no por medios quirúrgicos, en este caso en el cual el niño está haciendo esfuerzo para respirar, el odontólogo -

tiene que tomar esa desición.

Esto puede lograrse por medio de un protector bucal, que bloquee el paso del aire por la boca y forse la inhala- ción y la exhalación del aire a través de las fosas nasales.

BRUXISMO.

Otro hábito en los niños es el bruxismo, ó frotarse- los dientes entre sí. Este es por lo general un hábito noctur- no, producido durante el sueño, aunque puede observarse tam- bién cuando el niño esta despierto.

El frotamiento puede ser tan fuerte como para oír -- los sonidos de las rozaduras a distancia. El niño puede tener atricción considerable de las piezas, y puede incluso quejar- se de molestias en la articulación temporomandibular.

No son conocidas las causas de el bruxismo, tal vez- tengan una base emocional, ya que ocurre generalmente en ni- ños nerviosos e irritables, y que pueden presentar otros hábi- tos como succión del pulgar o morderse las uñas.

Estos niños presentan un dormir intranquilo y con an- siedades en bruxismo se han presentado otras enfermedades co- mo, corea, epilepsia, meningitis, así como en trastornos gas- trointestinales.

El tratamiento entra en el campo del médico familiar, el psiquiatra y el odontopediatra. El odontólogo puede ayudar a romper el hábito construyendo una férula de caucho llevada- sobre los dientes en la noche. El caucho lando no forma una - superficie dura y resistente al frotamiento: de esta manera, - el hábito pierde su eficacia satisfactoria.

CAPITULO VI.

RADIOLOGIA INFANTIL.

Este capítulo dedicado a el examen radiográfico es de verdadera importancia para el odontólogo, porque así se ven problemas que clínicamente no se alcanzan a observar, desde luego tienen sus inconveniencias, los rayos X se deberán utilizar con extremo cuidado ya que estos pueden ocasionar problemas para el profesional y para el paciente.

Los rayos primarios son los que afectan a el paciente, en la cabeza y cuello que son los principales expuestos a la radiación, y para el profesional, la radiación secundaria es la que realmente perjudica a él, causando esterilidad, ya que en este caso todo el cuerpo es el que está expuesto, afectando a las gonadas principalmente.

Se van a ilustrar las técnicas para tomar radiografías periapicales infantiles y para tomar radiografías de alta mordible.

La cabeza de nuestro paciente se colocará de la siguiente manera, la línea que va del tragus a el ala de la nariz, en las radiografías superiores, será paralela a el plano del piso, para el caso de las radiografías inferiores se tomará, el plano que va del tragus a la comisura de los labios.

La radiografía se colocará por dentro de la boca, en la zona lingual, para inferior, en piso de boca, y para superior en la zona del paladar, toda radiografía tiene una concavidad la cual deberá de sobresali. del borde insisal de los dientes, y de las piezas posteriores, deberá de sobresalir, más o menos 0.5 cm., del plano de oclusión.

El pacientito nos va a ayudar para que tomemos las -

radiografías desde luego que los paquetes dentales infantiles son mucho más pequeñas que los que usamos para los adultos.

Por lo regular se van a usar los dedos índice y pulgar de ambas manos, los de la mano derecha para detener a la radiografía de la izquierda, y los de la izquierda a los de la posición contraria.

TECNICA PARA TOMAR A LOS INCISIVOS TEMPORALES SUPERIORES.

En esta técnica la cabeza se coloca en posición vertical, con respecto al plano sagital, la línea del tragus a el ala de la nariz deberá de estar paralela al piso, el paquete dental se colocará en forma vertical por la parte lingual del paladar, recordando que la concavidad rebase unos 0.5 cm. del borde incisal.

El niño nos ayudará deteniéndose la radiografía con su dedo pulgar y no ejerciendo mucha presión para que la radiografía no se doble, el cono se colocará en la porción más prominente de la nariz a unos 45 grados de angulación con respecto a el plano horizontal, con la ayuda que nos dá el pa - cientito, se nos hace menos problemático el trabajo, y así el no se siente desplazado.

TECNICA RADIOGRAFICA PARA LOS CANINOS TEMPORALES SUPERIORES.

En esta técnica, se coloca la cabeza en la misma posición que en la técnica anterior, la línea del tragus-ala de la nariz, será paralela al piso.

El paquete dental se colocará verticalmente con respecto al suelo también el niño sujetará la radiografía con el dedo pulgar, esta se sujeta con suavidad para que la radiografía no se doble, el ángulo vertical recomendado, será de 40 -

grados con respecto al horizontal.

La colocación del cono en esta técnica será, en el ala de la nariz.

TECNICA PARA RADIOGRAFIAR LA ZONA DE LOS MOLARES SUPERIORES.

También en esta técnica la cabeza se coloca en la misma posición que en la anterior, pero la radiografía se colocará horizontalmente, con respecto al plano del suelo, las cúspides quedarán a unos 0.5 cm. con respecto a el borde de la superficie en donde está la concavidad, se aplicará una pequeña presión con el dedo pulgar contra el tercio inferior o superior del paquete para que se mantenga inmóvil durante la exposición.

El ángulo indicado para el cono será de 35 grados con respecto al horizontal.

La colocación del cono en esta técnica será a la altura del pómulo, en donde se encuentra el seno paranasal.

TECNICA PARA RADIOGRAFIAR LA ZONA DE LOS INCISIVOS CENTRALES. TEMPORALES INFERIORES.

En esta técnica la cabeza se coloca de manera en que el plano sagital, sea vertical con respecto al plano del suelo.

La línea que va del tragus a la comisura de los labios, será paralela al piso, el paquete dental se colocará en forma vertical por dentro del piso de la boca y lo más profundo posible, el paciente detendrá la radiografía con el dedo pulgar y los otros dedos los encogerá para que no interfieran con el rayo que lanza nuestro aparato.

La posición del cono será de 0 a 10 grados respecto al plano del suelo que es horizontal.

La colocación del cono en esta técnica es en el mentón.

TECNICA PARA RADIOGRAFIAR LA ZONA DE LOS CANINOS TEMPORALES - INFERIORES.

En esta técnica la cabeza la vamos a colocar de manera idéntica que en la técnica anterior.

El paquete dental se colocará verticalmente sobresaliendo la concavidad (ya mencionada), unos 0.5 cm. del plano-oclusal.

El niño se detendrá la radiografía con el dedo pulgar en la misma manera que en la técnica anterior, con el dedo pulgar haciendo que la radiografía no se mueva de su posición durante la exposición.

El cono se va a colocar unos 2 mm. por arriba del -- borde de la mandíbula, el rayo central entra más ó menos 1 cm. por sobre el borde inferior de la mandíbula, el ángulo inicial recomendado es de 10 grados con respecto a la línea horizontal del piso.

TECNICA PARA RADIOGRAFIAR LA ZONA DE LOS MOLARES TEMPORALES - INFERIORES.

En esta técnica la cabeza la vamos a colocar de manera que el plano medio sagital sea vertical, la línea del tragus a la comisura de los labios será paralela al piso.

El paquete dental se colocará en forma horizontal --

quedando la línea de la concavidad unos 2 mm. por fuera del - borde oclusal, el niño la detendrá con su dedo índice no haciendo mucha presión para que la radiografía no se doble y la exposición deba de tener deformaciones en la imagen, el cono vamos a colocar por arriba del borde de la mandíbula, y la angulación recomendada es de 15 grados por debajo del horizontal.

La colocación del cono en esta técnica será, tomando como referencia la comisura de los ojos, trazando una línea perpendicular al suelo, y trazando una línea paralela bordeando la mandíbula y en la intersección de las dos líneas será la colocación del cono.

RADIOGRAFIAS DE ALETA MORDIBLE O DE BALDWIN.

Las películas de aleta mordible las vamos a utilizar para saber que anomalías tienen las piezas dentales estando en oclusión, estas radiografías las podemos construir en el consultorio dental.

Se toma una radiografía común periapical infantil, - en su parte media se le coloca tela adhesiva, dejando un excedente en la cara lisa de la radiografía, este excedente se dejará en forma de aleta en donde el paciente morderá.

La cabeza en esta técnica se colocará de manera que el plano medio sagital sea vertical, la línea ala-tragus, será horizontal respecto al piso.

Esta se coloca por la cara interna de las piezas dentales, primero en el piso de la boca, doblando la radiografía en su parte superior, para no provocar náusea al paciente, se indica al paciente que muerda muy lentamente, y nosotros deslizamos nuestros dedos por los bordes vestibulares de las mo-

lares, hasta que estos toquen la radiografía, tanto las superiores como las inferiores.

El cono lo vamos a colocar en medio de la oclusión o sea a cero grados de angulación.

RADIOGRAFIAS OCLUSALES.

Las radiografías oclusales son muy fáciles de conseguir en el mercado, las hay de dos tipos doble y sencilla, la ventaja que tenemos en las radiografías dobles, es que una de las radiografías la podemos colocar en el archivo y la otra en la historia clínica del paciente.

En pacientes pequeños es muy difícil que se tome una radiografía oclusal, sin tener que hacer modificaciones a la misma, por ejemplo, en un paciente niño que no tenga suficiente espacio para que la radiografía penetre en la cavidad bucal, ésta la podemos colocar de tal forma que la parte más larga de la radiografía, se encuentre en posición anteroposterior, y así poder tomar la radiografía.

En otro de los casos, la radiografía se puede cortar hasta dar la medida deseada y a la parte que quedó descubierta la podemos sellar con cinta adhesiva, claro que estos pasos se dan en el cuarto oscuro para revelado.

TECNICA PARA TOMAR RADIOGRAFIAS DEL MAXILAR SUPERIOR.

En esta técnica, vamos a colocar la cabeza de nuestro paciente de manera que el plano sagital, esté en posición vertical con respecto a la línea imaginaria del suelo, la radiografía vamos a colocarla dentro de la cavidad bucal en forma horizontal, con la porción más larga de esta abarcando los carrillos y teniéndola lo más profundo posible.

La cara lisa de la radiografía se va a colocar hacia arriba y se le dice al paciente que cierre su boca hasta tocar la radiografía, respecto al cono radiográfico, lo vamos a colocar en el entrecejo un poco más alajo, aproximadamente 2 cm., con una angulación de 60 grados sobre la línea imaginaria horizontal.

Con este tipo de radiografías es muy fácil localizar piezas incluidas, dientes supernumerarios, podemos localizar problemas en los senos nasales, posición de los terceros molares incluidos, algún tipo de fractura maxilar, y también algún problema para colocar una prótesis, es muy útil para tratamientos ortodónticos.

TECNICA PARA TOMAR RADIOGRAFIAS DEL MAXILAR INFERIOR.

En esta técnica vamos a colocar la cabeza de nuestro paciente, de manera que la línea media sagital esté en posición horizontal, y paralela al piso, de manera que la dirección de la radiografía será vertical con respecto al piso.

Podemos o no acostar al paciente para poder tomar la radiografía, tenemos el inconveniente de que nos puede estorbar el cuerpo del paciente para colocar el cono o el cabezal del aparato radiográfico.

La línea del tragus-ala de la nariz, estará perpendicular al suelo, vamos a colocar el cono un poco más abajo del mentón, o sea la parte que correspondería a el centro del piso de boca. Respecto a la angulación lo indicado es de 5 ó 0-grados por debajo de la línea horizontal.

La radiografía se coloca igual que en la técnica anterior, pero con la cara lisa de la radiografía tocando las piezas inferiores, se le dice al paciente que cierre poco a -

poco, hasta que la radiografía no se mueva se puede disparar el aparato radiográfico, y así tengamos una radiografía sin ninguna distorsión.

CAPITULO VII.

ANESTESIA

El uso del anestésico siempre ha sido de mucha importancia para el odontólogo, ya que debido a eso traumamos menos al paciente, y también facilita nuestra labor en el consultorio dental.

ANESTESICOS TOPICOS.

El uso de los anestésicos tópicos es un poco discutido, ya que su empleo no es indispensable.

El anestésico en soluciones, como el clorhidrato, casi no penetran en la piel intacta. Aunque, las pequeñas cantidades de anestésico que se derraman en las manos, nos presentan peligro en cuanto a toxicidad y pueden predisponer al dentista a una reacción alérgica a ellos.

El anestésico tópico colocándolo en la mucosa, se absorbe rápidamente lo cual nos indica que en el torrente sanguíneo aparece el anéstesico en cantidades importantes.

En estudios realizados, se observó que los efectos producidos por la aplicación de anestésicos tópicos.

Por lo anterior, se recomienda limitar el uso de anestésicos tópicos a cantidades mínimas y solo sobre la superficie mínima indispensable.

Este tipo de anestésico lo podemos encontrar en el mercado de dos maneras, en spray y ungüento.

La forma de colocar el anestésico tópico será secan-

do la región por anestésicar, y en seguida de esto se aplica - anestésico si es en spray se rocía una pequeña cantidad y si es unguento, con un algodón se aplica en la región que se de-see.

ANESTESIA LOCAL EN DIENTES INFANTILES.

Dientes inferiores:

Bloqueo del nervio dentario inferior.

Bloqueo del nervio lingual.

Bloqueo del nervio Bucal.

Dientes superiores:

Bloqueo de los nervios alveolares posteriores.

Bloqueo de los nervios alveolares medios.

Bloqueo de los nervios alveolares anteriores.

Bloqueo del nervio nasopalatino.

Bloqueo del nervio nasopalatino anterior.

Bloqueo del nervio dentario inferior.

Se emplea este tipo de anestesia en procedimientos - un poco más profundos, que se necesita una anestesia completa en la región que se requiera.

Para este tipo de bloqueo, debemos tomar en cuenta - que el agujero de entrada de el nervio dentario, está por debajo del plano oclusal de los dientes primarios.

Lo primero que se debe hacer es limpiar bien la zona

por donde se va a introducir la aguja, dicho sitio de punsi3n es la fosa retromolar formado por la escotadura coronoides y el tend3n profundo del temporal.

La aguja se orienta en sentido contrario de donde se va a hacer punsi3n o sea en los molares de lado contrario.

Es conveniente ir inyectando un poco de anest3sico a medida que vamos introduciendo nuestra aguja, al llegar al periostio debemos de succionar ligeramente la jeringa, para asegurarnos que no estamos inyectando un vaso o en alg3n otro sitio de peligro.

Posteriormente, se va depositando con lentitud el anest3sico, inyect3ndose 1.5 ml. de la soluci3n.

Bloqueo del nervio lingual.

El bloqueo del nervio lingual se lleva a cabo con la anestesia del dentario inferior, ya que su trayecto es casi paralelo al nervio dentario, un poco m3s adelante del dentario inferior penetra a la cavidad bucal por la depresi3n lingual, cerca del periostio del tercer molar.

Para asegurarse de anestesiar el nervio lingual, al mismo tiempo de anestesiar al dentario, se retira la aguja unos 5 mm. aproximadamente y se deposita el anest3sico remanente.

Bloqueo del nervio bucal.

Se emplea, al igual que el bloqueo lingual, como complemento del bloqueo del dentario inferior, existen tres t3cnicas para lograr este bloqueo:

A.- T3cnica de Sloman, donde el punto de punsi3n es-

tá por encima del plano oclusal 1 cm. y unos cuantos milímetros hacia adentro del borde anterior del maxilar inferior.

B.- Inyección submucosa, se hace 1 cm. por debajo de los conductos de Stenon.

C.- El método más usado es la inyección en el vestíbulo bucal a la altura de los molares.

BLOQUEO DE LOS DIENTES SUPERIORES TEMPORALES.

Bloqueo de los nervios Alveolares medios Superiores.

Los nervios alveolares medios, son los encargados de inervar a los molares temporales, y a la raíz mesiovestibular del primer molar permanente.

La técnica consiste en depositar solución anestésica sobre el periostio y enfrente de los ápices de las raíces.

Lo que nos dá una buena anestesia para tratar operatoriamente a las piezas posteriores y aún cuando se presenten casos endodónticos. Sin embargo, no es suficiente para los procedimientos donde la grapa para el dique de hule presiona al tejido palatino o en aquéllos donde se ve comprometido el tratamiento para una intervención quirúrgica, para que esto logre éxito se deberá de complementar con técnicas palatinas.

Bloqueo de los nervios palatinos posteriores.

Esta técnica se emplea cuando se desea anestésiar los molares permanentes.

El punto de punsi3n, es en el surco vestibular por encima de distal de la raíz distovestibular del primer molar,

una inclinación de la jeringa es lo que se indica para esta técnica, y su agulación puede ser de 45 grados.

La aguja se inserta atrás y arriba, poco menos de 2 cm.

Bloqueo de los nervios alveolares anteriores.

Para anestesiar los dientes temporales anteriores, el sitio de punsión es más cerca del borde gingival, que para el paciente con dientes permanentes.

Para anestesiar los incisivos permanentes el sitio de punsión es el surco vestibular.

Al igual que en los bloqueos de los nervios alveolares posteriores y medios, deberá de complementarse con técnicas palatinas, desde luego se desea hacer un procedimiento quirúrgico.

Las técnicas de bloqueo de los nervios alveolares medios y posteriores se contraíndica cuando hay procesos inflamatorios e infecciosos.

Bloqueo del nervio nasopalatino.

Con esta técnica, obtenemos la anestesia del nervio nasopalatino que inerva a los tejidos palatinos de los seis dientes anteriores.

La técnica consiste en depositar el anestésico dentro o lo más cercano posible al agujero palatino anterior, el cual se localiza en la línea media, cinco cm. hacia arriba del margen gingival.

Se recomienda no realizar la inyección con dirección sagital, es decir que la jeringa forme un ángulo de 45 grados con respecto al plano sagital, esto se hace con la finalidad de no penetrar al agujero y lesionar el nervio o el piso de la nariz.

Bloqueo del nervio palatino anterior.

El empuje de esta técnica, anestesia todo el mucoperiostio palatino, desde la tuverosidad hasta la región del canino y desde la línea media hasta el borde gingival del lado inyectado.

Como ya se dijo anteriormente, las técnicas de bloqueo palatino, son complementarias a los bloqueos alveolares. La técnica consiste en depositar el anestésico en las cercanías del agujero palatino posterior.

El agujero palatino posterior, se encuentra a la altura del segundo molar premanente, en un punto intermedio entre la línea media y el borde gingival, en niños que solo tienen dientes primarios, el agujero se ubica aproximadamente -- 10 mm. por detras del segundo molar temporal.

La jeringa, se debe de dirigir desde el lado opuesto al cuadrante interesado, tratando de formar una línea transversal al plano formado por el paladar.

En estas técnicas de anestesia, vamos a usar agujas de calibre 25 o calibre 27 dependiendo del tipo de aguja que se compre en el mercado, las hay agujas cortas y agujas largas. Se usa la aguja de tipo largo para anestésias más profundas, como la técnica para el nervio dentario inferior, y para las otras técnicas ya mencionadas, se utiliza la aguja corta.

CAPITULO VIII.

METODO DE AISLAMIENTO.

El aislamiento del diente ó dientes que se vayan -- a tratar de los líquidos bucales, interferencias tanto de -- lengua como de los labios y carrillos es uno de los principales pasos para muchos de los tratamientos dentales.

El aislamiento del campo operatorio dental, nos es -- bastante útil, para poder tener un campo seco, sin contaminación, lo que favorece a los materiales de obturación, ya que en presencia de humedad, sufren una serie de cambios.

La saliva, cuando se presenta en una cavidad que ya se va a obturar provoca una serie de problemas, ya que el a--malgama en presencia de humedad retarda su cristalización, se oscurese superficie se vuelve porosa.

La expansión puede provocar mala adaptación de amalgama en el ángulo cabo superficial, que junto con la porosi--dad favorece la reincidencia de caries.

La reacción que provoca la humedad en las resinas es que aumenta su temperatura, modifica la fase primaria de la --polimerización y altera la coloración.

También las bases comunmente se alteran en presencia de humedad, el óxido de zinc y eugenol debe de acelerarse su tiempo de fraguado y haciendo más difícil su polimerización.

Para evitar la humedad en el campo operatorio hay -- dos métodos de aislamiento que son:

A.- Aislamiento relativo. (Se pueden obtener por me-

dios químicos y por medios mecánicos).

B.- Aislamiento absoluto.

Es el método por medio del cual se puede lograr un aislamiento relativamente incompleto, ya que nos puede tener el campo más o menos seco, pero como la boca es un medio húmedo y en la respiración hay humedad, es difícil lograr un campo verdaderamente seco.

Además los movimientos de la lengua, en algunas ocasiones, son difíciles de controlar para mantener el campo en condiciones óptimas para lograr el éxito en el tratamiento.

Dentro de este método relativo se puede contar con los medios químicos y los mecánicos.

Los medios químicos se basan en farmacos, que actúan inhibiendo la salivación. Dichos farmacos son la atropina - - quinina preparados de la belladona y sus derivados.

Si bien es cierto que reducen la secreción salival, - más esa reducción resulta de escaso valor para los objetivos de aislar el campo.

Los medios mecánicos, están basados en el empleo de materiales absorbentes como el algodón, el cual se prepara en forma de rallas o en rollos, y se colocan a la salida de los conductos salivales. Pero estos tienen la inconveniencia de que se tienen que cambiar varias veces en la misma sesión, y que el paciente los pueda desplazar fácilmente y contaminar el campo.

Existen en el mercado unos dispositivos que pueden ser de gran utilidad a este método y son los portarrollos de

algodón, que mantienen en su sitio al rollo y además nos ayudan a inmovilizar el campo.

Tanto en este método como en el absoluto, los aspiradores de saliva, que son tubitos metálicos y de plástico, se colocan dentro de estos eyectores y son un buen elemento para el éxito del aislamiento.

B.- Aislamiento Absoluto.

Es aquél en el cual el campo operatorio queda completamente aislado de las demás zonas de la boca, asegurando que el campo aislado permanecerá seco y limpio de gérmenes, que puedan afectar el resultado de la obturación tanto en tratamientos endodónticos como de operatoria.

Este es el método más eficaz, pues realmente aísla nuestro campo operatorio del medio bucal, evitando así la contaminación de la cavidad y la humedad, que como ya dijimos afecta a los materiales de obturación.

Esta técnica se emplea sobre todo para los tratamientos endodónticos y operatorios, estos últimos especialmente en niños debido al exceso de secreción salival.

La técnica se lleva a cabo con el dique de hule o caucho que es el elemento principal, los otros materiales e instrumentos, son el patrón de perforación, hilo o seda dental, vaselina, perforadora, grapas, porta grapas arco de young.

Cuando se va a hacer uso del aislamiento absoluto, es necesario explicarle al paciente lo que se le va a hacer y los motivos que tenemos para emplearlo.

Hay varias técnicas para la colocación del dique, -- sin embargo todas se pueden resumir en 4 pasos:

- 1.- Preparación del paciente.
- 2.- Preparación del dique.
- 3.- Colocación del dique.
- 4.- Remoción del dique.

1.- Preparación del paciente.

Este paso se efectúa haciendo una revisión de la cavidad oral en la zona que se va aislar, debemos verificar que no existan crecimientos gingivales que nos puedan dar problemas a la hora de colocar la grapa.

Debemos de revisar las superficies dentales, en especial las próximalas, con un poco de hilo o seda dental, podremos detectar si hay obturaciones desbordantes o superficies -contantes que impiden el paso o corten el dique de hule, si - las hubiera, las superficies deberán ser lijadas con discos o bandas de lija.

Por último, estando lista la zona de la cavidad que se va a tratar, lubricaremos con vaselina los labios y comisuras del paciente.

2.- Preparación del dique.

El dique de caucho se puede presentar en rollos o en cuadros cortados en el tamaño adecuado para usarse en la técnica.

Los hay varios colores y grosos, el caucho higiénico, fino y liviano, tiene mejor manipulación que el grueso, -

por lo que cuando sea necesario tener una resistencia adicional, se pueden colocar dos hojas, una sobre otra en el arco de young.

Dicho dique, antes de su colocación se necesita preparar. Lo primero es marcar la posición de el o los orificios para el o los dientes que serán tratados, para lo cual, empleamos una plantilla ó patrón de perforación, el cual presenta los orificios tanto para la dentición adulta como para infantil.

Cada orificio corresponde al centro del diente visto por oclusal en una dentadura bien alineada.

La plantilla presenta los orificios para todos los dientes adultos, estando dividida por cuadrantes, siendo los orificios de arriba para los dientes superiores y los de abajo para los inferiores.

Por dentro de las perforaciones para adulto se encuentran las perforaciones que corresponden a la arcada infantil.

Una vez que hemos marcado en el dique las correspondientes perforaciones a los dientes que vamos a tratar, procedemos a hacer la perforación del dique que vamos a tratar, -- procedemos a hacer la perforación del dique con las pinzas -- perforadoras, las cuales tienen una platina con 5 agujeros -- con diferente grosor.

El primer agujero corresponde o puede usarse para -- los incisivos inferiores, el segundo para los incisivos superiores, el tercero para caninos y premolares, tanto superiores como inferiores, el cuarto para molares superiores e inferiores, y el quinto para molares impactados.

Teniendo el dique ya perforado, procederemos a lubricar con vaselina, hidrosoluble alrededor de los orificios y - por el lado que estará en contacto con el medio bucal, esto a de ser para que al paso del dique se facilite su introducción en las caras proximales de las piezas dentales.

Estos dos pasos de preparación del dique y preparación del paciente, son válidos para cualquier técnica, es en los siguientes pasos donde existen diferencias.

3.- Colocación del dique.

Una técnica puede ser llevar el dique montando en el arco de young, pasar el o los dientes por los orificios correspondientes, y posteriormente con el portagrapas colocamos la grapa en el diente más distal.

Otra técnica, es llevar el dique perforado, directamente a la cavidad pasar los dientes que se desean tratar, colocar la grapa y posteriormente, antes de montar el dique en el arco, colocamos una toalla de papel absorbente alrededor de la boca, para evitar que el dique se pegue en la piel del paciente y se reseque.

Hecho esto se procede a montar el arco de young. Para evitar la filtración de saliva se pueden colocar tiras angostas del dique entre las caras proximales.

Sin embargo, la técnica más recomendable, de acuerdo a las experiencias obtenidas, es la siguiente:

Primero se inserta la grapa en el dique, por medio de sus aletas, verificando que el arco de la grapa esté dis--

talmente del orificio donde se insertó (el cual también debe ser el más distal de los agujeros). Hecho esto con el portagrapas, la llevamos al diente elegido, debiendo abrir el portagrapas hasta el momento de comenzar a anclar la grapa. Debemos de tener mucho cuidado de no abrir demasiado la grapa, para que esta no de de si y provocando dificultades para su desalojo, primero debemos de llevarla hacia su parte lingual o palatina de la grapa y posteriormente la vestibular.

La grapa debe de anclarse en el tercio cervical para evitar que se resbale y se desaloje.

Hecho esto, se aislan los dientes adyacentes y se libera el dique de la grapa, librándolo de las aletas de la misma y hechándolo el dique de hule hacia abajo con unas pinzas de curación.

Para evitar la filtración de saliva se pueden invertir los contornos de los orificios del dique o como ya dijimos anteriormente, colocar tiras de hule en las partes interproximales.

El uso de servilletas absorbentes, colocada alrededor de la boca, es útil para evitar molestias al paciente.

Por último, montaremos el dique de hule en bastidor - del arco de young, teniendo en cuenta de que el travesañ que de hacia el mentón.

4.- Remoción del dique.

Este paso puede lograrse con la remoción de la grapa por medio del portagrapas y con cuidado ir retirando el dique

de los dientes, al terminar de retirarlo se debe de revisar - que el dique esté completo, ya que en ocasiones quedan peda--zos de dique atrapados interproximalmente, los cuales debemos retirar por medio de un explorador o de la seda dental.

Otra forma de retirar el dique, es levantarlo con - los dedos a la altura de las caras proximales y cortarlo para facilitar la remoción, una vez que se ha retirado la grapa, - al igual que en la técnica anterior, se revisa que esté com--pleto el dique.

Ya para terminar se dá masaje a el área donde estuvo el dique para estimular la circulación y se lava el campo ope--ratorio.

VENTAJAS DEL METODO DE AISLAMIENTO ABSOLUTO.

- 1.- Campo seco y desinfectado.
- 2.- Evita interferencias de lengua, labios y carri--llos.
- 3.- Protege los tejidos blandos, de sustancias que--puedan dañarlos.
- 4.- Permite mejor visión.
- 5.- Economiza el tiempo durante los actos operato--rios.

CAPITULO IX.

PREPARACION DE CAVIDADES Y MATERIALES DE
OBTURACION.

La morfología de los dientes primarios y los permanentes dan diferencias en cuanto a la preparación de cavidades.

Estas diferencias se deben en cuanto a la proporción de la pulpa coronaria, que es mayor en los dientes primarios, debido al tamaño de la pulpa temporal, los cuernos pulpares están más cerca de la unión amelo-dentaria.

Por tal motivo, en el momento de hacer una preparación oclusal, en un diente primario, se debe de limitar la forma debido a que en cada cúspide hay un cuerno pulpar, por lo que no se debe de extender más allá de las fosas y fisuras para evitar así la exposición pulpar mecánica.

También hay que tomar en cuenta que los cuernos pulpares mesiales son de mayor tamaño que los distales.

La corona también influye para el tipo de preparación ya que, en los dientes primarios las superficies vestibulares y linguales y palatinas convergen hacia oclusal, lo que da por resultado una superficie oclusal chica y una base relativamente ancha o amplia, lo que hace que en el momento de la preparación, demos a las paredes vestibulares linguales y palatinas, la inclinación de las superficies correspondientes.

La forma de la caja proximal, es la misma que se da a la caja oclusal es decir de forma piramidal, con las paredes bucal y lingual, siguiendo el contorno externo del diente, solo que ésta debe extenderse en sentido buco-lingual hasta -

las áreas de fácil limpieza.

Además, la pared gingival de la caja proximal debe de quedar por debajo de la encía libre.

Vamos a considerar evaluaciones para evitar el fracaso del tratamiento:

El ángulo axiopulpar deberá de redondearse y el istmo de la preparación debe de ser lo más ancho posible, sin extenderlo más allá de las cajas oclusales o proximales.

Estas medidas son para disminuir la concentración de las fuerzas masticatorias y evitar con esto, la fractura de la amalgama, en la zona del istmo.

Factores que influyen para que el amalgama se fracture, ángulos sin redondear, istmo angosto de preparación, además la caja proximal no llega a zonas de fácil limpieza.

Vamos a presentar como se preparan las cavidades en los diferentes dientes de la cavidad bucal.

Dientes anteriores primarios.

Cuando la caries existente en los dientes anteriores primarios la preparación de clase III, que es la más común -- que se presente y que es necesario que lleve una cavidad accesoria que sirva de retención al material de obturación, esta se podrá hacer por palatino y si el pequeño presenta una boca muy pequeña, se puede hacer la cavidad accesoria por bucal, - al igual que en los dientes inferiores.

Dicha cola de milano debe estar limitada dentro del tercio medio y dar a la pared axial una convexidad similar al

contorno externo del diente para así evitar una exposición - pulpar.

Cuando las áreas afectadas sean amplias, abarquen el tercio cervical de los dientes anteriores tanto superiores - como inferiores, es preferible colocar las resinas compuestas sin embargo, cuando estas no se puedan colocar adecuadamente, podremos realizar la obturación con bandas, las cuales se adaptan al diente, luego se remueve la caries existente y se coloca una base de óxido de zinc y eugenol, dicha banda ha de cubrir la cavidad que dejó el proceso careoso y debe de adaptarse bien en su parte gingival e incisal.

Se debe de tener cuidado de dejar 1 mm. de banda por la cara bucal y que se exceda por debajo del margen libre gingival. Posteriormente dicha banda se cementa.

Este tipo de obturación es muy útil cuando la misma oclusión no permite la obturación con coronas de policarbonato.

Si el área proximal afectada incluyera el borde incisal, la restauración del diente será a base de una corona de policarbonato, ya que esta preparación pasaría a formar una - clase IV. según la clasificación de Black.

PRIMER MOLAR PRIMARIO SUPERIOR.

Las preparaciones de cavidades en el primer molar superior de tipo Moclusal, y distooclusal, pueden seguir las indicaciones que se dan para preparar a los molares explicadas anteriormente, se deben de respetar las cúspides y hacer extensión por prevención teniendo en cuenta la cámara pulpar, - ya que estas piezas no es recomendable hacer cavidades separadas.

SEGUNDO MOLAR PRIMARIO SUPERIOR.

En la preparación de cavidades del segundo molar primario y el primer molar permanente superiores, que estos dos son similares, nada más que el temporal es mucho más pequeño que el permanente.

En esta pieza debe de respetarse su morfología, es decir, no incluir en la cavidad el puente transversal u oblicuo que existe en sus superficies oclusales, a no ser que este comprometido por caries.

Esto en muchas ocasiones dá por resultado la preparación de dos cavidades oclusales u ocluso próximas por separado.

PRIMER MOLAR PRIMARIO INFERIOR.

Por su propia anatomía, la preparación de cavidades es más difícil. En sentido vestíbulo lingual, la porción mesial es más ancha que en distal en el tercio cervical, por lo que al hacer la preparación debemos de tener cuidado de no adelgazar mucho estas paredes.

Al igual que al segundo molar primario superior, se considera el puente transversal.

Las cúspides mesio bucal y mesio lingual, con respecto a los cuernos pulpares, se hayan bastante altos, por lo que si se cruza el puente transversal se debe de tener cuidado para exposición mecánica.

Sin embargo, si el puente no estuviera afectado y hubiese caries en las dos fosas oclusales, es recomendable hacer dos preparaciones independientes, si la caries no fuera solo oclusal y abarcara ambas caras próximas, es más conve-

niente la colocación de una corona de acero inoxidable.

SEGUNDO MOLAR PRIMARIO INFERIOR.

Las preparaciones de tipo MO, O, DO, se consideran - similares a las de los dos primeros molares inferior es permanentes.

RESTAURACIONES CON AMALGAMA PARA LOS DIENTES PRIMARIOS.

La amalgama es una composición de mercurio con otro metal o una aleación de metales, que se hace a la temperatura ordinaria, moliendo el mercurio con partículas de metal o aleación, finamente divididas.

El empleo de la amalgama de plata, a demostrado a través del tiempo que es un material de obturación que ofrece resultados sumamente satisfactorios.

Esta amalgama de plata tiene algunas ventajas sobre la amalgama de Cobre, ya que esta última, tiene un endurecimiento lento y los estudios realizados por burau old Standars demuestran que la amalgama de cobre sufre contracciones de 1.5 a 6.0 microns por cm. en 24 horas.

La amalgama de plata es una aleación de 4 metales y el mercurio, la concentración de los metales es la siguiente:

Plata	65%	como mínimo
Cobre	6%	como máximo
Zinc	2%	como máximo
Estaño	25%	como mínimo

El éxito o el fracaso de la obturación depende de dos factores:

1.- La correcta aleación de los metales, aspecto que nosotros no podemos modificar por lo que debemos de usar la marca que más nos convenga, y que nosotros nos acostumbremos a usar, en esto podemos confiar en la honradez de los fabricantes.

2.- La manipulación, donde debemos tener cuidado de emplear cantidades adecuadas, tanto de aleación como de mercurio, ya que de ellos depende la fragilidad o dureza de la amalgama y evita los grandes cambios dimensionales.

La amalgama debe de ser cuidadosamente tratada, para evitar su contaminación, para hacer la mezcla se puede usar el amalgama, vibrandola durante cinco minutos.

Si se emplea el mortero y el pistilo, la masa de aleación debe ser bien batida, hasta incorporar perfectamente la aleación en el mercurio.

En ambos casos la amalgama no debe de exprimirse, hasta el momento de emplearse y no debe de ser tocada con la mano, para evitar que por medio de la transpiración, o respiración, se provoque la expansión del amalgama.

La amalgama debe de ser empacada con el portamalgameas diseñado para transportar pequeñas cantidades de amalgama a la cavidad preparada, estas porciones de amalgama deben de ser condensadas inmediatamente, con los instrumentos adecuados como son el cuadruplex o el mortenson, y se condensa para que la amalgama se adhiera a las paredes perfectamente y no vayan porciones en las cuales tenga filtraciones de fluidos.

Uso de matriz para obturación con amalgama.

En las cavidades ocluso proximales es indispensable el empleo de la matriz, para lograr una buena condensación y adaptación de la amalgama.

Hay una variedad de portamatrices que pueden ser empleadas para la obturación con amalgama en los dientes caducos.

La matriz debe cumplir con varios requisitos para -- que sea útil su empleo, tener cierta rigidez para que resista la presión que se ejerce al condensar el material, adaptarse bien al margen gingival, hacer contacto con el diente vecino, tener la suficiente altura para poder reconstruir el margen oclusal.

Incrustaciones.

El tratamiento de los dientes primarios no se recomiendan las incrustaciones por las siguientes razones:

En cavidad cariosa pequeñas, es más rápido y económico la colocación de una amalgama.

En dientes que se ven muy afectados por caries es -- más recomendable, colocar una corona de acero cromo o una policarbonato, ya que estas tienen más resistencia.

Terapia pulpar indirecta. (Recubrimiento indirecto)

Este tratamiento consiste en la remoción del esmalte carioso con una fresa en forma de bola del número 4 ó 5, se -- remueve un poco la dentina reblandecida, teniendo cuidado de dejar una capa sobre la exposición potencial.

Hecho esto, procedemos a lavar bien la cavidad con algún antiséptico y se coloca hidróxido de calcio u óxido de zinc y eugenol con el propósito de detener el proceso infeccioso y de estimular la esclerosis de la dentina remanente y formación de dentina de reparación.

Después de 4 a 8 semanas la dentina se mineraliza, y aunque no es indispensable examinar nuevamente los dientes en que se ha hecho el recubrimiento, se sugiere hacerlo en las primeras veces que se intenta este tipo de terapia.

Los datos nos ayudan a escoger esta terapia son:

Historia del dolor.- Que el dolor que se presenta no sea extremo, palpitante o penetrante.

Examen clínico.- Movilidad y coloración en estado normal y tejidos gingivales que no presenten alteraciones.

Examen radiográfico.- Que las láminas dura y perio--dental esten normales y que haya ausencia de radiolucidez interradicular y que exista exposición pulpar en potencia.

Terapia Pulpar directa (Recubrimiento directo)

El recubrimiento directo es quel que se realiza cuando existe una comunicación con el nervio.

La técnica empieza con la anestesia del diente o los dientes afectados (dentro del mismo cuadrante), y el aislamiento del campo operatorio. La limpieza de la cavidad es imprescindible y se realiza con agua bidestilada o suero fisiológico, con torundas de algodón estériles.

Si se sospecha la presencia de infección e inflamación, se medica temporalmente con Furasin y Prenisola durante

48 horas, y posteriormente se colocará el hidróxido de calcio sellamos la cavidad con oxido de zinc y eugenol.

Después de este tiempo, se retira dicha curación temporal y se procede a colocar hidróxido de calcio directamente sobre la pulpa, colocando también oxido de zinc y eugenol químicamente puros y se deja el diente durante 6 a 8 semanas, -- término en el cual se revisa el diente y si está en buenas -- condiciones, se obtura, si no lo estuviera se podrá repetir -- el tratamiento, colocando temporalmente hidróxido de calcio.

Gran cantidad de autores, no acostumbran hacer recubrimientos primarios en estos dientes, debido a que se obtienen muy buenos resultados con la pulpotomía a base de Formo--cresol.

CAPITULO X.

ENDONCIA INFANTIL.

La terapéutica pulpar es la serie de procedimientos dirigidos a establecer o restablecer el estado de salud de la pulpa dental, o la extirpación del paquete vasculo nervioso, cuando han sido infructuosos nuestros esfuerzos de devolverle su estado de salud.

La causa más frecuente de las alteraciones pulpares, en los dientes primarios, es la infección microbiana del tejido pulpar, que es el resultado de la caries dental.

La caries profunda se produce por falta de cuidados personales y la atención dental adecuada.

Los dientes primarios y permanentes jóvenes es fácil encontrar lesiones cariosa, que si bien no llegan a la pulpa si están bastante cerca de ella provocando irritación del paquete vasculo nervioso y convirtiéndose en exposición pulpar en potencia.

En los casos donde se encuentren exposiciones pulpares en potencia, se deben de tener cuidados en el tratamiento de dichos dientes, y no olvidarnos de aislar nuestro campo de trabajo.

Vias de acceso a la cámara pulpar.

La ubicación de la cámara pulpar y conducto radicular, varía de acuerdo a la edad, a los procedimientos operativos y demas irritaciones que puedan afectar a la pulpa.

Es importante antes de comenzar a usar la fresa, que

se tenga una vía de acceso directa a dicha cámara, para así, - evitar la destrucción incesaria del diente y pérdida de tiempo.

A continuación veremos unos puntos de referencia para las vías de acceso en los diferentes dientes.

Incisivos laterales y centrales superiores.- En los dientes primarios y permanentes jóvenes, la pulpa tiene gran extensión, por lo que no es difícil encontrar la cámara pulpar, sin embargo, para tener mayor facilidad de encontrarla - se puede decir que el centro de la cámara se haya, en sentido mesio distal a 2.5 ó 3 mm. y en sentido incisivo cervical, y de 4 a 5 mm. del borde incisal.

Otra forma de ubicar esta vía, es dividiendo al diente en tercios y el tercio medio es el que nos interesa.

Una vez descubierta la cámara pulpar, deberemos de - quitar todo el techo cameral, teniendo cuidado de no dejar ángulo entre techo de la pulpa y la vía de acceso.

Incisivos Laterales y Centrales Inferiores.- La división del diente en tercios, también sirve para estos dientes, la forma que se le dá al acceso es ovoidal, debido a su diámetro tan chico.

Caninos superiores e inferiores.- El acceso va por - encima del cíngulo (entre los tercios medios y central), ya - que las cámaras pulpares de estos dientes es angosta mesiodistalmente.

Molares superiores.- El acceso se hace por oclusal - con vertice hacia la cúspide lingual y base en las cúspides - vestibulares. Dicho acceso se comienza en la fosa central so-

lo que se recarga un poco hacia mesial.

Molares inferiores.- La cámara pulpar se ubica en -- los dos tercios mesiales de la corona, frente a la pared lingual, la forma del acceso es también triangular solo que con base y vértice distal.

En ocasiones, cuando el diente que se va a intervenir está muy débil se debe reconstruir lo mejor que se pueda antes de hacer el acceso, ya que de no hacerlo, este puede -- fracturarse en cualquier momento, en el tratamiento de pulpectomía ó pulpotomía.

PULPOTOMIA.

Consiste en la amputación del tejido pulpar coronal, hasta la entrada de los conductos radiculares, este tratamiento ha sido bien aceptado, tanto para el tratamiento de dientes primarios como para dientes permanentes.

Indicaciones:

- a).- Considerable exposición cariosa.
- b).- Ausencia de dolor prolongados después de estímulos térmicos.
- c).- Ausencia de hemorragia excesiva y de color rojo brillante.
- d).- Ausencia de dolor espontáneo.
- e).- Sin reabsorción radicular externa o interna.
- f).- Sin patología en el periapise o en la bifurcación.

En la actualidad existen dos medicamentos que han de mostrado su valor en el tratamiento de las pulpotomías en los dientes primarios o permanentes jóvenes, que son el hidróxido de calcio y el formocresol.

Pero para el tratamiento de las pulpotomías y el empleo de estos materiales la técnica o procedimiento inicial es el mismo.

Técnica o procedimiento inicial.

- 1.- Administración de anestesia local en los dientes por tratar un punto palatino es necesario en los molares superiores.
- 2.- Aislamiento en el campo operatorio.
- 3.- Desinfección del campo operatorio.
- 4.- Eliminación de caries remanente y tallado del esmalte sobresaliente para dar el contorno a la cavidad y dar un buen acceso a la cámara pulpar.
- 5.- Remoción del techo de la cámara pulpar con fresa de bola o de fisura. La hemorragia resultante no debe ser cohibida.
- 6.- Amputación de la pulpa coronaria hasta la entrada de los conductos radiculares. Algunos autores prefieren el uso de fresa de bola del número 6 u 8 (dependiendo del tamaño del diente), para la remoción de la pulpa coronaria, sin embargo, otros prefieren el uso de cucharilla bien afilada basándose en que se tiene mayor control sobre el tejido a cortar y en que no ocasiona desgarre -- del tejido pulpar.
Eliminación de caries y tallado del diente para-

dar forma (contorno) a la cavidad y dar acceso a la cámara pulpar.

- 7.- Eliminar los residuos de tejido pulpar laserado a mallas dentinarias, etc., con el empleo de cucharillas.
- 8.- Lavado con agua bidestilada o con suero fisiológico.
- 9.- Colocación de torundas de algodón esteriles y secas para inhibir la hemorragia.

Técnica de pulpotomía al formocresol.

Esta técnica se considera como tratamiento pulpar vital, aunque en un principio se le considera no vital, es decir, se pensaba que con el formocresol, la pulpa radicular se momificaba, pero se ha demostrado que su empleo forma tres capas:

- a.- La primera es una zona de protección o cicatrización.
- b.- Una zona intermedia de defensa.
- c.- Una zona de cutarización.

Con el empleo de formocresol, se pueden usar dos técnicas. La de una sola cita, o de "cinco minutos" y la de "siete días" ó de dos citas.

La diferencia entre estas técnicas, es el tiempo en que permanece la torunda de formocresol en contacto con el órgano pulpar.

Los pasos para la técnica de una sola cita son:

1.- Colocación de una torunda de algodón empapada en formocresol, a la cual se le eliminó el exceso, con una gasa o algodón estéril, esta torunda se deja sobre los muñones amputados durante cuatro o cinco minutos. Como el formocresol es muy cáustico, se deberá de tener cuidado para no lesionarlos tejidos blandos.

2.- Se retira la torunda con formocresol y se seca la cámara con torundas secas.

3.- Se prepara una pasta de óxido de zinc y eugenol que contenga partes iguales de eugenol y formocresol, la cuál se coloca en contacto con los muñones pulpares.

Muchos no consideran indispensable el empleo del formocresol en la mezcla del óxido de zinc y el eugenol. Después se coloca el cemento de fosfato de zinc y si el diente no está muy destruído se coloca amalgama, en caso de que este destruído se colocará una corona de acero cromo.

Los pasos de la técnica de dos citas o siete días -- son:

I.- La torunda con formocresol se deja en la cavidad durante siete días aproximadamente. Previa a la colocación de dicha torunda, debemos de limpiar y secar la cámara y parte de los conductos radiculares de fácil acceso en los dientes con pulpa necrótica.

II.- A los siete días, se retira la torunda y se coloca el óxido de zinc y eugenol. A esta pasta se le puede incluir el formocresol.

Pulpotomía con hidróxido de calcio.

Se recomienda para el tratamiento de exposiciones -- pulpares de dientes permanentes.

Los dientes deberán ser cuidadosamente seleccionados para este tipo de técnica. El sitio de amputación debe de estar libre de infección, ya que la acción antibacteriana del hidróxido de calcio es limitada.

Una vez realizado el tratamiento inicial, para efectuar la pulpotomía con hidróxido de calcio, se hace lo siguiente:

I.- Se coloca una capa de hidróxido de calcio en contacto con los muñones pulpares y posteriormente, se coloca otra de óxido de zinc y eugenol.

II.- Se termina la obturación, que generalmente se emplean coronas de acero cromo o policarbonato.

Pulpectomía.

Se puede definir como la serie de procedimientos, por medio de los cuales se remueve todo el órgano pulpar es decir, la pulpa cameral y la pulpa radicular.

Especialmente se recomienda en los segundos molares-primarios antes de la erupción del primer molar permanente.

Indicaciones.

Quando los conductos sean accesibles y haya evidencias de huesos de sostén en buen estado.

Contraindicaciones.

Conductos radiculares demasiado estrechos, raíces -- curvas, numerosos conductos accesorios.

Conductos radiculares demasiado estrechos.- Los conductos radiculares de los molares tienen la forma de cinta, - por lo que son difíciles de instrumentar, debiendo tener cuidado de no romper los instrumentos en el interior de los conductos.

Raíces curvas.- Debido a la curvatura de las raíces- ya que, al intentar una buena limpieza radicular, es posible- hacer la perforación radicular, desinfección de los numerosos conductos accesorios.

Este factor es difícil de lograr, por lo que se produce en fracaso de la pulpectomía.

Técnica.

1.- Si no hubiese comunicación pulpar, se hará esta, descubriendo perfectamente todo el techo de la cámara pulpar.

2.- Remoción, primero de la pulpa coronal, ya sea -- con fresa o con cucharilla, para descubrir la entrada de los- conductos radiculares. Hecho ésto, con tiranervios, debe de - removerse la pulpa radicular.

3.- Instrumentación de los conductos, los cuales no- deberán ensancharse mucho. El dentista deberá de evaluar el - diámetro necesario para poder ser obturado.

4.- La obturación de los conductos radiculares, se - puede hacer a base de óxido de zinc y eugenol. Se hace una -- mezcla espesa de óxido de zinc y eugenol y se forma un cono -

de extensión adecuada.

Posteriormente, con un lentulo se introduce una crema de óxido de zinc y eugenol, dentro de los conductos, con ésta misma crema, cubrimos el cono con lo antes mencionado y lo introducimos en el ó los conductos.

CAPITULO XI.

APARATOLOGIA INFANTIL.

a).- Mantenedores de espacio.

Por tradición y repetición el término "ortodoncia -- preventiva", está, para muchos limitado a los procedimientos -- bajo el nombre de "mantenimiento de espacio". La ortodoncia -- preventiva comprende por cierto el mantenimiento de espacio, -- pero teóricamente abarca mucho más.

La especulación entra en juego al considerar si ciertas medidas entran dentro del panorama del práctico general o si son procedimientos ortodónticos desarrollados que deben -- tratar el especialista.

Sólo señalaremos algunas técnicas simples que involucren el mínimo de instrumental, tiempo y materiales.

Tipos de Mantenedores de espacio.

Los mantenedores de espacio pueden clasificarse según varios criterios:

- 1.- Fijos, semifijos o removibles.
- 2.- Con o sin bandas.
- 3.- Funcionales ó no (puede el paciente morder ó no)
- 4.- Activos ó pasivos. (se supone que al mantenedor ha de mover los dientes).
- 5.- Combinaciones de los antecitados.

Indicaciones de los mantenedores de espacio.

Cuando la falta de un mantenedor de espacio lleve -- una maloclusión, o la estimulación de hábitos perjudiciales, -- o a un traumatismo psíquico, entonces el mantenedor de espacio está indicando. El colocar mantenedores de espacio por -- costumbre hará menos daño que no colocarlos.

1.- Cuando se pierda un segundo molar temporario antes de que el premolar haga erupción, use un mantenedor de es pacio.

2.- El método precedente, de medir y esperar, puede encerrar la pérdida precoz del primer molar temporario. Las estadísticas indican que el cierre del espacio que sigue la pér dida prematura del primer molar temporario es menor en grado y frecuencia que el provocado por la pérdida del segundo mo-- lar temporario.

3.- En caso de la ausencia congénita de los segundos premolares quizá sea mejor dejar que el molar permanente se -- desplace naturalmente hacia adelante y ocupe el espacio.

4.- La ausencia congénita de los incisivos laterales superiores es frecuente, casi siempre es posible disfrazar al canino desplazado hacia mesial para que haga una sustitución-- del lateral mejor que aquella que un puente fijo haría en el espacio mantenido abierto. Deje que el espacio se cierre.

5.- La pérdida prematura de los dientes temporarios-- anteriores puede remediarse con la colocación de un mantene-- dor de espacio.

6.- Muchos individuos están aún en su infancia cuando pierden uno ó más de sus primeros molares permanentes. Si la pérdida se produjera unos años antes de la erupción del se gundo molar permanente, este podría desplazarse hacia adelan--

te y erupcionar en normooclusión, al tomar el lugar del primer molar permanente.

7.- Si el segundo molar temporal se perdiera solo poco antes de la erupción del primer molar permanente, un bulto en la encía indicaría el lugar de la aparición de éste.

8.- La mayoría de las situaciones enumeradas en la que el mantenimiento de espacio está indicando requerirán mantenedores pasivos. Cuando un paciente visita a un profesional por primera vez y de la observación y las radiografías surge que no hay espacio suficiente para el segundo premolar inferior pero que hay una diastema entre el primer premolar y el canino, y el premolar se está inclinando hacia distal y mantiene una relación borde a borde con el primer premolar superior, entonces será útil un mantenedor de espacio activo.

Un mantenedor de espacio activo puede servir para dirigir hacia distal o enderezar al primer molar permanente que se ha desplazado o inclinado hacia mesial e impide la erupción del segundo premolar.

Elección de los mantenedores de espacio.

Hablando en términos generales, la mayor parte del mantenimiento del espacio puede lograrse con la inserción de mantenedores de espacio pasivos removibles, hechos de alambre y acrílico. La utilización de acrílico autopolimerizable, hace que éste sea un procedimiento de consultorio fácil y rápido.

En la utilización de algunos mantenedores de espacio está involucrada la utilización de bandas. El práctico general suele evitar la confección de bandas, pero su realización no es por cierto tan complicada como algunos otros procedimientos que ejecuta el profesional. Una banda bien ajustada, construida en la boca del paciente, suele ser más satisfacto-

ria que la realizada sobre un modelo de yeso piedra en un laboratorio comercial.

La pérdida de un segundo molar temporario suele poder remediarse con la inserción de un mantenedor de espacio - de acrílico y de alambre removible. Este puede confeccionarse con o sin arco vestibular, pero se recomienda la colocación - de apoyos oclusales sobre los molares (cuando los hubiere), - en particular para un caso unilateral del maxilar inferior. El apoyo evitará el deslizamiento del mantenedor hacia el piso de la boca.

Las ventajas de un mantenedor de espacio removible - son:

- 1.- Es fácil de higienizar.
- 2.- Permite la higiene oral.
- 3.- Mantiene o restablece la dimensión vertical.
- 4.- Puede utilizarse en combinación con otros procedimientos preventivos.
- 5.- Puede usarse sólo parte de tiempo y permite la - circulación de sangre hacia los tejidos blandos.
- 6.- Puede resultar estéticamente satisfactorio.
- 7.- Facilita la masticación y el habla.
- 8.- Ayuda a mantener a la lengua dentro de sus límites.
- 9.- Estimula la erupción de los dientes permanentes.
- 10.- No es necesaria la confección de bandas.
- 11.- La verificación de la existencia de caries es fácil detectarla.

- 12.- Puede hacerse lugar para la erupción de los --
dientes sin necesidad de hacerse un aparato nuevo.

Las desventajas de un mantenedor de espacio removi--
ble son:

- 1.- Puede perderse.
- 2.- El paciente puede no usarlo.
- 3.- Puede romperse.
- 4.- Puede restringir el movimiento de expansión lateral, si se le incorporan ganchos.
- 5.- Puede irritar el tejido blando.

Las desventajas, 1, 2, 3, señalan la necesidad de imprimir en los padres y en el niño la importancia del mantenedor de espacio y del costo de su reemplazo.

Si se pareciera que se está generando una mordida --
cruzada (desventaja 4) entonces lo factible sería eliminar --
los ganchos o abrazaderas de los molares y desplazar la retención
al sector anterior o a espolones interproximales. O puede
de ser necesario un nuevo mantenedor para afrontar la configuración
oral modificada.

La irritación del tejido blando, (desventaja 5), puede
de requerir la sustitución por un mantenedor fijo o semifijo,
aunque por lo general puede remediarse total o parcialmente -
con la confección de un mantenedor de espacio en parte dentosoportado.

Construcción de mantenedores de espacio sin bandas.

La construcción de mantenedores de espacio pasivos,

funcionales, removibles, debe de ser todo lo simple posible.- Es un ahorro de tiempo para el odontólogo y su menor costo pone este servicio al alcance de más personas.

El arco vestibular.

A menudo un simple arco vestibular es el único alambre que hay que contornear. Ayuda a mantener el aparato en la boca y en el maxilar superior evita el desplazamiento de los dientes anteriores hacia adelante.

En igualdad de condiciones, en un caso de relaciones intermaxilares normales y un overbite mediano o profundo, no es necesario el arco vestibular para un mantenedor de espacio inferior.

Puesto que el arco vestibular se utiliza para retención, debe de ir lo bastante cerca de la encía como para lograrlo, pero no debe de hacer intrusión en las crestas gingivales interdenciales.

El pasaje de lingual hacia vestibular puede presentar algún problema.

Por lo general puede pasar por el nicho, espacio o embrasure oclusal entre el lateral y canino o por distal del canino. Comúnmente, si el arco vestibular incluye los incisivos se obtendrá una retención suficiente.

Por lo general se utiliza alambre de cromo níquel de 0,032 ó 0,028.- Si la interferencia oclusal fuera un problema en vez de esas 8 ó 7 décimas de milímetro, pueden utilizarse las 6 $\frac{1}{2}$ décimas de un alambre de acero inoxidable.

Es más difícil de doblar que el cromoníquel y, en --

consecuencia, no se distorsionará con tanta facilidad y puede utilizarse un diámetro menor.

Apoyos oclusales.

El paso siguiente en la complejidad puede ser el -- agregado de apoyos oclusales en los molares, esto puede ser -- aconsejable en el maxilar inferior aún cuando no se utilice -- arco vestibular.

Espolones Interproximales..

Después de los apoyos oclusales, para una retención -- adicional, vienen los espolones interproximales. En los infe- -- riores, la retención no suele ser un problema, pero debido al -- constante jugueteo con la lengua del pequeño o a su incapaci- -- dad de retener el aparato durante la comida, pueden ser neces- --arios el arco labial y los estribos interproximales, así co- --mo los apoyos oclusales.

Abrasaderas.

Ya más complejos son los ganchos o abrasaderas, pue- --den ser simples o de tipo Crozat modificado, cuando solo se -- requiere el mantenimiento del espacio, el complicado y supe- --rrentivo Crozat no suele ser necesario.

Los ganchos simples pueden ser los interproximales ó -- los circunferenciales. Debido a la anatomía dentaria, la abra- --sadera circunferencial tiene que terminar, por lo general, -- con su extremo libre a la altura de la cara mesial.

La inclinación del eje u otros factores posibles sue- --len ser o influir para que el extremo libre vaya hacia distal.

Fuera de la retención hay otra razón para usar abrasaderas o no, se refiere a la relación linguo vestibular de los dientes antagonistas, la presencia de acrílico sólo en la cara lingual de un diente puede, a menudo hacer que este diente se mueva hacia vestibular.

Mantenedores de espacio con bandas.

Considerando las ventajas de los mantenedores de espacio removibles de acrílico, tendrá que haber muy buenas razones para utilizar bandas, una de las principales causas, es la poca colaboración del paciente desde el punto de vista de la pérdida, rotura o falta de uso del aparato.

En tales casos es preciso el uso de bandas, otra aplicación de las bandas reside en los casos de pérdidas unilaterales de los molares temporarios.

En ellos, a ambos dientes de cada lado del espacio se colocan bandas y se sildan barras entre ellos o se puede utilizar una combinación de arco y banda.

A veces puede bastar una sola banda en un caso unilateral. Esto es cierto en particular en lo referente a la pérdida prematura del segundo molar temporario, antes de que el primer molar permanente erupcione.

La eliminación del segundo molar temporario se lleva a cabo con el mantenedor de espacio ya listo para cementarlo en el primer molar temporario, se lleva a cabo con el mantenedor de espacio ya listo para cementarlo en el primer molar temporario, se lleva a cabo con el alveólo taponado, para tener visibilidad, se asegura con el alambre para que toque la cara mesial del molar permanente ya visible.

Si el odontólogo vé a su paciente solo después que -

ha sido extraído su segundo molar temporario, el largo y el -
doblez adecuado del alambre podrían calcularse por el examen-
de la radiografía.

Se coloca la banda en la boca y se verifica la posi-
ción del alambre que hace intrusión en el tejido gingival, me
diante una radiografía.

A veces se provoca la pérdida prematura del canino -
temporario para permitir que el incisivo lateral y el central
puedan rotar y tomar su posición correcta.

Si se hace esto precozmente, hay peligro de que los-
segmentos posteriores puedan desplazarse hacia mesial, obstru-
yendo el espacio para los caninos y premolares.

Aquí estará indicado un mantenedor de espacio pasivo
fijo, con bandas y no funcional.

A veces es necesario contruir un mantenedor de espa-
cio con bandas en el sector anterior de la boca, esta ocasión
es cuando se produce la pérdida prematura de los incisivos --
centrales superiores temporarios.

El mantenedor no debe de ser de un tipo rígido, pues
ello impedirá cualquier expansión fisiológica del arco maxi-
lar en esta región.

La erupción retardada de un incisivo central supe-
rior permanente, puede requerir un mantenedor de espacio.

Mordidas cruzadas.

Existen muchos instrumentos para la adaptación final
de una banda, pero el adaptador de Mershon es bastante adecua-
do. El asentamiento final de una banda posteroinferior, debe-
hacerse desde vestibular (debido a la inclinación de esos mo-

lares).

Se coloca el extremo dentado del adaptador sobre el borde oclusal vestibular de la banda y sobre el adaptador la hoja de un depresor lingual de madera, y se le pide al paciente que cierre la boca.

Al morder, los dientes superiores sobre el bajalenguas, transmiten su presión sobre el adaptador y por este la banda, con lo que la banda, se desplaza a su posición predefinida.

En una banda superior, la presión de asentamiento se aplica tanto en vestibular como en palatino, pero en la inferior solo por vestibular.

Una vez que ha endurecido el cemento, el exceso tanto oclusal como gingival, se elimina con un remobedor de serra.

Mantenedor removible activo.

A veces se utiliza un mantenedor de espacio de alambre y acrílico, para lograr en forma activa el retorno a su posición de un molar desplazado hacia adelante, que no permite la erupción del segundo premolar.

b).- CORONAS DE ACERO CROMO.

En la práctica odontológica, las coronas de acero cromo se ha tenido muchas consideraciones, ya que anteriormente en las piezas temporales que ya estaban muy destruidas, estaban destinadas a la avulsión, ahora con este nuevo tratamiento, existe una perfecta reconstrucción de las piezas temporales.

Estas son prefabricadas para los dientes temporales, y permanentes jóvenes, se les encuentra en el mercado, como coronas de acero cromo y de policarbonato (posteriormente se

hablará de ellas).

Las coronas de acero debido a su coloración platini-
zada, y a su resistencia, se usan por lo regular en los dien-
tes posteriores, que en los anteriores, pero cuando se necesi-
tan en los dientes anteriores, también se pueden utilizar, pe-
ro tenemos la particularidad de que se les hace una pequeña -
ventana en la cara vestibular, con el fin de que podamos colo-
car acrílico del color del diente restaurado, para lograr una
mayor estética.

Este tipo de coronas se encuentran en el mercado en-
seis diferentes tamaños, para los dientes superiores y para -
los dientes inferiores, tanto para derechos e izquierdos.

En esta etapa de la dentadura se pueden ocasionar --
traumas que afecten a los mismos, por eso se va a ilustrar so-
bre las indicaciones y contraindicaciones para colocar este -
tipo de restauraciones.

Indicaciones.- Para que de resultado, la restaura- -
ción se deberá llevar una serie de normas que en seguida se -
indican:

a).- Dientes primarios y permanentes jóvenes muy des-
truidos por caries o por cierto tipo de traumatismo.

b).- En dientes que han sido tratados con pulpecto--
mía o pulpotomías.

c).- En dientes con cierto tipo de anomalía en el es-
malte (hipoplasia, del esmalte, etc.)

d).- Dientes permanentes jóvenes, donde por la edad-
del paciente no es posible colocar una restauración permanen-
te.

e).- Cuando los dientes permanentes jóvenes o dien--
tes temporales, han sido fracturados, se pueden restaurar, --

con materiales de emergencia.

f).- Cuando el paciente tiene problemas mentales y - la higiene es una cosa sumamente importante.

g).- Cuando sirven como pieza pilar en un puente fijo o anclaje de algún aparato.

Contraindicaciones.- Dado que su economía y realización no -- tienen ninguna contraindicación, su único problema puede surgir, cuando haya una reabsorción de la raíz tal que el diente ya no tenga un buen soporte y que exista algún tipo de infección.

Esto es, cuando la raíz se haya reabsorbido más allá de un tercio o menos del tamaño normal de la misma, esto se - puede observar solo mediante un estudio radiográfico o por el grado de movilidad de la pieza interesada.

Elaboración y preparación de la pieza por restaurar. Se selecciona la corona que va a restaurar la pieza o piezas-dentales, se procede a inhibir el impulso nervioso siguiendo-la técnica de anestesia más adecuada, para la pieza o piezas-que se van a intervenir.

Ya que tiene controlado esto, se procede a desgastar las caras tanto vetibular como lingual, y también las caras - proximales, estos desgastes se deberán hacer paralelos entre-sí, y la cara oclusal deberá desgastarse de acuerdo a la ana-tomía de la pieza.

Esto se puede dividir en cuatro pasos, pudiéndose ha-cer de la manera que más le convenga al cirujano dentista.

A).- Se efectúa un desgaste en las caras proximales-a los dientes contiguos, eliminando así los puntos retentivos ó de contacto con el diente contiguo, este desgaste deberá ha

cerse hasta el borde libre de la encía, después de efectuar - este desgaste se pasará un explorador para ver si existen es- calones que impidan la adaptación de la misma.

B).- En este caso se procede a hacer el desgaste de- las caras tanto vestibular como lingual, solo que este desg^{as} te tiene la particularidad de hacerse en los tercios oclusa- les, el desgaste no debe hacerse más abajo, porque tenemos la posibilidad de eliminar las zonas retentivas del diente exis- tentes, en los tercios cervicales, los cuales son perfectos - para dar una buena retención a la corona.

C).- Este desgaste deberá quedar bien definido, ya - que es el desgaste de la cara oclusal, este deberá de ser de- tal modo que entre en el desgaste interesado y el antagonista exista, un espacio de 2 mm. Una característica muy importante del desgaste, es que se debe de respetar la anatomía de la -- pieza, hasta lo más que se pueda o si la destrucción de la -- pieza nos lo permita.

D).- En este paso se van a redondear o eliminar los- filos ó ángulos, que hayan surgido por los rebajes que se e- -fectuaron, en este paso se deberán revisar y evaluar todas -- las caras a nivel cervical, ya que al estar muy destruído el- diente a este nivel, impedirá la buena adaptación de la coro- na, por lo que será reconstruido, y el material que se emplea -- ría será el amalgama.

Una vez realizada la preparación del diente, se se- -lecciona la corona adecuada, teniendo el debido cuidado en el diámetro mesiodistal de la corona, para que este sea el mismo del diente, en el caso de que existan diastemas en la boca -- del paciente, deberán seguir existiendo después de la coloca- ción de las coronas.

Para colocar una corona los métodos empleados son:

I.- La medición del diámetro mesiodistal, de la pie-

za por restaurar antes de su preparación.

II.- Medición del tamaño del diente en sentido mesio distal, mediante el empleo de un compás.

III.- Probar varias coronas, hasta que una satisfaga los requisitos necesarios para que quede bien adaptada.

En dado caso que una corona no se adapte bien, se -- puede recurrir a la corona del tamaño siguiente, y si esta -- tampoco se adapta se puede rebajar la pieza un poco más, para que se ajuste y quede una buena restauración.

Algunas coronas de acero cromo tienen la particularidad, de que el margen gingival, produce una zona blanquesina (isquemia), la cual, deberá eliminarse por medio de un pequeño rebaje en el margen de la corona.

Estas coronas son por lo regular de un milímetro de espesor lo cual se recomienda que, en muchas ocasiones la corona se adapte sin necesidad de prepararlas.

El recorte de la corona se puede realizar con tijeras, o con piedras montadas, después del recorte se alizará todo el borde de la corona, y con unas pinzas de Johnson No. 115, se contornea el margen gingival para volver a llevarla al diente, y revisar el tejido gingival, y también la altura de la corona.

Si la altura no fuera la correcta, se puede repetir todo el procedimiento, una vez que la corona se adapte sin -- presentar isquemia, se retira para llevar a cabo el terminado del margen gingival, pasando un disco de hule, en sentido oclusogingival, y en ángulo de 45 grados, de esta manera se eliminan los bordes irritantes, así como las rayas que se hayan hecho sobre la corona, finalmente se pulen con el mate --

rial conveniente.

La corona se cementa con fosfato de zinc, al cual se le dá la consistencia que para colocar incrustaciones.

Por último, con un explorador se retira el excedente de medicamento que se encuentre en el margen gingival.

Después de colada la corona, se debe tener ciertos cuidados, por lo que se debe advertir a los padres sobre estos, principalmente, lo que hay que evitar es que coma chiclosos, o alimentos pegajosos porque son capaces de desalojar la corona.

En caso de que la corona se desalojara de su lugar, se guarda y se lleva al paciente lo más pronto con el dentista, para que éste evalúe cual fué el motivo por el cual se desalojó la corona de su sitio, y determinar si se vuelve a colocar o no.

c).- CORONAS DE POLICARBONATO.

Este tipo de coronas por tener un color similar al diente natural, a venido a substituir, a las de acero cromo, por motivos de estética, sin embargo estas coronas de policarbonato tienen una desventaja, en comparación con las anteriores, ya que éstas tienen menor retención.

Al igual que las de acero se pueden adquirir en el mercado en diferentes tamaños para los dientes superiores, -- por lo cual si se va a colocar una corona en un diente inferior, se tratará de elegir el tamaño adecuado, entre las coronas superiores.

Se presentan en un solo color, lo cual no implica un problema para su adquisición.

Para hacer uso de estas coronas, es necesario saber sus indicaciones. Las cuales son las mismas para las de acero cromo.

Indicaciones:

- A).- En dientes anteriores con caries avanzada.
- B).- En dientes con alguna anomalia en el esmalte.
- C).- En dientes fracturados.
- D).- En dientes pigmentados.
- E).- En dientes que se les haya hecho algún tratamiento pulpar, ya sea pulpotomía o pulpectomía.

Contraindicaciones:

Las contraindicaciones, son las mismas que para las coronas de acero cromo.

Preparación de una pieza dental anterior.

Para empezar se va a anestesiar la región correspondiente al diente por restaurar, aunque el diente no tenga vitalidad, se deberá de efectuar la anestesia, para no traumatizar los tejidos blandos.

Cuando la anestesia haya hecho su efecto, se comenzará a eliminar el proceso careoso, si estuviera muy profundo y llegar a involucrar la cámara pulpar, se hará el tratamiento correspondiente ya sea pulpotomía o pulpectomía.

Cuando la destrucción del diente es excesiva, tendrá que reconstruirse antes de comenzar su desgaste, ya que de no ser así, las superficies dentales debilitadas, pueden sufrir fracturas, dificultando así su reconstrucción.

Posteriormente se comienza a hacer su desgaste, comenzando por las caras proximales, y dicho desgaste se hará - hasta el margen gingival, y estos desgastes deberán de quedar paralelos entre si.

Tanto las caras bucal, como lingual, y el borde incisal, se les hace un desgaste de un milímetro.

Para la preparación de un diente, existen los siguientes pasos:

- 1).- Eliminar el tejido careoso antes de iniciar los desgastes.
- 2).- Protección pulpar.
- 3).- Reducción de las caras proximales.
- 4).- Reducción de las caras bucal y lingual.
- 5).- Reducción del borde incisal.

La forma de la cavidad de retención es idéntica a -- una V clase, en la clasificación de Black.

Como adaptar una corona de policarbonato.

La corona de policarbonato no se adapta en realidad, el que se adapta en el diente, por medio de sus rebajes.

La corona seleccionada deberá de tener igual diámetro mesiodistal que el diente por restaurar, debiendo respetar los diastemas naturales que frecuentemente se presentan - en niños.

Para elegir la corona respecto a su tamaño, se puede emplear un compás, o en su defecto se puede tomar una pequeña impresión, y de esta manera, adquirir la corona.

Una vez que tenemos la corona seleccionada, la llevamos al diente para verificar su adaptación. En el caso de que no se adapte bien en sus caras proximales, se puede festonear para mejorar su adaptación, y cuando en la región cervical sucede lo mismo, se puede colocar resina acrílica para mejorar su adaptación.

Cementado de la corona.

Existen varias formas para cementar unas coronas de este tipo, y son tres:

- A).- El método del fosfato de zinc.
- B).- El método del fosfato de zinc y la resina acrílica.
- C).- El método de la resina acrílica.

A).- El método del fosfato de zinc, es cuando la corona de policarbonato, en su adaptación es buena, entonces se puede cementar con fosfato de zinc, se raspa la corona en su parte interna para aumentar su retención junto con la pieza dental, el medicamento se prepara en igual forma que para una incrustación.

Se seca perfectamente el muñón, se coloca el medicamento dentro de la corona y se lleva al muñón, se deja secar, y finalmente el excedente se retira con un explorador, para luego pulir la zona marginal.

B).- El método de la resina acrílica y el fosfato de zinc, se emplea cuando la adaptación de la corona no es muy buena, existiendo márgenes abiertos, causados por la abriación de la caries.

Primero se coloca la corona en su lugar y se verifica la zona mal adaptada, se retira y se lubrica el diente preparado para evitar que la resina acrílica se pegue a él, se prepara la resina acrílica y se lleva a la corona, se seca el

diente y después se lleva la corona al diente, haciendo un poco de presión, para que la resina fluya.

La corona deberá de permanecer en su posición hasta que la resina adquiera una consistencia pastosa, momento en el cual se retira la corona para dejar que esta polimerise.

Una vez que la resina polimerise, se recorta el excedente y se pulen los márgenes cervicales, para adaptar la corona. Finalmente se usa el cemento de fosfato de zinc de la misma manera que en la cementación del método anterior.

C).- Método de la resina acrílica. Este método consiste en cementar la corona por medio de la resina acrílica, por lo que antes de cementar la corona, se colocará un protector pulpar al diente.

Esto se puede hacer de la siguiente manera, se hace un tratamiento con hidrocortisona, el cual se coloca en todo el diente, posterior a esto, se le coloca otra capa de protector pulpar como el copal, esto se hace con el fin de que el diente no sufra alguna irritación con la resina.

A la corona se le raspa por adentro, y se le hace una perforación en el ángulo incisal, esto último se hace para que el excedente salga por esa perforación y tenga mayor adaptabilidad la corona.

Se llena la corona con la resina acrílica y se coloca sobre el diente, se deja polimerizar y finalmente se recorta el excedente del material con discos de lija, para luego proceder a pulir los bordes cervicales de la restauración.

CAPITULO XII.

CONCLUSIONES.

Se debe de tener en cuenta que el paciente que se -- presenta al consultorio dental, es un organismo y no un aparato estomatognatico, por lo que el estudio clínico deberá llevarse a cabo de un modo generalizado y posteriormente se efectúa, el estudio de la cavidad bucal.

Esta es una rama de la medicina, en la cual, se debe ver que no se trata de un aparato sino de un organo, como ya se explicó en un principio, por eso a el niño se le debe de cuidar desde que se encuentra en el seno materno y ya después fuera de el, tener las suficientes consideraciones.

Desde luego que los pequeños no saben nada referente al consultorio dental, por lo cual se deberá tratar al niño -- como un amigo, y como a un ser, que en cualquier momento que se le provoque dolor, ya no va a estar agusto con nosotros y no va a querer, que se le cure en ningún momento.

Hablando bucalmente, si nuestras piezas dentarias -- temporales se encuentran en buen estado, nuestras piezas permanentes o de nuestra segunda dentición, no tienen porque sufrir alguna anomalía, ya que las piezas son las que dan la -- pauta a las piezas permanentes, por eso es recomendable salvar los dientes temporales, hasta donde sea posible, incluso llegar hasta la pupectomía.

Desde luego que en este trabajo no se trata de descubrir nada nuevo, pero eso si, hacer una pequeña síntesis, de lo que más se maneja en el consultorio dental, con respecto a los niños, por lo cual si este trabajo se enfoca a los pequeños, es porque se necesita cuidarlos, en todos los sentidos, -- ya sea bucalmente, como en todo su organismo.

BIBLIOGRAFIA.

- Odontología Pediátrica
Cohen M. Michael.
- Odontología Infantil, Patología y
diagnóstico, y terapéutica de la
boca y de los maxilares en niños.
Harndt & Weyers.
- Anatomía dental.
Diamond Moses.
- Revista de la Asociación Dental -
Mexicana.
Vol. XXXVI No. 2
Marzo - Abril.
- Odontología Pediátrica
Sidney B. Finn.
- Odontología para el niño y el -
adolescente.
Ralph E. Mc Donald.
- Propuesta Endodontica
Jakko Poyry & Co.
- Diagnóstico y Planeación del tra-
tamiento general en odontología -
operatoria.
Lorenzo Luis González
González (Tesis Profe-
sional)

1 9 7 3.