

7 y  
162



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

**ODONTOLOGIA  
INFANTIL**

**T E S I S**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA  
P R E S E N T A :  
MA. CONCEPCION GOMEZ MELCHOR

México, D. F.

1989

**FALLA DE ORIGEN**



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## I N D I C E

INTRODUCCION

CAPITULO I      DEFINICION DE ODONTOLOGIA INFANTIL

CAPITULO II     COMPORTAMIENTO PSICOLOGICO DEL NINO

CAPITULO III    EL DENTISTA Y EL NINO

CAPITULO IV     HISTORIA CLINICA

CAPITULO V      PRIMERA DENTICION

CAPITULO VI     CARIES

CAPITULO VII    OPERATORIA INFANTIL

C O N C L U S I O N E S

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

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

La finalidad de este trabajo es demostrar las bases elementales de la operatoria infantil.

La odontología infantil es el servicio más necesario y sin embargo, es el más olvidado entre los servicios que presta el dentista.

Tomando en cuenta la gran incidencia de alteraciones patológicas en la boca del niño, los odontólogos se han preocupado por su atención, combatiendo la caries y previniendo el ataque de ésta.

La Odontología Infantil es la que se encarga de la atención y cuidado dental del niño, previniendo, curando, y restaurando las alteraciones que se presentan en la boca del infante.

## C A P I T U L O I

### DEFINICION DE ODONTOLOGIA INFANTIL

Es una rama de la Odontología que estudia al niño, tanto físico como psicológicamente, que trata de resolver sus problemas dentales actuales aplicando las medidas preventivas necesarias.

Existen diferentes términos para llamar a esta rama: Odontología Pediátrica, Pediatría Dental, Odontopediatría, Odontología Infantil y Paidodoncia.

Como fines de la Odontología Infantil podemos señalar los siguientes:

- 1.- Inculcar al niño hábitos de limpieza, que mantendrán su boca en buenas condiciones de higiene y en un estado saludable.
- 2.- La preservación de sus órganos dentarios cuya importancia puede resumirse en los siguientes puntos.
  - a) Proporcionar una función masticatoria eficiente con lo que tendrá una mejor digestión y asimilación de alimentos.
  - b) Mantener el espacio adecuado para los futuros dientes, contribuyendo con ello a la articulación dentaria normal.

c) Contribuir al desarrollo físico y mental del niño.

3.- prevenir y corregir cualquier hábito o condición que pueda influir en una futura mala oclusión.

4.- Preservar los dientes de segunda dentición.

5.- Prevenir las posibles futuras caries y otras anomalías bucales indeseables.

6.- Crear al niño un sentido de cooperación y responsabilidad con respecto a su boca.

7.- Instruir a los padres para obtener su completa cooperación.

El futuro odontólogo tendrá que orientarse hacia la prevención, estará en condiciones de detectar y reconocer los signos y síntomas precoces de estados que requieren un tratamiento.

## C A P I T U L O I I

### COMPORTAMIENTO PSICOLOGICO DEL NIÑO

El desarrollo psicológico del niño, abarca una serie de conocimientos que se manifiestan al exterior como un patrón de conducta. esto está relacionado a una serie de cambios dados por la herencia, por los factores del medio ambiente y sociales que afectan al individuo.

En Odontopediatría es necesario conocer el aprendizaje correspondiente a determinados periodos de la vida del niño, para poder llevar a cabo un tratamiento adecuado, de acuerdo a la edad del niño:

Maternal.- Desde el nacimiento a los dos años; su presencia en el consultorio se debe únicamente para corregir o aliviar problemas de emergencia. Su vocabulario es corto y empieza a controlar sus necesidades corporales; además de ser pequeño, los lazos con sus padres son estrechos lo cual permite en algunas ocasiones sentarlo en el sillón dental con alguno de ellos.

Infancia.- De tres a cinco años; es la mejor edad para iniciar su tratamiento. En esta etapa el niño es muy susceptible; es la época del "yo también", del "por qué" y el "como". Distingue entre la mentira

y la verdad; el niño es dócil, obediente, cariñoso; en ésta etapa deben corregirse todos los malos hábitos adquiridos (morderse los labios, uñas, etc.).

En la primera consulta haremos su Historia Clínica Médico-Dental, se toman radiografías si coopera, protegiéndolo con el mandil de plomo de las radiaciones, proseguimos a mostrarle aparatos y su uso, iniciando con una profilaxis para que el niño se acostumbre al ruido de la pieza de mano, al eyector, a la jeringa triple, a la luz y a los diferentes posiciones del sillón, si por alguna causa notamos inseguridad o miedo llevaremos nuestra técnica al acercamiento sin apresuramiento y bastante paciencia, hablando suave, con cariño, sin alteraciones ni gritos, para no entorpecer nuestro labor.

Pre-escolar.- De 6 a 8 años; es cuando se presenta el mayor problema en el manejo de la conducta, su comportamiento depende de su personalidad y del medio que lo rodea.

Empiezan a exfoliarse los órganos dentarios de la 'primera dentición', apareciendo los primeros dientes de la '2a. dentición' (primeros molares inferiores e incisivos centrales y laterales inferiores).

A esta etapa se le llama de los sentimientos; quiere que se le aprecie su bondad, le gusta agradar, exigiendo al adulto que lo trate como una persona mayor.

Escolar.- De los 7 a los 11 años, rara vez los niños causan problemas en el tratamiento, lo llevamos a cabo dando confianza al niño y a la vez, estimulándolo, ya que su capacidad es suficientemente receptible para aceptar el tratamiento. Le gusta sentirse admirado e importante.

Puberal.- De 12 a 14 años; son niños que se están transformando en personas con experiencia en la vida, no temen al dolor, pocas cosas son las que los conmueven, son pacientes pasivos y capaces de entender, vanidoso, comienza a sentirse independiente y gusta ya de alardear con sus compañeros de sus experiencias.

Es importante tener en cuenta que a este tipo de pacientes se les trata con delicadeza, debiendo siempre guardar nuestra posición como profesionistas, ya que el niño a esta edad tiende a volverse falto de respecto.

El miedo se considera, como una de las primeras emociones que se experimentan después del nacimiento, aunque la respuesta al sobresalto está presente al nacer. El lactante no está conciente de la naturaleza del estímulo que produce miedo, pero a medida que crece y su capacidad mental aumenta, toma plena conciencia de aquellos estímulos que le producen miedo y que con

el tiempo podrá identificarlos individualmente.

En los niños de corta edad se produce un comportamiento que frecuentemente es difícil de controlar, tiende a luchar con la situación que se le esta presentando o bien huir de ella, el no poder provocará que aumente su miedo, que sea tan pronunciado que lo impida razonar claramente.

Uno de los fundamentos de la enseñanza adecuada, no es eliminar el miedo sino orientar al niño para que él mismo, sea una protección contra el peligro.

El miedo se debe a temores objetivos y subjetivos.

Los temores objetivos son los producidos por estimulación física directa de los órganos sensoriales y generalmente no son de origen paterno, ya que éstas son reacciones a estímulos que se sienten, ven, huelen, saborean y son de naturaleza desagradable

Los temores subjetivos están basados en sentimientos y actitudes que han sido sugeridos al niño por personas que los rodean sin que el niño lo haya experimentado. Los supuestos dolores u otras situaciones, los aceptará como reales y tratará por todos los medios de evitarlos.

#### COMPORTAMIENTO DEL NIÑO FRENTE AL ODONTOPEDIATRA

Hemos visto que son varios los factores que contribuyan, y a veces son determinantes para establecer la conducta del niño, de manera que, el Cirujano Dentista debe tomarlos en cuenta para establecer la forma correcta de tratar los problemas dentales del

niño.

Después de haber analizado el desarrollo psicológico del niño, vamos a ver el comportamiento de este ante el Cirujano Dentista y la actitud conveniente hacia el pequeño paciente.

1.- Niño Tímido, Asustadizo o Vergonzoso.- Son varias las causas por las cuales el niño puede ser así; poco afecto de los padres, sermones, excesiva autoridad y ninguna oportunidad de alternar con personas fuera del ambiente hogareño. Puede tratarse también de un niño psicológicamente y emocionalmente inmaduro.

Generalmente estos niños se esconden detrás de su madre, miran al suelo o a otras partes, cuando les dirigimos la palabra; responderán a pocas preguntas y no cooperarán con nosotros. Este tipo de niños es frecuentemente entre los que no asisten al Jardín de Niños, cuando ya tienen edad y a quien sus padres no mandan por no quererse separar de ellos; también son de este tipo los niños que habitan en zonas rurales o semirurales.

En estos casos hay que lograr que el niño se sienta lo más cómodo posible, llamándolo por su nombre o diminutivo, podemos hablarle sobre su pasatiempo favorito, para lograr su confianza, la cual debemos conservar.

Después se introduce a la sala operatoria, le explicamos de acuerdo a su edad lo referente a su tratamiento y comenzaremos el mismo.

2.- Niño Incorregible o Consentido.- Es el resultado de

excesivos mimos de los padres. Estos niños se caracterizan por llorar, patear, tirarse al suelo, intentando por esos medios que sus padres los sequen del consultorio dental. Ante éstas circunstancias el dentista debe mantenerse sereno, procurando estar a solas con el niño para convergerlo de que debe portarse correctamente, hablándole con autoridad.

Nunca posponer para la siguiente cita el tratamiento que ya se halla empezado con el niño rebelde, ya que nada se conseguirá en la siguiente cita.

No es adecuado ridiculizar o avergonzar al niño. Además es una pérdida de tiempo colocarlo en el sillón dental, con el propósito de subirlo y bajarlo ya que esto nos quita tiempo y no conseguiremos su cooperación.

Si continua llorando y se niega a responder a nuestras preguntas le hablaremos de manera enérgica, diciéndole que no queremos lastimarlo, deteniéndole fuertemente y así curarlo ya que ésto lo haremos con o sin su cooperación.

Pero si a pesar de ello el niño no cesa de llorar, como último recurso nos veremos en la necesidad de sostenerle firmemente las manos y los pies, colocaremos nuestra mano sobre su boca y nariz durante unos 5 o 10 segundos, explicándole que no es agradable hacer eso, pero que se repetirá la maniobra si no deja de llorar.

3.- Niño Desafiante.- Es el protegido por el padre y desafía

al Odontólogo cuando trata de examinarlo. Este tipo de niño se presenta más frecuentemente en los varones que no lloran ni contestan a las preguntas que se le hacen.

Este niño no quiere abrir la boca y así nos lo indica también, suele decir 'no quiero que me haga nada' o 'no me importa que mis dientes estén mal'.

En estos casos lo indicado es quedarse sólo con el niño y convencerlo de que lo que vamos hacer es en beneficio de él; si esto no le convence puede aplicarse el tratamiento del niño incorregible.

Algunos autores recomiendan el uso de la fuerza, pero éste procedimiento es poco recomendable ya que los resultados posteriores serán contraproducentes aún cuando de momento sean útiles.

4.- Niño Miedoso.- Las publicaciones que se hacen del dentista, en forma humorística no hacen más que ridiculizarlo y esto aumenta la tensión emotiva del niño exteriorizandola al presentarse ante él, cuando esto sucede el Odontólogo debe decirle, que no va a causarle ninguna molestia, sino que por lo contrario tratará de quitarle ese malestar y procurará por medio de un tratamiento adecuado eliminar todos sus molestias.

5.- Niño Enfermo.- El niño enfermo cuyo estado físico no justifica un esfuerzo adicional, debe recibir el tratamiento mínimo necesario para calmar el dolor y la

eliminación de cualquier fuente importante de infección si esto es aconsejable, a esos niños se les debe hacer un servicio de emergencia. hasta que estén lo suficientemente bien para complementarles su tratamiento dental.

6.- Niño Cooperador.- Desde el momento que llega a la sala de recepción se porta de manera normal, de acuerdo a su edad. Al posarlo a la sala operatoria obedece todas nuestras indicaciones sin reparar en nada.

Le indicaremos el uso de nuestro instrumental dental y aparatos para que al usarlos, no desconfíe de nosotros.

Procuraremos hacer rápidamente nuestras preparaciones para no descuidar y molestar innecesariamente al niño. ya que si abusamos de ello podemos convertirlos en paciente problema lo cual irá en contra de nuestro profesionalismo.

La primera visita es la más importante ya que de ella dependerá el éxito o el fracaso del odontólogo con su paciente.

Pacientes Con Cita.- son aquellos que sus padres llevan al consultorio dental, por prescripción médica.

Los niños de primera cita, no vendrán alternados por ninguna molestia, por lo que en esta primera cita, se introduce al consultorio mostrándole el instrumental y aparatos que emplearemos en su tratamiento con el objeto de que se familiarice con ellos y pierda el miedo; cuando el niño tenga muchas pigmentaciones o sarro deberá hacerse una profilaxis,

explicándole que se le limpiarán sus dientes para poder después efectuar un examen clínico, radiográfico y en caso necesario se toman impresiones para modelos de trabajo.

La aplicación tópica de fluor indicada cuando no hay caries profunda.

cuando lo anterior se planea el tratamiento a seguir, ya elaborado, se explica al padre y una vez aceptada se empieza en la próxima cita.

Pacientes de Emergencia.- Tratándose de un niño que llega de emergencia, procuraremos pasarlo a la sala operatoria lo más pronto posible, también se debe enseñar que usaremos; esto se hará para que su miedo disminuya y se gane el odontólogo su confianza. Acto seguido se tratará el problema que aqueja al paciente, procurando al hacer esto, molestar lo menos posible al paciente. En esta forma se disminuye el dolor y se prepara mentalmente para que en la siguiente sesión acepte la intervención indicada.

A continuación se le explicará a los padres la necesidad de un tratamiento dental para el niño, pues generalmente cuando un paciente acude por emergencia a un consultorio es porque los padres han dejado avanzar el mal hasta llegar a una situación grave.

### C A P I T U L O   I I I

#### EL DENTISTA Y EL NIÑO.

Por poco esenciales que los dientes puedan ser para la existencia del hombre civilizado, hay un deseo cada vez mayor por mantener una dentición funcional y estética el mayor tiempo posible.

Es importante considerar la parte que juega la Odontología para Niños en el logro de esta meta.

Hasta no hace mucho, en nuestra sociedad el niño era poco tomado en cuenta.

Hoy se comprende que un niño, como ser humano, tiene el derecho de esperar tanta consideración como cualquier otra persona, y esto no es menos cierto en Odontología.

La necesidad que tiene un niño de una dentición funcional es mayor que la del adulto, porque su requerimiento de calorías y nutrientes son proporcionalmente más grandes, ya que mientras está creciendo rápidamente y al mismo tiempo viviendo una vida muy activa, y si ha de alcanzar un estado nutricional óptimo, entonces necesita sus dientes para comer con ellos.

Los dientes de un niño son tan importantes como los del adulto.

El odontólogo debe recordar que su labor no solo termina en lo físico de un niño. Hay excelente oportunidad en nuestro trabajo de observar su desarrollo mental y psicológico y notar cualquier anomalía que pudiera ocurrir. Debe recordar sus propias acciones ya que no cuidarlas puede producir un trastorno emocional que cause innecesariamente infelicidad y ansiedad al niño y al padre.

Por eso como parte de un equipo de salud su primer propósito debe ser el bienestar físico y mental de sus pacientes.

El primer y principal esfuerzo debe dirigirse a prevenir la enfermedad.

En su mayor parte, las estructuras bucales sanas se encuentran solo en niños pequeños, por lo tanto la prevención debemos empezarla en esta edad.

El concepto de prevención debe impregnar todo lo que hacemos de modo que el niño y el padre no se conforme con dejar la atención y cuidado dental en nuestras manos, viniendo regularmente, sino los preparemos para que su vida sea en tal forma que la salud dental se convierta en rutina. En esta forma nuestro esfuerzo tendrá valor.

Sin embargo, si la enfermedad se produce entonces debe de ser tratada devolviendo a la boca su buena salud y función eficiente.

El odontólogo debe de convencer al paciente y a los padres que el tratamiento dental es valioso.

Es importante hacerles ver que la caries no es el único problema que existe en la boca. Las enfermedades periodontales se establecen mucho más temprano en la vida de lo que se pensaba, también puede observarse el desarrollo de nuestros pacientes, y controlar cuando es necesario la dentición, derivar u orientar el lineamiento a seguir.

#### EL ODONTOLOGO EN LA PRACTICA.

Comprender la importancia de una dentición sana, y el entusiasmo por regular la propia vida cotidiana, para lograrlo, surgen de hábitos correctos de salud bucal iniciados en la vida.

Si el dentista realiza trabajos dentales satisfactorios en pacientes infantiles debe contar con su total cooperación.

Esta cooperación la podrá obtener si comprende el tipo emocional del niño y sus padres.

Si no comprende esto le resultará difícil manejar niños.

El manejo adecuado de los niños en el consultorio dental es responsabilidad del dentista.

Tomando en cuenta que condicionar al niño hacia el dentista es responsabilidad de los padres.

El dentista empezará su labor con los padres ya que habrá que orientarlo sobre los fundamentos más necesarios de psicología infantil.

Los padres a su vez aplicarán estos conocimientos a sus

hijos. quienes miraron al dentista favorablemente en vez de con miedo.

Estos conocimientos ayudarán al niño como al dentista.

#### COMPORTAMIENTO DEL NIÑO EN EL CONSULTORIO.

El comportamiento poco cooperativo de un niño en el consultorio esta generalmente motivado por el deseo de evitar lo desagradable y doloroso.

Puesto que los niños actúan por impulso. el miedo al dolor puede manifestarse en conducta desagradable.

El niño se comporta en el consultorio dental de alguna manera que en el pasado le sirve para liberarse de algo desagradable.

Si en su casa puede evitar lo desagradable con negativismo y ataques de mal genio, tratara de hacer lo mismo en el consultorio dental.

Sin embargo el comportamiento de un niño puede a veces ser modificado.

Cuando el niño aprenda que en el consultorio no va a lograr nada con mala conducta. perderá motivación para seguir comportandose así.

Cuando el niño llega para que se haga algún tratamiento su comportamiento dependera en gran parte de la capacidad que tiene el dentista para manejarlo. Si se maneja adecuadamente; es muy

raro que no se obtenga cooperación.

Si se está tratando con un niño asustado y temeroso deberá primero eliminarse y sustituirlo por sensaciones agradables y afecto.

Cuando se logra esto podemos decir que la batalla del manejo del niño está casi ganada.

Existen enfoques adecuados al manejo psicológico de los niños.

No se debe dejar el tratamiento para después ya que esto no ayuda en lo absoluto a eliminar el miedo. Puesto que los niños temen excesivamente a lo desconocido y se sienten mal y opresivos para afrontar nuevas situaciones. Visitar al odontólogo antes del tratamiento puede hacer que lo desconocido se vuelva más familiar y amortigüe temores a necesidades futuras de huir.

#### COMPORTAMIENTO DEL ODONTOLOGO.

No es conveniente mostrar actitudes sarcásticas y desdén con el niño para que con vergüenza se porte bien en el consultorio. Este método es inadecuado y de poco valor hace que su comportamiento se vuelva intransigente.

El ridículo puede producir frustramiento y resentimiento al niño si el procedimiento tiene que producir molestias, aunque sean mínimas es mejor prevenir al niño y conservar su confianza, que dejar creer que ha sido engañado.

Decirle al niño que no debe sentirse como se siente indica carencia de conocimientos sobre problemas emocionales, porque el niño no puede evitar al sentirse así.

No gaste energías diciendo al paciente que no debe tener miedo sin darle primero razones para creerlo.

Con la guía del dentista el niño aprenderá ha aceptar los procedimientos odontológicos.

#### TECNICAS DE RECONDICIONAMIENTO.

Primer paso; saber si el niño teme excesivamente a la odontología a esto se puede saber interrogando al paciente. Y cuando se conoce la causa del miedo, controlarlo se vuelve un procedimiento más sencillo.

El siguiente paso es familiarizar al niño con la sala de tratamiento dental y con todo su equipo.

Por este medio se ganará la confianza del niño.

El dentista deberá explicar como funciona cada pieza de manera que el niño se familiarise con los sonidos y acciones de cada accesorio.

La siguiente meta será ganar su confianza, esto se logrará si se elige con cuidado las palabras adecuadas a la conversacion.

El dentista debe transmitir al niño que simpatiza con sus problemas y los conoce. Hablele de amigos, de animales, problemas de la escuela. De esta manera empezará a hacer confianza.

El odontólogo puede en este momento decirle cual es el

tratamiento que se le va a realizar y por qué, cual es la manera más fácil de hacerlo, como puede cooperar con nosotros. En este momento el niño estará generalmente receptivo para su primera adstrinación del tratamiento dental.

En la primera visita deberán realizarse solo procedimientos menores e indolorosos. Se realizará la historia clínica.

El odontólogo puede trabajar con los padres en el consultorio o puede pedir que no estén según prefiera.

En la primera visita se invita a los padres o que pasen al consultorio, para que comprendan el papel tan importante que tienen los hábitos de higiene de sus hijos y la importancia del control dietético para prevenir enfermedades dentales. Desafortunadamente, los niños llegan con frecuencia al consultorio dental, sugiriendo dolor y con necesidad de tratamiento urgente.

En esta situación, como en todas las demás la veracidad del dentista es esencial, franqueza, y honestidad. En estos casos se deberá dedicarle de manera natural, que a veces lo que hay que realizar produce algo de dolor. También puede explicarse que se le avizará cuando le moleste demasiado, el dentista pasará, o lo arreglará de manera que no le duela tanto, o lo hará con más suavidad.

Esta sinceridad deberá y permonecerá constante a través de todas las visitas futuras. También nuestra actitud natural y comprensiva, sin embargo es posible que tenga que trabajar con

niños llorando.

Los niños de edad preescolar gritan con fuerza y largamente, en la silla dental y es difícil hacerse comprender, la amenaza de hacer sacar a los padres fuera del consultorio puede ser suficiente para que se calle.

En otros casos da resultado darle tiempo al niño para que se desahogue. sin embargo existen casos, cuando la actitud de los padres ha sido defectuosa o cuando se han inducido miradas indevidas; cuando las miradas están imitadas no sirven, y el niño gradualmente va llegando a la histeria. En este caso hay que usar métodos físicos para calmar al paciente.

La manera más sencilla es colocar suavemente la mano sobre la boca del niño, indicándole que esto no es un castigo, sino un medio para que el niño oiga lo que se le va a decir.

No debe intentarse bloquear la respiración bucal, mientras que el niño llora, hablele al oído con voz normal y suave diciéndole que quitará la mano cuando pare de gritar.

Cuando ha dejado de llorar, quite la mano y hable con el niño sobre alguna experiencia sin relación alguna a la Odontología.

No guardan resentimientos y se dan cuenta que lo que se hizo fue para su propio bien.

El colocar la mano sobre el paciente va histérico, deberá usarse como último recurso.

Estas no son las únicas técnicas, o la mejor, es un procedimiento que resultará satisfactorio y sirve de guía, ya que cada niño reacciona diferente.

El dentista debe de evitar que los niños vean sangre o adultos con dolores, esto se podrá lograr programando las visitas infantiles para el mismo horario diariamente. Que el dentista reciba al niño en la sala de espera el día de la primera visita es de gran ayuda, cuando se trata por primera vez o un paciente infantil, siempre hay que llamarlo por su nombre, si no lo sabemos hay que preguntárselos, nunca llamarlo muchachito u otro nombre poco familiar.

Cuando sea posible debe dirigir la conversación hacia el niño para que este le conteste. Si el niño no ha tenido experiencias dentales puede resultarle siniestro.

El trato debe hacerse de manera normal y familiar, el odontólogo no deberá demostrar nunca exceso de entusiasmo ni demasiado insistencia. No le dé la mano a la fuerza ni le dé salud con voz demasiado elevada. El manejo correcto se basa en conocimientos de sentido común y experiencia.

#### **DURACION DE LA VISITA**

Es importante la hora y la duración de la visita; ambas pueden afectar el comportamiento del niño. De ser posible, los niños no deben permanecer en la silla más de media hora, ya que pueden volverse menos cooperativos. Los pacientes en visitas muy largas pueden llegar a un punto de saturación en la que empieza

a llorar.

Una vez que el niño pierda su compostura, por muy tranquilo y deseoso de cooperar que este, difícilmente podrá volver hacerlo.

La hora es importante ya que si lo traen a la hora que el acostumbra ha estar dormido el paciente estará irritable y muy difícil de manejar por lo tanto es conveniente ponerse de acuerdo con los padres del niño para elegir la hora más adecuada.

#### **CONVERSACION DEL DENTISTA**

Al hablar con el niño el odontólogo lo deberá hacer con el mismo nivel ya que, hablarle con palabras difíciles que el niño no pueda comprender le producirá desconfianza y aprehensión.

Al elegir temas de conversación, elija temas de situaciones que le sean familiares.

Deje que el niño lleve la conversación, debe evitarse hablarle como si fuera más chico de su edad, los niños se sienten alegres si los adultos los consideran mayores de lo que son.

No le haga preguntas que requieran respuestas ya que ésta lo tomara como recurso para interrumpir por unos cuantos minutos el tratamiento.

Si el niño hace preguntas trate de responder con la mayor exactitud posible. Sin embargo no deje que el niño use las preguntas como técnica dilatorias.

## HABILIDAD Y RAPIDEZ DEL DENTISTA

El odontólogo deberá realizar sus deberes con destreza, y rapidez y mínimo de dolor. Un niño puede ver claramente cuando hay deficiencia, ya que los niños son más observadores que los adultos tal vez porque se interesan por lo que les rodea.

Trabaje suave y cuidadosamente y no pierda tiempo o movimientos.

El niño puede soportar molestias si sabe que pronto acabarán.

## USO DE PALABRAS QUE INSPIREN MIEDO.

Cuando se trate con niño se deberá evitar palabras que inspiren miedo ya que muchos de los temores subjetivos no lo producen el procedimiento en si sino el significado atemorizante de algunas palabras.

Debe evitarse engañar a los niños; cuando se posible, deberá usarse palabras que no despierten miedo, palabras que ellos conocen y usan diariamente.

La sustitución de la palabra deberán guiarse por la edad de los pacientes.

Por ejemplo:

En vez de decir aguja o pinchar; podemos decir 'vamos a poner algo en tus encías que se sentirá como el piquete de un mosquito'. A todos los niños les pican los mosquitos al picarles

les molestan pero el dolor no es duradero para producir ansiedad.

Cuando se vaya a realizar alguna obturación se puede decirle al niño que se van a cepillar los insectos malos y a sacarlos de sus dientes.

Al mismo tiempo se puede hacer correr alguna fresa o brunidor sobre una uña para demostrarle que ni causará ningún daño.

Cuando se trata a niños, es siempre buena política informarles de lo que se va a hacer, pero evitar asustarlos, utilizando palabras mal seleccionadas que les sugieran dolor.

Existen muchos tipos de recompensas para los pacientes que se prestan bien. Una de las recompensas que más busca el niño es la aprobación del dentista, por lo tanto que el dentista reconozca la conducta ejemplar del niño influye para que éste se porte bien y haga lo posible por conservar el nivel que el mismo ha establecido.

## **SOBORNOS**

Podemos decir categóricamente nunca soborne a un niño.

El resultado será sencillamente que el niño siguiera portandose mal para obtener más sobornos y conceciones.

Sobornar es admitir que el dentista no puede manejar la situación.

## **EL ODONTOLOGO Y LO RAZONABLE**

Cuando trate con niños, sea realista y razonable. No condene a un niño porque esté asustado trate de ponerse en su lugar y comprender porque actúa de esa manera. respete sus acciones pero si no está de acuerdo con los patrones deseados para trabajos dentales trate de alterarlos.

Dele al niño la oportunidad de participar en los procedimientos. Trátelo como individuo con sentimientos y emociones y no como objeto inanimado en la silla.

## **CONTROL PROPIO DEL DENTISTA**

El odontólogo nunca deberá perder su dominio ni enfadarse. La ira como miedo es una reacción emocional primitiva e inamadura. Es señal de derrota e indica al niño que ha tenido éxito.

El paciente lo pone en situación de gran desventaja, porque la ira disminuye su capacidad de razonar claramente y detener las reacciones adecuadas. Si el dentista pierde su control y eleva la voz asustará más al niño y se le dificultará más su cooperación.

## **EL ODONTOLOGO Y LA GRACIA.**

Todos sus movimientos ya sea al manejar a los pacientes o en procedimientos operatorios, deberán mostrar suavidad y gracia, movimientos rápidos y bruscos tienden a temerizar a los pequeños.

La odontología es una profesión llena de gracia. Entre todos los problemas asociados a la Odontología Pediátrica el manejo es sin duda el más importante, ya que no existe cooperación adecuada del paciente, los procedimientos dentales se vuelven muy difíciles y a veces imposibles.

Existen varios métodos para aumentar la cooperación del paciente y disminuir las molestias, tales como sedantes, analgésicos y tranquilizantes.

## C A P I T U L O IV

### HISTORIA CLINICA

La historia clinica tiene una función tan importante porque proporciona al dentista los hechos referentes a la salud física y emocional del niño así como sus problemas dentales.

La anotación de la historia clinica no sólo se debe de realizar algunos pacientes que consideremos especiales ya que es un elemento indispensable para la práctica general.

La recopilación e interpretación de la información consiste en dos fases precisas.

La primera, es registrar los hechos, esto es, tomar la historia, hacer un examen y también obtener cualquier ayuda de diagnóstico, la segunda, es interpretar los hechos, vale decir hacer un diagnóstico y un pronóstico.

Otras de las muchas ventajas de la historia clinica son por ejemplo:

La seguridad del tratamiento dental no perjudicará el estado general del niño ni su bienestar. La presencia de alguna enfermedad general; para conservar un documento gráfico que puede resultar útil en el caso de reclamación judicial, etc.

Una historia clínica lleva tiempo pero todo aquello que contribuye a un diagnóstico más exacto y a formular un plan de tratamiento adecuado, sin duda no es pérdida de tiempo, sino todo lo contrario. Pero la duración y enfoque de la historia clínica depende de las circunstancias que rodean a cada caso. En situaciones de urgencia la historia clínica se limita generalmente a puntos esenciales en relación con la lesión que se trata y también a la presencia o ausencia de enfermedades generales que tengan importancia en el tratamiento inmediato.

#### **HISTORIA DEL CASO Y SINTOMAS**

Para comenzar hay que registrar el nombre del paciente, edad y domicilio.

El siguiente factor a registrar es el motivo de la consulta. Hay que atender las necesidades del paciente para establecer un tratamiento satisfactorio y una relación grata.

Hay que anotar las obturaciones y extracciones efectuadas, incluyendo el uso del anestésico y cualquier accidente que pudiese haber afectado las estructuras bucales o faciales.

Hay que interrogar sobre la historia médica del paciente, para obtener cualquier información de anomalía en el uso de medicamentos y enfermedades que éste padezca.

#### **HISTORIA SOCIAL**

Una persona no puede ser tratada sin considerar su forma de vida, y esto es particularmente cierto en los niños. Un niño es producto de su ambiente y parte integral de su familia; la conducta de su vida depende en gran medida de su entorno.

familiar, una información general importante es fundamental si se va seguir un plan integral, y es necesario, a veces conocerla con muchos detalles, por ejemplo:

Ocupación de los padres. En caso de estar finados, indicarlo.

Número de hermanos.

Antecedentes hogareños, incluyendo problemas económicos y emocionales.

Escolaridad.

Esta información debe obtenerse cuidadosamente y el momento más oportuno.

#### **EXAMEN BUCAL**

- Mucosa, amígdalas, paladar blando, paladar duro, encías, número y nombre de dientes faltantes y restaurados, lengua; incluyendo tamaño y anormalidades que presente.

- Examen radiográfico. Es la ayuda más importante para el diagnóstico. por ejemplo: para determinar el tamaño de la cámara pulpar, para determinar el estado del hueso periapical e interradicular; para observar la presencia de caries, fracturas y posición de los sucesores permanentes.

Las limitaciones de las radiografías serían que los cambios de los tejidos blandos no son visibles.

El estudio exige un mínimo de películas y el menor tiempo

posible. Lo ideal es comenzar por las zonas anteriores, para asegurar el éxito cuando se pase a zonas posteriores.

Plan de tratamiento. El propósito es definir objetivos, anotar prioridades, considerar todas las soluciones posibles; elegir la más apropiada, que debe ser la más efectiva y eficaz.

## C A P I T U L O V

### PRIMERA DENTICION

Desde la gestación las piezas dentales se van desarrollando y van siendo calcificadas por el organismo, con un ritmo que ha sido perfectamente establecido con el tiempo.

Así mismo, los dientes van creciendo y haciendo su aparición en la cavidad bucal, en determinados momentos y evoluciones con el transcurso de la vida.

Esto permite que podamos dividir el desarrollo de la dentición en los siguientes periodos:

Periodo Intrauterino. Desde los cuatro meses de gestación hasta los seis meses se ha iniciado el proceso de calcificación de todos los dientes de la primera dentición.

Periodo Neonatal. Comprende desde el nacimiento hasta los seis meses de vida, el recién nacido no tendrá piezas dentarias, aunque es un periodo durante el cual se está completando la formación de los tejidos duros del diente.

Y al mes y medio de vida completa la formación del esmalte en los incisivos centrales superiores, y a los diez meses ya ha terminado dicha formación en todos las piezas dentales infantiles.

## CICLO VITAL DEL DIENTE

Cada pieza dentaria pasa por periodos de desarrollo durante su ciclo vital y estos son:

### Crecimiento.

- a) **Iniciación.** Formación del brote dentario a partir del epitelio bucal.
- b) **Proliferación.** Elaboración del órgano del esmalte dentario.
- c) **Histodiferenciación.** Las células del epitelio interno del órgano del esmalte, se transforman en ameloblastos, y células periféricas del órgano de la dentina (pulpa), convierten en odontoblastos.
- d) **Morfodiferenciación.** Formación de las células que van a formar la unión amelodentinaria.
- e) **Aposición.** Depósito de la matriz del esmalte y dentina en capas incrementales.

Este crecimiento apositivo va a hacerse por grupos de diferentes dientes y en una regular y definida secuencia.

**Grupo I.** Prenatal, los dientes primarios inician la aposición de la matriz desde el incisivo central hasta el segundo molar (entre cuatro a seis semanas de vida intrauterina).

**Grupo II.** Del nacimiento a los tres meses, en este grupo hacen aposición el primer molar permanente y los dientes

anteriores permanentes a excepción de los incisivos laterales superiores que comienza a los diez meses.

Grupo III. Hacen su oposición entre el año y medio y los tres años de edad los premolares superiores e inferiores y los segundos molares permanentes.

Grupo IV. Hacen su oposición entre los siete y diez años de edad los segundos molares tanto superiores como inferiores.

Estas cuatro etapas comprenden el crecimiento del germen dentario y después se procede a la calcificación, una vez que la matriz orgánica tanto del esmalte como en la dentina han sido depositados, estarán listos para ser calcificados.

#### CALCIFICACION

Es el endurecimiento de la matriz por la precipitación de sales de calcio, tanto en el esmalte como en la dentina.

Todas las enfermedades de tipo eruptivo producen alteraciones en la calcificación, traen como consecuencia hipoplasias o hipocalcificaciones del esmalte.

Una vez que las piezas dentales han terminado la calcificación de la corona y empiezan la calcificación de la raíz, estarán listas para hacer erupción; entendiéndose por erupción la migración que empieza a efectuarse dentro de los maxilares con el objeto de iniciar la salida a la cavidad oral.

## ERUPCION

Es la migración de la pieza dental hacia la cavidad oral, teniendo tres fases que son:

- 1.- Pre-eruptiva.
- 2.- Pre-funcional.
- 3.- Funcional.

Durante estas fases el diente se va moviendo hacia oclusal, con movimientos de rotación.

Fase pre-eruptiva. Es aquella en que las piezas dentarias efectúan movimientos hacia oclusal y bucal para irse acomodando conforme van creciendo.

Fase pre-funcional. Es cuando las piezas dentales están listas para hacer erupción (calcificación total de la corona), comienza la formación de la raíz del diente y sigue haciendo movimientos para erupcionar dentro de la cavidad oral.

Fase funcional. Esta se logra hasta que las piezas alcanzan el plano de oclusión y en este momento es cuando se inicia la presente fase,

## ABRASION

Es la disminución del tejido del esmalte debido principalmente a la mala oclusión.

El folículo dentario está formado por órgano del esmalte de

## ERUPCION

Es la migración de la pieza dental hacia la cavidad oral, teniendo tres fases que son:

- 1.- Pre-eruptiva.
- 2.- Pre-funcional.
- 3.- Funcional.

Durante estas fases el diente se va moviendo hacia oclusal, con movimientos de rotación.

Fase pre-eruptiva. Es aquella en que las piezas dentarias efectúan movimientos hacia oclusal y bucal para irse acomodando conforme van creciendo.

Fase pre-funcional. Es cuando las piezas dentales están listas para hacer erupción (calcificación total de la corona), comienza la formación de la raíz del diente y sigue haciendo movimientos para erupcionar dentro de la cavidad oral.

Fase funcional. Esta se logra hasta que las piezas alcanzan el plano de oclusión y en este momento es cuando se inicia la presente fase.

## ABRASION

Es la disminución del tejido del esmalte debido principalmente a la mala oclusión.

El folículo dentario está formado por órgano del esmalte de

origen ectodérmico y produce tejidos adamantino. En su evolución, toma la forma de un capelo y un cuyo interior se encuentra la papila dentinaria, que es de origen mesodérmico y formará la dentina y la pulpa.

Se encuentra en el saco dentinario la vaina de Hertwing, o sea la cápsula que servirá de molde para la formación de la raíz.

Al mismo tiempo que la vaina de Hertwing da lugar a la formación de la dentina radicular, se propicia la constitución del ligamento parodontal.

El esmalte. Es el tejido del diente más calcificado, de aspecto vítreo y brillante, que tiene como función resistir la abrasión por la masticación, envuelve la corona del diente de oclusal a la unión amelodentaria.

La dentina. Es el tejido duro que envuelve a la pulpa, de color amarillo pálido y opaco, encontrándose en la corona y raíz.

La pulpa dental. Ocupa la cámara pulpar a nivel de la corona y continúa a través de los conductos radiculares, hasta el ápice. Sus funciones son: formativa, sensitiva y nutricional.

Cemento. Cubre la dentina desde la raíz del diente (de cervical a apical), es de color amarillo pálido, mantiene al diente dentro de su alvéolo, comienza en parte la pérdida del esmalte, ocasionando por el desgaste oclusal o incisal.

### Edades de Erupción de la Primera Dentición

- a) Centrales 6 a 8 meses
- b) Laterales 7 a 10 meses
- c) Caninos 14 a 18 meses
- d) Primer Molar 12 a 14 meses
- e) Segundo Molar 20 a 24 meses

### Edades de Erupción de la Segunda Dentición

- a) Incisivos Centrales 7 años
- b) Incisivo Lateral 8 a 9 años
- c) Canino 12 a 13 años
- d) Primer Molar 10 años
- e) Segundo Molar 11 años
- f) Primer Molar 6 a 7 años
- g) Segundo Molar 12 a 13 años
- h) Tercer Molar 17 a 25 años

Nota: En los terceros molares hay veces que después de los 25 años, no hay germen o se incluye si no erupciona.

### Frecuencia de Erupción de la Segunda Dentición

#### Arcada Superior

- a) Primeros Molares
- b) Incisivos Centrales
- c) Incisivos Laterales
- d) Primeros Premolares
- e) Segundos Premolares
- f) Caninos
- g) Segundos Molares

### Arcada Inferior

- a) Primeros Molares
- b) Incisivos Centrales
- c) Incisivos Laterales
- d) Caninos
- e) Primeros Premolares
- f) Segundos Premolares
- g) Segundos Molares

### Diferencia Morfológica entre la Primera y la Segunda Dentición

- 1.- En general los dientes de la primera dentición son de menor volúmen.
- 2.- Las coronas de los dientes de la primera dentición son más anchas en sentido mesio-distal en comparación con su longitud coronaria.
- 3.- El reborde cervical vestibular de los molares de la primera dentición es mucho más definido y abultado; en particular en los primeros molares.
- 4.- Las caras vestibulares y linguales de los molares de primera dentición son más planas sobre las curvaturas cervicales que los molares de segunda dentición.
- 5.- La cara oclusal de los molares de la segunda dentición, en especial el primero; es más estrecho si compare con el volúmen de la corona.

- 6.- La región cervical de los dientes de primera dentición presentan un estrangulamiento bien definido por la terminación brusca del esmalte.
- 7.- El espesor del esmalte es muy constante en todas las superficies coronarias.
- 8.- El tamaño de la cavidad pulpar es muy grande a la proporción de todo el diente. Los cuernos pulpares de los molares de la primera dentición son más altos en especial los mesiales.
- 9.- Las raíces de los dientes anteriores de la primera dentición son estrechas y largas en comparación del ancho y largo coronario.
- 10.- Las raíces de los molares de la primera dentición son relativamente más largas y finas que las raíces de los molares de la segunda dentición. Así mismo, son fuertemente aplanados y muy divergentes.
- 11.- La bifurcación de las raíces de los molares de la primera dentición principia inmediatamente en el cuello. No existe el tronco radicular; como en los molares de segunda dentición.
- 12.- Los dientes de primera dentición suelen tener color más claro que los dientes de la segunda dentición.

## PERIODO DE LA DENTICION MIXTA

Comprende desde la erupción del primer molar de la segunda dentición llamado: "molar de los seis años hasta los doce años.

Importancia del molar de los seis años. A través del tiempo se ha comprobado que muchos trastornos se pueden atribuir de modo directo a la falta del oportuno cuidado de los primeros molares de la segunda dentición.

Este molar hace erupción en la cavidad bucal aproximadamente a la edad de seis años, por detrás de los segundos molares primarios.

En la mayoría de los niños el primer molar es la primera pieza de la segunda dentición que hace erupción. Es importante que los primeros molares inferiores hagan erupción antes que los superiores, porque de esta manera ejerce una fuerza mecánica potente que en algunas ocasiones movilizan el segundo molar primario inferior de uno a dos milímetros produciendo un escalón, de no ser así se obtiene una relación vértice a vértice de las cúspides de los primeros molares permanentes superiores e inferiores, lo cual es normal en la dentición mixta, posteriormente se mecializa ligeramente al efectuarse la erupción del segundo molar de la segunda dentición dando por resultado un principio de oclusión favorable. Por lo cual el segundo molar de la segunda dentición está considerado en Ortodoncia "la clave de la articulación", ya que mantiene la relación entre los maxilares y la mandíbula cuando existe

dentición mixta.

Características generales del primer molar. Es el único diente de la segunda dentición que se desarrolla directamente de la lámina dental.

Es el único, cuya corona está perfectamente calcificada, en la época en que el niño está utilizando sus propios recursos para la nutrición. Cuando los dientes primarios van cayendo, los primeros molares permanentes mantienen la relación de posición entre los maxilares.

Durante este período cuando se agrava la mala oclusión, si los primeros molares permanentes no sostienen entre si estas debidas relaciones.

## C A P I T U L O VI

### CARIES

Es un proceso químico-biológico caracterizado por la destrucción más o menos completa de los elementos que los constituyen; químico porque intervienen ácidos y biológicos porque intervienen microorganismos.

El esmalte no es un tejido inerte como se creyó por mucho tiempo, sino que se observó permeabilidad y cierta actividad. Para comprender mejor el mecanismo de la caries, es preciso recordar que los tejidos dentarios están ligados íntimamente entre sí, de tal manera que una agresión que reciba el esmalte puede tener repercusión en dentina y llegar hasta la pulpa, pues todos los tejidos forman una unidad: el diente.

El doctor Black clasificó el proceso carioso en cuatro grados:

El primer grado abarca únicamente el esmalte.

El segundo grado abarca el esmalte y dentina (hay dolor).

El tercer grado abarca esmalte, dentina y pulpa (dolor constante).

El cuarto grado abarca los mismos tejidos pero la pulpa ya está necrosada.

## MECANISMO DE LA CARIES

Cuando la cutícula de Nasmyth está completa no penetra el proceso carioso, sólo cuando esta incompleta en algún punto puede penetrar.

La rotura es ocasionada por algún surco muy fisurado e inclusive, puede no existir coalescencia entre los prismas del esmalte facilitando esto el avance de la caries. Otras veces existe desgaste mecánico ocasionado por la masticación o por la falta de cutícula de Nasmyth, desde el nacimiento o bien de los ácidos que desmineralizan la superficie de los órganos dentales. Además para que se produzca la caries debe fijarse en la superficie de la cutícula la placa microbiana de León Williams, es una película gelatinosa indispensable para la reproducción de los germenos que ayudan junto con los ácidos a la desmineralización tanto de la cutícula como de los prismas del esmalte.

La matriz del esmalte o sustancia interprismática es colágena y los prismas químicamente están formados por cristales de apatita y a su vez constituidos por fosfato tricálcico y los iones de calcio que los forman se encuentran en estado lábil, es decir libres, y pueden ser sustituidos a través de la cutícula por otras iones como: carbonatos, fluor; este fenómeno de intercambio de iones se llama DIADROQUISMO.

Esto nos explica el resultado satisfactorio que se obtiene en la prevención de la caries por medio de aplicación tópica de flúor que va endurecer al esmalte, pero que al mismo tiempo sucede lo contrario; si se cambian iones de calcio por

iones que endurezcan al esmalte en este caso como los carbonatos, pues el fosfato se convierte en bicalcio (dicalcio), y éste a su vez en monocalcio, el cual es soluble en ácidos débiles.

#### TEORIA ACERCA DE LA PRODUCCION DE CARIES

La teoría de Miller señala lo siguiente: los ácidos producidos por fermentación de los hidratos de carbono, en los cuales viven las bacterias acidúricas y al mismo tiempo se desarrollan, penetran en el esmalte desmineralizado destruyendo en forma combinada (bacteria-ácido), los tejidos del diente; los ácidos generados por las bacterias acidogénicas junto con ellas nacen exactamente lo mismo. Esta teoría por Miller sigue siendo la más aceptada.

Teoría proteolítica-quelación. Se ha aceptado por mucho tiempo que la desintegración de la dentina humana se realiza por bacterias proteolíticas o por sus encimas. Se desconoce el tipo exacto de ellas, sin embargo existen algunas del género Clostridium que tiene un poder de lisis y digieren a la sustancia colágena de la dentina por sí misma y por sus encimas la colagenosa, para poder efectuar esta desintegración es indispensable la presencia de iones de calcio en estado lábil. La manera de contrarrestar esta acción es colando algunas sustancias quelante que atrapen a estos iones de calcio y así se iniven la acción de las bacterias, la sustancia que ha dado los mejores resultados es el eugencil ya sea solo o combinado con oxido de zinc.

Existen ciertos elementos indispensables para la vida bacteriana; su desarrollo, multiplicación, sistemas metabólicos y enzimáticos que al ser secuestrados por los agentes quelantes impiden que las bacterias puedan aprovecharlas para subsistencia y más tarde mueren.

Una vez destruidas las capas superficiales del esmalte, hay vías naturales de entrada que facilitan la penetración de los ácidos junto con los germenés, como son las estructuras no calcificadas o hipocalcificadas, que serían las: lamelas, penachos, husos, agujas, y estrias de retzius.

#### **CARIES DE PRIMER GRADO**

Es la caries del esmalte, no hay dolor. Se localiza al hacer la inspección y exploración: el esmalte se ve de brillo y color uniforme, pero donde la cutícula se encuentra incompleta y algunos prismas se han destruido da el aspecto de manchas blanquecinas granulosas. Otras veces se ven surcos transversales oblicuos u opacos, blanco-amarillentos o de color café.

Microscópicamente iniciado la caries, se ve en el fondo de la pérdida de substancia detritus alimenticio en donde circulan numerosas variedades de microorganismos.

Los bordes de la grieta o cavidad son de color café más o menos oscuros, y al limpiar los restos obtenidos en la cavidad encontramos que sus paredes son irregulares y pigmentadas de café oscuro, en las paredes de la cavidad se ven los prismas fracturados a tal grado que quedan reducidos a una substancia

amorfia. Más profundamente y aproximándose a la substancia normal se observan prismas disociados cuyas estrias han sido reemplazables por granulaciones y en los intersticios prismáticos se ven germenos, por ejemplo; bacilos, cocos por grupos y uno que otro diseminado. Más dentro apenas inicia la desintegración y los prismas están normales tanto en color como en estructura.

### CARIES DE SEGUNDO GRADO

Es la que se encuentra en la dentina y es un proceso muy parecido a la caries de primer grado aunque su avance es muy rápido dado que es un tejido tan mineralizado como el esmalte, pero su composición contiene cristales de apatita impregnando a la matriz colágena. Por otra parte existen también elementos estructurales que propician la penetración de la caries, como son tóbulos dentinarios, los espacios interglobulares de Cosermac, la líneas incrementales de Von Ebner y Owen. La dentina, una vez que ha sido atacada por el proceso carioso, presenta tres capas bien definidas; la primera formada químicamente por fosfato monocalcico, la más superficial y se conoce con el nombre de zona de reblandecimiento, que está constituida por retrititos (restos alimenticios) y dentina reblandecida que tapiza las paredes de la cavidad y se desprende facilmente con un escavador de mano, marcando así el limite de la zona siguiente; la segunda zona formada químicamente por fosfato dicalcico es la zona de invasión, tiene la consistencia de la dentina sana, microscópicamente se ha observado su estructura, y solo tóbulos dentinarios están ligeramente ensanchados sobre todo en la

cercanías de la zona anterior están llenas de microorganismos. La coloración es de color café en las dos zonas, pero el tinte es un poco más bujo en la de invasión. La tercera zona formada por fosfato tricálcico es la de defensa, en ella la coloración desaparece, las fibrillas de Thomsen están retraídas dentro de los túbulos y se han colocado en ellos nodulos de neodentinas, como una respuesta de los odontoblastos que obturan la luz de los túbulos tratando de tener el avance del proceso carioso.

El síntoma patognomónico de una enfermedad es aquel que de por si nos diagnostica esa enfermedad. El signo patognomónico de la caries de segundo grado es el dolor provocado por algún agente externo, como bebidas frías o calientes, ingestión de azúcares o frutas que liberan ácidos o algún agente mecánico, el dolor cesa cuando desaparece el estímulo.

### **CARIES DE TERCER GRADO**

La caries sigue penetrando, hasta la pulpa, pero ésta si ha conservado su vitalidad, algunas veces restringida, pero viva, produciendo inflamaciones e infecciones de la misma, conocidas como pulpitis. El signo patognomónico de este tipo de caries es el dolor provocado y espontáneo.

el dolor provocado es debido también a agentes físicos, químicos o mecánicos. El espontáneo no ha sido producido por alguna causa externa sino por la congestión del órgano pulpar, el cual al inflamarse hace presión sobre los nervios sensitivos pulpares, los cuales quedan comprimidos contra las paredes inestensibles de

la cámara pulpar. El dolor se exacerba por las noches debido a la posición horizontal de la cabeza al estar acostado, la cual se congestiona por la mayor afluencia de sangre. Algunas veces este grado de caries produce un dolor tan fuerte que es posible aliviarlo al succionar, pues se produce una hemorragia que ayuda a descongestionar la pulpa, debemos estar seguros cuando encontremos un cuadro con estos síntomas, podemos diagnosticar caries de tercer grado que ha invadido la pulpa pero no ha producido su muerte aún cuando la circulación esté restringida.

#### **CARIES DE CUARTO GRADO**

En este grado la pulpa ya ha sido destruida y pueden venir varias complicaciones. Cuando la pulpa ha sido desintegrada en su totalidad no hay dolor, ni provocado ni espontáneo. La destrucción de la parte coronaria de la pieza dentaria es total o casi total, constituyendo lo que se llama vulgarmente "raigón". La coloración que aún queda en su superficie es café; si exploramos con un estilete fino los canales radiculares encontramos una ligera sensibilidad en la región que pertenece al ápice y a veces ni eso. Hemos dicho que no existe sensibilidad, vitalidad, ni circulación y es por ello que no existe dolor, pero las complicaciones en este grado de caries si son dolorosas.

Estas complicaciones van desde una monoartritis apical (dolor a la oclusión o presión), hasta la ostiomelitis pasado por la celulitis, Miositis, Osteoitis y Periostitis. La sintomatología de la monoartritis nos la proporciona 3 datos:

- 1.- Dolor a la percusión.
- 2.- Sensación de alargamiento.
- 3.- Movilidad anormal.

La celulitis se presenta cuando la inflamación o la infección se localiza en tejido conjuntivo. La miositis, cuando la inflamación o infección está abarcando los músculos, especialmente los masticadores, en estos casos se presenta el trismus (contracción brusca de los músculos que impiden abriernormalmente la boca). La osteoitis y periostitis, cuando la infección se localiza en el hueso o en el periostio, y la osteomielitis cuando la infección ha llegado a la médula ósea. En general se procede a realizar la extracción en este grado de caries sin esperar que sobrevenga ninguna complicación pues de no hacerlo así exponemos al paciente a complicaciones que podrían ser a veces mortales o bien si las circunstancias lo permiten y tomando las precauciones debidas se podrá realizar un tratamiento endodóntico.

## **ETIOLOGIA DE LA CARIES**

Los factores que intervienen en la producción de la caries son: coeficientes de resistencias del diente, está en razón directa con la riqueza de sales calcáreas que lo componen y ésta se sujeta a variaciones individuales. La segunda es la fuerza de ataque de los agentes químicos y biológicos. La caries no se hereda, pero sí la predisposición del órgano dentario al ser fácilmente atacado por los agentes externos.

También se hereda la forma anatómica, la cual puede o no facilitar el proceso carioso.

#### FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRODUCCION DE LA CARIES

- 1.- Debe existir susceptibilidad a la caries.
- 2.- Los tejidos del diente deben ser solubles en ácidos orgánicos débiles.
- 3.- Presencia de bacterias acidogénicas o acidúricas y de enzimas proteolíticas.
- 4.- El medio en que se desarrollen estas bacterias debe estar presente en la boca con cierta frecuencia especialmente azúcares refinados.
- 5.- Una vez producidos los ácidos orgánicos principalmente el ácido láctico es indispensable que no haya neutralizante de la saliva, de tal manera que puedan efectuarse las reacciones descalcificadoras de las sustancias minerales del diente.
- 6.- La placa bacteriana de Leon Williams debe estar presente ya que es esencial en todo proceso carioso.

La primera medida es contrarrestar la acción de los ácidos impregnando la superficie del esmalte con una sustancia insoluble y que además lo endurezca. Esto lo logramos aplicando una solución tópica de fluoruro de sodio al dos por ciento lo cual trae como consecuencia: una reducción del cuarenta por ciento del

proceso carioso. En niños a quienes durante los primeros ocho años de su vida han bebido agua que contiene más de una parte por millón de flúor, hay menos susceptibilidad a la caries, pero sus dientes están batidos y si la caries desgraciadamente penetra avanza con mayor rapidez. La adición de una parte por millón de flúor al agua potable, asegura una reducción de un 60% en la frecuencia de la caries, en toda la boca con caries activa se ha constatado la presencia de microorganismos y con mayor frecuencia del lactobacilo acidófilo. Con medida profiláctica debemos reducirlo o eliminarlo esto se logra por la exclusión drástica en su dieta de los hidratos de carbono fermentables, también es útil el uso de la penicilina en el dentrífico y con ello se ha logrado reducir la presencia de lactobacilo. Los dentríficos o enjuagatorios que contengan fosfato dibásico de amonio que a los cinco o diez minutos de ingeridos los azúcares, la acidez de la placa bacteriana en los individuos susceptibles alcanza el punto ideal para la descalcificación del esmalte y este punto se mantiene de 30 o 90 minutos como medida profiláctica, se sugiere el cepillado de los dientes, la aplicación de el flúoruro de sodio al 2% y su acción se aplica por la permeabilidad del esmalte, esta técnica se efectúa en cuatro sesiones, pero actualmente se prefiere el floruro estañoso aplicado en una sola sesión y se hace de la siguiente manera:

1.- Se hace una profilaxis

2.- Limpiar o pulir con lustre o pasta abrasiva las superficies expuestas de los dientes con cepillos giratorios y los espacios interproximales con lijas

finus de lino.

- 3.- Se uisla el campo, debe estar seco, se impregna un algodón con flúoruro y se aplica durante cuatro minutos, pasando cada 15 o 30 seg. el algodón impregnado.
- 4.- Una vez terminado en el lapso de 30 minutos, después no se baba, de gluta; a veces produce diarreas leves. debe aplicarse cada 6 mese, al año o más tiempo si es necesario.

Hay pacientes y circunstancias en los que el ataque de la caries se hace tan agudo y tiene particularidades.

Estos casos son:

- 1.- Caries rampante .
- 2.- Caries por biberón.
- 3.- Caries por radiación.
- 4.- Caries radicular.

**Caries rampante.** Caries dental fulminante, extremadamente aguda que afecta a los dientes que habitualmente no son susceptibles a la caries. Avanza con tal rapidez que generalmente no hay tiempo para que la pulpa reaccione e induzca una calcificación secundaria, de manera que el hallazgo habitual es el compromiso de la pulpa. Las lesiones son blandas, de color amarillo tostado, los niños son los más susceptibles a padecerla, se ha informado de una alta incidencia en niños entre cuatro y ocho años afectando la dentición primaria. y en los niños y adolescentes jóvenes de 11 a 19 años, afectando la dentición permanente recién

erupcionada.

Sus agentes etiológicos de la caries rampante son los mismos de una caries normal, lo único que se diferencia es en su intensidad de ataque. estudios clínicos demuestran que los niños cuya familia tiene una prevalencia de caries alta, tienen más caries que aquellos cuyos padres están relativamente libres de caries y es probable sin embargo que el factor principal de estas caries son el ambiente familiar (dieta, hábitos alimenticios, prácticas higiénicas y grado de cuidado dental). más que un verdadero componente genético, esto enfatiza la mayor importancia de los factores ambientales.

#### **Pasos clínicos en casos de caries rampante:**

- 1.- Remoción del tejido carioso en una sola sesión, colocando obturaciones de óxido de zinc y eugenol. Este detendrá el avance de las lesiones y protegerá el tejido pulpar sano, además disminuirá el estado acéptico de la boca particularmente la flora acidogénica.
- 2.- Tratamiento tópico múltiple con fluoruro para aumentar la resistencia de los dientes.
- 3.- Programa estricto para la dieta, restricción drástica de hidratos de carbono, evitar las entrecomidas.
- 4.- Institución de un programa adecuado en la higiene bucal en toda la familia.
- 5.- El programa restaurador debe posponerse hasta que halla

evidencia de que los factores responsables del estado rampante esté controlado sino continuaremos esperando.

**Caries por biberón.** Llamado también síndrome de la mamila, este es un estado que se encuentra en los niños muy pequeños que han desarrollado el hábito de requerir la mamila con leche y líquidos azucarados, cuando los padres principalmente la madre los acuesta a dormir. Esta caries ataca los dientes incisivos y a veces los caninos tanto superiores como inferiores, ocasionando lesiones que van desde las graves a las leves, aclarando, cuan mayor es el niño más graves parecen ser las lesiones. Las caras mesiales y distales pueden tener o no caries; cuando las presentan pueden estar rodeadas en todas las superficies, si la capa externa del tejido afectado es removida con una cucharilla se revela una estructura dentaria reblandecida, y generalmente es muy escaso el remanente original y sin caries de la corona dentaria. Los primeros molares primarios le siguen en cuanto la gravedad el compromiso revelado. Caries oclusales profundas, un daño vestibular menos marcado y lesiones leves en la superficie de la cara lingual, los segundos molares y en ocasiones remotos logran ser atacados. Así, la causa principal de este tipo de lesiones en la boca, durante el período prolongado del biberón que contiene leche en combinación o líquidos con hidrato de carbonos.

**Caries por radiación.** Son lesiones diseminadas de desarrollo rápido que aparece como complicación del tratamiento radiante empleado por los carcinomas de la región bucocervicofacial. Este tipo de caries se caracteriza por un oscurecimiento en la

corona y se acompaña con desgasta de caras incisales localizando lesiones generalizadas superficiales que comienzan con descalcificaciones difusas, puntadas y avanzan con erosiones generalizadas y irregulares de la superficie del diente.

La mayor incidencia cariogénica en pacientes irradiados se asocia en un cambio en la microflora bucal, que es el resultado de la depresión de la secreción de la saliva.

El único método para la prevención de este tipo de caries tiene una prueba documentada del éxito de aplicaciones de flúor, ya sea solo o combinado, con soluciones recalcificantes y como demascar para activar la salivación.

## C A P I T U L O VII

### OPERATORIA DENTAL PARA NIÑOS

La meta principal del odontólogo que trabaja con niños es preservar la integridad de las piezas primarias para que se mantengan y ocurra la exfoliación natural. Ya que de esto dependerá que las piezas permanentes asuman el lugar que les corresponden en los arcos dentales.

El odontólogo al hacer esto contribuye a la salud general del niño.

En el periodo en que los dientes temporales se encuentran en la boca están sujetos a viscosidades de abricación, otricción, traumatismo y caries al igual que lo están los dientes adultos.

### DETECCION DE CARIES

No existe justificación para suponer que una lesión incipiente que es apenas detectable no necesita ser preparada y restaurada y que pueda esperar hasta la siguiente cita haya que es importante recordar.

En las piezas primarias existen menos de dos milímetros entre las superficie y la cámara pulpar.

La cámara pulpar es más grande.

Los cuernos pulpares son más prominentes.

Además es evidente para el odontólogo que cuanto mayor se vuelva la cavidad más difícil será restaurarla satisfactoriamente.

La detección de lesiones incipientes en las piezas pueden detectarse por varios métodos:

Con un espejo y un explorador afilado se puede detectar caries en fosas y fisuras y también caries cervicales.

La radiografía es indispensable en detección de caries interproximales principalmente entre los amplios contactos de molares primarios.

#### LUGARES COMUNES DE LESIONES DE CARIES

Se ha podido apreciar que cada pieza en la boca tiene diferente susceptibilidad a la caries, se ha observado que los segundos molares son los que tienen mayor índice de ataque cariogénico, en segundo lugar, primeros molares y en tercer lugar caninos, cuarto lugar incisivos.

Esto depende en gran parte de:

1.- Morfología.

2.- Áreas en donde existen defectos (naturales de la pieza, áreas difíciles de limpiar).

## PREPARACION DE CAVIDADES

Clasificación de Black aplicadas a piezas primarias.

Primera clase.

Las fosas y fisuras de la superficies oclusales de las piezas molares y las fosas bucales y linguales de todas las piezas.

Segunda clase.

Todas las superficies proximales de piezas molares con acceso establecido desde la superficie oclusal.

Tercera clase.

Todas las superficies proximales de piezas anteriores que puedan afectar o no a extensiones labiales y linguales.

Cuarta clase.

Preparaciones proximales de una pieza anterior que afectan la restauración de un ángulo incisal.

Quinta clase.

En el tercio cervical de todas las piezas incluyendo la superficie proximal en donde el borde marginal no está incluido en la preparación de la cavidad.

## FORMAS

1.- Obtener forma de delineado.

- 2.- Obtener forma de resistencia y retención.
- 3.- Obtener forma de conveniencia.
- 4.- Eliminar cories restante.
- 5.- Terminado de la pared de esmalte.
- 6.- Limpiar la cavidad.

#### CAVIDAD DE PRIMERA CLASE (preparación).

En lesiones incipientes se usan fresas de cono invertido número 34 para penetrar en el esmalte y también en la dentina. Terminando el delineado de la cavidad y hechas las extensiones para buscar surcos o fisuras se usa una fresa de fisura número 56 o 57, para pulir las paredes y terminar la cavidad. Las paredes de esmalte oclusal estarán aproximadamente paralelas al eje de la pieza y la pared pulpar será plana y suave.

Si el área cariada es extensa se usará una fresa número dos o cuatro para eliminar la destrucción.

La velocidad a usarse deberá ser menor; o dar toques ligeros en áreas más profundas. Se procederá al secado de la cavidad y de inmediato se aplicará una sub-base de hidroxido de calcio. El procedimiento siguiente será aplicar un cemento de fosfato de zinc o alguna otra base de fijación dura sobre la sub-base. Se pule entonces las paredes de esmalte y se termina con una fresa número 57. La forma final del delineado oclusal tendrá curvas fluidas o deberá de carecer de ángulos agudos.

## CAVIDAD DE SEGUNDA CLASE

- 1.- La coja proximal. La mayor constricción de los cuellos de las piezas primarias aumentan el peligro que existen de dañar interproximalmente los tejidos blandos cuando se establece la pared gingival en la preparación para dar forma a la coja proximal. También cuando más profunda se lleve la pared gingival, tanto más profunda tendrá que estar la pared axial para mantener el ancho adecuado de un milímetro.
- 2.- Pared gingival. El espesor de la pared deberá ser aproximadamente de un milímetro, deberá cordarse la preparación para que dependa de la dentina el soporte de paredes de esmalte.
- 3.- Pared axial. La pared axial puede ser plana en restauraciones pequeñas, pero si la preparación es extensa deberá ser curva para ser paralela al contorno exterior de la pieza.
- 4.- Convergencia. Los ángulos de línea y los paredes de la coja proximal deberán converger hacia oclusal, siguiendo aproximadamente la superficie bucal y lingual de la pieza esto proporcionará mayor retención.
- 5.- Ángulo de línea. Los ángulos de línea bucingival y linguingival pueden redondearse ligeramente.
- 6.- Superficie de la cavidad. Los ángulos bucal y lingual de la superficie no necesitan abrirse demasiado para estar

en área de limpieza propia. La convergencia de las paredes bucal y lingual deberá reducirse a un número compatible con consideraciones de masa y con acceso adecuado.

Las paredes bucal y lingual deberán estar en ángulo recto hacia la superficie de la pieza, los márgenes oclusales deberán estar emplazados en áreas que no tengan que soportar tensión.

- 7.- Retención. Los surcos de retención pueden colocarse en los ángulos de líneas bucoaxial y linguoaxial pero de manera que no socaben las paredes del esmalte.
- 8.- Espesor de istmo. Es la superficie que por vez deberá superar el espesor de un canal. Al hacer el istmo menos ancho se reduce la posibilidad de socavado subsecuente a lo largo de los márgenes oclusales, y desocavado de las cúspides. Se proporciona a una masa adecuada para dar fuerza logrando que el mayor espesor lico-lingual de la restauración estén en el área del borde marginal, directamente encima de la pared axial.
- 9.- Angulos de línea oxio-pulpar. Puede ser redondeada con una broca o a mano con un instrumento cortante para esmalte.
- 10.- La pared pulpar puede ser plana o ligeramente redonda y debe ser preparada para estar aproximadamente a 0.5 mm. de la dentina. Si se termina con una fresa del núm. 57 o

557 que forman paredes planas la pared deberá ser extendida en dirección bucolingual, porque puede ser mayá de los cuernos pulpares, esto se verifica en el área mesio bucal del cuerno pulpar.

- 11.- Paredes oclusales. Las paredes lingual y bucal del escalón oclusal pueden converger al acercarse a la superficie oclusal.
- 12.- Codo de Milano oclusal. Debe extenderse para incluir las áreas susceptibles de cada pieza. El delineado deberá ser redondeado, pulido con un cierre claro en oclusal.

#### MODIFICACIONES ESPECIFICAS

Existen ciertas modificaciones que se pueden hacer en preparaciones de segunda clase conforme a la anatomía.

- 1.- Caries profundas proximales, la caries se extiende gingivalmente y no se pueden hacer paredes gingivales adecuados. es permisible redondear la forma de la caja proximal gingivalmente, si la pared se mantiene en ángulos agudos en relación con el eje de la pieza. Esto permite una forma correcta para resistencia.
- 2.- Primeros molares pequeños. En estas piezas se ejerce gran cuidado para no dañar el cuerpo pulpar mesio bucal, se aconseja bajar un grado en la boca es decir se usa la #33.5 y la #56 en lugar de la #34 y la #57. Esto se verifica en preparar cavidades mesio bucales en primeros

molares primarios inferiores, en pequeños hacer pequeño la extensión y ensanchamiento gingival. El punto de contacto proximal está en contacto al canino.

Cuspides delgadas, hay problemas porque no tiene soporte.

## LAS ETAPAS DE LA PREPARACION DE SEGUNDA CLASE

1.- Delineado de la pared gingival. Se hace con broca de cono invertido #34, porque rige las cuatro dimensiones de la cavidad: la profundidad gingival, el espesor de la pared gingival y las extensiones bucal y lingual en áreas de limpiezas. En esta etapa se deja a un lado la caries de la pieza para eliminarla después, primero ver si es que se necesita una pulpotomia. Se usan brocas redondas #4 de alta velocidad para preparar las piezas de tratamiento pulpares.

Se prefiere la broca #34 ya que es cortante muy eficaz y su profundidad y espesor de cortado no dañará la longitud de la pared proximal si el niño se mueve.

2.- Esbozo de la forma de la caja proximal. Utilizando una broca #34 se prepara la caja con movimientos hacia oclusal.

3.- Delineado del escalón oclusal. Se usa también la broca #34 y se pasa a través del escalón con movimientos de tracción hasta que la profundidad se correcta y se

formee el delineado oclusal.

4.- Pulido de la caja proximal. Se hace con fisura recta #57 primero se pule la pared gingival siguiendo la pared axial curvada de la preparación después las paredes linguales y bucales de la caja.

5.- Terminado de las paredes pulpar y oclusal. Se hace con la broca #57 dentro del escalón oclusal se pule y terminan la pared pulpar y oclusal.

6.- Terminado de caja proximal. En molares superiores se puede utilizar escobrador afilado, para hacer el plano de la pared bucal y lingual de la caja proximal y biselar el ángulo de la línea axiopulpar.

7.- Eliminación de destrucción final. Se hace con una broca redonda #4 de alta velocidad dando toques ligeros en el resto de destrucción, después se seca la cavidad, se comprueba con cucharillas excavadoras la eficacia de la eliminación de caries profundas con brocas redondas.

8.- Sub-base. Si el área cariada es extensa colocar sub-base de hidróxido de calcio en la profundidad, después una base de fosfato de zinc y se le da forma de la cavidad de la pieza.

9.- Higiene de la cavidad. La preparación de la cavidad debe ser limpia para eliminar desechos. Comprobar la retención y secar el área de la cavidad. La esterilización de la cavidad es eficaz cuando la droga

se aplica, ya que actúa como desinfectante de la superficie y no en áreas profundas ya que puede causar irritación y necrosis en la pulpa. Lavar la cavidad con agua oxigenada o agua esterilizada, es un método aceptable para su limpieza.

10.- Empleo de sellador de cavidad. Antes de ajustar la matriz o sellador de cavidad ya que existen evidencias que selladores de este tipo reducen la percolación marginal después de colocar restauraciones de amalgama.

#### ACTIVIDADES DE TERCERA CLASE

En la región anterior de la boca es importante el aspecto estético .

Se pueden utilizar amalgamas estéticamente y duraderas y también resinas en dientes anteriores se usará una fresa de carburo de tamaño medio de alta velocidad con un mínimo de extensión labial y lingual. Si la caries es más extensa en el ángulo incisal se puede hacer una cola de milano en lingual o labial.

En caninos está indicado el uso de amalgama ya que estos permanecerán más tiempo de los incisivos.

La técnica de la preparación de la cola de milano es: después de lograr el acceso con broca pequeña de cono invertido o broca pequeña redonda. El delineado primero es gingival,

después lingual y labial y finalmente se corta la cola de milano.

Deberá tenerse cuidado para hacer el sierre de la cola de milano a espensas de gingival, en vez de incisal lo que debilita el ángulo de la pieza. Con la misma broca se puede hacer los ángulos de punto en los pequeños cortes en la cola de milano generalmente la cavidad se prepara con esta broca se puede aplanar los varillas del esmalte con un instrumento de escavación, la profundidad de la preparación rara vez excedera de un milímetro por lo que estará justamente dentro de la dentina.

#### PREPARACION DE CUARTA CLASE

Los piezas anteriores primarias en donde la caries es extensa y afecta los ángulos incisales es posible realizar restauraciones estéticas, usando resinas compuestas o corona de plástico prefabricadas, o bandas ortodónticas inoxidables y coronas de acero inoxidables.

##### Resinas compuestas.

El uso de este material puede restaurar los incisivos cáducos. no se debe confiar que soporten la abrasión por incisión.

##### Coronas prefabricadas.

Se encuentran estéticas para piezas anteriores y se recomiendan en dientes ampliamente coriados.

### **Bandas inoxidables ortodónticas.**

Ya limpia la cavidad sin caries se ajusta la pieza, se recorta la porción labial de la banda de manera que sólo una porción estrecha de la banda permanezca ingival, se procede a cementar la banda con fosfato de zinc, se utiliza la forma de cepillado para aplicar acrílico restaurativo que se montará en lugar de la banda en los proximales, como una matriz. El resultado es estético y económica.

### **Coronas anteriores de acero inoxidable.**

Tardan más tiempo en ajustarse que la bandas, el efecto estético no es tan bueno, sin embargo son restauraciones excelentes.

### **CABIDADES DE QUINTA CLASE**

Estas preparaciones se cortan parecidas a las piezas permanentes. para asegurarse que la pared gingival esta libre la destrucción dental descalificada, se puede usar una grapa de dique de caucho para retraer la encia para facilitar la condensación y escavación en preparaciones profundas, debere usarse una base protectora puesto que las varillas de esmalte se dirigen a incisal y oclusal y las piezas primarias, no es necesario biselar la cavosuperficie gingival.

### **PREPARACIONES PARA INCRUSTACION**

Las incrustaciones para piezas primarias son economicas y se

preparan en poco tiempo.

Las preparaciones para incrustación para piezas primarias difieren de los amalgamos en lo mismo de las piezas permanentes. Paredes paralelas y los socavados hoy que eliminorios, las incrustaciones pueden hacerse de metal y de oro. La preparación del diseño es sencilla. la pieza consiste en cortar el área proximal con un disco de bordes aplanados a baja densidad, haciendo los cortes en ángulo recto al plano oclusal de la pieza, y llevando la posición inferior al margen libre del tejido gingival y lateralmente a las áreas de limpieza propia, también puede hacerse a alta velocidad con un diamante aplanado de pequeño diámetro que realiza el mismo trabajo eliminando la superficie proximal de la piezas cariadas adyacentes. Con una piedra o diamante aplanado se corta una brecha a través del esmalte que empieza en el tercio que sube hacia el surco bucal, se extiende sobre la superficie oclusal y baja por la superficie lingual, a igual distancia la brecha termina en punta muy delgada en el tercio gingival, sigue el contorno de la pieza, de la brecha central se hace un corte similar para llegar al corte proximal. Las incrustaciones de primera y quinta clase se preparan igual que las piezas permanentes, deberán evitarse todos los cortes para que el modelo de cera se prepare libremente sin distorsiones.

Las incrustaciones en dientes anteriores se pueden hacer con cola de milano y cara proximal al igual que las permanentes, los surcos sobre la superficie labial y lingual conectándose con el corte proximal eliminando aproximadamente 1.5 mm del borde

incisal.

## CORONAS DE ACERO INOXIDABLE PREFABRICADAS

Aunque ninguna está hecha a la medida sus ventajas son, que ya están festoneadas en gingival y por su anatomía requieren menos reducción de la pieza.

Sin embargo hay desventajas que son, las áreas de contacto interproximales demasiado anchas y aplanadas, estas son recomendables en piezas primarias muy fracturadas y destruidas.

## CORONAS DE ACERO INOXIDABLE

Se aconseja el uso de coronas de acero inoxidable cuando:

- 1.- La pieza tiene caries extensa que afecta a más de tres superficies.
- 2.- Cuando un molar primario ha sufrido tratamiento pulpar.
- 3.- En caries rampantes.
- 4.- En piezas mal formadas con esmalte hipoplástico.
- 5.- Cuando un niño tiene importantes problemas de higiene bucal.

Puede prepararse un molar primario para corona de acero inoxidable, se elimina el área destruida con una fresa de alta velocidad (redonda), se coloca un sub base hidrófilo de calcio y se obtura con cemento de Zn y eugenol o cemento de fosfato de

zinc, se procede con una fresa muy delgada a eliminar los contactos interproximales ya que se debe suficiente espacio para libertad de la corona. La reducción bucal y lingual mínimo hasta el margen gingival. La reducción oclusal de 1 a 1.5 mm. también se hace sencillamente angulando la fresa por los lados oclusales, reduciendo la anatomía, pero reteniendo su forma, finalmente se suaviza todos los ángulos y los bordes con toques ligeros.

Toda la reducción periférica de la forma deberá de tenerse en el contorno gingival permitiendo que la corona se ajuste y se contornee de manera que se cierre sobre la línea determinado no arañada y se ajuste a la pieza subgingivalmente.

#### CONTORNEADO Y AJUSTE DE LA CORONA

Se ajusta con una pinza de contorno #112 para dar más fuerza al contorno proximal para contornear la punta gingival se utilizará una pinza #114 o #115 en el ajuste se hace a un milímetro bajo el tejido gingival. Para su articulación se comprobará con papel de articular.

#### CEMENTACIO

Se extrae la corona ajustada, se lava y se seca, y se procede a la limpieza de la pieza, se aplica una capa de cemento y a la corona se asienta con los dedos y entonces se le pide al niño que muerda.

## C O N C L U S I O N E S

Con la presente tesis concluimos que el manejo de la Odontopediatria es fundamentalmente indispensable para el desarrollo fisico mental y emocional en el niño.

De tal forma que muestra desde el principio del inicio del tratamiento la prevención de la enfermedad bucal y el mal desarrollo que puede existir en ésta.

Proporcionando al infante un futuro mejor en cuanto a su cavidad oral se refiere.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- JOHN R. MINK  
Odontologia Pediatrica  
Editorial Interamericana  
2a. edición.
  
- 2.- SIDNEY B. FINN  
Odontologia Pediatrica  
Editorial Interamericana  
México.
  
- 3.- KENNEDY  
Operatorio Dental en Pediatria  
Editorial Médica Panamericana  
Buenos Aires, Argentina.
  
- 4.- SAMUEL LEYT  
Odontologia Pediatrica  
Editorial Mundo  
Buenos Aires, Argentina  
1981, 1er.edición.

5.- P. J. HOLLOWAY, PH. D B D S

Salud Dental Infantil

Editorial Mundi,

Buenos Aires, Argentina, 1979; 1a. ed.