

2 Fj.  
301



ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES IZTACALA

Universidad Nacional Autónoma de México  
ODONTOLOGIA

**TESIS DONADA POR  
D. G. B. - UNAM**

**TRATAMIENTO ESTOMATOLOGICO  
DEL INFANTE**

**TESIS PROFESIONAL**

Que para obtener el Título de:  
**CIRUJANO DENTISTA**

Presenta:

**Juana Celia Salazar Pérez**

San Juan Iztacala, México 1979



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.

## SUMARIO

### CAPITULO I

#### PLANIFICACION DEL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO PARA PACIENTES INFANTILES.

- A.- Examen del Niño. Pag. 5
- B.- Método de Diagnóstico. Pag. 9
- C.- Plan de tratamiento. Pag. 9
- D.- Causas de dolor en la dentición mixta. Pag. 11

### CAPITULO II

#### CARIES DENTAL EN LA DENTICION MIXTA.

- A.- Teoría de la formación de caries. Pag. 13
- B.- Factores secundarios en la caries dental. Pag. 15
- C.- Pruebas de susceptibilidad de caries. Pag. 20

### CAPITULO III

#### OPERATORIA DENTAL EN LA DENTICION PRIMARIA

- A.- Conocimiento general de desarrollo y morfología de los  
dientes temporales. Pag. 23
- B.- Preparación de Cavidades. Pag. 29
- C.- Materiales Dentales usados en Operatoria Dental Infantil. Pag. 33

### CAPITULO IV

#### ELEMENTOS AUXILIARES EN OPERATORIA DENTAL INFANTIL

- A.- Premedicación. Pag. 38
- B.- Anestesia local y anestesia general. Pag. 39-40
- C.- Uso del dique de caucho. Pag. 41

### CAPITULO V

#### MANIFESTACIONES BUCALES DE ENFERMEDADES ESPECIFICAS EN NIÑOS.

- A.- Herpangina. Pag. 44
- B.- Citomegalovirus. Pag. 44
- C.- Glosorreda (estomatitis epizootica) Pag. 45
- D.- Gingivoestomatitis herpética. Pag. 46
- E.- Sarampión. Pag. 47
- F.- Escarlatina. Pag. 48

## CAPITULO VI

### GENERALIDADES ODONTOLÓGICAS IMPORTANTES.

- A.- Elementos de la prevención en la salud bucal. Pag. 51
- B.- Comunicación. Elemento indispensable en el tratamiento  
odontológico. Pag. 54
- C.- Dieta. Buen recurso para la prevención de caries. Pag. 56
- D.- Tratamiento odontológico del niño atípico. Pag. 62
- CONCLUSIONES. Pag. 72
- BIBLIOGRAFIA. Pag. 75

## INTRODUCCION

Tomando en consideración la importancia básica que tiene el cuidado y conservación del estado de normalidad de la cavidad oral de los niños, nuestros conocimientos estarán siempre encauzados para establecer un diagnóstico efectivo, sobre el que se basará nuestro tratamiento y que nos permitirá lograr efectos que se reflejarán en la salud bucal del adulto.

La odontología pediátrica tiene como recurso el de restaurar y prevenir los problemas que se presentan en la cavidad oral y sus anexos, por lo que el tratamiento del niño en estomatología requerirá de un sinnúmero de conocimientos psicológicos y odontológicos que, combinados, nos darán la pauta a seguir en el mecanismo de educación y tratamiento de los infantes; debemos considerar que tales conocimientos nos permitirán enterarnos de las causas de los problemas de los pequeños pacientes.

Para tratar con buen éxito a estos pequeños, el estomatólogo debe poseer conocimiento de la naturaleza humana y en especial, tener paciencia, bondad, dulzura, firmeza, determinación y sobre todo, destreza quirúrgica.

Existen muchas formas y caminos para llegar a los procedimientos clínicos en odontopediatría, pero en el presente trabajo trataremos los métodos más usados en operatoria dental infantil y será esencial el conocimiento del crecimiento y desarrollo de la primera dentición, que son principios fundamentales para la mejor comprensión de los problemas dentales infantiles; también abordaremos manifestaciones bucales de enfermedades específicas en niños.

Trataremos también la caries como una de las causas principales de los problemas que se manifiestan en la cavidad oral infantil; para nosotros es importante la planeación del tratamiento para poder realizar un diagnóstico adecuado en los pacientes infan-

tiles, los cuales serán vistos como una unidad biosicosocial individual, con carácter y personalidad propios, que están regidos por la educación y el medio ambiente que les rodea.

La importancia y el valor del niño y de su cuidado dental desde el punto de vista integral, estará en la mente del estomatólogo quien tendrá práctica frecuente con estos pequeños pacientes.

El manejo del niño en el consultorio dental tenderá a tener buenas relaciones con el paciente, antes de retirarlo de sus acompañantes.

El estomatólogo debe tratar por todos los medios que los niños conozcan sus defectos dentales antes de que sea demasiado tarde. Existe otro punto interesante para nosotros y es el caso de algunos pequeños tales como el atípico, en el que conoceremos algunos aspectos psicológicos interesantes, mostrando que la atipia no es un impedimento en el tratamiento odontológico. Un sinnúmero de estomatólogos suele abandonar los programas preventivos como consecuencia de la desilusión de ver que los pacientes no asimilan las indicaciones dadas. Debemos ser conscientes y considerar cual es la verdadera causa que impide que nuestros pacientes adquieran los hábitos correctos del aseo bucal.

Debemos motivar tanto a los padres como a los pequeños para poder realizar una prevención que dé el resultado buscado.

La comunicación es un elemento indispensable para educar al paciente y lograr la satisfacción de nuestro trabajo estomatológico.

También debemos hacer del conocimiento de nuestros pacientes las distintas propiedades de los nutrientes, lo que puede resultar de suma importancia para conseguir mejores resultados en el tratamiento de la prevención de caries.

Debemos reconocer y valorar los factores para un buen trabajo

en las dentaduras jóvenes que están en desarrollo y tendremos en cuenta la edad cronológica, fisiológica, oclusión, posición y desarrollo de los dientes y un conocimiento exacto de la anatomía de coronas y cuernos pulpares de los dientes primarios, que son conocimientos esenciales para realizar los procedimientos operatorios con buen éxito.

Será igualmente fundamental el conocimiento de los materiales usados en Odontopediatría y como elemento auxiliar los puntos más importantes de la anestesia general y los procedimientos de restauración dental que son necesarios para mantener la buena salud bucal.

CAPITULO I

PLANEACION DEL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO PARA PACIENTES  
INFANTILES



## PLANEACION DEL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO PARA PACIENTES INFANTILES

### Examen del Niño

Para lograr el tratamiento dental del niño debemos examinar y diagnosticar correctamente para no fracasar en nuestro tratamiento; la primera consulta será llevada al cabo por el odontólogo de una forma detallada del paciente.

La conversación del odontólogo hacia el niño será completamente de información acerca de su estado oral y una vez que el dentista asegura la cooperación amistosa y fácil seguirá su examen por etapas; para llegar a un examen completo del paciente debe darse una cita. El examen de urgencia es el que está limitado a citar a una persona en determinado tiempo para llegar a un diagnóstico inmediato que lleve a un tratamiento también inmediato.

Otro tipo de examen es el periódico, que debe realizarse cada cuatro o seis meses.

### Historia del Paciente

Este tipo de examen lo podemos dividir en varias fases o etapas.

Las estadísticas son vitales e importantes para el registro del consultorio; de aquí se obtiene la relación del niño con la familia; el médico general de la familia debe ser anotado para casos de urgencia; registraremos el padecimiento principal del niño descrito por la madre o por el niño; puede ser un padecimiento agudo o de dolor o sólo un caso de atención rutinaria.

La historia de los padres nos indicará el desarrollo hereditario del paciente y nos indicará el valor que los dientes de los niños tienen para los padres.

La historia prenatal y natal proporcionarán datos sobre el -- origen del color, forma y estructura anormal de los dientes de la segunda dentición. El odontólogo observará el efecto de las drogas y de trastornos metabólicos que ocurrieron durante la formación de los dientes.

La historia posnatal y de lactancia informará de tratamientos preventivos de caries dental, alergias, costumbres nerviosas, el -- comportamiento del niño ante su medio ambiente y trastornos del -- desarrollo dental.

### Examen Clínico

Será el que nos proporcione más datos sobre el paciente para -- lograr un mejor diagnóstico. Existen casos de urgencia en los que -- no podremos realizar estos puntos, pero nos enfocaremos a la queja principal, con ayuda por ejemplo de radiografías para llegar a un -- diagnóstico acertado, pero después completaremos nuestro estudio. Los procedimientos clínicos para el examen de mantenimiento de la -- salud incluyen radiografías de aleta mordible y periapicales necesarias. Daremos un ejemplo de un diseño de examen clínico para ni -- ños:

Generalidades del paciente: estatura, porte, lenguaje, manos y tem -- peratura.

Examen de la cabeza y del cuello: tamaño y forma de la cabeza, -- piel y pelo, inflamación facial y asimetría, articulación temporomandibular, oídos, ojos, nariz.

Examen de la cavidad bucal: aliento, labios, mucosas labial y bu -- cal, saliva, tejido gingival y espacio sublingual, paladar, farin -- ge, amígdalas, dientes, fonación, deglución, musculatura peribu -- cal: posiciones de la lengua durante la fonación, balbuceos y ce -- ceos anteriores y laterales, forma de la lengua en posición de des --

canso, acción mentalis en el momento de tragar, posición de los labios en descanso;

Estatura: Observaremos al niño rápidamente, si es alto o bajo para su edad, demasiado bajo o demasiado alto; veremos si su crecimiento ha sido constante o si en su estatura existe algún trastorno.

Andar: Se apreciará su andar desde la entrada al consultorio y se observará si es normal o está afectado; otros tipos de andar son los inseguros, el hemipléxico, tambaleante, de balanceo o atáxico.

Si se observa alguno de estos tipos de andar, se tendrá que hacer una valoración cuidadosa y preguntar a los padres sobre cualquier cambio reciente en el andar de su hijo.

Lenguaje: Los diferentes tipos de trastornos que se presentan en el lenguaje son: afasia motriz, la cual es rara y se denota por pérdida del lenguaje, que es el resultado de un daño en el sistema nervioso central. Las causas del retraso en el lenguaje son: Pérdida de la audición, retraso intelectual, retraso en el desarrollo general, enfermedades graves prolongadas, defectos sensoriales y una estimulación inadecuada del medio. Los trastornos articulatorios del lenguaje son: omisión, inserción y distorsión, la parálisis de los músculos laríngeos y faríngeos, por ejemplo, la parálisis cerebral puede alterar la calidad del lenguaje y producir voz de sonido nasal.

Tamaño y forma de la cabeza: La macrocefalia puede deberse a trastornos del crecimiento, enfermedad o traumas que afectan el sistema nervioso central; este tipo de anormalidades se puede deber a un cierre prematuro de las suturas o presiones anormales dentro del cráneo.

Articulación temporomandibular: Este punto es importante para diferenciar limitación de movimiento, subluxación, dislocación o -

desviaciones mandibulares; podemos darnos cuenta de algunos trastornos tocando al niño en las mejillas y en el área de la articulación; el niño abrirá lentamente la boca y ejecutará movimientos -- desde céntrica cerrada y que la mueva en extrucciones laterales y -- que mastique lentamente sobre las piezas posteriores y con un hilo dental se hará presión contra su cara en la línea media que une la frente, la punta de la nariz y la punta de la barbilla; se hará -- que el niño abra y cierre la boca y nos muestre los dientes al hacer este movimiento.

Examen de la cavidad oral: Es nuestra base para realizar un diagnóstico adecuado; el aliento en el niño debe ser agradable; si es desagradable puede deberse a causas de tipo general o local; -- las generales pueden ser sinusitis, deshidratación, fiebre tifoidea, trastornos nutricionales. Las de tipo local pueden ser la higiene bucal inadecuada, presencia de sangre en la boca, etc. En -- los labios debemos observar tamaño, forma, color y textura y cualquier anomalía que se presente.

## METODO DE DIAGNOSTICO

Para realizar un diagnóstico adecuado debemos primero recopilar hechos o signos patognomónicos que decidirán que el cuadro general y la queja principal son los puntos importantes para valorar el caso.

En la mayoría de los casos los padres no proporcionan una información adecuada del problema que se presenta; sin embargo, el dentista debe observar por sí mismo los signos y síntomas clínicos para llegar al diagnóstico y determinar el curso del tratamiento.

Para formular el diagnóstico necesitamos la historia clínica, el examen clínico y las pruebas de laboratorio que son los puntos-  
esenciales para realizarlo.

De los hechos acumulados pueden surgir o existir varias enfermedades; podemos eliminar hechos para identificar una sola enfermedad y tratarla debidamente. En ocasiones podemos consultar al médico general, antes de dar un diagnóstico final y un plan de tratamiento.

La historia clínica, las investigaciones radiográficas y los exámenes clínicos son esenciales para que el dentista formule un diagnóstico.

En algunos casos puede ser necesario un período de observación para decidir un tratamiento.

## PLANEACION DEL TRATAMIENTO

Para evaluar y llevar al cabo un tratamiento será necesario considerar urgencia, secuencia y resultados probables. Son importantes los puntos esenciales: organización adecuada del tratamiento para evitar pérdida de tiempo y repetición del tratamiento.

Daremos un diseño general de la planeación del tratamiento para niños:

### 1.- TRATAMIENTO MEDICO

a).- Envío a un médico general

### 2.- TRATAMIENTO GENERAL

a).- Premedicación

b).- Terapéutica para infección bucal

### 3.- TRATAMIENTO PREPARATORIO

a).- Profilaxis bucal

b).- Control de dieta

c).- Examen radiográfico

d).- Consulta con ortodoncista.

e).- Cirugía bucal.

### 4.- TRATAMIENTO CORRECTIVO

a).- Operatoria dental.

b).- Prótesis dental.

c).- Terapéutica de ortodoncia.

### 5.- EXAMENES POR RECORDATORIO PERIODICOS Y TRATAMIENTOS DE MANTENIMIENTO.

Cuando tenemos establecidos los estudios, los dientes del niño deberán limpiarse cuidadosamente y enseñarle técnicas de cepillado y los elementos de prevención esenciales, que éste llevará al cabo en su casa.

Sólo después de haberse iniciado las fases médicas podrá emplearse el tratamiento correctivo final; cuando se está dando este tipo de tratamiento el dentista tiene la oportunidad de observar al niño y ver los resultados de las instrucciones dadas.

Una vez que aprobamos el plan de tratamiento, las revisiones y alteraciones necesarias deberán ser explicadas a los padres y anotadas en el registro del pequeño. Terminado el tratamiento se deberá indicar una próxima cita de recordatorio, que será de tres a seis meses.

## CAUSAS DE DOLOR EN NIÑOS

El dolor bucal sintomático en niños es el que se presenta en un absceso pulpar o dentoalveolar; puede ser un dolor intenso en cualquier momento y surgir en la noche; es espontáneo y va acompañado de inflamación e infección.

El dolor dental más común es un dolor breve y agudo, de una intensidad variable, que se presenta en los niños cuando comen o beben. Estos dolores son los vasomotores, que son resultado del enfriamiento del diente; pueden ser producidos por un agente químico o físico introducido en dentina expuesta al exterior del diente, que provoca una sensibilidad aumentada, según Finn.

Otro caso de dolor en los niños que puede confundirse con pulpitis, es el causado por la impactación de alimentos en los intersticios interdentes, donde las lesiones cariogénicas han destruido los bordes marginales y los contactos normales; este tipo de dolor ocurre mientras el niño come.

Otro tipo de dolor que los niños pueden presentar es el dolor bucofacial que incluye parotiditis y otras inflamaciones o infecciones de las glándulas salivales, amigdalitis, tumores o subluxación de la articulación temporomandibular. La erupción de algunos dientes de la segunda dentición o primarios pueden causar dolor principalmente cuando están impactados o tienen pericoronitis.

Otras causas de dolor son las lesiones cariosas extensas.

Podemos encontrar estímulos más dolorosos en tratamientos de pulpa vital y de cirugía; también encontramos estímulos dolorosos en la preparación de cavidades, la sensibilidad de las inyecciones de anestesia, principalmente en palatino, al colocar dique de hule, por las grapas.

## CAPITULO II

CARIES DENTAL. CAUSA PRINCIPAL DE LOS PROBLEMAS DE LOS NIÑOS.



La caries dental sigue siendo un problema primordial en Odontología y debiera recibir una atención importante en la práctica cotidiana, no sólo desde el punto de vista de los procedimientos de restauración, sino también desde el punto de vista de los procedimientos preventivos, destinados a reducir el problema.

La restauración de la caries en los dientes primarios y permanentes sigue siendo uno de los servicios más valiosos que el odontólogo proporciona a los niños en su práctica. El odontólogo es juzgado por sus pacientes y colegas sobre la base de la eficacia de su programa preventivo y también del grado de habilidad con que puede realizar los procedimientos operatorios de rutina.

#### Teorías de la Formación de Caries:

Existen varias teorías generales respecto del mecanismo de la caries dental. La teoría de proteólisis mereció atención con la identificación de proteínas en el esmalte humano. Gottlieb y Frisbie están entre quienes propusieron esta teoría. Aun cuando hay quienes no la apoyan, se admitirá que la proteólisis posiblemente desempeñe un papel en el proceso de la caries dental.

La teoría de la proteólisis-quelación mereció últimamente bastante atención referente a la desintegración proteolítica de la matriz orgánica en el esmalte por medio de las bacterias bucales y una vez que destruía la matriz orgánica del esmalte la porción mineral se deshacía o desmoronaba. Sus proponentes consideran al esmalte una estructura orgánica simple asociada a grandes cantidades de materia inorgánica para satisfacer mecánicamente sus exigencias funcionales. Quienes sugirieron esta teoría, consideran que la caries es como cualquier otra enfermedad infecciosa,

un ataque a una estructura corporal orgánica (esmalte). Creen además, que todas las infecciones alteran el equilibrio mineral local y general y que la caries rompe la substancia inorgánica cuando son atacados los componentes orgánicos.

La teoría quimioparasitaria o acidógena fue propuesta por Miller en la última parte del siglo pasado. Esta teoría ha sido la más popular durante años y es probablemente la más aceptada hoy. La evidencia en apoyo de la descalcificación como mecanismo del ataque de caries es mayor que la evidencia para las otras dos teorías. En general se está de acuerdo en que la caries dental es causada por un ácido resultante de la acción de los microorganismos sobre los hidratos de carbono. Se caracteriza por una descalcificación de la porción orgánica y va acompañada por una desintegración de la substancia orgánica del diente.

Cuando Miller, en 1890, anunció su teoría acerca de la caries, supuso que no había un solo microorganismo asociado con la caries dental directamente, sino que todo germen acidógeno de los que cubren al diente contribuyen al proceso de fermentación que da por resultado la descalcificación de la superficie del esmalte.

Estudios recientes de Orland y Fitzgerald demostraron que la caries dental no es producida en ausencia de microorganismos.

Ahora ha sido ya demostrado concluyentemente que una cantidad de microorganismos pueden producir ácido de potencia suficiente para descalcificar el tejido dental, en particular lactobacilos del grupo hemolítico, láctico y enterococos, *S. Mitis*, *S. Salivarius*, peptoestreptococos, estreptococos y acidúricos difteroides, anaerobios, levaduras y fusobacterias *Veillonella*.

Los ácidos que descalcificaron inicialmente al esmalte tienen un PH de 5.2 o menos y se forman en la placa microbiana o de

bajo de ella, la cual ha sido descrita como una masa orgánica nitrogenada dental; está presente en todos los dientes, susceptibles o inmunes a las caries. Esta película que existe sobre todo en las zonas susceptibles de los dientes ha merecido mucha atención desde que fue propuesta por primera vez la teoría quimioparasitaria.

Los ácidos involucrados efectivamente en el proceso de caries se derivan de los hidratos de carbono que fueron degradados por las enzimas microbianas. Las enzimas son producidas por los microorganismos de la placa microbiana. Si el ácido formado tiene un potencial suficiente y se mantiene en contacto con el tejido dental el tiempo suficiente, el esmalte se descalcificará y se habrá iniciado la caries. El proceso continuará hasta que el ácido sea neutralizado por la saliva.

La caries dental depende de la presencia de la placa con microorganismos acidógenos. Los microorganismos proveen con facilidad las enzimas necesarias para actuar sobre el material alimenticio (hidrato de carbono) para producir el ácido láctico que, si es suficientemente potente y se mantiene en contacto con tejido dental el tiempo necesario, iniciará el desarrollo de la caries.

#### Factores Secundarios en la Caries Dental.

La observación clínica y la investigación de laboratorio, a menudo, pueden apoyar la teoría de que la caries dental sufre la influencia de una gran cantidad de factores secundarios.

#### a) Características Anatómicas de los Dientes.

Los dientes de muchos pacientes, en particular los dientes permanentes, parecen predispuestos a la caries dental y pueden -- dar muestras de ataque casi al tiempo de su erupción en la cavi-- dad dental. Los primeros molares permanentes tienen, a menudo, -- fosas y fisuras en mala coalecencia, lo cual permite que la placa microbiana se acumule en la base del defecto, en contacto con la-- dentina expuesta. Estos defectos o características anatómicos pue-- den ser vistos con facilidad si se seca bien el diente y se elimi-- nan los residuos y la pñca con un explorador aguzado. Las fosas-- linguales de los primeros molares permanentes inferiores y las fo-- sas palatinas de los incisivos superiores son zonas vulnerables -- en las cuales el proceso de caries dental puede proceder de mane-- ra rápida ininterrumpidamente.

La morfología dental y los efectos del esmalte siguen aparen-- temente un patrón familiar.

#### b) Disposición de los Dientes en el Arco.

Los dientes apiñados o irregulares no se limpian con facili-- dad durante el proceso masticatorio natural; del mismo modo, es -- difícil para el paciente limpiarse debidamente la boca con un ce-- pillo de dientes si sus dientes están superpuestos o apiñados. Es-- to, por lo tanto, puede contribuir al problema de la caries den-- tal.

#### c) Presencia de Aparatos Ortodónticos.

Las dentaduras parciales, los mantenedores de espacio y los-- aparatos ortodónticos a menudo alientan la retención de residuos-- alimenticios y placa microbina y se ha demostrado que provocan un

incremento en la población microbiana. Pocos pacientes mantienen su boca limpia y aun aquellos que procuran hacerlo pueden verse obstaculizados por la presencia de los aparatos dentales que retienen la placa entre los cepillados. Los pacientes con actividad moderada de caries en un pasado, podrían desarrollar caries irrestricta o por lo menos excesiva después de la colocación de aparatos en la boca, a menos que practiquen una higiene bucal inusitadamente buena.

#### d) Factores Hereditarios.

Aunque los padres de niños con caries excesivas o irrestric-  
tas tienen una fuerte tendencia a culpar a factores hereditarios-  
o tendencias iguales por esta afección, puede decirse que es esca  
sa la evidencia científica que apoya esta afirmación. El hecho de  
que los niños a menudo adquieran sus hábitos dietéticos y de hi-  
giene bucal de sus padres, hace de la caries dental más una enfer-  
medad vinculada con el medio ambiente que con la herencia. Des-  
pués de un estudio de 224 pares de mellizos del mismo sexo, de  
entre 5 y 17 años, Mansbridge llegó a la conclusión de que los  
factores ambientales claramente tienen una mayor influencia sobre  
la caries dental que los factores genéticos, pero estos también  
contribuyen. Klein llegó a la conclusión de que es difícil ex-  
cluir que la susceptibilidad dental a la caries en los niños invo-  
lucra factores familiares que pueden tener una base genética, qui-  
zá ligada al sexo. Ofrece un interés desusado el trabajo de Hunt-  
y colaboradores, quienes demostraron en el laboratorio, en ratas,  
que la herencia es un factor que determina la resistencia o la  
susceptibilidad a la caries dental. Mediante selección de cepas,

Hunt y colaboradores produjeron dos cepas distintas de ratas blancas: una susceptible a la caries; la otra, resistente. Las ratas resistentes a la caries fueron estudiadas por muchas generaciones y siguen estando libres de la enfermedad aun cuando se le alimenta con una dieta cariogena.

e) Caries por Síndrome de Botella.

En los últimos años se ha reconocido que una alimentación -- prolongada con mamadera, más allá de la época habitual del destete e incorporación de alimentos sólidos, puede generar caries -- irrestricta temprana. El aspecto clínico de los dientes en esta -- caries por mamaderas en el niño de 2, 3 y 4 años es típico y sigue un esquema definitivo. Habrá lesiones tempranas en los dientes anteriores, superiores, primeros molares de ambos maxilares -- y caninos inferiores. Los incisivos inferiores no suelen estar -- afectados. La conversación con los padres revelará un factor común: Ponían a dormir al niño para la siesta o por la noche con -- una mamadera de leche o bebida con azúcar. El niño se duerme y la leche o el líquido azucarado se acumula alrededor de los dientes -- anteriores superiores. Por medio de la lengua el niño sostiene el alimento endulzado empujándolo hacia estos dientes. El líquido -- con hidrato de carbono proporciona un medio de cultivo excelente -- para los microorganismos acidógenos. Hay una disminución de flujo salival durante el sueño y se reduce el despeje de los líquidos -- de la cavidad bucal. Se puede evitar la caries por mamadera con -- la debida advertencia a los padres. Esta es una de las razones para sugerir que los niños sean examinados por el odontólogo al año y medio y consecutivamente.

## Potencial Cariogénico de los Alimentos.

Bibby efectuó una extensa investigación relacionada con la detención de los alimentos en la cavidad bucal y el potencial de descalcificación de los alimentos corrientes. Su trabajo demostró que la persistencia de azúcar en la boca, el ácido formado en la boca y los otros índices teóricamente cariógenos no están determinados sólo por la concentración de azúcar en los alimentos. La naturaleza y la consistencia de los materiales con los cuales se mezcla el azúcar es un factor muy importante. La rapidez de despeje del azúcar de la boca, los dientes o la saliva y la persistencia del ácido en la saliva a la placa, indican todos que los efectos del azúcar duran un tiempo menor después que se emplea el azúcar en forma líquida, con respecto del uso sólido o semisólido. Bibby postuló - que el azúcar ingerido en forma líquida inicia menos caries que el azúcar ingerido en estado sólido o en combinación con sustancias - adhesivas.

Antes de insistir en que el paciente siga una estricta rutina dietética con hidratos de carbono muy restringidos, el odontólogo debiera sugerir una dieta básica con los cuatro grupos básicos de alimentos que son: grupo lácteo, grupo de carne, frutas secas y vegetales y panes y cereales. Es esencial durante el período de formación de los dientes, para así ayudar a asegurar el desarrollo de una estructura dental normal. Pero además, es un hecho bien establecido que si niños y adultos siguen la dieta básica recomendada y consumen una dieta que contenga cantidades adecuadas de proteí--nas, frutas frescas y vegetales, decrecerá el apetito por bocados- fuera de horas. Aunque no hay evidencias concluyentes que indiquen que la frecuencia de las comidas está relacionada con el aumento -

en la experiencia de caries, parece haber un acuerdo general en - que si los alimentos contienen azúcar en alguna forma que sea fácilmente retenida por los dientes, habrá aumento de caries.

#### Bebidas de Bajas Calorías.

Muchos odontólogos recomiendan bebidas de bajas calorías a -- sus pequeños pacientes, como medio de reducir la ingestión de azúcares refinados. Hemmon manifestó que si bien el uso de bebidas de bajas calorías no era perjudicial para la persona promedio, el empleo sin restricción en los niños en desarrollo podía ser parcialmente dañino. Primero, puede producirse una deficiencia calorífica; segundo, la ingestión de esas bebidas proporciona escasos valores nutritivos en términos de calorías, vitaminas y volumen. La ingestión de esas bebidas entre comidas reducirá el apetito e impedirá la ingestión de una dieta bien equilibrada a la hora de la comida.

#### Pruebas de Susceptibilidad de Caries.

Se ha tratado de desarrollar una prueba diagnóstica para determinar la susceptibilidad de los individuos a la caries. La mayor parte de estas pruebas se han basado en diferencias en los tipos de bacterias presentes en la microflora de los individuos con caries activa y los individuos sin caries y en la propiedad de estas microfloras para producir ácido cuando se les incubaba con azúcar. Los procedimientos empleados son Lactobacillus Acidophilus en muestra de saliva estimulada con cera, formación de ácido en un período de 24 a 72 horas diluida de saliva, prueba de Snyder.



Se han propuesto pruebas de intervalo corto pero no han sido empleadas ampliamente que comprende la determinación de la cantidad de ácido formada cuando se agrega glucosa a saliva no diluida y la prueba de Foedick determina la cantidad de calcio disuelta cuando una mezcla de glucosa y saliva se incuba en presencia de fosfato de calcio; todas estas pruebas representan la dificultad de obtener una muestra reproducible y representativa de la microflora bucal acidógena; son adecuadas para determinar la susceptibilidad de caries de grandes grupos, pero son de valor limitado para individuos.

CAPITULO III

OPERATORIA DENTAL EN LA DENTICION PRIMARIA

## CONOCIMIENTO GENERAL DEL DESARROLLO Y MORFOLOGIA DE LOS DIENTES TEMPORALES.

Los dientes se derivan de células del ectodermo y mesodermo; las del ectodermo van a dar la formación del esmalte; estimulan a los ameloblastos y a los odontoblastos y darán forma a la corona y a la raíz. Las células del mesodermo persisten en el diente y forman dentina, tejido pulpar, cemento, membrana periodontal y hueso alveolar.

En la sexta semana de vida embrionaria, que es la primera etapa de crecimiento se observará que el brote del diente empieza con la proliferación de células en la capa basal del epitelio bucal, donde será el arco dental; estas células siguen proliferando y se extienden hacia abajo dando en el mesénquima un aspecto en forma de vaina. A la décima semana de vida embrionaria la proliferación ha continuado; se profundiza el órgano del esmalte y le da un aspecto de copa; en esta etapa y dentro de los confines de la invaginación en el órgano del esmalte las células del mesénquima proliferan y se condensan en una concentración de células, que formará la papila dental, pulpa dental y dentina.

Existen otros cambios en el tejido mesenquimatoso que envuelve al órgano del esmalte y la papila, que da un tejido más denso y fibroso que es el sacodental, que finalizará como cemento, membrana periodontal y hueso alveolar.

Posteriormente veremos la diferenciación histológica; con la invaginación progresiva se dividen varias capas de células bajas y escamosas entre el retículo estrellado y el epitelio del esmalte interior, para formar el estrato intermedio que es necesario para la formación del esmalte. En esta etapa se forman brotes en-

la lámina dental, en lingual al diente primario en desarrollo para formar el brote del diente permanente y en distal al molar primario se realizan emplazamientos para que se desarrollen los molares permanentes. En la etapa de diferenciación morfológica las células de los dientes que se están desarrollando se independizan de la lámina dental por la invasión de células mesenquimatosas en la porción central de este tejido las células del epitelio interior de esmalte adquieren un aspecto alargado y en forma de columna con sus bases orientadas en dirección opuesta a la porción central de los odontoblastos en desarrollo, ahora funcionan como ameloblastos y son capaces de formar esmalte. Dentro del tejido mesenquimatoso que rodea a la papila dental encontramos un epitelio de esmalte unido denominado Vaina de Hertwig.

Durante la época de oposición los ameloblastos se mueven y depositan durante su desarrollo matriz de esmalte. Este material se deposita en la misma forma que en los ameloblastos y se denominan prismas del esmalte. Los odontoblastos se mueven hacia adentro, en dirección opuesta a la unión de esmalte y dentina, dejando extensiones de protoplasma, las llamadas fibras de Thomes; la predentina se forma de un material no calcificado y colagenoso.

La calcificación de los dientes siempre va precedida de una capa de predentina. La maduración del esmalte empieza con la deposición de cristales de apatita dentro de la matriz de esmalte en existencia.

Las piezas primarias se empiezan a calcificar entre el cuarto y sexto mes en el útero y hacen erupción entre los 6 y 24 meses de edad. Las raíces terminan su formación un año después de la erupción.

Los primeros dientes temporales o primarios que hacen erup--

ción son los incisivos inferiores que aparecen a los 6 meses aproximadamente; el último diente de la primera dentición erupciona a los dos años. Estos dientes sirven al niño durante cuatro años, - después empiezan a ser eliminados y sustituidos por los permanentes.

Cada diente está constituido por un tipo especial de tejido-conectivo calcificado que es la dentina; la parte de ésta que se proyecta al través de la encía hacia la boca está recubierta por una capa de tejido de origen epitelial, la cual es dura y calcificada denominada esmalte. La raíz está cubierta por tejido conectivo calcificado especial que es el cemento. En cada diente existe un espacio semejante al del diente, es la cavidad pulpar, la cual en su parte más ancha o coronal recibe el nombre de cámara pulpar y en la parte más estrecha o radicular, es el conducto radicular.

La pulpa está formada por tejido conectivo mesenquimatoso; - está bien inervada y rica en pequeños vasos sanguíneos a los lados de la cavidad pulpar hay células tisulares conectivas llamadas odontoblastos, cuya función es la producción de dentina.

Los dientes están fijados a los maxilares por medio de bandas óseas o alveolares, en los cuales se encuentran los alveolos por medio de la membrana periodontal, formada por los haces densos de fibras colágenas que se dirigen en varias direcciones desde el hueso alveolar hasta el cemento que reviste la raíz. La mucosa de la boca forma un revestimiento externo para el hueso, de borde alveolar; estos revestimientos reciben el nombre de encía, - y la parte que se extiende coronalmente más allá de la cresta recibe el nombre de borde gingival.

## INCISIVO CENTRAL SUPERIOR

El diámetro mesiodistal de la corona es mayor a la longitud-cérvico incisal; la superficie vestibular es lisa, el borde incisal es casi recto; aún antes de que haya evidencia de abrasión, los bordes marginales de la cara incisal se encuentran bien desarrolladas, así como el cingulo; su raíz es cónica. La cavidad pulpar sigue el contorno de la superficie externa de la corona; la cámara pulpar es más ancha en el techo; el canal pulpar se adelgaza a medida que se acerca al ápice.

## INCISIVO LATERAL SUPERIOR

Su forma es semejante a la del incisivo central, pero la corona es más pequeña en todas dimensiones; la longitud cérvico incisal es mayor que el ancho mesiodistal; la forma de la raíz es semejante a la del central, pero más larga en relación con la corona. La cámara pulpar sigue el contorno de la pieza al igual que el canal hay una demarcación entre cámara pulpar y canal en lingual y labial.

## CANINO SUPERIOR

La corona del canino en labial es convexa; en mesial y distal son conexas. En lingual es convexa en todas direcciones; su raíz es larga, ancha y ligeramente aplanada en sus superficies mesial y distal. La cavidad pulpar sigue el contorno de la pieza; el cono radicular, a medida que se acerca al ápice, se adelgaza.

## CANINO INFERIOR

La superficie labial es convexa en todas direcciones; el borde incisal es más elevado en el ápice de la cúspide y avanza cervicalmente en dirección mesial y distal; las superficies mesial y distal son convexas en el tercio cervical; la superficie lingual consta de tres bordes: el lingual ayuda en la formación del ápice, los bordes marginales son menos prominentes; el borde marginal distal es ligeramente más largo que el incisal; el cingulo es convexo en todas direcciones. La raíz es única; se adelgaza hacia un ápice puntiagudo; la cavidad pulpar se conforma al contorno general de la superficie de la pieza.

#### INCISIVOS INFERIORES

Son estrechos y los más pequeños de la boca. La corona, en la superficie labial es convexa en todas direcciones; en incisal se une a las superficies proximales en ángulos; en mesial y distal son convexas labiolingualmente; las superficies linguales son más estrechas en diámetro que las labiales. La raíz está algo aplanada en mesial y distal y se adelgaza hacia el ápice.

La cavidad pulpar sigue el contorno de la pieza; la cámara pulpar es más ancha en sumesiodistal en el techo, el canal pulpar es de aspecto ovalado y se adelgaza a medida que se acerca al ápice.

#### PRIMER MOLAR SUPERIOR

La superficie bucal es convexa en todas direcciones; la superficie lingual es ligeramente convexa en dirección ocluso cervical; la superficie mesial tiene mayor diámetro en el borde cervical que en el oclusal; la superficie distal es convexa en ambas direccio-

nes; la superficie oclusal presenta un margen bucal más largo que el lingual; la superficie oclusal está hecha de tres cúspides: mesio-bucal, disto-bucal y mesio-lingual; también tiene tres cavidades: central, mesial y distal.

Las raíces son tres: mesio-bucal, disto-bucal y una rama lingual; la raíz lingual es más larga y diverge en dirección lingual; la raíz disto-bucal es la más corta.

La cavidad pulpar tiene una cámara y tres canales pulpares que corresponden a las tres raíces, que son largas, finas y bien separadas.

#### PRIMER MOLAR INFERIOR

La superficie bucal presenta un borde cervical prominente y desarrollado; la superficie lingual es convexa en ambos aspectos; en la superficie oclusal existen tres cavidades: una mesial, una central y la distal; estas cavidades están conectadas por el surco central de desarrollo. Las raíces están divididas en mesial y distal; son delgadas y se ensanchan cuando se acercan al ápice para permitir que se desarrolle el germen de la pieza permanente; la cavidad pulpar contiene una cámara pulpar que tiene forma romboidal vista desde oclusal y sigue el contorno de la corona; la raíz tiene tres canales pulpares.

#### SEGUNDO MOLAR SUPERIOR

La corona de este molar es muy similar a la del primer molar permanente; su corona tiene un delineado trapezoidal.

La superficie bucal presenta un borde cervical bien definido que extiende el diámetro total de la superficie bucal. La superfi



cie lingual es convexa; aquí se puede presentar una cúspide llamada Cúspide de Carabelli.

La superficie mesial presenta un borde marginal bastante elevado; la superficie distal es convexa; la superficie oclusal se parece mucho a la superficie del primer molar permanente; las raíces están divididas en tres púas una raíz mesiobucal, distobucal y bucal. Tiene una cámara pulpar, tres canales pulpares y cuatro cuernos pulpares.

#### SEGUNDO MOLAR INFERIOR

Consta de cinco cúspides; su superficie bucal presenta tres cúspides definidas; la superficie lingual es convexa en todas direcciones; la superficie mesial es convexa pero se aplana en cervical; en distal es convexa pero se aplana bucolingualmente; en oclusal tiene mayor diámetro en bucal. La raíz se compone de una rama mesial y una distal.

La cavidad pulpar está formada por una cámara y tres canales pulpares; la cámara pulpar tiene cinco cuernos pulpares que corresponden a las cinco cúspides.

#### PREPARACION DE CAVIDADES

Después de principiar por el diagnóstico, con una exploración armada que será recorriendo la corona clínica perimetral y oclusalmente, observaremos también la magnitud de la lesión con un examen radiográfico. Haremos un diseño según los requerimientos de la misma con principios tales como: Preparación conservadora con cierta-

incidencia de resistencia.

#### CAVIDADES DE PRIMERA CLASE

Este tipo de cavidades se realiza en fosetas y fisuras, así como defectos estructurales del esmalte; según Finn, vamos a emplear una fresa de cono invertido, N°. 34, por toda la cavidad oclusal, incluyendo las fosetas y fisuras. Los rebordes marginales no deben ser socavados a menos de que la caries se extienda hasta estas zonas; si existe caries remanente se elimina con fresas redondas o con cucharillas y se elimina el esmalte restante con fresas de fisura; ya eliminado éste, se extiende la cavidad por los surcos remanentes y las demás fallas oclusales con una fresa de cono invertido. Después se elimina la dentina cariada con cucharillas o fresas redondas y se terminan las paredes con fresa de fisura N°. 56 o N°. 57 para eliminar primas del esmalte sueltas y el final del delineado oclusal será sin ángulos agudos.

#### CAVIDADES DE SEGUNDA CLASE

En preparaciones de cavidades en dentición mixta los procedimientos principales estarán dados a partir de la cavidad de primera clase, que dará la forma de conveniencia y siempre se procurará alcanzar a eliminar la pared proximal de premolares o molares hasta salir a las áreas de autooclisis. El primer paso de la preparación es la destrucción del reborde marginal socavado por medio de cincelos o con fresa, lo que depende de la resistencia del tejido dental y de la extensión de la caries para la preparación de la ca

ja oclusal. En la caja proximal, a menos de que la caries sea -- profunda y que ponga en peligro la pulpa, la caries no debe ser eliminada sino hasta que se haya establecido un escalón gingival el cual no debe quedar por debajo del borde de la encía proximal, con una profundidad suficiente como para sobrepasar el conducto con el diente contiguo. Ya desarrollada la forma oclusal se puede presentar la terminación de las paredes proximales. Las paredes vestibular y lingual deben ser divergentes hacia cervical, -- siguiendo la anatomía externa del diente; puede ser conveniente la inclusión de surcos de retención axio-vestibular y axio-lingual con fresas troncocónicas, teniendo cuidado de no debilitar las paredes del esmalte por vestibular.

#### CAVIDADES DE TERCERA CLASE

Los dientes primarios anteriores suelen presentar caries en las caras proximales; en dientes con apañamiento o dientes en -- contacto este tipo de caries es un signo de actividad excesiva -- en la formación de esta.

Si la caries no involucra el ángulo incisal se puede preparar una pequeña cavidad de tercera clase. Se abre la cavidad con una fresa de cono invertido N°. 33.1/2 o 34, siguiendo los mis-- mos pasos ya apuntados en la clase tercera de dientes permanen-- tes; la extensión de la preparación depende de la lesión cario-- sa; el corte cervical se lleva hacia gingival hasta romper el -- contacto con el diente contiguo; los puntos de retención deberán colocarse, uno en el ángulo linguoincisal y otro en el ángulo -- linguogingival. En la cara distal del canino, donde es común esta lesión cariosa, se puede modificar uniendo la preparación con

una Cola de Milano, en la cara lingual en superior o en vestibular en la inferior, donde no es tan importante la estética; esta modificación permite mayor retención y el acceso necesario para insertar el material de obturación.

En la preparación incisal de la cavidad se pueden utilizar -- fresas pequeñas de cono invertido de acuerdo al tamaño de la pro-- fundidad de la caries, se profundiza la cavidad. Los acabados ---- igualmente que la Cola de Milano deben de ser terminados con fre-- sas de fisura para eliminar los prismas del esmalte sueltos y se - colocan pequeños puntos de retención en los ángulos bucolingual, - linguogingival e incisal.

#### CAVIDADES DE CUARTA CLASE

Iniciamos el acceso a expensas de la cara palatina para termi-- nar por la cara vestibular del diente; la cavidad tiene forma de - Cola de Milano con el istmo hacia incisal; no se pueden elaborar - escalones por la dificultad de acceso; entonces, trataremos de eli-- minar la caries y dejar una cavidad funcional para tener una segu-- ridad en el empaque del material de obturación.

#### CAVIDADES DE QUINTA CLASE

Este tipo de preparación se hace muy parecido a la de las pi-- zas permanentes, dejando la pared gingival libre para facilitar la condensación y el socavado.

En caso de fracturas con exposición dentinaria prepararemos - una corona.

## MATERIALES USADOS EN OPERATORIA DENTAL INFANTIL

### AMALGAMA

Este material es el más usado para las restauraciones. Es una mezcla de 65% de plata y 25% de estaño con pequeñas cantidades de cobre (6%), zinc (2%), con mercurio. Para su manipulación se emplearán pequeñas cantidades de aleación y mercurio; el mercurio será en una proporción de 50 a 53. Cada partícula de aleación deberá haber sido mojada por el mercurio para asegurar una superficie lisa y una estructura homogénea; se tritura la mezcla; el tiempo de trituración varía según la composición de la aleación; lo mejor será apreciar el aspecto de una mezcla correcta, lo que se puede aprender por la experiencia. Después se procederá a la condensación. Se coloca una porción en un paño para escurrir, se elimina el exceso de mercurio con los dedos o alicantes y se usa el porta-amalgamas para llevar el material a la cavidad correspondiente.

La contaminación con la humedad nos llevará a un fracaso inevitable; debemos evitar la humedad dentro de la amalgama; en caso de que la contaminación salival no se pueda evitar, podemos elegir una aleación sin zinc, condensando lo más rápido posible para no contaminar.

### CEMENTO DE SILICATO

El polvo de este material está compuesto de óxidos de aluminio, de silicio con calcio y fluoruro. El líquido tiene ácido fosfórico y agua. Es un material translúcido y tiene un pH bajo. El éxito o fracaso del material dependerá de la técnica de manipula-

ción empleada. Aun cuando los factores de manipulación se controlen, existe variación en la duración de una restauración de este tipo de cemento.

#### RESINAS COMPUESTAS

Antes de colocar este tipo de material es conveniente poner una base de hidróxido de calcio, porque el monómero con el que está compuesta puede causar daños en la pulpa; las resinas tienen propiedades físicas como: mayor fuerza de compresión y tensión, dureza y resistencia superiores a la abrasión, menor contracción de polimerización, menor coeficiente de expansión térmica; pueden tener cambios de color y una mayor rugosidad de superficie; en odontología infantil se usan en dientes anteriores permanentes e incisivos de la primera dentición, siendo más estéticas que otros materiales antes usados como la amalgama.

#### HIDROXIDO DE CALCIO

Es un polvo que al mezclarse con agua destilada forma una pasta cremosa de alta alcalinidad; se recomienda como base o sub-base en piezas en donde exista peligro de exposición pulpar debido a caries profundas; se aplica en dentina sana.

#### MATERIALES DE OBTURACIONES TEMPORALES

Un material de obturación temporal viene siendo el de óxido de zinc y eugenol, que es bien tolerado por los tejidos, aunque --

tiene poca resistencia a la abrasión, poca rigidez; es el material más usado en restauraciones temporales por sus propiedades químicas.

Hace años se usó el cemento rojo de cobre como material de restauración temporal, pero se ha perdido su uso por ser un irritante pulpar y tener un pH bajo.

#### CORONAS DE ACERO

Es una restauración eficaz y útil si se usa en casos adecuados de restauración de la dentición mixta con caries extensas, en dientes hipoplásicos que no se pueden restaurar con amalgama, en dientes fracturados y en dientes con amelogénesis imperfecta.

Sirve de agarre para aparatos destinados a la disuasión de hábitos.

Eliminada la caries se desgastan las caras proximales rompiendo el contacto del diente contiguo. Se reducen las cúspides siguiendo la anatomía del diente, dejando un espacio para que no estorbe al antagonista, se hace un pequeño desgaste en la cara vestibular y redondeamos ángulos y aristas. Procedemos a adaptar la corona remodelándola para crear un contacto adecuado con los dientes adyacentes y adaptar a la superficie lingual y vestibular y así la cementamos.

#### BARNICES

Los barnices son resinas naturales o sintéticas disueltas en un solvente como el cloroformo, éter y acetona. Al colocar el barnice

niz sobre la preparación, el cloroformo se evapora dejando una fina película; los dientes restaurados con materiales metálicos parecen ser menos sensibles a los cambios térmicos si se utiliza un barniz; el espesor de la capa de barniz después de la restauración de amalgama es de 4 micrones. El barniz tiende a reducir la microfiltración cuando se emplea con otros materiales de obturación, sirve como sellador y ayuda a impedir la penetración del ácido del cemento de silicato.

#### BASES DE CEMENTO

La función es de ayudar a la recuperación de la pulpa y protegerla de nuevas agresiones; sirve de aislante térmico abajo de una restauración metálica.

Debemos evitar todo daño a la pulpa con una base de hidróxido de calcio u óxido de zinc; después colocaremos la base de cemento para que exista una fuerza de compresión para colocar la amalgama.



#### CAPITULO IV

#### ELEMENTOS AUXILIARES EN OPERATORIA DENTAL INFANTIL

- a) Uso del dique de caucho
- b) Premedicación
- c) Anestesia local, sedación y anestesia general.

## PREMEDICACION

La premedicación será útil en los procedimientos operatorios y quirúrgicos de largo tiempo; para niños nerviosos y aprensivos. Puede estar indicado en niños problema y desafiante.

Para premedicaciones adecuadas tomaremos en cuenta varios -- factores:

- 1) Edad del niño.
- 2) Peso del niño.
- 3) Actitud mental.
- 4) La actividad física.
- 5) El contenido estomacal.
- 6) Mmomento del día.

Los barbitúricos como el secobarbital (Seconal), pentobarbital (Nembutal) son depresores del sistema nervioso central; la excitación y la depresión son de corta duración. Se ha abandonado - su uso.

La Meperidina es un analgésico, sedante y espasmolítico con ligero efecto de anestesia local. Se absorbe con rapidez por vía muscular y bucal. Existen pocas contraindicaciones para el uso de este medicamento, puede estar indicado para el paciente tenso pero que coopera o para el aprensivo, para los que tienen una cardiopatía congénita, para los niños mentalmente incapacitados.

Los medicamentos atarácicos reducen la ansiedad y la tensión sin poner al paciente en estado hipnótico o de sedación. Están indicados para pacientes nerviosos y aprensivos; no se recomiendan para el niño problema o el desafiante. Los tranquilizantes, sedantes, analgésicos y otros, se usan en combinación para tratar de -

proporcionar medicación equilibrada, para afectar a la percepción del dolor, sus reacciones al miedo e incluso para reducir la salivación y promover la euforia.

Los Meprobamatos: Ecuamil, Valium.

### Anestesia Local:

Los anestésicos tópicos reducen el malestar de la inserción de la aguja, antes del anestésico local. Uno de los anestésicos más usados es el clorhidrato de diclonina al 0.5% como anestésico tópico y antiséptico antes de la inyección para niños.

### Anestesia para Dientes Inferiores:

Para dientes inferiores permanentes o temporales se debe --- aplicar una técnica regional, administrándola en el dentario inferior que en los niños se encuentra debajo del plano oclusal de -- los dientes temporales.

El nervio lingual se bloquea si se lleva la jeringa al lado opuesto con la inyección de una cantidad pequeña de la solución -- al retirar la aguja.

Para anestésiar los dientes temporales anteriores la inyección debe ser cerca del borde gingival, muy cerca del hueso. Al -- anestésiar los centrales permanentes la punción será en el surco vestibular depositando el anestésico lento, encima y cerca del -- ápice dental.

Cuando se realizan extracciones de anteriores será necesario reforzar una inyección nasopalatina.

La anestesia para los molares temporales y los premolares su

# TESIS DONADA POR D. G. B. - UNAM

40

periores será bloqueando el nervio dentario superior medio; hay que depositar la solución anestésica frente a los ápices de las raíces vestibulares y cerca del hueso.

La anestesia para los molares permanentes superiores será en el surco vestibular por encima y por distal de la raíz distovestibular del primer molar; para completar la anestesia del primer molar permanente realizaremos una inyección supraparióstica insertando la aguja en el surco vestibular depositando la solución en el ápice de la raíz mesiovestibular del molar.

La anestesia del nervio nasopalatino anestesia los tejidos palatinos de los 6 dientes anteriores; es una técnica dolorosa. La inyección palatina anterior anestesiara el muco periostio palatino desde la tuberosidad hasta la región del canino y de la línea media hasta la cresta gingival del lado inyectado.

En las complicaciones de la anestesia local podemos observar mordedura de los carrillos, lengua y labios; también podemos observar las llamadas úlceras traumáticas por las complicaciones son raras pero deberemos tener precauciones de indicarle al paciente colutorios o soluciones fisiológicas, manteniendo limpia la zona.

## Anestesia General:

### Indicaciones:

- 1) Niños con retardo mental, en la que el niño no puede comunicarse.
- 2) Niños en los que no hay control de la conducta.
- 3) Pacientes hemofílicos, en quienes se puede provocar una hemorragia interna.
- e) Pacientes con movimientos involuntarios.
- 5) Niños con anomalías congénitas.

Antes de tomar una decisión de hospitalización, valoraremos la realización de trabajo y las indicaciones antes citadas.

La atención odontológica del infante a nivel de anestesia general puede ocasionar experiencias traumáticas psicológicas del paciente, por esto es importante considerar algunos aspectos tales como: ¿Realmente presenta el paciente problemas psicológicos o de conducta impidiendo la cooperación en el consultorio? ¿Es tal la magnitud del trabajo que requiera hospitalización?. Elegir el lugar donde existan medicamentos para emergencias, medios de resucitación y comodidades adecuadas para la recuperación postanestésica; el personal se encuentra experimentado en el tratamiento de niños.

Si el niño se encuentra emocionalmente preparado por los padres y por el odontólogo para la anestesia general.

Los procedimientos operatorios dentales: Serie radiográfica-completa; consideraremos todas las caries aunque parezcan estar limitadas al esmalte; deben de ser restauradas.

Los procedimientos quirúrgicos necesarios serán postergados hasta lo último; reprimiremos la hemorragia antes de interrumpir la administración del anestésico.

#### Uso de Dique de Caucho:

Para el mantenimiento de un campo seco en la preparación cavitaria o la colocación de materiales de restauración, será esencial el uso del dique de caucho, con ventajas tales como: Ahorrar tiempo en la eliminación de enjuagues, la salivación y la charla constante del paciente.

El dique de goma reprime fácilmente los movimientos de la --

lengua y el labio y el odontólogo tiene mayor libertad para poder llevar al cabo su operatoria.

Evita la saliva. Este punto es importante para la terminación de una preparación cavitaria ideal en dientes temporales.

Ayuda al odontólogo a efectuar observaciones como exposiciones pulpaes vitales. El dique impide la entrada de objetos extraños que entren en contacto con los tejidos bucales que estimulan el flujo salival. Impide que el niño se trague o aspire objetos o materiales extraños. También crea la sensación de que el dentista tiene un dominio total de la situación.

El instrumental para la colocación del dique de goma está compuesto por hojas de .5 por .5 pulg. de goma oscura mediana, un perforador de dique, una pinza para grapas y un arco de Young.

## CAPITULO V

MANIFESTACIONES BUCALES DE ENFERMEDADES ESPECIFICAS EN NIÑOS.

## HERPANGINA

La etiología de esta enfermedad es de tipo viral que pertenecen al grupo de los Coxackie virus del Grupo A (2456810); miden aproximadamente 25 a 35 mm. de diámetro y tienen un núcleo de RNA. Los niños frecuentemente se infectan durante el verano; los contagios por medio de las escuelas. Los síntomas son: fiebre de 37.5° a 40.5°C., náuseas, vómitos, faringitis; puede haber anorexia, disfagia y dolor abdominal. Generalmente la faringe se presenta hiperémica. Se pueden observar lesiones vesiculares discretas de 5 a 12 en 12 a 24 horas situadas en la región anterior del istmo de las fauces, úvula y paladar blando; escasamente se presentan lesiones en la lengua o paladar duro; sin lesiones en encías, labios o mucosa bucal; las vesículas están rodeadas por una zona eritematosa; éstas se transforman en úlceras por el traumatismo del bolo alimenticio; las úlceras pueden producir dolor si están cerca de la faringe puede producir dolor faríngeo. La transmisión es por contacto directo que es la vía más importante de diseminación, pero también los fomites pueden ser transmisores.

## CITO MEGALOVIRUS O ENFERMEDAD DE LAS GLANDULAS SALIVALES

Es una infección generalizada de los lactantes producida -- por la infección intrauterina posnatal reciente más frecuentemente de niños menores de dos años, pero en niños mayores o adultos también se presenta. El virus puede tener predilección por las glándulas salivales y la infección puede ocurrir en varios órganos incluyendo el cerebro; las células epiteliales enfermas se --



hinchán y sufren alteraciones degenerativas; se encuentran cuerpos de inclusión eosinofílicos en el interior de los núcleos y se pueden observar inclusiones más pequeñas basófilas en el citoplasma de las células. Esta enfermedad, en niños pequeños puede ser grave, con dificultad para respirar, cianosis púrpura y convulsiones. La infección de varios órganos puede acompañarse de anemia hemolítica, existe molestia abdominal, vómitos y diarrea con lesiones cutáneas eczematosas.

La mayor parte de los casos mortales se presentan en niños menores de dos años de edad. La infección inaparente es común en la infancia y la adolescencia.

La infección adquirida con citomegalovirus es extremadamente común en los niños la infección adquirida puede producir hepatitis subaguda o crónica, neumonitis intersticial o anemia hemolítica. Podemos encontrar monomiclosis por citomegalovirus que se presenta en niños y adultos después de transfusiones de sangre durante intervenciones quirúrgicas largas; el citomegalovirus ha sido aislado de los leucocitos de la sangre periférica de estos pacientes.

El aislamiento de virus puede ser en raspados faríngeos, orina, hígado, adenoides, riñones, leucocitos de sangre periférica.

En los niños pequeños que poseen anticuerpos, el virus puede encontrarse en la boca y en la orina durante muchos meses.

El virus no se encuentra en niños pequeños que aún no han adquirido anticuerpos. No existe un tratamiento específico pero se ha sugerido la administración de gammaglobulina inmunizante.

#### GLOSOPEDA ESTOMATITIS EPIZOOTICA

Es una enfermedad que se encuentra en animales como ovejas, -

cabras y cerdos. La transmisión puede ser por medio de alimentos o materias fecales.

El virus no se destruye fácilmente; permanece viable durante algunas semanas en el pelo de los animales. El hombre se infecta por contacto directo con los animales enfermos, tomando leche con taminada o comiendo carne contaminada.

Existe un período de incubación de varios días a semanas antes de la aparición de síntomas; las células epiteliales infectadas contienen cuerpos de inclusión ultranucleados que se encuentran frecuentemente antes del período de vesiculación; el tejido vecino está infiltrado con leucocitos policuerpo nucleares. Se forman vesículas en faringe, lengua, mucosa bucal y labios; también en las palmas y plantas, en el área intertriginosa de los dedos de las manos y pies; las vesículas se rompen en varios días y liberan un líquido infectante y estas lesiones se convierten en úlceras que cicatrizan sin la formación de cicatriz.

Por la fácil diseminación del virus, los animales deben ser segregados en cuarentena y al sacrificarse los restos deben ser desechados.

La vacuna preparada con cultivos de tejidos produce inmunidad de seis meses de duración.

#### GINGIVOESTOMATITIS HERPETICA

Es una enfermedad causada por el Herpes Simple, Tipo 1. Ocorre en niños pequeños (1-3 años de edad); las manifestaciones de la enfermedad incluyen lesiones extensas vesículoulcerativas de la cavidad oral, fiebre, irritabilidad, linfadenopatía local. El período de incubación es corto, de 3 a 5 días. La enfermedad es -

autolimitante, con duración de 1 a 2 semanas.

El estadio primario del herpes ocurre en niños por la transmisión de contacto de besos de adultos a los niños. Después de un período de incubación de unos cuantos días o varias semanas, aparece fiebre, irritabilidad y dolor en la boca; el examen de la cavidad oral muestra pequeñas vesículas que se rompen fácilmente -- por fricción del bolo alimenticio o porque el niño succiona el biberón; puede haber crecimiento de los ganglios linfáticos vecinos con inflamación en la encía y la formación de vesículas.

Una vez que el virus ha entrado en el cuerpo ocurren períodos de latencia entre las exacerbaciones de vesículas en la cara, labios y en la boca; pueden aparecer vesículas en la vagina o en el ojo de algunos individuos.

Los primeros síntomas apreciables son sensación de quemadura con sensación de plenitud de los labios, sin lesión aparente; después aparece un grupo de pequeñas vesículas que puede confluír y formar una úlcera; la úlcera se cubre con una costra y persiste - de 7 a 10 días antes de desaparecer sin dejar cicatriz. Las lesiones aparecen periódicamente y el virus latente es activado por varios estímulos como los rayos del sol excesivos.

El tratamiento generalmente es de tipo paliativo, no específicos. Se ha recomendado 5-yodo 2-deoxiuridina como agente tera--péutico o vacuna antivariolosa con pocos resultados.

#### SARAMPION

Esta enfermedad contagiosa causada por un virus filtrante; - la transmisión puede ser por medios de las gotas de saliva; puede producir complicaciones en lactantes y niños.

Las manifestaciones clínicas son: Fiebre de 39 a 40°C, continuando fotofobia, conjuntivitis, coriza, tos y manchas de Koplik - en la mucosa de la boca; son lesiones pequeñas en la mucosa del carrillo con un centro blanco azulado rodeado de una zona eritematosa; después de esto aparecen aproximadamente a los tres días, la erupción cutánea. Esta desaparece de 14 a 21 días. Las complicaciones de esta enfermedad son: bronquitis, bronconeumonía, adenitis, infecciones respiratorias, etc. Las manifestaciones bucales de esta enfermedad son:

- a) Manchas de Koplik y enantema;
- b) Complicaciones bucales raras de esta enfermedad.

En la etapa infecciosa las manchas aparecen en la mucosa del carrillo a lo largo de la línea de cierre de los dientes o a nivel de los molares; el paciente puede tener una sensación de calor y quemadura y darse cuenta que las tiene; las lesiones tienen aspecto de manchas blancas o blancoazuladas como puntas de alfiler, rodeadas de una zona de eritema; las manchas desaparecen a medida que la mucosa se congestiona y aparece el exantema. Un examen cuidadoso del odontólogo descubrirá las manchas de Koplik; suele haber adenopatía cervical.

## ESCARLATINA

Enfermedad causada por el *Streptococcus Scarlatinae* que es el agente causal, que produce una toxina soluble que produce el exantema.

Su período de incubación es de 2 a 7 días.

Manifestaciones clínicas: Fiebre de 39 a 40°C, faringitis y -

vómito y amigdalitis; aparece un exantema 18 a 36 horas después - de iniciados los síntomas; existe un enrojecimiento de los carrillos que aumenta por la palidez de los tejidos vecinos y se produce una palidez alrededor de la boca que es una de las características de esta enfermedad.

.Aparecen zonas rojizas punteadas primero en cabeza y cuello y después en todo el cuerpo.

Aspectos bucales: La mucosa está congestionada; suelen aparecer finas hemorragias de submucosa en el paladar y la lengua en un plazo de 24 horas se vuelve saburral en los bordes y en la punta. Las papilas fungiformes hinchadas e hiperémicas se observan como manchas rojas vivas a través de la saburra. El revestimiento desaparece dejando una superficie lisa tachonada con las papilas fungiformes dando aspecto de lengua de fresa. Las complicaciones de la escarlatina son: estomatitis grave, noma, perforación del paladar, glositis ulcerosa, osteomielitis de los maxilares. El tratamiento de las lesiones bucales es únicamente sintomático.

## CAPITULO VI

### GENERALIDADES ODONTOLÓGICAS IMPORTANTES

## ELEMENTOS DE LA PREVENCIÓN EN LA SALUD BUCAL.

La prevención de problemas que pueden perturbar la salud a nivel clínico odontológico es muy importante y puede comprender varios aspectos como: caries, crecimiento, desarrollo craneofacial y parodontopatías.

Prevención de caries: Sabemos que el medio bucal es ácido y que la acidez se puede incrementar por varios motivos, como la ingestión de carbohidratos, la tensión nerviosa y otras causas, lo que proporciona un medio favorable para la aparición de las caries y, para contrarrestarlas nos ayudaremos de elementos que remedien esta situación, usando fármacos alcalinos para neutralizar el medio, tales como:

Hidróxido de magnesio o aluminio en suspensión, agregando al agua una cucharada por vaso para hacer enjuagues bucales después de los alimentos que pueden aumentar la acidez. También podemos neutralizar el medio bucal con el empleo de bicarbonato de sodio, aunque en algunos pacientes se puede presentar hiperclorhidria.

También el empleo de algunos medicamentos para regular el sistema neurovegetativo es aconsejable para contrarrestar la acidez por su acción ansiolítica, actuando a nivel celular para que no se difunda el potasio.

Igualmente se debe cuidar no ingerir sobredosis de calcio por que se puede alterar el crecimiento y desarrollo del individuo; -- los estomatólogos podemos modificar la composición química del esmalte cambiando la apatita en fluorapatita, haciendo el esmalte resistente a los ácidos bucales; esto se puede lograr administrando flúor al infante.

El empleo de germicidas o astringentes en forma constante pue

de ser inadecuado, ya que si actúan en forma inespecífica, destruirán la flora bucal, propiciando que la flora bacteriana benéfica se pierda.

Otro aspecto preventivo será el del cepillado dental, debiendo indicarse al paciente el tipo de cepillo y técnica que debe usar, para reunir todas las características necesarias. También es recomendable estimular la papila dentaria.

El cirujano dentista deberá tener los conocimientos necesarios para detectar a tiempo un problema y prevenir males futuros, efectuando ortodoncia preventiva o remitiendo al paciente con algún especialista.

Podemos observar mayormente la ausencia de piezas dentarias tales como: laterales superiores y los terceros molares superiores o inferiores; también observamos una gran inclusión de éstos por falta de espacio para su erupción. En la valoración craneométrica en cirugía u ortodoncia, es importante determinar si las malposiciones dentarias son de problemas de desarrollo y si son las que están causando apiñamiento o existe un desarrollo normal de los maxilares, el cambio de posición de las piezas dentarias ocasiona trastornos de este tipo. Tal vez los malos hábitos como chuparse el dedo, defectos posturales en la deglución, empleo inadecuado de chupones o mamilas, malos hábitos de lengua, etc., sean los que propicien malposiciones o deformaciones óseas severas.

En la boca existen muchos factores que pueden desencadenar problemas en el tejido parodontal; pueden ser factores locales como el sarro o el tártaro, materia alba. El cúmulo de sales, principalmente de calcio que se encuentra en el medio salival cuando-



reacciona con los ácidos leves de la boca, se deposita en las superficies donde la autoclisis no puede removerlas, lo que ocasiona un aumento de volumen que obliga a una migración gingival, la que se acentúa gradualmente y causa lesión tanto en el ligamento parodontal como en la región ósea que sirve como soporte del diente. También puede ser la causa de la destrucción o pérdida del tejido parodontal o de las piezas dentarias. Lo mismo sucede cuando existen puntos prematuros de contacto interoclusal en los que un mecanismo como la abrasión no han podido desencadenar una fase compensatoria, siendo el tejido parodontal el que recibe directamente la carga masticatoria.

Es importante la motivación del paciente por parte del dentista para que las visitas se efectúen por lo menos dos veces al año para evitar el desarrollo de parodontopatías o caries.

Es importante llevar al cabo la prevención a nivel de consultorio, así como también en campañas de difusión masiva.

## LA COMUNICACION. ELEMENTO INDISPENSABLE EN EL TRATAMIENTO ODONTOLOGICO.

Para el dentista, como para el paciente, es necesario que exista una comunicación adecuada, en la que el profesional esté dispuesto a proporcionar precisas y mayores informaciones a sus clientes acerca del trabajo dental que se realizará.

Para llevar al cabo este tipo de comunicación, daremos algunos aspectos para lograrlo. Indicar al paciente que los cuidados de la boca no dependen únicamente del dentista, sino que debe ser un esfuerzo compartido, detallando la responsabilidad de cada uno de los participantes.

Los del odontólogo son: Detectar lo más pronto posible la aparición de cualquier problema dental del paciente, ponerlo sobre aviso e iniciar el tratamiento.

De parte del paciente, sus deberes son: Proporcionar al dentista la mayor información posible, seguir las indicaciones terapéuticas, comunicarle cualquier novedad que se presente que pueda ser consecuencia del tratamiento y combinar con el odontólogo el esquema que permita controlar todo el proceso de curación.

Debemos explicar los mecanismos del mal y secuencia del tratamiento, con ideas claras, para que el paciente se sienta más seguro de la situación y que comprenda mejor la importancia de su papel en el proceso de la obtención del alivio. Participaremos la acción de los medicamentos explicando cuál será la influencia de éstos en su curación, pues para el paciente, el conocer previamente la acción de los medicamentos representa una seguridad en su tratamiento.

Transmitiremos nociones de odontología preventiva. La preven-

ción odontológica debe ser la integración total de la salud bucal y no solamente de algunas de las molestias del paciente. Existe una diferencia para poder lograr las responsabilidades entre el odontólogo y el paciente y son: la angustia de estar esperando en una sala de espera largo tiempo, en la que el dentista no es capaz de educarlo por falta de tiempo y exceso de pacientes; el complejo de superioridad de algunos odontólogos, que ven a sus pacientes como objetos y no como personas, sin darles ningún tipo de explicaciones.

## LA MILTA. UN BUEN RECURSO PARA LA PREVENCIÓN DE CARIES.

Para los estomatólogos, hacer del conocimiento de los pacientes las distintas propiedades de los nutrientes, puede resultar de suma importancia para conseguir los mejores resultados en el tratamiento de la caries.

Los alimentos nutritivos del hombre se clasifican en seis grupos: proteínas, lípidos, vitaminas, minerales, carbohidratos y agua; cada uno de ellos interviene en cierta forma en el desarrollo de la caries.

Las proteínas son cadenas de aminoácidos unidos entre sí por una unión péptida y sus características individuales son determinadas por el número, secuencia y posición de los aminoácidos que la integran; las proteínas aumentan la cantidad de urea en la sangre y en la saliva y la producción de amonía de ésta favorece la alcalinidad de la flora bacteriana, disminuyendo el ataque carioso. Las proteínas del trigo, glidina y glutéina, al ser humedecidas en agua, producen gluten, substancia que adicionada al pan disminuye el efecto favorable al aumento de azúcar que ejerce la saliva en el pan. La caseína es una fosfoproteína que se encuentra en la leche y puede reducir la solubilidad del esmalte por su propiedad de absorción sobre la hidroxiapatita; en general, una dieta alta en proteínas tiende a ser baja en carbohidratos, por lo que se les confiere una acción cariogénica.

Los lípidos o grasas son considerados cariostáticos por su habilidad de producir una capa protectora sobre la superficie del esmalte, que previene la penetración rápida de los ácidos en éste. Se ha observado, en dietas impuestas a ratas, que la caries experimental disminuye al aumentar las cantidades de aceite de maíz o manteca de cerdo; también existen informes en donde se muestra que

cuando las grasas son mezcladas con carbohidratos en la preparación de alimentos, tiende a disminuir el potencial cariogénico que producen los hidratos de carbono; se ha descubierto que los ácidos grasos de 18 carbonos que son insaturados estimulan ligeramente el crecimiento de algunas cepas de lactobacilos.

Las vitaminas pueden influir en el desarrollo de la caries de una manera menos significativa, ya que no intervienen directamente en el proceso carioso; no obstante, una deficiencia de vitamina D puede alterar la estructura del esmalte y aumentar la susceptibilidad a la caries. También existen datos acerca de la acción de la vitamina B6 (piridoxina) como agente anticaries por su habilidad de alterar la flora bucal.

De los minerales, los fluoruros poseen una acción cariostática ya conocida, pues favorecen la formación de cristales de apatita y reducen la solubilidad del esmalte. Si son ingeridos, sus proporciones óptimas son de 1 a 1.5 ppm. Su acción local consiste en producir un precipitado primario de fluoruro de calcio y uno secundario de fluorapatita.

El calcio es aprovechado en las etapas de formación del diente, por lo que una deficiencia de este mineral en ese tiempo puede alterar la estructura del esmalte y aumentar la susceptibilidad a la caries.

Los fosfatos, por medio de un intercambio isoiónico entre los fosfatos de la placa y los de la apatita del diente, previenen la desmineralización del esmalte, por lo que son considerados cariostáticos.

El selenio es un mineral que se ha observado en algunos alimentos del noreste de los Estados Unidos de América y se ha pensado que actúa dentro de los componentes proteínicos del esmalte.

Este mineral es considerado cariogénico, al igual que el cadmio, por lo que actualmente sus efectos se investigan más a fondo.

#### CARBOHIDRATOS

Es realmente abundante la bibliografía que describe a los carbohidratos o hidratos de carbono como sustancias específicamente cariogénicas, basada en que la producción de caries puede ser el resultado de la fermentación de carbohidratos por diferentes organismos acidógenos. Krasse observó que los polisacáridos favorecen a la agrupación de los gérmenes, ya que algunas bacterias los sintetizan y utilizan como suministro de energía, influyendo no sólo en la formación de la placa, sino también en la futura actividad de éstos. Jenkins, al realizar experimentos en animales, refirió que los polímeros de la sacarosa son los más cariogénicos.

Newbrun afirmó que la sacarosa es el sustrato específico en la formación de caries, puesto que los estreptococos cariogénicos sintetizan polisacáridos extracelulares en mayor cantidad en presencia de sacarosa, que en cantidades iguales de maltosa y lactosa. Navia y colaboradores demostraron que con la sola adición del 5% de azúcar a una dieta rica de almidón, se produce una actividad cariosa. Bibby hizo notar que muchos alimentos contienen proteínas que forman amortiguadores que reducen el efecto ácido en el esmalte, deduciendo que tiene mayor importancia la forma química y frecuencia de ingestión de carbohidratos, que la cantidad ingerida, debido a que el PH de la placa desciende hasta 4.6 a los pocos minutos de ingerir hidratos de carbono y vuelve a su normalidad (PH7) entre los 20 y 30 minutos.

En general, determinados alimentos (legumbres y vegetales ricos en celulosa y agua) no son formadores de placa, por lo que --

son alimentos anticaries.

Existen algunas preguntas a raíz de la relativa eficacia de remover la placa con la fricción de los vegetales y legumbres contra la superficie del diente. Se tienen evidencias de que comiendo una manzana o una naranja, se reducirá el número de limpiezas orales, siendo tan efectivo ésto como el cepillado de los dientes. -- Ciertamente, los alimentos detergentes no son retentivos y por su firmeza requieren una masticación vigorosa durante un tiempo prolongado, que estimula el flúido salival, un considerable mecanismo de limpieza bucal que puede tener influencia anticaries.

De la información anterior obtenemos una idea de lo que será nuestra base para realizar el consejo dietético, que se llevará de la siguiente forma:

**Selección de Paciente:** Los pacientes a los que se enfocará primordialmente nuestro tratamiento serán aquellos que presenten un alto índice de caries para su edad, tomando en cuenta los grados de susceptibilidad a ésta. Es decir, aquellos que estén sometidos a tratamientos de ortodoncia o presenten caries proximales en los incisivos centrales inferiores o cualquier muestra de avance rápido de esta enfermedad o bien los pacientes interesados.

**Historia de la Dieta:** Para realizar el análisis de la dieta, será necesario obtener una historia dietética de nuestro paciente. Se pedirá al interesado que elabore, durante un tiempo no menor de 10 días, un calendario en donde habrá de especificar, detalladamente, todos los alimentos que ingiere por día, considerando una alimentación cotidiana normal, o sea que no interfiera un período vacacional o cualquier situación especial.

Es importante señalarle al paciente que las cantidades de los

nutrientes ingeridos sean bien especificadas. Por ejemplo, una taza de café, con cuántas cucharadas de azúcar, el tamaño de la cuchara, o sin azúcar, etc. Es conveniente practicar un día este sistema con el fin de corregir las fallas que se presenten.

#### Análisis de la historia dietética.

Una vez que está en nuestras manos dicha historia, obtendremos la siguiente información:

- 1.- Naturaleza de los alimentos ingeridos.
- 2.- Cantidad de los mismos.
- 3.- Momento en que fueron ingeridos.
- 4.- Orden en que se ingirieron y de ser posible sabremos cómo se prepararon.

Con este material se logrará proponer una manera de relacionar los alimentos con que se nutre nuestro paciente, de tal modo que no produzca efectos desfavorables. La forma es por medio de una indicación dietética.

#### Consejo dietético

El consejo de la dieta no intenta de ninguna manera intervenir en algún campo que no le corresponda al cirujano dentista, puesto que se elaborará siguiendo principalmente los parámetros subsecuentes:

- 1.- La dieta que se prescribirá, en lo posible no variará de lo normal.
- 2.- Se tomarán en cuenta las opiniones del paciente respecto a sus gustos, hábitos, etc.
- 3.- Se intentará limitar el número de los alimentos entre las comidas regulares.
- 4.- Se aumentarán los alimentos anticaries.



5.- Se eliminarán los nutrientes retentivos.

En esta forma, el cirujano dentista podrá alterar el orden - de la alimentación del paciente, sin ocasionar problema alguno y - en cambio le proporcionará grandes beneficios no solamente en su - aspecto bucal, sino también nutricional.

## QUE ES UN NIÑO ATÍPICO CON SUBNORMALIDAD MENTAL.

El paciente con subnormalidad mental es un individuo cuya --- edad mental y cronológica no coinciden. Esa diferencia, si fuera - para más, produciría genios, y para menos, subnormales mentales. - El incapacitado físico, intelectual, social o emocional de, aquello que es considerado normal, en relación a los patrones de crecimiento y desarrollo, no puede recibir educación regular planificada, - requiriendo formación especial e instrucción suplementaria en los- servicios adecuados para el resto de la vida.

Richmond informa que en los Estados Unidos de América nacen - cada año 126 mil niños con subnormalidad mental, o sea aproximada- mente el 30% de nacidos vivos. Por tanto, unos cuatro millones de- familias norteamericanas hacen frente a esa situación.

Según informes de la Organización Mundial de la Salud, la sub- normalidad mental afecta al 1.5% de la población mundial. De cada- mil personas, 15 son consideradas con algún tipo de subnormalidad- mental.

Fred J. Krause, ha insistido sobre el hecho de que la subnor- malidad es la propia víctima de la apatía y de la ignorancia gene- ralizada del público, cuando todas las naciones deberían atacar -- sus causas numerosas y complejas: pobreza, cuidados médicos insufi- cientes, sobrepoblación, educación inadecuada, mala nutrición, con- flictos familiares, situación de los grupos minoritarios, servi--- cios sociales inadecuados, etc. A la etiología de esta enfermedad- se podría agregar: infección, intoxicación, agentes traumáticos o-- físicos, trastornos del metabolismo que son fuentes reales del re- traso y que también carecen en parte de una organización de la sa- lud, muchas veces de centros sociales, escuelas, instituciones y - clubes especializados para subnormales mentales y sus familias. --

Aun existe entre nosotros la presión grupal, que obliga a la familia del niño subnormal a permanecer marginada del resto de la ciudad.

Se vuelve difícil disminuir la ansiedad de los padres, los sentimientos de culpa y el rechazo social. A través del consejo, de orientación en grupo, de cursos para las familias y la comunidad, ellos podrían ser mejor integrados.

Holanda, Japón, Estados Unidos y ahora México, estudian medios terapéuticos para corregir los errores del metabolismo y establecer diagnósticos prenatales.

En algunos casos deben ser previstos la subnormalidad mental ligada a la prematuridad y al peso insuficiente del recién nacido, así como la mala nutrición de la mujer embarazada y del niño, taras hereditarias, traumas psíquicos y vida emocional alterada por el medio ambiente.

En los países en vías de desarrollo, una gran cantidad de niños sufren falta de proteínas. Son muchos los obstáculos a vencer de orden socioeconómico y en parte de la mala organización de la salud pública, para subsanar esta carencia.

La familia acostumbra adoptar dos tipos de actitud para con el hijo con subnormalidad: cuando es bebé, se le dedican atenciones exageradas, muchas veces en perjuicio de los otros hijos; cuando crece y no corresponde a la vida normal, se le abandona. La familia del niño subnormal debe ser orientada para los problemas específicos que se presentan: ajuste sexual, custodia permanente y colocación en empleos seleccionados. Millones de niños que nacen en buena condición biológica no son bien criados; son víctimas del medio social.

Por lo que se refiere al paciente subnormal en el mundo del trabajo, se puede afirmar que muchos están en posibilidad de tener acceso al trabajo y a la sociedad. Entre más pequeña es la criatura o el joven, deberán ser sometidos a un programa realista de educación. Así, mejores serán las posibilidades y oportunidades de poder readaptarlo.

Colocados en empleos dentro de sus habilidades e intereses, ellos se ajustarán más de prisa a la vida del trabajo, a las cualidades personales y sociales que serán más importantes que su cociente intelectual.

Howard Rusk, padre de la rehabilitación dice: "Cada uno de los niños subnormales tiene dentro de sí un potencial que no es usado en toda su plenitud; toca a los rehabilitadores motivar esa fuerza y mucho conseguirán".

#### CLASIFICACION DE LOS CASOS DE ATIPIA.

Según Lannes, se clasifican en cuatro categorías los casos de atipia, basados en el tipo de deficiencia y reuniendo en grupos las causas incapacitantes de la misma categoría.

##### 1. Incapacidad física.

Sensoriales

Visión: ambliopes (oscurecimiento de la visión) y ciegos.

Audición: hipoacústicos y sordos.

No sensoriales.

Locomoción.

Lenguaje.

Causas orgánicas: problemas cardiopáticos, nefropáticos, hematológicos y endócrinos.

## 2. Disturbios neuropsiquiátricos.

Neurológicos: parálisis o disritmia cerebral, disfunción cerebral mínima.

Psiquiátricos: neurosis, psicosis, demencia, personalidades psicópatas.

Neuropsiquiátricos: psicomotricidad.

## 3. Problemas de conducta.

Emocionales.

Desajustes sociales.

## 4. Deficiencias múltiples.

Se considera a cualquier atípico, sea cual fuere la anormalidad, desde que existe resistencia al tratamiento.

Patología específica. Los subnormales mentales o con disturbios neuropsicosomáticos, son los que presentan la patología más específica.

a) Presentan más caries y este aumento es mucho mayor en la primera dentición. (influencia de los disturbios psicósomáticos).

b) Mayor incidencia de enfermedades periodontales, principalmente en niños subnormales mentales.

c) Maloclusión.

d) Prognatismo.

e) Macroglosia.

f) Anomalías de número, forma y erupción de los dientes.

g) Dientes ectópicos.

h) Anodoncias.

i) Hipotonía muscular.

Los problemas odontológicos por la falta de masticación correcta, sumados a la dentición atípica, promoverán innumerables --

disturbios orgánicos, principalmente digestivos y gastrointestinales.

La atención odontológica podrá ser efectuada de las siguientes maneras:

- a) Convencional
- b) Con condicionamiento, persuasión.
- c) Con sedación medicamentosa
- d) Con analgesia
- e) Con anestesia disociativa y
- f) Con anestesia general.

Medios Auxiliares: Encaminamiento precoz del paciente atípico al consultorio, orientación a los padres y profesores sobre refuerzos positivos y negativos y educación sobre higiene de la cavidad oral.

#### Conducta del Odontólogo Frente al Paciente Atípico:

En la última década, la Odontología ha evolucionado al punto de subdividirse en especializaciones para abarcar mejor todo el campo de su responsabilidad.

El odontólogo debe estar preparado para evaluar la conducta del niño atípico, interpretar el grado de alteración y programar la restauración y prevención odontológicas.

Mediante pruebas ya establecidas se procura, con éxito moderado, establecer métodos para el diagnóstico de la atipia (sobre todo en el caso de subnormalidad mental) y de su grado de retraso: desde el punto de vista intelectual, físico, emocional y social.

Intelectual. Se considera al superdotado y a los portadores de talentos especiales; a los subnormales mentales considerados educables; casos limítrofes.

Físico. Son los portadores de trastornos del lenguaje, sensoriales, del aparato locomotor, del crecimiento, etc.

Dentro de este grupo, merecen especial atención los deficientes sensoriales, auditivos y visuales y los portadores de trastornos del lenguaje, de etiología orgánica como los disfónicos, disfásicos, disártricos, disléxicos, ya que todos ellos presentan -- gran dificultad de comunicación y, en consecuencia, de ajuste social.

Emocional. Se incluyen los portadores de disturbios del comportamiento y de la conducta, hasta los que poseen algunos síntomas-présicóticos y neurológicos.

Social. Se clasifican aquí a los afectivamente carentes, a los delinquentes, a los prostituídos y a los segregados. Se incluye, en este caso, el diagnóstico y la terapéutica.

En algunas ocasiones estos métodos originan confusión y requieren de la opinión del clínico hábil para interpretar los resultados.

El médico o el pediatra familiar pueden suministrar los resultados de esas pruebas y revisar el progreso evolutivo del niño. Las necesidades odontológicas varían mucho en estos niños por lo que deben ser examinadas y planificadas sobre una base individual.

#### Plan de Tratamiento:

Es conveniente programar siempre un tratamiento realista, -- que considere el grado de salud general del paciente y el pronóstico para los años venideros.

Si la enfermedad del paciente tiene mal pronóstico, entonces los cuidados serán apenas paliativos, limitándose al mantenimiento y a la prevención de las enfermedades bucales.

La atención debe ser lo más breve posible. Se puede recurrir

a la sedación durante los períodos de tratamiento extenso y cabe recurrir a la anestesia general ante problemas de manejo difícil.

#### Prevención y Manejo del Paciente Atípico:

La atención preventiva y el manejo del paciente son las consideraciones más importantes para conseguir el éxito del tratamiento. El odontólogo deberá comprender que su mayor desempeño en la familia del niño atípico es trazar un plan realista del tratamiento a seguir. Con estas familias se debe establecer una relación prolongada, que puede ser muy gratificante; por eos, algunas veces, se presentan grandes exigencias al odontólogo y pueden forzar sus recursos profesionales.

Al considerar las necesidades odontológicas se puede dividir a los niños atípicos en dos grupos:

Primer Grupo. Incluye niños con problemas odontológicos como anomalías congénitas de las estructuras, maloclusión esquelética, labio y paladar hendido y los múltiples síndromes que afecten la cavidad bucal. El tratamiento para esos casos sugiere un equipo especializado de rehabilitación médica y odontológica, organizada y bien adiestrada.

Segundo Grupo. En este grupo están incluidos los niños con problemas pediátricos específicos: trastornos hematológicos, cardiopatías, parálisis cerebral y subnormalidad mental. Pueden no tener problemas dentales específicos, pero su disminución médica o física podría complicar el tratamiento odontológico.

El paciente atípico puede inicialmente representar un problema para el odontólogo. Sin duda, con comprensión, cariño, paciencia y auténtico deseo de ayudarlo, el manejo de los pacientes puede llegar a ser una experiencia recompensadora. Algunos objetivos, técnicas y precauciones han sido organizados para animar al-



profesional a llevar ese tipo de tratamiento a la práctica.

#### Relaciones con Padres y Pacientes:

La primera visita del niño atípico al consultorio dental es la más importante y en ella se elaborará la ficha psicossomática y se desarrollará la "conversación planeada" que se efectuará entre el profesional y los padres, en que se propone una o varias cosas específicas.

Es un esfuerzo tendiente a establecer trabajo y objeto, y -- que dos personas puedan transmitir, de manera eficaz, los respectivos sentimientos.

Los padres suelen mostrarse bastante ansiosos durante la primera visita. Posteriormente, el odontólogo podrá establecer la -- historia clínica y la ficha psicossomática del paciente atípico, -- deberá considerar el examen bucal, acompañado de los padres, en -- cuanto el enfermo entra en contacto y conocimiento con el consultorio.

En su segunda entrevista, el profesional debe tener una impresión previa de la conducta del paciente.

Si el paciente sigue la orientación y se relaciona bien con la nueva experiencia, no hay razones para suponer problemas durante el examen y tratamiento.

Alguna experiencia médica u odontológica desagradable en el pasado precipitará un problema de conducta. Si las técnicas usuales de manejo fueran ineficaces, será necesario recurrir a restricciones y hacer esfuerzos para realizar el examen lo más rápido y minuciosamente posible. Los pacientes aceptarán el examen bucal si son tratados con cariño y firmeza.

#### Consideraciones Generales:

El concepto de niño atípico para el odontopediatra no es el-

mismo que para el médico, psicólogo, asistente social o pedagogo, por ejemplo. El odontopediatra procura conceptuar el problema sobre el punto de vista de mayor o menor cooperación del niño para con el tratamiento odontológico.

Para Jago, aquel grado de cooperación dependería del grado de inteligencia, de control muscular, de salud física, de relación emocional del niño con los padres.

McClyment declara que no importa si el paciente es mentalmente normal o no, si es deficiente físico o no; el problema dental-básico es semejante para todos; hay apenas cambios en la forma del tratamiento. Se pueden clasificar los niños en tres grandes grupos. En el primero, los que se someten pasivamente al tratamiento; en el segundo, los que necesitan recibir medicación sedativa antes o durante el tratamiento y, el tercero, los que necesitan someterse a la anestesia general.

También Gellin afirma que el aspecto dental del paciente atípico no es diferente del de niños normales, con pequeñas excepciones, como en el caso del espasmo muscular, por ejemplo.

Quien conceptuó el problema muy bien fue Kleiser cuando dijo que, para el odontólogo, no es tan importante la subnormalidad mental y si, en cambio, los disturbios emocionales que lo pudieran acompañar.

Al parecer, sobre el punto de vista del tratamiento odontológico, son once básicamente los tipos de niños que se consideran como atípicos: ciegos, sordos, subnormales mentales, portadores de parálisis cerebral, portadores de deficiencia física, emocionalmente perturbados, epilépticos, con perturbaciones del habla, que necesitan de tratamiento extenso y urgente y con enfermedades crónicas graves.

Esta división tiene, naturalmente, apenas una finalidad explicativa. El mismo niño puede ser portador de dos o más alteraciones que caracterizan a los tipos mencionados anteriormente.

Por otro lado, el mismo paciente que para un dentista es rebelde al tratamiento, para otro, en condiciones diferentes, puede no serlo. El propio concepto de necesidad o no del tratamiento es muy variable. Según Album, existen niños atípicos que no hablan, o no mastican; para estos niños, los dientes tienen realmente un aspecto secundario.

## CONCLUSIONES

Se afirma que es fácil engendrar un hijo; sin embargo, es difícil crear un verdadero hombre. La educación de un ser para la lucha por la vida es una obra de grandes ambiciones. Pocos padres están preparados para semejantes tareas, aun más cuando tienen -- que cuidar de un niño atípico.

Las reacciones de los padres y familiares al nacimiento de un niño atípico no difieren, en especial, de las reacciones de -- las personas a otros tipos de atención. Van desde la negación completa hasta el abordaje realista de la situación. La autoconmiseración, la ambivalencia, la proyección, la culpa y la vergüenza, el desprecio y la autopunición y el desarrollo de patrones de múltiple dependencia, son reacciones comunes de los padres a la presencia, en la familia, de un niño con estos problemas.

La atipia no es problema que resida exclusivamente en un individuo; es, ante todo, acontecimiento que ocurre en una familia-determinada, comunidad, subcultura y sociedad. Sólo puede ser comprendida con referencia a las reacciones sociales que suscita y su significado para el individuo atípico.

Así como las personas con diferentes estigmas deben enfrentar problemas semejantes y a ellos ajustarse de maneras iguales, -- también los problemas de familia con algún niño atípico, sea sordo, con problemas de audición, lenguaje, neurológicos, etc., constituyen casos de experiencia universal; esto es, cómo la familia enfrenta la decepción y el trauma inesperados. Crisis familiares, ambición frustrada y altos niveles ocasionales de tensión -- son experiencias comunes en la mayoría de las familias.

En los últimos años, el niño atípico ha adquirido un nuevo lugar. Los padres ya no lo esconden más, no sienten la necesidad de guardar el problema en la intimidad del hogar. Lo aceptan, esforzándose por proporcionarle oportunidades que contribuyan para su felicidad y desarrollo. Estos padres están, así, -- ayudando a la sociedad a reconocer los derechos de los niños -- atípicos a la vida, a las oportunidades de realización y a la -- busca de una incorporación social.

En el campo odontológico, los casos de atipia tienen hasta ahora poco amparo y atención, pero por falta de oportunidad, -- más que por omisión. Entretanto, el problema merece ser estudiado con cariño y urgencia, principalmente cuando se sabe que el aumento de la población infantil traerá, inevitablemente, mayor número de niños atípicos al mundo.

La estomatología infantil no tan sólo nos llevará a un --- diagnóstico y un tratamiento adecuado, sino que también lograremos una odontología restauradora, pero antes enfocaremos los -- principios básicos de una odontología preventiva, que será de -- vital importancia para nuestros pequeños pacientes.

Con todo esto concluimos que la Odontopediatría no debe -- desarrollarse en forma aislada, sino combinarla con diferentes -- principios.

Generaremos la cooperación del paciente sin usar amenazas -- ni sobornos.

Al niño debemos darle un trato particular; para la realiza -- ción de los procedimientos clínicos será esencial tener los co -- nocimientos básicos de anatomía dental, embriología, materiales -- dentales usados en odontología infantil, conocer a fondo las en

fermedades más frecuentes de los niños y como factor principal, - generar la cooperación del paciente con una educación adecuada y el trato que el dentista da al pequeño.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- ODONTOLOGIA PARA EL NIÑO Y EL ADOLESCENTE.  
MAC DONALD ED. MUNDI  
5a. EDICION. 1975
- 2.- ATLAS DE ODONTOPEDIATRIA  
DAVID B LAW THOMPSON M. LEWIS JOHN M DAVID  
ED. MUNDI 3a. EDICION 1973
- 3.- REVISTAS DEL ODONTOLOGO MODERNO.  
FEBRERO, MARZO Y JUNIO DE 1977
- 4.- ODONTOLOGIA PEDIATRICA  
SIDNEY B FINN  
47a. EDICION 1976  
ED. INTERAMERICANA
- 5.- BASES FARMACOLOGICAS DE LA TERAPEUTICA  
GOODMAN GUILMAN  
7a. EDICION 1974
- 6.- ODONTOLOGIA INFANTIL E HIGIENE ODONTOLOGICA  
FLODE EDDY HOGEBOMM DDS FACD  
2a. EDICION 1967  
ED. HISPANOAMERICANA UTEHA
- 7.- MICROBIOLOGIA ODONTOLOGICA  
DR. WILLIAM A NOLTE  
1a. EDICION 1971  
ED. INTERAMERICANA
- 8.- MANUAL DE MICROBIOLOGIA MEDICA.  
ERNEST JAWETZ JOSEPH L. MELNICK EDWARD A. ADELBERG  
6a. EDICION 1975  
ED. EL MANUAL MODERNO.
- 9.- DIAGNOSTICO EN PATOLOGIA ORAL.  
ZEGARELLI V. EDWARD.  
ED. SALVAT S.A.  
BARCELONA, ESPAÑA. 1977
- 10.- ODONTOLOGIA OPERATORIA  
I. GILMORE WYLLAN  
ED. INTERAMERICANA S.A. 20a. ED. MEXICO 1976