Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



Odontología para Niños Incapacitados

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA
PRESENTA:
ALFREDO GOBERA FARRO

MEXICO, D. F.

1983





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.

INTRODUCCION.

Es real e incuestionable cierto que la mayoría de los cirujanos dentistas no hacemos el debido enfasis que deberíamos de darles a los pacientes especiales, es decir a los niños incapacitados; llamémosles deficientes mentales, epilépticos, mongoloides, hemofilicos, sordos, ciegos, etc.

Estamos tan acostumbrados a tratar con pacientes ___ "normales " que en rara ocasión volteamos la mirada ha_ cia otro tipo de pacientes que requieren de una mayor a_ tención por parte de nosotros, los cirujanos dentistas._ Pacientes que, claro es, el fin es el mismo; recuperar y mantener en un ciento por ciento las funciones de la bo_ ca, pero que los medios son en ocasiones muy diferentes. Tan diferentes que frecuentemente requerimos de hospita_ lización, de anestesia general, de ordenamientos de la _ conducta del niño, etc. Aunque también así como hacemos_ con la atención en el tratamiento de los pacientes norma_ les debemos poner la misma atención en algo tan indispen_ sable como es, creo yo; Amor a nuestra carrera.

Espero que después de leer esta tesis puedas tú voltear la mirada hacia este tipo de pacientes.

INDICE.

| CAPITULO | Ι. | |
|----------|-----|---|
| | | GENETICA - Factores Hereditarios |
| CAPITULO | II | DEFICIENCIAS BUCALES HEREDITARIAS |
| CAPITULO | III | TRASTORNOS DEL DESARROLLO |
| CAPITULO | IV. | ELEMENTOS PSICOLOGICOS Y SOCIOLOGICOS DEL PACIENTE Y DEL ODONTOLOGO48 |

| | | Modificaciones de la Conducta |
|----------|-------|------------------------------------|
| CAPITULO | ٧. | HEMOSTASIS - Defectos |
| CAPITULO | VI. | HENDIDURAS DEL LABIO Y DEL PALADAR |
| CAPITULO | VII. | ATENCION DENTAL PARA EL NIÑO SORDO |
| CAPITULO | VIII. | METODOS Y TECNICAS |
| | | |

| Cobertura Antibiótica101 |
|---------------------------------------|
| Tratamiento Pulpar en Dientes Prima_ |
| rios102 |
| Tratamientos de Incisivos Permanen |
| tes Necrosados con Apices Abiertos104 |
| Prevención105 |
| |
| CONCLUSIONES |
| BIBLIOGRAFIA |

CAPITULO I.

GENETICA.

El retardo mental es posiblemente una de las más co_ munes anormalidades congénitas.

Un problema genético que se plantea con frecuencia al médico es el del posible peligro de que una mujer, madre de un niño con deficiencia mental, pueda tener más tarde otro_hijo igualmente afectado; el riesgo varía según la edad de_la mujer, los cariotipos de su hijo, de su marido y de ella misma.

La edad de la madre es un factor muy importante en la etiología del síndrome de Down. Sauttlewoth observa que __ por lo menos la mitad de los pacientes eran nacidos en los_ últimos lugares de familias numerosas. El, junto con otros_ autores coinciden en la importancia de la edad de la madre en esta anomalía.

La frecuencia persiste baja; de menos de 1 X 1000_hasta que la edad materna llega a los 30 o 35 años. Conforme va aumentando la edad de la madre, mayor va siendo el_riesgo.

PATOGENESIS . -

La idea de que el origen del síndrome de Down residia en un trastorno del reparto cromosómico, fué menciona do por Woardenbur muchos años antes de la demostración citológica definitiva.

Cromosoma - Definición.-

Los cromosomas son organelos ce_ulares en forma de bastones o bastoncillos que transmi_zen las características hereditarias. Son capaces de auto luplicarse y de mantener sus propiedades morfológicas y _ isiológicas a lo largo de divisiones celulares sucesivas.

Morfología de los cromosomas.-

Las características más __mportantes que identifican a los cromosomas son: número, amaño relativo, estructura y organización interna.

 cada uno. Al efectuarse la fecundación se origina el hue_vo o cigoto, que es una célula que posee 46 cromosomas, número característico de la especie humana.

Los cromosomas presentan una morfología microscópica integrada por las regiones llamadas brazos y centrómero y _ se clasifican en cuatro tipos según la morfología; se pre _ sentan durante la metafase:

- 1. Telocéntricos.
- 2. Acrocéntricos.
- 3. Submetacéntricos.
- 4. Metacéntricos.

Los cromosomas de un individuo se encuentran dispues___tos en pares y los cromosomas miembros de un par, reciben __el nombre de homólogos.

Los distintos tipos cromosómicos son constantes, varía entre 0.2 a 50 micras su longitud y un diámetro de 0.2 y 2 _ micras. En la raza humana el tamaño más común es de 4 a 6 mi cras.

Estructura química de los cromosomas.-

Se ha demostrado _____ que los cromosomas están constituídos principalmente de ADN cada uno. Al efectuarse la fecundación se origina el hue vo o cigoto, que es una célula que posee 46 cromosomas, nú mero característico de la especie humana.

Los cromosomas presentan una morfología microscópica integrada por las regiones llamadas brazos y centrómero y _ se clasifican en cuatro tipos según la morfología; se pre_ sentan durante la metafase:

- 1. Telocéntricos.
- 2. Acrocéntricos.
- 3. Submetacéntricos.
- 4. Metacéntricos.

Los cromosomas de un individuo se encuentran dispues___ tos en pares y los cromosomas miembros de un par, reciben __ el nombre de homólogos.

Los distintos tipos cromosómicos son constantes, varía entre 0.2 a 50 micras su longitud y un diámetro de 0.2 y 2 $_$ micras. En la raza humana el tamaño más común es de 4 a 6 micras.

Estructura química de los cromosomas.-

Se ha demostrado _____ que los cromosomas están constituídos principalmente de ADN (ácido desoxiribonucleico) y ARN (ácido ribonucleico).

La cantidad de ARN es variable en las células. Con el análisis se ha llegado a demostrar que el ADN consta de un a zúcar (ribosa), ácido fosfórico y bases nitrogenadas; de éstas últimas se ha encontrado cinco clases; dos purinas (a denina y guanina) y tres pirimidinas (citocina, uracilo y tiamina).

El ADN tiene dos funciones básicas: la primera es con_seguir la duplicación cada vez que la célula se divide, de _manera que la célula hija tenga la misma cantidad de ADN que la célula madre.

La estructura primaria del ARN es similar a la del ADN, excepto porque la desoxiribosa y la tiamina son reemplazadas en el ARN por ribosa y uracilo, respectivamente. Las molécu las pueden ser simples o dobles al igual que el ADN.

Se conocen tres clases de ARN sobre la base del peso mo lecular:

1. Ribosómico ARN r

2. Mensajero ARN m

3. Transferencia ARN t

Se denomina cariotipo a la ordenación sistemática de

los cromosomas procedentes de una sola célula, tomando en_cuenta un grupo de características para identificar un juego cromosómico particular.

Todas las células que integran el organismo se lla_____ man células somáticas; el complejo cromosómico o cariotipo de una célula está formado por los cromosomas llamados au__ tosomas, que corresponden del 1 al 22 y de dos cromosomas__ más, que se distinguen de los autosomas por su comporta___ miento y morfología; a éstos se les denomina cromosomas se xuales y se les denomina con las letras X y Y.

La especie humana lleva 22 pares de cromosomas ordinarios o autosomas, más un cromosoma X y uno mas pequeño llamado Y para el uso masculino. El sexo femenino posee el mismo número de autosomas más dos cromosomas X.

Los cromosomas sexuales en el curso de la evolución___se han especializado para la determinación del sexo, sin __embargo también poseen algunos genes específicos.

Nomenclatura.-

Se ha acordado que los autosomas se nu meran del 1 al 22 en orden descendente de longitud y que ____ los cromosomas sexuales se denominan , con las X y Y como

se mencionó anteriormente.

Se aceptó de manera general que los 22 autosomas_fueron clasificados en siete grupos facilmente distin_guibles entre sí:

A.- 1-3; B.- 4-5; C.- 6-12; D.- 13-15; E.- 16-18; F.- 19-20; G.- 21-22; y los cromosomas
$$X$$
 y Y en el sexo masculino y XX en el sexo femenino.

Cariotipo humano.-

El complemento cromosómico de un individuo normal de_sexo femenino es 46XX.

CROMOSOMAS Y SUS ALTERACIONES.-

Alteraciones en el número.-

El número de cromosomas de un individuo se denomina diploide. Este número diploide se designa con la letra 2N, así en la especie humana es 2N = 46.

Las células reproductoras o gametos son las únicas que llevan la mitad del número diploide y éste se denomina haploide y se designa con la letra " N ", y en elhombre es de : N = 23.

Alteraciones en la estructura.-

Existen cinco tipos di_

ferentes de alteraciones estructurales :

- l. Inversión,
- 2. Pérdida,
- 3. Translocación,
- 4. Duplicación,
- 5. Isocromosomas.

Inversión.-

Esta es producida cuando una región del cromo_

soma se invierte sobre sí mismo, dando lugar a que alqunos genes, que normalmente están colocados a lo largo del cromosoma y en un orden determinado, se colocan en un orden diferente del original.

Pérdida .-

Esta alteración consiste en la pérdida de una parte de un cromosoma, dando lugar a la pérdida de mate_rial genético.

Translocación.-

Se presenta cuando un segmento cromosó mico cambia de un lugar a otro distinto, ya sea a un cromosoma homólogo o a otro distinto.

Duplicación.-

Consiste en la presencia de una pieza extra de un cromosoma, o sea, la misma secuencia de genes puede aparecer dos veces en el mismo cromosoma.

Isocromosoma.-

Se denomina a un cromosoma perfectamente _ metacéntrico.

Causas de las alteraciones de los cromosomas.-

La edad_de la madre es un factor importante; la radiación; tam_bién se ha comprobado que los virus determinan la frag_mentación de los cromosomas.

CAPITULO II.

DEFICIENCIAS BUCALES

HEREDITARIAS.

En las últimas decadas, los genetistas han demos trado que el material heredable en el hombre, así como en otros organismos, es el ácido desoxiribonucleico (ADN). El ADN está contenido en millones de pequeñas unidades llamadas cromosomas. Cada célula somática huma na contiene 46 unidades de este tipo, como vimos ante riormente.

Un cromosoma está formado por una o más moléculas de ADN. El orden de las cuatro bases nitrogenadas, ade_nina, citosina, guanina y tiamina, uniendo dos tiras de ADN dentro del cromosoma, constituyen la información genética almacenada en una célula.

Un orden preciso de varios cientos, a varios mi_ les de bases adyacentes funciona como una unidad. Esta_ unidad funcional se denomina GEN. Existen varios cien_ tos de genes a lo largo de un cromosoma individual.

El cambio de una sola base en el orden preciso de

las bases que forman un gen es suficiente para producir un producto terminal alterado.

Sabemos que los 46 cromosomas de cada célula somá_
tica humana se presentan en pares. Un componente de ca
da par se deriva de cada progenitor con excepción de
los dos cromosomas sexuales. Si existe una variación
marcada en el orden establecido para un gen particular,
puede dar como resultado defecto clinicamente reconoci_
ble. Se dice que el gen asociado con la producción de
tal defecto ha experimentado una mutación.

La mutación se denomina dominante si la altera___ción de uno sólo de los homólogos sirve para producir _ un cambio clínicamente reconocible y es transmitida sin cambio o casi sin cambio a la siguiente generación.

Si el gen responsable se localiza en uno de los __ 44 cromosomas no sexuales, el defecto se llama Autosó __ mico Dominante, y los llevados por los cromosomas no se xuales se denominan Autosómicos Recesivos.

DEFECTOS DE NACIMIENTO.-

Malformaciones congénitas son

los defectos morfológicos presentes en el momento del na_cimiento. Pueden ser atribuidos a factores genéticos o ambientales.

El hecho de que un defecto sea congénito no significa necesariamente que sea genético, ni todos los defectos genéticos existen en el momento del nacimiento. Congénito simplemente significa que está presente desde el nacimiento. Los términos heredable y genético indican que el defecto es susceptible de ser transmitido a los hijos, aunque el defecto exista o no en el momento del nacimiento. Por ejemplo, un rasgo heredable, no detectable en el momento del nacimiento, es la Amelogénesis Imperfecta; sola mente después de la erupción de los dientes se hace evidente este defecto.

Las enfermedades descritas a continuación son lesiones genéticas de la cavidad bucal que constituyen una deficiencia mas o menos grave para el individuo afectado. Muchas no son congénitas, sin embargo, el potencial para su desarrollo ya existe antes del nacimiento o en el momento de este, por lo que pueden ser clasificadas como defectos del nacimiento.

DEFECTOS HEREDITARIOS DEL ESMALTE.-

Amelogénesis imper_

fecta, es el término con el que se designa a los defec_ tos hereditarios del esmalte. Existen varios tipos, ba_ sados en la naturaleza del defecto. El esmalte puede ser nipocalcificado o hipomaduro..

Las hipoplásticas han sido identificadas como: do minantes, autosómicas y ligadas al sexo. Se caracteriza por una delgada capa de esmalte con una superficie dura no penetrable. Debido a la escasez de esmalte, los dientes son pequeños y en ocasiones convergentes. En las radiografías se aprecia una capa delgada de esmalte radio paco normal.

La nipocalcificante es de grosor normal, pero sus _ceptible a la atrición y la superficie suele estar cu _bierta de fosetas. La radiodensidad del esmalte es variable o irregular, lo que dá a los dientes una apariencia moteada en las radiografías.

La hipomadura también presenta una capa de grosor normal. El esmalte es blando y su superficie puede ser penetrada con un instrumento agudo. Se fractura con su ma facilidad desprendiêndose de la corona. El esmalte es menos radiopaco que lo normal.

Los defectos del esmalte pueden estar asociados con

numerosos transtornos hereditarios que afectan a otros sistemas del organismo.

El tratamiento es recubrimiento con coronas comple tas, ya sea el defecto hipoplasia, hipocalcificación, hipomaduración o combinaciones de los tres. Sin embargo el tratamiento puede complicarse por factores concomitantes tales como hipodoncia, maloclusión, morfología a normal, defectos de otros tejidos dentarios o incapacidad general del paciente.

Los defectos causados por traumatismos locales y _ formación de abscesos suelen estar limitados a uno o _ dos dientes. Estos agentes rara vez afectan las dos _ denticiones.

La ingestión prolongada de flúor puede también a_ fectar a la mayor parte de los dientes en cualquiera de de las denticiones o en ambas.

DEFECTOS HEREDITARIOS DE LA DENTINA.-

Dentinogénesis im perfecta se le designa a los dientes translúcidos cla_ros de color pardo. La formación de esmalte en este ti_po dentinogénesis parece normal. Las coronas de los

dientes son de forma abultada y las raíces de los mism_mos son cortas. El esmalte normal no puede ser retenido por la dentina defectuosa, lo que dá como resultado la_atrición rápida de los dientes. En las radiografías las cámaras pulpares parecen de menor tamaño o no existen.

Hay una relación entre la cronología de la afección dentaria y el grado de afección. Los primeros dientes que se desarrollan son los más gravemente afectados y los menos afectados son los que se forman posteriormente.

Respecto al tratamiento, se ha indicado que los dientes afectados son susceptibles a las fracturas a nivel cervical y ésto nos indicará la no utilización de coronas completas, ya que las fuerzas oclusales provocarán la pérdida de la restauración total. Sin embargo, se han registrado casos en que las coronas completas se han utilizado perfectamente durante toda la vida. En esta afección pueden colocarse coronas a temprana edad, debido a la obliteración significativa de la pulpa.

Se ha descrito una variación de la Dentinogénesis_ Imperfecta conocida como dientes en cáscara de huevo, en la que las cámaras pulpares de los dientes deciduos au_ mentan considerablemente de tamaño en lugar de disminuir. El tratamiento deberá ser más conservador, por el ries go de causar exposición pulpar.

La osteogénesis imperfecta es un trastorno de los tejidos conectivos.

Algunas características de este trastorno son fracturas óseas múltiples, huesos wormianos en el cráneo, escleróticas azules, piel delgada y con frecuencia sor dera. Los dientes deciduos son mas opalescentes que los dientes permanentes, mientras que en la dentinogénesis imperfecta las denticiones son afectadas por igual. El tratamiento es el mismo para ambas afecciones.

Existen dos tipos de displasia dentinaria. Las coronas de los dientes en el tipo I son de tamaño, color, forma y consistencia normales. Las raíces son rudimentarias; son cortas y presentan una gran construcción en el ápice. En las radiografías, las cámaras pulpares aparecen como pequeñas zonas radiolúcidas en forma de media luna a nivel de la línea cervical.

Esta enfermedad se hereda como un rasgo dominante_autosómico y afecta a todos los dientes de ambas denti_ciones. No existe tratamiento adecuado.

La displasia dentinaria de tipo II (antiguamente

displasia pulpar) se caracteriza por dientes deciduos translúcidos de color ámbar y tamaño , forma y dureza_normales.

Existe obliteración pulpar total. Los dientes per manentes no cambian de color. Radiográficamente, las cámaras pulpares son de forma alargada y delgada y contienen numerosos cálculos pulpares.

El padecimiento principal de los pacientes con esta afección es el cambio de color de los dientes.

El tratamiento consiste en hacer restauraciones _____ dentarias normales y asegurarle al paciente que el cambio de color no afectará a los dientes permanentes.

DEFECTOS HEREDITARIOS DEL CEMENTO.-

La Periodontosis_
Juvenil, se caracteriza por migración ideopática y pér_
dida de los incisivos y los primeros molares. No exis _
ten antecedentes de traumatismo o enfermedades gingiva_
les causantes de la movilidad dentaria; el defecto pri_
mario puede ser del cemento.

El tratamiento de elección es la extracción de los

displasia pulpar) se caracteriza por dientes deciduos translúcidos de color ámbar y tamaño , forma y dureza_normales.

Existe obliteración pulpar total. Los dientes per manentes no cambian de color. Radiográficamente, las _ cámaras pulpares son de forma alargada y delgada y con tienen numerosos cálculos pulpares.

El padecimiento principal de los pacientes con es ta afección es el cambio de color de los dientes.

El tratamiento consiste en hacer restauraciones __ dentarias normales y asegurarle al paciente que el cam bio de color no afectará a los dientes permanentes.

DEFECTOS HEREDITARIOS DEL CEMENTO. -

La Periodontosis_
Juvenil, se caracteriza por migración ideopática y pér_
dida de los incisivos y los primeros molares. No exis _
ten antecedentes de traumatismo o enfermedades gingiva_
les causantes de la movilidad dentaria; el defecto pri_
mario puede ser del cemento.

El tratamiento de elección es la extracción de los

dientes afectados y el control profiláctico de la infla_____ mación que se presenta después de la migración de los diem_ tes.

HIPODONCIA HEREDITARIA.-

La hipodoncia generalizada quizá_
se deba a un rasgo dominante autosómico. Los padres a quie_
nes les faltan uno o dos dientes pueden tener hijos que __
presentan falta de desarrollo de varios ó la mayor parte _
de sus dientes. Por el contrario, algunos individuos casi_
desdentados pueden tener hijos, con un número casi normal_
de dientes.

La falta de dientes puede ser heredada en patrones es_
pecíficos. Dos ejemplos de éstos, ambos rasgos dominantes_
autosómicos, son la falta de incisivos laterales y la fal_
ta de los incisivos centrales inferiores.

HIPERDONCIA HEREDITARIA.-

La frecuencia de dientes supernu merarios es menor que la Hipodoncia.

Se ha informado sobre familias en las que los dientes supernumerarios se heredan como caracteres dominantes auto sómicos. No se presenta ninguna deficiencia o incapaci_dad debido a la presencia de uno o más dientes, si la o clusión no es afectada y si los supernumerarios no son_foco de lesiones locales.

El tratamiento de elección es la extracción de los dientes mal alineados o incluidos.

DEFECTOS HEREDITARIOS EN OTRAS ESTRUCTURAS BUCALES.-

Fibromatosis Gingival .-

Se caracteriza por un aumento de tamaño progresivo y benigno de las encías. Puede este a _ grandamiento ser generalizado, es decir, afectando toda _ la encía o sólo áreas limitadas.

Los aspectos palatinos de las tuberosidades del ma_xilar superior son los sitios afectados con mayor frecuencia.

Es un rasgo autosómico dominante hereditario.

El agrandamiento de las encías puede notarse primero en el momento de la erupción de los dientes deciduos o permanentes. Los dientes pueden tardar en hacer su aparición_

y pueden ocupar posiciones anormales.

La encia continúa agrandándose después de la erup _ción de los dientes y puede extenderse sobre las super _ficies oclusales. Tal agrandamiento de la encia provoca_masticación incompleta y dolorosa, inflamación secunda _ria de las encias y mal aspecto.

El tratamiento indicado es la extirpación de la en_cía agrandada.

Con la utilización del Dilantín (difenilhidantoina) se presenta un agrandamiento firme no hemorrágico de la _encia. El agrandamiento volverá a presentarse después de_la extirpación, si se continúa usando la droga.

Anquiloglosia.-

Es el acortamiento congénito del frenillo lingual.

Es un rasgo dominante autosómico.

La anquiloglosia marcada puede interferir en el ha____bla y puede ser corregida fácilmente por liberación qui___rúrgica.

Dentro de los defectos en tejidos blandos, es impor___tante mencionar también: labio doble congénito, membrana __bucofaríngea persistente, lengua fisurada, acrobacia lin __gual, nevus esponjoso blanco y disqueratosis intraepite ___lial benigna hereditaria.

Tori Palatino y Mandibular.-

El torus palatino es una exos tosis ósea autolimitante situada en la línea media del pala dar duro.

Las mujeres son afectadas tres veces mas frecuentemen_ te que los hombres y en los adolescentes y adultos con ma_ yor frecuencia que los niños.

Es de herencia poligénica y autosomica dominante.

El torus mandibular es una exostosis ósea situada en _ la superficie lingual de la mandíbula.

Con frecuencia existe una correlación entre la presen_ cia del torus palatino y del mandibular.

El tratamiento en ambos es la extirpación quirúrgica.

CAPITULO III.

TRASTORNOS DEL DESARROLLO.

Una deficiencia de desarrollo es un trastorno atribu_
ible a retardo mental, parálisis cerebral, epilepsia u o_
tras afecciones neurológicas crónicas incapacitantes rela
cionadas íntimamente con el retardo mental o que requieran
tratamiento similar. Dentro de esta definición incluye la_
sordera o dificultad para oír y diversos grados de afeccio
nes visuales.

Debemos tomar en cuenta que de todos los niños con trastornos del desarrollo, aproximadamente una tercera par te presenta sólo una lesión, otra tercera parte presenta dos lesiones y el resto presentan tres o más lesiones. El dentista debe evaluar y diagnosticar cada uno de los tras tornos para llevar a cabo la técnica debida. Debe aprender los progresos importantes en el desarrollo social, motor, del lenguaje y la adaptación. También a su vez familiarrizarse más con el tratamiento farmacológico, como será que drogas tales como los barbitúricos deberán ser evitados en niños con conducta hipercinética, ya que estas drogas sue len agravar la conducta hiperactiva y pueden no producir su efecto sedante habitual.

La American Association of Mental_Deficiency (AAMD), afirma que: "El retardo mental se_refiere al funcionamiento intelectual general significa_tivamente menor que el promedio, coexistiendo con defi_ciencias en el comportamiento adaptativo manifestadas du rante el período de desarrollo".

Funcionamiento general intelectual significativa _ mente menor que el promedio, se refiere a un cociente de inteligencia menor de 70. Las pruebas empleadas con ma_ yor frecuencia para el desarrollo y para describir el co eficiente de desarrollo en los tres primeros años de la_ vida son las pruebas de Cattell, Gesell y Bayley. En los años preescolares y escolares, la prueba de inteligencia de Stanford- Binet (2 a 16 años), la escala de Inteli_ gencia Wechsler para niños (5 a 16 años), se usan para determinar niveles de la función mental.

En la actualidad no existe un solo cociente de in_teligencia I.Q. para niños.

La segunda porción de la definición " que exista _ simultáneamente con deficiencias en la conducta adaptati va ", se refiere al individuo que posee independencia ___

personal y responsabilidad social de acuerdo con su edad y su grupo cultural. En la lactancia y en la etapa preesco _ lar las deficiencias se miden por los logros en el desarro llo del lenguaje y las capacidades sensoriales y motoras.

La tercera parte de la definición " durante el perío do de desarrollo "define el límite de la edad del desarro_ llo como 18 años.

Por esto, para que un individuo actúe como deficien_te mental y sea considerado como tal, deberá poseer las __tres características: cociente de inteligencia I.Q. menor_de 70, manifestadas antes de los 18 años de edad y acompa_ñadas de deficiencia en la conducta adaptativa.

La AAMD clasifica la deficiencia mental en cuatro ca tegorías:

- las deficiencias mentales leves o educables (DME), pre sentan cocientes de inteligencia de 69 a 55,
- las deficiencias mentales moderadas o susceptibles de ca pacitación (DMM), presentan cocientes de 54 a 40,
- los deficientes mentales graves (DMG), de 39 a 25,
- los profundamente deficientes (DMP), que tienen un co_ciente inferior a 25.

Los deficientes mentales educables se les reconoce

durante el kinder y el primer año cuando son enfrentados con cuestiones académicas o cuando se les administran pruebas de cociente de inteligencia. La mayor parte posee un potencial de ser alfabetizados. Se puede prever que el niño DME se desarrollará hasta alcanzar 50 a 75 por 100 de la inteligencia normal.

El deficiente mental susceptible de ser capacitado_desarrolla entre 40 y 60 por 100 de la inteligencia nor _ mal y alcanza la edad mental entre 4 y 8 años al llegar_ a adulto. Un número significativo de niños susceptibles _ de captación presentan daño cerebral orgánico y desarro _ llan ciertos gestos indeseables y antisociales tales como inestabilidad emocional, aberraciones de la atención, ba_ ja tolerancia de la frustración y distracción.

Los deficientes mentales graves y profundos presen_
tan ciertas características físicas en común como son ____
hirsutismo (excesiva cantidad de vello en todo el cuer___
po), retraso en edad ósea, microcefalia, dientes malfor_
mados o displásicos, clinodactilia (curva hacia adentro
o hacia afuera de los dedos de las manos y de los pies),
bràquidactilia (acortamiento anormal de los dedos de ma__
nos y pies) y carotenemia (cantidad excesiva de carote_
no en la sangre, lo que produce una pigmentación en la ___
piel similar a la ictericia).

Respecto al desarrollo del lenguaje debemos notar _ que los sonidos vocales se adquieren antes que los conso nantes, aunque su aparición varía algo. Shane dá el cua _ dro aceptado, que es:

3 1/2 años; p, b, m, w, h.
4 1/2 años; t, d, n, q, k, y.
5 1/2 años; f, v, s, z.
hasta 8 años: ch, r, j.

El dentista al considerar el tratamiento del niño con deficiencias físicas y mentales, deberán conocer las edades en que aparecen las consonantes para que sepan que no existe necesariamente una deficiencia estructural bucal en los niños con habla desarticulada.

Estado Bucal .-

Debido a la pobre higiene bucal y a la __dieta blanda en este tipo de pacientes, la proporción de caries tiende a ser un poco más alta que lo normal y el_estado parodontal es pobre. Aparte de ésto, solamente el niño mongoloide muestra rasgos especiales como veremos __más adelante.

Tratamiento Odontológico.-

El niño con un grado leve de

subnormalidad mental puede ser tratado en cualquier con sultorio como parte de su propia familia, sin gran dificultad. Su nivel mental debe ser conocido, de manera que el acercamiento del odontólogo pueda adaptarse a la situación y el plan de tratamiento se modifique de acuerdo a la tolerancia. La paciencia es muy importante en el tratamiento de este tipo de niños y cuando la cooperación es deficiente debemos utilizar anestesia general, exceptuando los niños con daño cerebral por anoxia, o quienes están propensos a convulsiones. En estos casos debemos pensar en la terapia con drogas anticonvulsionantes o tranquilizadoras.

El estado parodontal de estos niños requiere aten___ción especial y el cepillado de los dientes es difícil, __pero sumamente importante.

El niño más disminuído probablemente nunca tolera_ rá dentaduras para reemplazar los dientes perdidos y cuan to más dientes pierda, mayor la dificultad para comer ali mentos correctos; por lo tanto, el tipo de dieta será más pobre. La posibilidad de rehabilitación bucal bajo aneste sia general debe considerarse seriamente en estos casos.

PARALISIS CEREBRAL .-

La parálisis cerebral deberá ser con

siderada como manifestaciones motoras de un síndrome ex _ tendido de daño cerebral o defecto que puede estar rela _ cionado con problemas de deficiencia mental, convulsiones, visión y audición o problemas de la percepción, así como _ trastornos de lenguaje, de la conducta y emocionales.

Algunos autores definen la parálisis cerebral como:
"Un trastorno de los movimientos y de la postura causa _
dos por un defecto permanente o lesión de cerebro maduro_
no progresivos ".

Clasificación. -

La American Academy for Cerebral Palsy _ (AACP), clasificó la parálisis cerebral en: fisiológica (motora), topográfica, etiológica, suplementaria, neuro anatómica, capacidad funcional y terapéutica.

La clasificación fisiológica (motora) incluye espasticidad, atetosis, rigidez, ataxia, temblores, atonía y tipos mixtos.

La clasificación topográfica incluye: monoplejía- a fección de solo una extremidad (muy rara); paraplejía- de las extremidades inferiores unicamente; triplejía- a fección de tres extremidades; doble hemiplejía- afección

mínima de las cuatro extremidades, con los brazos más a_fectados que las piernas.

Respecto a la fisiología (Motora), los tipos más frecuentes son: espasticidad y atetosis. Los principales signos de espasticidad son:

- 1) Aumento del tono muscular (hipertono),
- Reflejo de tendón hiperactivo o vigoroso (hiperrefle xia),
- 3) Presencia de reflejos patológicos,
- 4) Presencia de contracturas.

La atetosis afecta a la materia gris profunda del _cerebro; a diferencia de la espasticidad :

- 1) Aumento del tono muscular,
- 2) Los reflejos profundos del tendón pueden ser normales,
- 3) Pasan los reflejos patológicos,
- 4) Las contracturas no se aprecian,
- 5) Los reflejos primitivos persisten un tiempo significa_ tivamente, mayor que en los casos de espasticidad.

Tratamiento Farmacológico.-

Como la parálisis cerebral_
no es el resultado de una, sino de varias lesiones cere _
brales, no existe una sola droga que pueda ser administra
da para remediar la neuropatología subyacente. Lo más in_

dicado es el tratamiento farmacológico sintomático. Deberán evitarse los barbitúricos, debido a su efecto excitante que puede empeorar la función motora y la conducta. Los antihistamínicos y analgésicos son útiles, aunque no prácticos.

Las drogas neuromusculares (Trihexifenidil-artane; clorhidrato de cicrimina-pagitane) pueden ser usadas.

Las drogas neuropsiquiátricas, como clordiazepóxido (Librium) y Diazepan (Valium) utilizadas ampliamente en el tratamiento de la angustia, se prescriben como se dantes diurnos para los niños con parálisis cerebral.

Estado Bucal.-

Enfermedad Parodontal.-

Más de tres cuartos de los pacientes paralíticos cerebrales tienen algún grado de gingivitis, siendo la incidencia más elevada en los niños mayo res que en los más pequeños. La enfermedad parodontal se vera con formación de bolsas que ocurre en el 10 % de los casos.

La higiene bucal en los paralíticos cerebrales sue____ le ser bastante pobre, así como la dieta, ya que los ni___ nos con los músculos de la masticación y la deglución a_fectados, tienden a comer alimentos blandos que se tra_gan con facilidad, con una proporción muy alta de hidra_tos de carbono.

Los niños sin una supervisión correcta, pueden mos_ trar alguna deficiencia vitamínica a consecuencia de una_ dieta mal balanceada, con algunos signos parodontales.

Maloclusión.-

Los pacientes paralíticos cerebrales tie___nen una más elevada incidencia de maloclusión que lo habitual, debido a la actividad muscular anormal. Puede rela_cionarse con el grado de tonicidad de los músculos facia_les, masticatorios o de la deglución, y con la función a_normal o movimiento involuntario de estructuras que influyen los arcos dentarios.

Tratamiento Odontológico.-

El buen cuidado de los niños paralíticos cerebrales, y especialmente en aquellos con complicaciones en la cabeza o en el cuello, es de vital importancia porque:

1 - Tienen dificultades masticatorias que aumentan con la pérdida de dientes. Esto contribuye a deficiencias nu tricionales.

- 2 Muchos de estos pacientes nunca podrán usar dentadu_ por su incapacidad muscular.
- 3 Los problemas fonéticos aumentan por la pérdida de _____ dientes.
- 4 Los aspectos emocionales varían en un niño con aten_ ciones descuidadas al de uno bien tratado técnica y_ emocionalmente.

En cuanto a dificultades dentales se refiere, la proporción de caries es más elevada que lo normal, pero la ronservación es muy importante debido a los mayores problemas que pueden encontrarse en relación con una prótesis.

Los pacientes con Bruxismo intenso y tendencias a a_ pretar y contorsionar, no son adecuados para un aparato_ protético u ortodóntico, salvo que puedan hacer irrompi_ bles.

Tratamiento del paciente.-

Antes de ver al niño por prime ra vez, el odontólogo debe buscar información del médico_ sobre su condición. Necesita conocer el tipo de complica_ ción neuromotora y su gravedad, su terapia con drogas, o_

tros defectos sensoriales, visuales o auditivos y una es___timación de su inteligencia.

El acercamiento debe ser amistoso y simpático, pero _ firme y siempre con plena confianza. Cualquier falla de se guridad es percibida por el niño y produce una actitud ad_ versa.

El sillón dental debe inclinarse algo hacia atrás, de manera que haya una sensación de mayor seguridad en cuanto a no caerse hacia adelante.

Es conveniente la ayuda de un asistente junto al si___llón para controlar loa movimientos de la cabeza cuando el odontólogo está trabajando frente al paciente. El uso de __tiras de retención para soporte es aconsejado firmemente _ por algunos, pero condenado por otros. Un soporte así es ú til siempre y cuando el niño entienda que es para soporte_ y no para restricción y no lo considere con aversión.

Examen .-

Debe estimularse al paciente para que se relaje, explicando y demostrando primero todas las acciones pro puestas.

No debemos poner los dedos entre los dientes en los _

casos en que los maxilares pueden contraerse, salvo que se_use un protector digital metálico. Un dedal puede ser útil_. pero debe ser de acero y no de algún metal más blando. Es a consejable agregarle un trozo de cadenita o cordón, de manera que si se sale del dedo no hay peligro de que se trague.

El esp**ej**o de vidrio puede resultar peligroso para el _ paciente, porque si se astilla, puede no ser posible reco _ brar los trozos de vidrio sin hospitalizar al niño. Es acon sejable un espejo de acero.

También debemos tener cuidado en el uso del explorador ya que la punta constituye un riesgo para los tejidos blandos en caso que exista algún movimiento brusco de el paciente. Las radiografías son difíciles de ubicar y mantener sin movimiento; quizás las interproximales puedan tener mejor éxito.

Un eyector de saliva es esencial para limpiar rápida __
mente el campo de restos, ya que no le es factible enjuagar
se la boca. En algunos casos, puede necesitarse un retrac __
tor para la lengua, especialmente cuando se trata de dien __
tes inferiores.

Al colocar cemento y obturaciones suele ser útil mantener el campo limpio y seco colocando una grapa, solamente que sin el dique,

Puede colocarse y retirarse muy rápidamente, según la necesidad, y controla la posición de los rollos de algodón, del eyector y hasta de la lengua en alguna medida.

Hay una cantidad considerable de pacientes con parálisis cerebral que ya sea por razones físicas o emocionales, no se puede llevar a cabo esta forma de tratamiento; como_alternativa puede usarse anestesia general. Este es un mé_todo conveniente, sobre todo para el tratamiento inicial, porque se elimina una larga serie de visitas y el niño que da con su problema dental resuelto. Una vez que se logra _ ésto, el mantenimiento de rutina se hace más fácil.

TRASTORNOS CONVULSIVOS. -

Existen cinco tipos principales __
de epilepsia en los niños; la primera es el " gran mal " __
(motor mayor), puede presentarse a cualquier edad y sue_
le estar asociada con movimientos tónicos _ clónicos genera
lizados, generalmente son de 5 a 10 minutos de duración.
El segundo tipo es el " pequeño mal " que suele presentar_
se entre los 4 y 14 años de edad en ataques que se caracte
rizan por moemntos de fijación de la vista que duran algu_
nos segundos, asociados en ocasiones con movimientos cló __
nicos de las extremidades superiores. El tercer tipo es la
epilepsia psicomotora (epilepsia del lóbulo temporal); __

se observa con mayor frecuencia en los niños mayores, ado lescentes y adultos. Las manifestaciones constan princi palmente de automatismos (por ejemplo, movimientos masticatorios, chasquido de los labios, movimientos motores extraños y en ocasiones ademanes raros).

Estas tres epilepsias no suelen estar asociadas con _ la deficiencia mental.

Los dos tipos restantes de epilepsia infantil están <u>a</u> sociadas con la deficiencia mental y estos ataques no son_controlados facilmente.

Los espasmos infantiles se presentan principalmente en tre los tres meses y los dos años de edad.

Los ataques se presentan en serie y son de tres tipos_ principales; ataques flexores con actitud de salaam, carac_ terizados por la proyección hacia adelante de las extremida des superiores, con flexión de la cadera y la cabeza, espas mo de los extensores con flexión a nivel de la cadera, y es pasmos con movimientos de vaivén de la cabeza.

El otro trastorno convulsivo de la niñez es el síndro_ me de Lennox-Gastaut, que se asocia frecuentemente con gra_ ve daño cerebral y deficiencia mental y mala reacción al ___ tratamiento. Los ataques se presentan generalmente entre 1 y 9 a _ nos de edad.

La dieta cetogénica es útil para el tratamiento de esta afección. Esta dieta produce cetosis y acidosis, debido a su alto contenido de grasas y bajo contenido de carbohidatos.

Estado Bucal.-

El único rasgo especial se encuentra en los pacientes tratados con dilantil sódico. En ellos, puede haber una gingivitis hiperplásica de naturaleza fibrosa, a veces tan intensa como para cubrir casi todas las coronas dentarias, o demorar la erupción.

Tratamiento Odontológico.-

Muchos de estos pacientes son par ticularmente aprensivos. Es conveniente preguntar a los pa_ dres acerca de su último ataque, cuando y como fué; y que _ tipo de situación provoca esos ataques. De ésto puede resultar que podamos prevenir alguno que ocurra en el consulto _ rio. Habitualmente, el niño esta bastante bien controlado y es improbable que se produzca un ataque durante el tratamien to, especialmente si hay una buena relación entre el niño y_ el odontólogo.

En caso de que sufræ un ataque inmediatamente se le colocará en un lugar en que no pueda caerse y un espacio en el piso es lo mas fácil. Debe ponerse de costado, con su cabeza en una posición que impida la aspiración de saliva a los pulmones. Puede necesitarse un instrumen to para forzarlo entre los dientes antes que haya ocurri do un espasmo total de los músculos maxilares para preve nir la mordedura de la lengua, debe evitarse el daño a los dientes y a los tejidos blandos.

En el consultorio dental, el instrumento más adecua do, fácilmente al alcance, es la espátula para alginato que es dura pero no causa trauma. Debemos administrarle oxígeno. Cuando sale de su ataque normalmente, tendrá do. lor de cabeza y estará mentalmente confuso, de manera que habrá que posponer el tratamiento, salvo los ajustes menores necesarios para terminar la operación interrum pida.

No existe ningún problema al utilizar anestesia lo cal consultando anteriormente el punto de vista del médico. En caso de utilizar anestesia general, debemos to mar en cuenta los elementos para que se lleve a cabo sin problemas.

En cuanto a la gingivitis hiperplásica, si ésta es grave, puede ser necesario tratarla quirúrgicamente, pero tiende a recurrir.

Se denomina al síndrome asociado con la trisomía de un cromosoma autosómico; inicialmente se le llamó " Mongolismo " pero ahora se le designa como Sín drome de Down, después que Langdon Down describió sus sín tomas en 1866.

Un pequeño cromosoma del grupo G, posiblemente el número 21, se añade al complemento normal en todos los casos en que se desconoce el síndrome de Down. El cromosoma número 21 es difícil de dintinguir del 22 y no se sabe cual de ellos está involucrado; posiblemente es el 21 el que se a socia con el síndrome.

La trisomía del número 21 es aparentemente el resulta do de la no disyunción primaria que ocurre en la división reductora de la meiosis de la madre. Los cromosomas aparea dos no se separan adecuadamente hacia los polos en la anafase y resulta que un óvulo recibe dos cromosomas número 21 y el primer glóbulo polar no recibe ningún cromosoma 21.

Las alteraciones hematológicas más frecuentes son:

- A) Regulación ineficaz de la granulopoyesis y segmentación incompleta de los núcleos de los neutrófilos.
- B) Actividad aumentada de algunas enzimas de los eritroci_ tos y de los leucocitos.

- C) Reacciones Leucomoides.
- D) Leucemia Aquda.

Los trastornos otorrinolaringológicos cuyas manifesta ciones más importantes son:

- A) Obstrucción nasal
- B) Respiración oral.
- C) Rinolalia cerrada.
- D) Rinorrea anterior.
- E) Ocasionalmente otitis media supurada.

Los pares craneanos muestran las alteraciones siguien__tes:

- A) Par II; en el fondo del ojo se ha descrito cierta pali____ dez de la retina y, en algunos casos, pigmentación peri__ papilar anormal y despigmentación coroidea.
- B) Pares III, IV y VI; los movimientos oculares extrínsecos se encuentran frecuentemente alterados.
- C) Par VIII; la audición está disminuída con frecuencia.
- D) El resto de los pares craneanos, por lo general, no se _ encuentran afectados.
- En general el comportamiento de estos pacientes es ap $\underline{\underline{a}}$ tico, desorganizado, pero carente de agresividad importante.

En las mucosas, es clásico describir las fisuras labia les que progresan con la edad. Los labios son prominentes y

presentan surcos verticales.

Las mucosas orales pueden presentar candidiasis con cierta frecuencia, sobre todo en pacientes con desnutrición. No es raro observar lesiones de perleche, que en o siones, como las fisuras labiales, constituyen verdade ros problemas de tratamiento; ambas se ven propicias por el hábito que tienen estos pacientes de estar humedecien do los labios.

La boca permanece abierta y la lengua hace procedencia. La dentición es retardada y tienen mala implanta ción, el maxilar superior poco desarrollado, la mandíbu la está redondeada. Las caries son raras pero la paradontosis es frecuente. La voz es baja y gruesa y la palabra además de ser tardía es dificultosa.

Características mentales.-

El término "retrasado mental "_ se usa en un sentido amplio para describir a los niños con un desarrollo general notablemente más lento que el de los niños normales. Los pequeños retrasados mentales encuen tran serias dificultades para superar las varias etapas del desarrollo mental; en la escuela asimilan lentamente, pero por lo general acaban por ser adultos independientes, aunque de inteligencia limitada. Sin embargo los casos de insuficiencia mental grave requieren siempre atenciones y vigilancia para toda la vida. En estos casos si el retrasa do mental recibió tratamientos adecuados durante la niñez, casi siempre puede evolucionar positivamente y llevar una vida normal en un ambiente protegido.

Características en Cavidad Oral. Boca.-

Se encuentra permanentemente entreabierta; los la __
bios gruesos y deshidratados, flácidos y fisurados; la len
gua es escrotal y de volúmen no normal. La forma de la len
gua es redondeada o roma en la punta y no termina desvane_
ciéndose como en las personas no afectadas y su superficie
se encuentra con múltiples surcos, es áspera y tiene las __
papilas más separadas entre sf.

Los dientes se encuentran festoneados por abundante __tejido gingival generalmente de color rosa. La consisten __cia de la encía es firme y por lo general no hay mucha for mación de bolsas.

Respecto a la irregularidad en la implantación de ____los dientes, también es factor constante o determinante; __ muchos de estos pacientes presentan maloclusión dentaria __ o malposición anterior, pero se puede afirmar que los ni __ ños con Síndrome de Down inician la fanerodoncia tardía __ mente.

Sicher menciona que la erupción del primer diente de ciduo se efectúa entre los seis y nueve meses de edad y _ Kuttler, ha determinado como promedio para fanerodoncia _ primaria inicial, los once meses de edad.

La erupción de los dientes permanentes también está_afectada, pasando mucho más de dos meses el período de e_dentación después de la exfoliación normal del diente de_ciduo que, por otra parte, permanece también mucho más __tiempo del normal en la boca.

Principales Anomalfas Bucales .-

producida por los ácidos que producen las bacterias aci _____ dogénicas como los lactobasilos y otras bacterias que en ___ contacto con los hidratos de carbono producirá dicha des ___ calcificación.

La caries no ataca con la misma intensidad a todos __los dientes, ésto depende de la configuración anatómica, __posición anatómica de la arcada, facilidad de limpieza con el cepillo dental, hábitos de masticación, por ejemplo el __primer molar permanente presenta caries en un 66 ó 88 % y __es porque tiene fosas y fisuras muy profundas y tienen una __erupción a muy temprana edad.

La lesión cariosa en los niños con retardo mental tie_ ne mayor avance debido a la falta de higiene o lavado defec tuoso, a la mala configuración y a algunas aberraciones en_ el desarrollo o calcificación de sus dientes.

La caries y la enfermedad parodontal son los principa_ les padecimientos en los niños con ratardo mental.

La gingivitis crónica generalizada con hemorragia gin gival puede ser observada en la dentición primaria. En la dentición mixta, las pigmentaciones, el tártaro dentario, materia alba con nemorragia gingival son los trastornos que se observan con mayor frecuencia. Durante los períodos de la adolescencia y en la etapa posterior a ella, se observa especialmente agrandamiento gingival inflamatorio cróni _ co con el agregado de una gingivitis crónica necrosante._ Cuando este factor predomina, se presenta un escalón en _ encía que favorece el empacamiento de alimentos y predis_ pone al parodonto a la formación precoz de bolsas parodon tales.

Los factores que contribuyen a la gran incidencia de trastornos parodontales en el niño deficiente mental son: falta de higiene bucal, ausencia de estímulo funcional co mo la masticación, deficiencias vitamínicas, afecciones congénitas del parodonto y del hueso alveolar, mala oclusión asociada con tratornos congénitos y del desarrollo, hábitos; tales como el bruxismo o el respirador bucal.

Los factores locales desempeñan un papel muy impor _ tante en el padecimiento parodontal del niño con retardo _ mental; sin embargo, la pérdida de hueso y los diversos _ cambios inflamatorios que se observan al microscopio se _ señala la relación entre el daño cerebral y el estado pa _ rodontal.

Quintarelli y Chauncy lograron producir gingivitis _crónica marginal con gingivitis aguda necrosante y lesio_nes gastrointestinales en perros mediante la estimulación traumática del hipotálamo.

Hábitos.-

Entre los hábitos nocivos, tenemos dos que son muy conocidos entre los niños con retardo mental y son: el bruxismo o rechinamiento de los dientes y la respiración bucal. El primero se manifiesta durante el sueño y puede ser debido a dos casos; ya sea que el ni ño viva en gran tensión emocional como ocurre en este tipo de niños, esto nos trae como consecuencia la atri ción de las piezas dentarias y dolor en la articula ción temporomandibular y traumas oclusales.

La respiración bucal es aquella que el niño efectúa por la boca durante el sueño y esto puede ser debido por la obstrucción del aparato respiratorio o simplemente por un hábito.

Prevención de Trastornos Bucales Frecuentes.-

Es muy im portante la odontología preventiva en el niño impedido, ya que debido a su capacidad física y mental es más difícil brindarles un tratamiento dental satisfactorio.

Todas las medidas preventivas deben instituirse a_temprana edad.

Es importante que lleven a cabo una dieta correcta_ a base de leche, carne, vegetales y frutas:

También la aplicación de flúor es básica como medida preventiva; esta puede ser, ya sea por medio del cepillado en donde sobre las cerdas del cepillo se coloca una solución que contenga flúor, esta se recomienda en la dentición mixta. Otro método son los aplicadores es peciales para flúor, en donde se colocan de 5 a 10 gotas de flúor en forma de gel y se pone en la boca del niño en un tiempo aproximado de cinco a seis minutos; después de este procedimiento se le debe indicar que en una hora no debe tomar alimentos ni agua. Puede aplicarse a cual quier otra edad.

También es recomendable el uso de adhesivos para el sellado de fosetas y fisuras. Estos adhesivos son sustan cias químicas que se aplican en la superficie del diente, en la cara oclusal, después de haber efectuado una buena profilaxis.

CAPITULO IV.

ELEMENTOS PSICOLOGICOS Y SOCIOLOGICOS DEL PACIENTE Y DEL ODONTOLOGO.

Sabemos que tanto el dentista como el paciente son __
seres humanos, por lo tanto existen factores sociológicos y
psicológicos en la situación dental. Su personalidad, sen__
timientos, actitudes y comportamientos son determinados tan_
to por esos factores, como por sus necesidades biológicas.

Si el dentista no es capaz de comunicarse y reaccio_ nar con sus pacientes, no podrá llevar a cabo una práctica_ eficaz.

Debemos prestar una debida importancia psicológica y sociológica a los pacientes " incapacitados para la odonto_ gía "; esto se refiere a los pacientes cuya salud bucal pue de ser considerada normal, pero que presentan alguna afec _ ción física, mental o emocional, o todas ellas; por ejemplo los pacientes con parálisis cerebral con problemas de coor_ dinación motora que requieren otro tipo de tratamiento fue_ ra de lo habitual.

Este tipo de pacientes " especiales " son personas _

que pueden padecer retardo mental, parálisis cerebral, epilepsia, infartos y embolias, diabéticos, ancianos o trastornados emocionalmente.

Existen en la actualidad infinidad de dentistas, _ supuestamente profesionales que consciente o inconscientemente eliminan a los pacientes indeseables de su práctica.

El dentista, en su práctica privada, tiene el de_
recho de controlar a sus pacientes en la forma en que_
se acomode a sus necesidades profesionales, a su tempe_
ramento y a su estilo de vida, pero también tiene la_
responsabilidad de preocuparse de que todas las perso _
nas que quieran o necesiten atención dental, sean inca_
pacitadas o no, sean atendidas y se les dé su debido lu
gar.

Las serias consecuencias que implica la atención _
dental limitada para los pacientes dentales especiales_
o incapacitados, deberán incitar al dentista a compren_
der los motivos que lo alejan y lo impiden proporcionar
este servicio dental tan necesario. Porque hay ocasio _
nes en que no sabemos el porqué de esta actitud tan ne
gativa, sin saber que con la atención de este tipo de
pacientes tendremos una satisfacción interior mucho ma

yor, que la atención a un paciente normal.

Los pacientes especiales son rechazados porque el dentista es un ser humano producto de su cultura. Ha si do socializado por la sociedad, por la comunidad y por la familia que es parte integrante. El mismo ambiente en que nos desarrollamos nos hace propensos a disfrutar del contacto con personas atractivas y agradables cuyos valo res y creencias son muy parecidas a las suyas.

Los dentistas, como el resto de la gente, incluyen do el personal del consultorio, presentan fuertes obstá culos emocionales; estos obstáculos pueden hacer que se resista a estar con pacientes con defectos físicamente desagradables, difíciles o molestos que puedan hacer que el dentista se sienta reprimido o incómodo. La elimina ción de estos pacientes es una manera de evitar estos sentimientos.

Se han hecho estudios en los que revelan que las personas reaccionan negativamente a personas con defectos visibles, como paladar hendido y desfiguraciones. Po cas personas son psicológica y emocionalmente indiferentes a las personas lisiadas.

Otros dentistas, incapaces de reconocer y enfrentar

se a sus prejuicios y preferencias, no serán eficaces profesionalmente con los pacientes especiales. Estos profesionales harían bien en limitar sus prácticas, eliminando a estos pacientes especiales que son incapaces de tratar. Sin embargo, cuando el dentista decida que no tratará a un paciente especial, tiene la responsabilidad de remitir al paciente a otro dentista o medio profesional.

También debemos tomar en cuenta la relación de este tipo de pacientes con los demás pacientes, ya que ésto puede ocasionar algún tipo de problema en el consultorio. Todo esto se puede prevenir de varias maneras, ya sea aten derlos una mañana o tarde especial o simplemente tratar de evitar la relación en la sala de espera.

Debemos clasificar a los pacientes en particular ya _ que hay ocasiones en que los pacientes normales presentan_ mayores problemas en el consultorio que los pacientes especiales.

El dentista necesita ser capaz de hacer la distinción fundamental entre lo que el paciente es incapaz de hacer y lo que el paciente no quiere hacer. Un paciente físicamen te incapaz de mantener la boca abierta será manejado en forma diferente que el paciente que se niega a abrir la bocapor miedo. Mientras más sepa el dentista acerca del pacien

te, mejor podrá tratarlo; ya que la utilización de los datos para establecer una buena relación con el paciente y su familia constituye la diferencia crítica entre un buen y un mal tratamiento. Debemos tomar muy en cuenta la relación que lleva el niño con sus padres, porque ésto nos podrá dar la pauta acerca de lo que pueden significar en un momento dado sus padres para él.

COMUNICACION CON EL PACIENTE.-

Es muy diferente la técnica de comunicación que uti_ lizaremos con un paciente sordo, a uno ciego o epiléptico_ o mongoloide, etc.

Debemos utilizar palabras sencillas y evitar la utilización de intrucciones dobles, tales como " inclina la cabeza hacia atrás y abre la boca ".

Una técnica muy valiosa es la de " decir'", " ense_

ñar " y " hacer ". La técnica de comunicación " táctil ", es una de las más satisfactorias para establecer contac____to. Este tipo de contacto permite que el paciente compren da que el dentista está interesado por él.

No debemos confundir los conceptos de limitaciones_mentales con insensibilidad emocional; trataremos de cono cer como reacciona ante el dolor un paciente que no puede expresarlo varbalmente, ya sean señales como por ejemplo_apretamiento de los puños, rigidez del cuerpo, llanto y _sudación.

La mayoría de los pacientes especiales se valóran a sí mismos de una forma determinada, y esto se encuentra __muy relacionado con la forma que se cree que las otras __personas la consideran a ella. Depende mucho las experiencias que haya tenido anteriormente; si estas experiencias han sido positivas se comportará con valor, seguridad y __confianza en el consultorio, y si por el contrario, ha te nido experiencias desagradables y negativas tendrá un concepto muy bajo de sí mismo. Este tipo de pacientes son in seguros y dados a no confiar en la gente, por lo tanto se requiere motivación, compasión, paciencia o ingenio por __parte del dentista para establecer la relación de confian za necesaria para comprender al paciente.

La familia de los pacientes desempeña un papel es

pecial en la situación dental. El grado de su participa_ ción varía desde marginal hasta indispensable, pero su _ contribución, impacto y problemas merecen ser examinados.

Muchos pacientes especiales presentan afecciones _____ que exigen gran dependencia de los padres o de otros miem bros de la familia. También es la familia la que fomenta_ y condiciona al paciente a la experiencia dental; la fami lia es la que proporciona al dentista los antecedentes so ciales y médicos para la historia clínica; también son _____ los responsables de una buena higiene del paciente; son e llos los que tienen que enfrentar a presiones continuas.__ Es difícil asegurar quien es el que sufre más, si el pa ___ ciente afectado o la familia. El dentista podrá tener ma__ yor relación con el paciente y la familia, si conoce sus__ tensiones y realidades.

Como muchos pacientes especiales dentales presentan defectos cuya etiología proviene de afecciones congénitas prenatales o traumatismos durante el nacimiento. Los padres en espera de un hijo sano y normal suelen aumentar fuera de proporción defectos menores, debido a que las reacciones de los padres se originan en bases profundamen te emotivas. La inseguridad y los temores de los padres respecto a su hijo malformado o defectuoso son intensificados en forma significativa.

El dentista debe ser capaz de distinguir entre la madre cariñosa hacia el paciente especial y la madre básicamente hostil y excesivamente protectora; todo esto será de gran utilidad para el y para el paciente durante el proceso dental.

La atención eficaz de los pacientes se encuentra li_gada a una gran variedad de factores sociológicos y psi_cológicos.

MODIFICACIONES DE LA CONDUCTA.-

Uno de los principales _ problemas, a los cuáles nos enfrentamos los cirujanos _ dentistas es la de obtener la cooperación del paciente _ mientras hacemos un tratamiento dental y si a esto auna _ mos el problema mental que tenga el niño, se nos dificul tará un poco mas nuestro servicio.

El control de la conducta, incluyendo la elimina ____ ción de la angustia y el temor, es de vital importancia. Este control de la conducta aumenta considerablemente en .el caso del niño con deficiencias mentales que comprende el significado de los procedimientos dentales y cuya com prensión del lenguaje es limitada, por lo que las explicaciones verbales no pudieran ser eficaces con niños nor

males no producirán el efecto de control deseado de la ______
conducta del niño con deficiencias mentales.

Los procedimientos para la modificación de la conducta suelen permitirnos aumentar considerablemente la precisión y el grado de control que se es capaz de ejercer sobre el comportamiento de sus pacientes.

PRINCIPIOS BASICOS DE CONTROL DE LA CONDUCTA .-

La mayor

parte de la compleja conducta humana es en realidad conformada, mantenida, controlada o eliminada como función _ directa o consecuencia de los hechos estimulantes después de la conducta

Refuerzos positivos y negativos.-

Según sus efectos sobre _ la conducta, los estímulos pueden ser clasificados en tres categorías:

- Reforzadores positivos.
- Estimulos aversivos.
- Estimulos neutrales.

Reforzadores Positivos .-

Es cualquier estímulo o hecho que

aumenta la frecuencia de una conducta o una respuesta que provoca inmediatamente.

Hay estimulos como alimento y agua, que tienen un valor de supervivencia para el organismo, que pueden servir de reforzadores.

Los estímulos sociales tienen grandes propiedades reforzadoras, como por ejemplo una sonrisa, una palabra de halago, un cumplido, un toque o diversos estímulos ambientales como juguetes o cosméticos.

Estímulo de Aversión.-

Los estímulos de aversión pueden ser aquellos hechos que son físicamente dolorosos o que han adquirido propie_dades de aversión, tales como críticas y la pérdida de ___privilegios o estímulos que señalen la proximidad de un _ hecho desagradable.

Como con los reforzadores positivos, los hechos que pueden ser aversivos en una ocasión, pueden no serlo en <u>6</u> tra y los que no son aversivos para un individuo pueden _ serlo para otro.

Estimulos Neutrales. -

Existe una gran variedad de estímu_los que ocurren constantemente en el medio ambiente natu_ral, tal como el sonido de la bocina de un automóvil, el_ruido del funcionamiento de un reloj y el ruido de música de fondo que no aumentan ni disminuyen la frecuencia de una conducta dada. Estos estímulos con frecuencia adquie_ren propiedades reforzadoras, ya sean positivas o negati_vas.

Existen reforzadores condicionados que nos ayudan en el control de la conducta como por ejemplo una canica, ___ una estrella de oro o simplemente una marca escrita; es __ te símbolo reforzador condicionado se entregará después __ de que ocurra la conducta deseada y esto cada vez iría au_

mentando el estímulo en las siguientes sesiones.

Cuando hagamos un programa en el medio dental, los objetivos de la conducta pueden dividirse en tres categorías generales, que son:

- 1) Nuevas conductas que se desea producir o provocar.
- 2) Conductas existentes que se desea conservar o reforzar.
- Conductas existentes que se desea eliminar o disminuir_ en frecuencia.

PROCEDIMIENTOS PARA LA PRODUCCION DE NUEVAS CONDUCTAS.-

1.- Conformación -

Esta es una técnica mediante la cual se especifica la conducta deseada en términos objetivos y se_ analiza en sus partes componentes y ordenadas. Tan pronto_ como el niño acceda, aunque sea levemente, a comportarse _ en la forma deseada es reforzado inmediatamente; después _ de cada reacción que más se aproxime al comportamiento de_ seado, se refuerza nuevamente.

Si, por ejemplo, la conducta deseada es tener un ni ño resistente que se siente tranquilamente en el sillón ____ dental, deberá reforzarse al niño por mirar en dirección _ al sillón, luego por tocar al sillón y finalmente por sen_ tarse en el sillón. Una vez que el niño se encuentre sen_ tado deberá ser reforzado periódicamente por permanecer quieto en el sillón dental.

Este es el procedimiento más eficaz y empleado con mayor frecuencia para la producción de nuevas conductas.

Debemos administrar el reforzador inmediatamente _ después de haberse presentado cada parte componente de la reacción final deseada. Se ha demostrado que una diferencia de tiempo o un retraso no mayor de uno o dos se gundos puede alterar la forma de la conducta que será reforzada y favorecida.

Otro padecimiento para la modificación de la con ducta es la "incitación ", en el cual debemos de emple ar algún incitante físico, por ejemplo si queremos que el niño abra la boca, pero si permanece con los dientes fuertemente apretados; debemos pedirle al niño que abra la boca tocándole a la vez el labio muy suavemente, lo bajaremos ligeramente y alabaremos al niño por abrir la boca, aunque los dientes hayan permanecido apretados. Es te procedimiento continúa hasta que el niño abra la boca voluntariamente al ordenársele.

A todo este tipo de estímulos debemos aunarle el _estímulo verbal, éste se dá simultaneamente al estímulo táctil.

Debemos tomar muy en cuenta los halagos para con el paciente tanto durante, como después de cada sesión; así como recompensarlos con premios y regalos.

Como dije anteriormente los problemas para tratar la conducta se presentan con frecuencia en la práctica de la odontología pediátrica y son muy frecuentes cuando se sumi nistra atención dental a los deficientes mentales o a los niños con trastornos emocionales.

En la actualidad, contamos con una gran variedad de técnicas específicas para modificar la conducta, que nos permiten aumentar considerablemente la capacidad para tratar acertadamente a los niños con trastornos emocionales y problemas de conducta.

Respecto a pacientes que necesitan el uso de algún a parato protético debemos considerar las implicaciones psi cológicas ya que desgraciadamente parte de nuestra pobla ción no comprende las necesidades ni entiende los benefi cios que pueden ser derivados a la atención dental adecua da; los compañeros, padres, educadores de las escuelas es peciales y las personas que cuidan a estos niños en sus ca sas y en las instituciones, deberán ser educados en este sentido. El éxito del tratamiento depende escencialmente de la capacidad del dentista para educar a estos indivi duos y el cuidado adecuado de la cavidad bucal.

CAPITULO V.

HEMOSTASIS DEFECTOS.

HEMOFILIAS . -

Los factores implicados en la coagulación san guinea son los siguientes:

Factor I - Fibrinógeno.

Factor II - Protrombina.

Factor III - Tromboplastina.

Factor IV - Calcio.

Factor V - Proacelerina, acelerador globulínico o factor lábil.

Factor VI - Factor lábil activado.

Factor VII - Factor estable o proconvertina.

Factor VIII- Factor antihemofilico, globulina antihemofili_ca (GAH).

Factor IX - Componente tromboplastina plasmática (CTP) o factor christmas.

Factor X - Factor stuar- prower.

Factor XI - Antecedente tromboplastina plasmática (ATP).

Factor XII - Factor Hageman.

Un defecto así suele ser heredable, siendo el más común_

de ellos la hemofilia clásica o deficiencia del factor antihemofilico, y que corresponde a tres cuartos de los casos.

Los hemofilicos generalmente tienen un tiempo de coa gulación prolongado y muestran una tendencia anormal a la salida de sangre continuada de las heridas, en los tejidos y tipicamente en las articulaciones.

La hemofilia verdadera es una deficiencia del Factor VIII, que afecta principalmente a los varones, y se hereda como un carácter recesivo vinculado al sexo. El defecto es llevado en el cromosoma X, de manera que un padre hemofili co y una madre normal tendrán hijos normales e hijas porta doras, mientras que un padre normal y una madre portadora tendrán hijos normales y afectados e hijas portadoras.

La posibilidad de la combinación de un padre hemofílico y una madre portadora es muy leve, de manera que las oportunidades de una mujer con ambos cromosomas X defectuosos, y por tanto clínicamente afectados, parece ser remota pero ha ocurrido.

Una mujer portadora puede tener cierto grado de defi_ciencia del factor VIII y un tiempo de coagulación bastan_te prolongado, aunque raramente una tendencia a la sangría

de verdadera importancia clínica.

Aquellos pacientes con hemofilia leve, pueden tener la sin que se descubra su estado hasta la adultez, aunque puedan dar una historia de una extracción dentaria en la niñez, en la que la salida de sangre fué prolongada, pero no tan grave como para requerir ayuda del hospital. Quie nes tienen poco o nada del Factor VIII, sufren episodios hemorrágicos repetidos desde los comienzos de la niñez, sobre todo cuando están aprendiendo a caminar y las caí das son frecuentes con contusiones extensas o un hematoma por un golpe trivial.

Cuidado general de los niños con Hemofília.-

Se aconseja_
a los pacientes que cumplan con las inmunizaciones habi _
tuales ya que implican inyecciones de solo muy pequeña _
cantidad de líquido y raramente dan trastorno, siempre _
que se aplique firme presión digital en el sitio de la in
yección por cinco minutos. Las inyecciones de cantidades_
mayores, como las de gama globulina contra el sarampión,_
son potencialmente peligrosas y, por lo tanto, están con_
traindicadas. Cualquier infección debe tratarse pronto y_
eficientemente y los antibióticos darse por vía bucal o _
intravenosa, nunca intramuscularmente. Esos pacientes nun
ca deben tomar aspirina o productos que la contengan, ya

que tiene un efecto irritante en la mucosa intestinal y __ puede causar severas hemorragias gastrointestinal, además de un efecto adverso en la hemostasia.

Estado Bucal .-

No hay riesgos definitivos especiales aso ciados con hemofilicos. Su higiene bucal suele estar po bre, ya que no cepillarse los dientes regularmente por miedo a iniciar un sangrado y, por supuesto, este descuido tiende a producir gingivitis y una más fácil salida de sangre de las encias.

La proporción de caries puede ser bastante elevada en algunos pacientes. Estos niños a menudo son consolados con dulces para impedirles hacer algo indeseable, o para que_ no se lastimen, y tienden no sólo a consumirlos en demasía, sino también a toda hora. Las comidas pueden estar compues tas en gran parte por hidratos de carbono debido a la an_ siedad de provocar un sangrado gingival con alimentos du_ ros o fibrosos. Esos factores y la falta de higiene bucal_ predisponen a las caries.

La exfoliación de dientes primarios no suele causar _ ningún trastorno.

Tratamiento Odontológico. -

Debemos tomar muy en cuenta la_____ prevención hacia un paciente hemofílico. Debe darse, por __ supuesto, instrucción sobre el cepillado dental. El cepi __ llo no debe ser muy duro.

Es importante poner al tanto a los padres de una bue_
na dieta, poniendo énfasis en la necesidad de alimentos fi_
brosos y de evitar comidas entre comidas a base de hidra____
tos de carbono.

Extracciones .-

Si las extracciones son inevitables, es conveniente realizarlas en el hospital con internación del paciente; en combinación del cirujano bucal con el hematólogo. Esto suele hacerse bajo anestesia general y con la preparación hematológica adecuada.

Enfermedad Parodontal.-

Aparte de la gingivitis debido a pobre higiene bucal, ésta no suele ser un problema en niños pequeños. En el adolescente puede haber los mismos signos que en pacientes normales. El raspaje no representa un pro

blema real siempre que se tenga cuidado de no traumatizar la encía indebidamente. Cualquier salida de sangre que o curra es superficial y de tipo capilar y cesará normalmen te. Este raspaje debe ser meticuloso ya que el más peque no residuo de cálculos puede causar irritación gingival con sangrado y formación de bolsa. Sin embargo, una gingi vectomía está contraindicada, ya que afecta más que las pequeñas terminaciones capilares y puede causar un sangra do considerable y persistente.

Los antibióticos deben darse solamente por vía bucal o intravenosa y nunca intramuscularmente.

Conservación.-

La dificultad principal en relación con la conservación es la contraindicación a la anestesia local. Las inyecciones profundas para un bloqueo del dentario in ferior y en el piso de la boca nunca deben darse, ni si quiera en un caso leve. En esas inyecciones ocurre con frecuencia un daño a los vasos y esas zonas tienen espacios tisulares por lo que la sangre puede pasar sin dificultad. Aún en un paciente normal puede producirse un he matoma, y en el hemofilico la sangre no coagulada puede pasar a los tejidos del cuello y hasta al mediastino, pro vocando grave trastorno respiratorio y muerte.

En casos leves puede ser permisible infiltrar en los tejidos firmemente adheridos en el borde gingival en el lado bucal, si la preparación de la cavidad es muy doloro sa. En una zona así, la hemorragía suele ser autolimitan te y accesible para el control si es necesario. La aneste sia para infiltración, solamente debe usarse de acuerdo con el médico responsable, quien conoce las comprobacio nes hematológicas.

Si en la preparación de la cavidad, el diente es muy sensible a los instrumentos, es conveniente usar fresas___ de diamante; las fresas pequeñas son menos dolorosas que_ las de tamaño más grande.

No deben usarse grapas para dique porque con frecuencia aprietan o lastiman en forma marcada la papila interdentaria y el borde gingival.

Cuando se pule la obturación se debe evitar el uso de cepillos duros porque pueden causar abrasión al tejido _____blando adyacente.

Tratamiento Pulpar.-

La pulpotomía presenta un problema de anestesia, pero puede ser efectuada con anestesia por inha

lación, si se dispone de ella por un buen anestesista. Se dice que no hay problema de hemorragia de la pulpa a sociado con este tipo de operación, pero parece posible que la presión debida al sangrado, puede surgir en la cá mara sellada y producir así la muerte pulpar. Cuando es tá indicada la extirpación de una pulpa vital, ésta se realiza mejor con una pasta desvitalizadora, ya que la a nestesia local está contraindicada. Después de esto, se pueden emplear los procedimientos corrientes de terapia radicular.

Un ejemplo de pasta desvitalizadora, es la de Eas _ lick, que esta formada por:

| paraformaldehido | 1.00 | gr. |
|------------------|------|-----|
| base de procaína | 0.03 | gr. |
| amianto en polvo | 0.5 | gr. |
| vaselina | 1.25 | ar. |

En dientes primarios, la exposición de una pulpa vital debe ser tratada por desvitalización más que intentar una protección. La obturación radicular en los incisivos se hace con técnicas normales teniendo mucho cuida do de no penetrar el ápice y dañar al sucesor permanente. El material de obturación debe ser reabsorbible para permitir la exfoliación normal.

Los molares primarios, por otra parte, no se pres

tan para obturación radicular, y se puede emplear una téc__ nica de esterilización y momificación. Este tratamiento de_ be ser seguido periódicamente, controlando por medio de ra_ diografías el estado apical.

Dientes con extensas zonas radiolúcidas que indican in fección periapical, e incisivos permanentes muertos con ápices abiertos, pueden ser tratados satisfactoriamente lim piando a fondo los conductos por los métodos comunes y colocando pasta reabsorbible.

Respecto a maloclusiones se debe tomar en cuenta, la _____ severidad del problema de sangrado, la necesidad de extrac___ ciones para aliviar apiñamiento, la actitud del niño respec__ to a la maloclusión y el grado de defecto sanguíneo.

En los hemofílicos leves se puede hacer un tratamien___ to ortodóntico más elaborado y se pueden usar aparatos fi__ jos con mucho cuidado.

CAPITULO VI. -

HENDIDURAS DEL LABIO Y DEL PALADAR.

Durante mucho tiempo se consideró el factor gené tico como el más importante en la formación del labio y paladar hendidos. Sin embargo, otros estudios han demos trado que solamente en el 20 al 25 % de los pacientes con labio o paladar hendidos puede mostrarse un componente nereditario. Aunque no es posible determinar con precisión el tipo de fenómeno genético, se piensa que es multigénico, de tal forma que no es posible estable cer una sola característica mendeliana dominante o rece siva.

Algunos de los factores exógenos mas importantes causantes de la formación de paladar y labio hendidos en útero incluyen:

- 1 Ataques de enfermedades virales, tales como rubéola, sarampión o paperas, durante el primer trimestre del embarazo de la madre.
- 2 Radiografías.
- 3 Deficiencia de oxígeno.
- 4 Trastornos nutricionales.

- 5 Ciertas drogas y medicamentos.
- 6 Edad maternal ayanzada.

También se ha demostrado que los factores exógenos pueden evitar la unión de los procesos o yemas labiales y palatinas en investigaciones hechas en animales. La administración de diferentes medicamentos, especialmente la cortisona, así como la inanición han provocado hendiduras en animales experimentales.

En resumen, puede decirse que una complicada conjunción de factores genéticos y exógenos son causantes del paladar y labio hendidos. Aunque el número de hendiduras que puede atribuirse a la herencia se calcula aproxima damente en los 25 %, la mayor parte de los factores exógenos y del medio ambiente aún permanecen desconocidos, por lo tanto, la posibilidad de tomar medidas de precaución durante el embarazo para evitar labio y paladar hendidos es limitada.

EMBRIOLOGIA.-

La manifestación de labio y paladar hendi_dos se presenta durante las primeras semanas de la vida_embrionaria. Los trastornos en la formación de la nariz_y paladar primitivos que provocan las hendiduras son dis_

tintas embriológicamente y aparecen en diferente momento; esto explica porqué puede formarse únicamente el defecto_ en el labio o en el paladar.

Toendury, quien examinó embriones en diferentes eta_ pas del desarrollo, afirma que existen dos medios posibles para la formación de una hendidura:

1 - No se realiza la unión entre las yemas nasales media y lateral. En este caso, el muro epitelial no se desarro lla, lo que dá por resultado la formación de una hendi dura completa del labio y del hueso alveolar.

Además, las yemas pueden unirse sólo en forma par __. cial, lo que provoca una hendidura incompleta que apa_ rece como una escotadura en el labio.

2 - Cuando sí se desarrolla el muro epitelial, pero no es penetrado por el mesodermo. Esto dá como resultado i nestabilidad, ya que el mesodermo siempre debe separar dos capas epiteliales si es que éstas deben permanecer como estructuras permanentes.

FRECUENCIA Y CLASIFICACION.-

En general, la frecuencia de_hendiduras de labio y paladar en los recién nacidos se calcula que es de aproximadamente una vez en 1000 nacimientos, aunque existen diferencias raciales, ya que en las razas o_

riental e hindú, las hendiduras son mas frecuentes y los registros señalan que casi 3 niños de cada 1000 nacen con la formación de una hendidura.

Los tipos de hendidura aparecen con diferente frecuen cia, y suelen estar distribuidos en forma desigual con respecto al sexo. La frecuencia de hendiduras es mayor en los hombres que en las mujeres. Sin embargo, las hendiduras aisladas del paladar se presentan con mayor frecuencia en las mujeres. En hendiduras totales bilaterales, la frecuencia en el hombre es mayor.

La hendidura labial unilateral se observa tres veces_con mas frecuencia que la hendidura labial bilateral, ade_más, el lado izquierdo suele ser afectado con mayor fre___cuencia que el lado derecho.

Existen varias y complicadas clasificaciones; solo mencionaré la de Kernahan y Stark que es una de las mas aceptadas:

- Grupo 1 -
- Comprende las que afectan al labio, alveolo y par te anterior del paladar, hasta el agujero palati_ no; son hendiduras del paladar primario.
- Grupo 2
 Representa las hendiduras del paladar blando que_

pueden extenderse hacia adelante para afectar el paladar duro hasta el agujero palatino. Son las hendiduras del paladar secundario.

Grupo 3 -

Comprende hendiduras de los paladares primario y secundario; pueden ser unilaterales o bilaterales.

En general, las hendiduras del labio crean problemas estéticos, las del alveolo originan problemas dentarios y las palatinas plantean problemas de dicción.

Estado Bucal. -

Cuando el alveolo está afectado por la hendidura, la oclusión está interrumpida. Esto ocurre debido a la acción de un grupo de fuerzas relacionadas. Primeramente, la ruptura en la continuidad del hueso basal produce un colapso. Además, la tendencia a una rigidez del labio superior, después de la reparación quirúrgica, tiende también al colapso.

Con frecuencia hay una deficiencia del desarrollo maxilar, tanto en la dimensión antero-posterior, como en la vertical. Esto aumenta la tendencia al desarrollo de una oclusión de clase III y de la mordida abierta en el sector anterior que se ve frecuentemente.

El incisivo lateral del mismo lado de la hendidura __suele faltar, o cuando está, puede encontrarse del lado __mesial o distal de la hendidura. Generalmente aparece rotado y su raíz puede estar delacerada. El incisivo cen __tral puede ser hipoplásico y a menudo está inclinado distalmente.

Los niños con una deformidad del labio-paladar hendi do suelen presentar un estado gingival pobre, elevada proporción de caries y una tendencia a descuidar la atención general de sus dientes.

Tratamiento Odontológico.-

El cuidado dental es extremada mente importante para estos niños. Desde muy temprana e dad debemos hacer hincapié sobre lo fundamental de una buena dieta; debe estimularse el cepillado dentario, primero con un cepillo blando tan pronto como erupciona el primer diente. A medida que aumenta el número de dientes erupcionados también aumentan las dificultades, por lo tanto es indudablemente deseable comenzar temprano.

TIEMPO OPORTUNO PARA EL CIERRE QUIRURGICO.-

Salvo la hen____didura, el niño recien nacido suele encontrarse en condi

ciones normales y saludables y su peso al nacer no di_ fiere gran cosa del peso del niño normal. Sin embargo,_ existen pruebas de que estos niños pueden poseer defor_ maciones asociadas, tales como defectos cardiacos y ano malfas en los dedos de las manos y de los pies con ma_ yor frecuencia que los niños normales.

Por motivos psicológicos, es importante asegurar a los padres que la inteligencia de su niño no será afec_tada debido a la hendidura.

El frecuente deseo de los padres de efectuar el cierre del labio lo más pronto posible después del nacimien to es comprensible, ya que no desean sea visto en público antes de cerrar al labio. Por este motivo, más de la mitad de los cirujanos realizan el cierre del labio poco tiempo después del nacimiento. Sin embargo, otros ciruja nos esperan hasta la edad de tres a seis meses, cuando el niño ha alcanzado un peso corporal de 4.5 Kg., aunque también debemos tomar en cuenta otros factores como sa lud general del niño, etc.

El cierre del paladar es un tema de controversia, ____en especial porque se sabe que la intervención quirúrgica demasiado oportuna puede afectar el crecimiento del maxi_lar en forma negativa.

Las opiniones varían considerablemente; hace algún tiempo se hizo una encuesta en la que el 80 de los cirujanos realizaron el cierre entre el primer y segundo año de vida. El 12 a entre el segundo y cuarto año; y el 8 % más temprano o más tarde.

Existe hoy tendencia a realizar el cierre del paladar posteriormente; por ejemplo, algunos cirujanos europeos_esperan hasta que el niño entre a la escuela y aún hasta que cumpla 10 o 12 años de edad. Sin embargo, el cierre del paladar blando se realiza en estos pacientes a la e dad de uno o uno y medio años, para no trastornar el desa rrollo del habla. La idea de posponer el cierre del pala dar hasta que haya terminado la erupción completa de la primera dentición se acepta cada día más. La principal razón por preferir este tiempo es disminuir el peligro de producir una deformación maxilar latrogénica.

No es fácil hacer una afirmación con respecto al _____tiempo adecuado para el cierre del paladar, ya que aún e__ xisten demasiados factores desconocidos que afectan el de sarrollo del habla y el crecimiento de los maxilares.

Una evaluación exacta de un gran número de investiga ciones de control, pueden dar la respuesta adecuada.

CAPITULO VII.

ATENCION DENTAL PARA EL NIÑO SORDO.

En la antigüedad, las actitudes de la gente con respecto a los sordos tradicionalmente fueron negativas. Pensaban que la sordera era evidencia de estupidez y posesión por espíritus malignos. Por esto a los sordos frecuentemente se les negaban sus derechos fundamentales y sus privilegios.

La dolorosa lucha del sordo para emanciparse de estos prejuicios y el trato inhumano persiste aún hoy; aunque _ estos sentimientos se han atenuado con el paso del tiempo.

Los sordos no siempre son bien comprendidos ya que su deficiencia es menos obvia que la de los ciegos y los es_pásticos. La sordera no provoca de inmediato la simpatía_que un niño espástico o ciego pueda provocar. Muchos den_tistas no comprenden la sordera y los problemas especia_les de los niños sordos y por lo tanto se les da una aten_ción dental inadecuada.

Podemos definir a las personas sordas a aquellas en

quienes el sentido del oído no funciona para las activi _____dades normales de la vida.

Existen los "sordos congénitos " que son aquellos que nacieron sordos y los "sordos adventicios " (adquiri dos), que son aquellos con oído normal, pero en quienes el sentido del oído ha dejado de funcionar posteriormente en la vida, debido a alguna enfermedad o accidente. También existen los "sordos parciales " que son aquellos en que el sentido del oído, aunque defectuoso, podrá funcio nar con o sin aparato especial.

Sordera Congénita.-

Las Sorderas Congénitas pueden ser cla sificadas en tres grupos principales:

Hereditarias - causadas por influencias genéticas.

Prenatales - causadas por una variedad de influencias no civas sobre el embrión en desarrollo.

Perinatales - causadas por uno de varios accidentes que pueden ocurrir en el momento del nacimiento mismo, poco tiempo después del nacimiento o en las primeras horas o días después del nacimiento.

Grupo Hereditario.-

Se sabe que muchos casos de sordera con

génita hereditaria presentan una fuerte tendencia fami liar y que la sordera congénita suele estar relacionada con otros defectos congénitos. La sordera hereditaria se caracteriza por diversos grados de desarrollo incompleta del oído interno, degeneración hereditaria (abiotrofias), en los que existe una pérdida progresiva del oído, una vez que el oído interno se ha desarrollado normalmente.

Grupo Prenatal .-

En 1945, Carruthers informó que podía ocurrir sordera congénita como secuela de la rubéola materna; desde entonces los médicos se han preocupado seriamente por el posible daño al embrión en desarrollo que puede ser causado por otras influencias nocivas. La rubéola causará sordera congénita solamente si es contraída durante los primeros tres o cuatro meses del embarazo; posteriormente, las estructuras neuronales y la cóclea embrionaria están casi totalmente desarrolladas y parecen ser inmunes comple tamente a los efectos tóxicos del virus de la rubéola. Casi el 10% de todos los casos de sordera congénita pueden sen atribuídos a la rubéola.

Otros virus, principalmente los de la influenza, pue_den ser causa de un gran número de casos de sordera.

La sifilis congénita también se incluye en este grupo,

aunque el síntoma de la sordera rara vez está presente en el nacimiento. Las influencias nocivas de la sifilis son transmitidas de la madre a su niño durante el embarazo. E xiste una forma temprana en que la sordera comienza en los primeros años de la vida y una forma tardía en que la sordera suele presentarse entre los 8 y 20 años de edad; frecuentemente durante la pubertad.

Grupo Perinatal .-

Las toxemias en las últimas etapas del embarazo, los partos prematuros, las lesiones durante el parto por instrumentos o accidentes, la anoxia y las ictericias neonatales, son causas perinatales de sordera congénita. Quizás la afección mas interesante es la incompatibilidad del factor Rh; esta incompatibilidad quizá sea causa del 2 al 3 de los casos de sordera congénita.

Sordera Adventicia.-

Desde hace muchos años se sabe que los virus pueden ser causa de sordera. Entre aquellos virus que se sabe o se sospecha que puedan ser la causa de sordera se encuentran agentes etiológicos de la parotitis, sarampión, varicela, influenza, virus del catarro común y poliomielitis.

La sordera característica de la parotitis es una sor dera unilateral perceptiva que deja un oído totalmente sor do y otro normal. Afortunadamente, como un oído es normal, existirá una deficiencia social o práctica muy pequeña.

El sarampión es una causa importante de sordera en los niños. Generalmente provoca sordera parcial en ambos oídos, aunque su frecuencia ha sido reducida considerable mente mediante el uso profiláctico de agentes farmacológicos.

Algunos de los casos mas graves de sordera observados son aquellos provocados por meningitis y suele ser total o casi total. Existe controversia con respecto a si la sorde ra es resultado de la meningitis misma o de la estreptomicina empleada en el tratamiento de las infecciones tuberculosas.

Ciertas drogas pueden ser causa de sordera como la as pirina y la quinina, así como las sulfas y antibióticos co mo estreptomicina, neomicina y kanamicina. Respecto a es tos, debido a su amplio uso se ha establecido sin lugar a dudas que la toxicidad fermacológica constituye una de las principales causas de la sordera.

El niño Sordo y el Dentista.-

El niño sordo no se desarrolla

de la misma forma que el niño con oido normal. Por lo tan to, no deberá considerarse a este niño como una persona \underline{i} gual a los demás solo que con oido defectuoso.

El niño sordo desde su nacimiento, experimenta experiencias anormales para el aprendizaje que afectan su capacidad de ajuste social y sus relaciones emocionales.

Cuando un niño no puede escuchar lo que sucede a suralrededor, hay mucho que no puede comprender, y cuando no le es posible hablar no puede hacer las preguntas que de sea. Se ve aquí obligado a depender de un intérprete; generalmente los primeros intérpretes en la vida de un niño sordo son sus padres. Estos van a hacer de alguna manera que el niño se sobreponga a su defecto o simplemente de la espalda al mundo. Los padres de un niño sordo deben en la vida diaria, y en relación con nosotros los dentis tas, ayudar, estimular y comprender al niño para que se pueda llevar a cabo perfectamente el plan de tratamiento.

La presencia de una deficiencia auditiva en un niño de berá surgir del padre en el interrogatorio inicial. Es con veniente obtener estos datos antes de la primera visita del niño, ya que el obtener los datos anticipadamente da al dentista una apreciación previa de su paciente nuevo y su deficiencia, ayudándole a la vez a considerar la mejor forma de presentarse a sí mismo y el servicio que prestará.

Se deben dar instrucciones a los padres sobre los métodos para preparar al niño para su primera visita al dentista. Los medios audiovisuales auxiliares, tales como un folleto ilustrado o un libro infantil descriptivo sobre la primera visita al dentista son útiles para ofrecerle una imagen realista. Existe verdadero interés en el niño sordo para tratar de imitar a sus hermanos y de lograr éxito en las mismas actividades que ellos realizan. El niño sordo debe rá observar el comportamiento de su hermano o hermana du rante un procedimiento dental con la esperanza de que lo i mite.

Si es posible, la visita dental deberá ser programada de tal forma que el paciente pase poco tiempo en la sala de recepción. Se sentará al niño en el sillón dental y el dentista y el padre se colocarán de tal forma que el pacien te pueda observarlos con facilidad. El padre estará visible para la interpretación y para dar confianza. Sin embargo, el dentista deberá comunicar también sus ideas al niño sor do mediante gestos, expresiones faciales y formación lenta de palabras. A todos los niños les gusta el contacto corporal tal como una caricia en el hombro o un apretón de manos, como un refuerzo positivo por una buena actuación y el niño sordo no constituye una excepción. Una vez que se haya lo grado buena armonía entre el paciente y el dentista, el niño se sentirá seguro y confiado, lo que hará menos importan

te la presencia de los padres. A la larga, al realizarse _____las visitas sucesivas, el niño obtendrá un sentido de inde____pendencia y con frecuencia pedirá que el padre permanezca __ en la sala de recepción.

El dentista deberá demostrarle al niño sordo los ins trumentos y el equipo; por ejemplo, el agua, el vaporiza _ dor de agua, la pieza de mano, etc. Deberá también hacer _ enfasis en las vibraciones del equipo que sentirá el niño_ y explicarle que esto es normal y que debera ser anticipa_ do dentro del consultorio dental. El niño sordo teme espe_ cialmente a lo desconocido; por lo tanto, es conveniente _ emplear gran número de demostraciones y explicaciones.

El tratamiento dental mismo para el niño sordo es casi igual que el que se suministra a los niños oyentes. Deberá iniciarse un programa preventivo de gran envergadura ya que los niños sordos suelen presentar mala higiene bu cal. A los padres debemos explicarles la gran importancia de la medida higiénica en casa, así como la importancia de su participación en el mantenimiento. Los padres suelen controlar a sus hijos recompensándolos con dulces y golosi nas en exceso y los padres de los sordos no son la excepción a esta norma. Por lo tanto, deberá hacerse un análisis de la dieta y deberá dársele a los padres orientación nutricional correctiva.

Suele ser difícil, antes de iniciar los procedimien tos restauradores, explicar el concepto de la anestesia lo cal al niño sordo. Los padres pueden ser útiles para la interpretación de este procedimiento, diciéndole que los dientes estarán dormidos. La palabra "dolor "es importante para el niño sordo y el empleo de una palabra diferente no suele dar buenos resultados. Una vez que el anestésico local haya sido administrado, es muy importante que el dentista esté absolutamente seguro de que haya obrado. Se han observado casos en que los procedimientos restauradores han sido realizados sin anestesia completa, y el niño sordo ha presentado una regresión en cuanto a su comportamiento, sin tiéndose traicionado y convirtiéndose en ocasiones en un ni ño problema.

La utilización del dique de hule puede también dar como resultado patrones de comportamiento negativos, si no se realiza en forma adecuada. La proximidad del dique y el arco a los ojos del paciente, pone en peligro la principal forma de comunicación del sordo, pudiendo causar una reacción adversa.

La premedicación puede ser un auxiliar valioso en los_ niños hiperactivos o extremadamente nerviosos. Sin embargo, muchas veces, se ha demostrado que presenta un efecto noci_ vo en el niño sordo, provocando un problema de comportamien to mas agudo que el exhibido antes de la médicación. Esto puede deberse al deterioro de los centros de comunicación restantes del niño sordo, lo que conduce a mayor confusión y a la reducción de la capacidad de razonamiento.

Puede utilizarse la anestesia general como método de tratamiento cuando sea necesario realizar un tratamiento den tal y todos los otros medios de tratamiento hayan sido in tentados sin éxito.

ATENCION DENTAL PARA NIÑOS CIEGOS .-

Se calcula que aproximadamente el 10 % de las personas ciegas por cualquier motivo son menor de 20 años.

Se dice que una persona legalmente ciega es aquella que con corrección óptica ve menos a la distancia de 6.90 metros, que una persona con vista normal a 61 metros. A qui les llamaremos ciegos parciales ya que se ha demostra do que muchos niños legalmente ciegos pueden usar eficaz mente los medios docentes especiales diseñados para los que poseen vista parcial. Hago notar este punto ya que el cirujano dentista dependiendo del grado de deficiencia vi sual puede interrogar más al paciente, sus padres o ambos.

Etiología.-

Las lesiones accidentales causan menos del 3 % del número total de ciegos. Las enfermedades infecciosas causan aproximadamente un 5 %; una afección que ha creado grandes poblaciones de niños ciegos es la rubéola; cuando la rubéola ataca a una mujer en el primer trimestre del embarazo, el efecto sobre el producto puede ser de gran magnitud.

Muchos de los niños con deficiencias múltiples pade _

cen el síndrome de la rubéola que puede incluir una o to das de las afecciones siguientes: sordera, cardiopatías, retraso mental y deficiencias neurológicas.

(Itras de las causas principales de la ceguera son el glaucoma que afecta y obstruye la circulación del humor a cuoso; la catarata, que es el opacamiento de la lente; la degeneración macular que ataca el área de la retina res ponsable de la agudez visual; y la diabetes, frecuentemen te asociada con hemorragias de la retina.

Tratamiento en el Consultorio.-

No existe un tratamiento _ sistemático aplicable a todo niño ciego. Obviamente, exis_ te una base desde la cual podemos principiar, pero de este momento en adelante el paciente constituye un caso único.

Antes de la primera visita del niño, deberá recabarse la mayor cantidad de datos posibles respecto a la historia y antecedentes del paciente. De ser posible, la primera visita deberá excluir el tratamiento totalmente. En esta primera visita el niño deberá familiarizarse con el medio den tal, sus sonidos y olores. El sentido espacial en los niños ciegos está relacionado también con el flujo de aire a su alrededor y con los sonidos cercanos y distantes.

Estos factores entrarán en juego al explicar los ruidos ____ motorizados, como el que hace el sillón dental al subir o__ bajar o reclinarse, y cuando se acerca la turbina de aire_ de alta velocidad desde fuera de la boca.

Es conveniente explicarle detalladamente al niño lo que se encuentra en el consultorio, así como de su ubica ción. El cirujano dentista debe mostrarse al niño no solo como un par de manos acompañadas de una voz, sino como una persona, amiga de el y que se encuentra de su lado para a yudarlo y no como sucede frecuentemente lo contrario, es decir, una persona que solo le está, supuestamente, hacien do daño y causandole dolor.

Como mencione anteriormente deberá dársele al niño la oportunidad de familiarizarse con el consultorio y con el dentista mismo poco a poco. Al principio, solo deberá sepa rarse de la madre al niño durante un corto período de tiem po,lo cual le dará seguridad. Este período puede ser alar gado lentamente. No deberá dejarse solo al niño.

Penetrar en la boca puede ser logrado fácilmente contando los dientes en voz alta a la vez que se presiona sobre los mismos con el dedo.

Debemos proponer al niño que explore su propia boca

con sus dedos. Es importante mencionar al niño el olor y _ el sabor residual del jabón empleado para lavar las manos. Algunos jabones saben bien, pero huelen mal; otros presen _ tan las características invertidas. El dentista deberá pro bar algunos para obtener experiencia personal.

Los instrumentos y objetos que serán colocados dentro de la boca deberán ser manejados totalmente por el niño ___ ciego. Deberá darse a la vez una explicación verbal.

Con frecuencia, es difícil para los niños ciegos reconocer los instrumentos al ser llevados cerca de la boca, salvo que puedan asociar un ruido con los mismos. Para resolver este problema, podrá colocarse la mano del niño sobre la del dentista al aproximarse el instrumento a la boca. Deberá dársele tiempo al niño para oler y en algunos casos probar lo que se encuentra sobre el instrumento. Ser sorprendido por un objeto desconocido inesperado resulta desagradable; deberán ser presentados materiales tales como el barniz para cavidades, los fluoruros con sabor, poma das para anestesia local con sabor, alginatos, etc.

El dentista deberá esforzarse por explicar las cosas_ según el trabajo que se este realizando, la textura, gra _ do de calor o frío, suavidad o dureza, sequedad o humedad, agudeza o filo, pesado o ligero, vibraciones o pulsaciones. Una vez que el niño se haya familiarizado con los sabores, <u>o</u> lores, tacto y sonidos de la odontología, puede que ya no ne cesite otra preparación más que la verbal.

Es conveniente conservar siempre un orden continuo en _ los procedimientos, ya que de esta manera el niño se familia rizará rápidamente.

Debido a que los niños aprenderan a reconocer algunos __ procedimientos por sus olores y sabores, deberá anotarse en_ el expediente el tipo de material empleado que tenga olor y_ sabor específico; por ejemplo, si se emplea pasta para lim_ pieza con sabor a naranja y fluoruro con sabor a uva, es con veniente volver a emplear estos mismos sabores. El estableci miento de un mismo tipo de sistema ayudará a evitar la confu sión en el niño. La repetición establecerá un sentido de se_ guridad.

El dentista debe establecer un programa de salud dental preventivo eficaz, que junto con la enseñanza de las técnicas de la limpieza en casa, se forme un programa educativo; de esta manera el niño aprenderá de que están hechos los dientes y la forma en que se forman las caries, los beneficios de una buena higiene bucal y una nutrición adecuada. Algunos de los medios que podemos utilizar son estos:

- Modelos grandes de dientes; dientes de gran tamaño para de

- mostrar, por medio del tacto, que el diente posee varias_ superficies, tales como corona, raíz, etc.
- Modelos de dientes con y sin preparaciones para cavidades;
 para explicar al niño lo que se hace a su diente.
- Cintas magnetofónicas; se explica detalladamente el proce_ so dental y plan de tratamiento.

Diseño del Consultorio.-

Debe ponérsele un poco de mayor im_ portancia en el diseño del consultorio; primero con respecto_ a la seguridad del paciente y luego ofreciendo comodidad y re lajamiento. Deberá existir una luz bien controlada, adecuada_ a los niños que tienen poca visión.

El decorado es un factor muy importante, ya que los re____flejos de las paredes, techos, muebles y pisos afecta conside_rablemente la iluminación. Es conveniente utilizar colores li_geros.

El consultorio deberá ser lo más seguro posible para evitar que el niño ciego se lastime. Algunas sugerencias respec

to a esto son:

- Pisos antirresbalantes. Los pisos alfombrados dan seguri_dad al caminar y amortiguan un golpe, en caso que el niño_llegara a caer.
- Evitar escalones demasiados inclinados o escalones en los pasillos.
- Conservar las zonas de tránsito libres de muebles o jugue_ tes.
- Evitar la utilización de extensiones o cables eléctricos _ colgantes.
- Retirar objetos de vidrio, así como cafeteras calientes de las mesas bajas.
- Evitar muebles con aristas agudas o puntas.

CAPITULO VIII.

METODOS Y TECNICAS.

CONSERVACION BAJO ANESTESIA GENERAL.-

La conservación _______bajo anestesia general es un método muy práctico para la rehabilitación bucal en un niño aprensivo o no coopera_______dor, en quien es muy importante que se realice. El pri______ mer paso, es descubrir si existe alguna contraindicación a la anestesia general, pues hay una cantidad de situa____ ciones médicas que la excluyen. Luego, debe efectuarse ___ un examen bucal completo y un fichado detallado. Un plan de tratamiento es fundamental, ya que no es aconsejable__ someter a ningún niño a repetidas anestesias generales __ sin una muy buena razón.

OXIDO NITROSO .-

Se recomienda utilizar óxido nitroso como auxiliar para procedimientos odontológicos, aún procedimientos sencillos y sistemáticos, durante los cuales el operador actúa como anestesista y dentista simultáneamente.

Fisiología.-

El óxido nitroso no se combina químicamente con ningún tejido del cuerpo. Su principal acción farma_cológica es la depresión del sistema nervioso central.

Posee propiedades anestésicas debido a su gran solubilidad en el plasma sanguíneo, y su modo de acción es directamente proporcional a este tipo de solubilidad. La proporción de óxido nitroso determinará la profundidad de la analgesia o anestesia.

Acción Farmacológica.-

El óxido nitroso es un gas inor_gánico con propiedades anestésicas. Su acción anestésica está relacionada con su gran solubilidad en el plasma_sanguíneo; 100 ml. de sangre disuelven aproximadamente_45 ml. de óxido nitroso. No es tóxico para ningún órgano o tejido, siempre que se administre una cantidad adecua_da de oxígeno (por lo menos, 20 %) junto con el óxido_nitroso.

El óxido nitroso disminuye la sensibilidad de las zonas bucal, nasal y laringotraqueal.

Odontología Clínica.-

Para odontología operatoria, po___demos suprimir la experiencia dolorosa con una combina_ción 50 : 50 de oxígeno y óxido nitroso.

Persson, en 1951, demostró que con óxido nitroso _ al 40 por 100 y oxígeno al 60 por 100 inhalado durante_ tres minutos, podría obtenerse analgesia suficiente pa_ ra la preparación de cavidades. El riesgo de hipoxia _ disminuye con estas concentraciones.

Ruben, en 1966, demostró que, en concentraciones __
de 50 a 60 por 100 de óxido nitroso, la frecuencia de __
náuseas y vómitos se redujo en más de dos millones de __
casos dentales.

La voz constante y monótona del dentista puede me_
jorar la cooperación del paciente durante toda la expe_
riencia analgésica y algunos pacientes se duermen con _
30 por 100 de óxido nitroso si el ambiente es agradable.
Para los pacientes aprensivos, muy temerosos del proce_
dimiento dental, o presos de dolor intenso, estas concen
traciones (6 a 25 por 100) son inadecuadas .

Drogas utilizadas con las técnicas de óxido nitroso y \underline{o} xígeno.-

Muchos de los precursores en la utilización _

del óxido nitroso han agregado a ciertos procedimien tos que exigen extracción, incisión y desbridación de abscesos diversos tipos de fármacos como los agentes narcóticos, barbitúricos de acción ultracorta y otros a gentes por inhalación así como inyecciones de anestési cos locales.

Agentes Analgésicos Narcóticos.-

La principal ventaja __ al utilizar fármacos narcóticos, asociados con aneste __ sia a base de óxido nitroso, es que se eleva el umbral_ del dolor. Por lo tanto, donde existe posibilidad de __ provocar estímulos dolorosos, el analgésico narcótico __ deberá ser utilizado junto con el óxido nitroso. Esto dará alivio profundo. Utilizando los agentes anestési cos narcóticos existe la posibilidad de causar depre, sión respiratoria. Este efecto puede ser evitado admi __ nistrando un antagonista narcótico. El narcótico que pa rece ser el más apropiado en combinación con la adminis tración de óxido nitroso y xxpigeno es la meperidina.

Barbitúricos de Acción Ultracorta.-

Los barbitúricos de acción ultracorta se utilizan en combinación con el ó _ xido nitroso y oxígeno y producen un estado de narcosis

basal, durante el cual pueden realizarse la mayor parte_de los procedimientos prolongados y dolorosos. Los bar _bitúricos producen un estado de sedación, mientras que el óxido nitroso y el oxígeno producen un estado de analgesia.

Anestesia Local.-

La anestesia local y el óxido nitroso_y oxígeno dan un estado de bienestar a los pacientes -cuando la anestesia local es eficaz. El paciente no per_
cibe estímulos dolorosos y permite al dentista realizar_
múltiples procedimientos restaurativos y de exodoncia.

Sin embargo, con esta técnica, el paciente deberá _ ser cooperativo y deberá comprender que existirá una sen sación de presión que no podrá ser eliminada. El éxito _ de esta técnica depende de la preparación adecuada y la_ cooperación del paciente.

Contraindicaciones para el uso del óxido nitroso en 0don tología.-

- 1.- Trismus asociado con celulitis del piso de la boca o el cuello, que pudiera afectar a la vía aérea.
- 2.- Ingestión de alimentos o líquidos poco antes de la _____ administración del agente anestésico.

3.- Ciertos problemas médicos, como cardiopatías graves, hipertiroidismo, diabetes no controlada, enfermedad_ de eritrocitos falciformes, infecciones de las vías_ aéreas superiores, enfisema grave y problemas asmáticas.

SEDACION .-

La sedación de un niño para procedimientos con servadores en el tratamiento odontológico normal no es una práctica recomendada en la actualidad. Si se dá una dosis suficiente para que sea verdaderamente eficaz, en tonces el paciente no está en condiciones de volver a su hogar por varias horas, y debe ser mantenido bajo adecua da supervisión. Es más correcto internándolo por un día en el hospital, con todas las facilidades a disposición.

COBERTURA ANTIBIOTICA. -

ra antibiótica para combatir la bacteiremia resultante de un procedimiento dental, hay que hacer una distinción en tre los pacientes quienes ya están recibiendo una tera pia penicilínica, o la han recibido durante los seis me ses previos, y aquellos que no tienen historia en este sentido. Se ha demostrado que los individuos en tratamien

to con penicilina, muy frecuentemente tienen microorga nismos penicilino resistentes en su flora bucal, mien_tras aquellos sin experiencia reciente de penicilina sólo raramente los tienen. También se encuentra que e sos microorganismos resistentes pueden presentarse po co después del comienzo de la ingestión antibiótica y es, importante por lo tanto, que la profilaxis no comience antes de 12 horas previa a la operación.

La cobertura más eficaz es, indudablemente la que brinda la inyección, porque asegura un nivel de sangre adecuadamente elevado.

TRATAMIENTO PULPAR EN DIENTES PRIMARIOS.-

Weyman afirma que la terapia de conductos radiculares, tal como se realiza en molares permanentes y premolares, no es practicable en molares primarios, debido a los conductos muy delgados y curvados, y recomienda un método en que solamente se elimina la pulpa coronaria y la pulpa radicular se modifica.

Método - Dientes Necrosados. -

 1.- Aislar al diente con rollos de algodón y eyector de saliva.

- 2.- Abrir la cámara pulpar, eliminando toda la caries y limpiar hasta la entrada de los conductos radi_ culares.
- 3.- Colocar una torunda de algodón con creosota de hay ya y sellar con gutapercha. Dejar por una semana.
- Si persiste el dolor o una fístula, repetir el a_ pósito.
- 5.- Cuando el diente está asintomático, colocar una __ mezcla de óxido de zinc y eugenol en el piso, pre sionándola en los conductos. Obturar con cemento_ y amalgama.

Dientes con Vitalidad .-

- 1.- Eliminar toda la caries y abrir la camara pulpar lo más posible, sin causar dolor indebido. Limpiar to_ dos los restos.
- 2.- Aplicar pasta desvitalizante* sobre la exposición y sellarla con óxido de zinc de fraguado rápido. De___ jar una semana.
- 3.- Retirar el apósito, abrir la cámara pulpar totalmen te y eliminar los restos de la pulpa. Si queda algo de pulpa viva aún, repetir el apósito.
- 4.- Cuando se ha eliminado toda la pulpa coronaria, a plicar creosota de haya en una torunda de algodón durante un minuto, presionando el líquido en los conductos. Obturar con capas de óxido de zinc y _____
- * la pasta desvitalizante se indica exactamente en la_ página 69

103.

eugenol, cemento y luego amalgama. . 5.- Controlar periódicamente con radiografías.

TRATAMIENTOS DE INCISIVOS PERMANENTES NECROSADOS CON A_ PICES ABIERTOS.-

En este tipo de dientes, la apicectomía no es una posibilidad practicable con problemas de coope ración u otras razones. El uso de ciertas pastas ha ayudado en esta dificultad, y si algo del material de obturación es empujado a través del ápice, se absorbe gradualmente. Existen varios tipos de pastas, pero las quetienen óxido de zinc tienden a absorberse rápidamente del conducto mismo en poco meses. Es conveniente utilizar pastas rápidamente absorbibles a base de hidróxidos de calcio y yodoformo.

El doctor Joan Weyman recomienda usar una pasta con óxido de zinc y aunque cualquier material periapical de_saparece muy lentamente, (a veces lleva hasta 5 años), esto no parece ser una desventaja. Ocasionalmente hay u_na reacción inflamatoria dentro de las 24 horas de colo_cadas, pero cede con el uso enjuagatorios bucales calientes. La alergia al yodo es una contradicción para el uso de cualquier pasta que contenga vodoformo.

El método empleado por el doctor Weyman es el si

quiente:

- 1.- Abrir el conducto y eliminar los restos. Si hay in flamación, dejar un drenaje abierto hasta que ceda, haciendo lavajes con jeringa frecuentes.
- 2.- Conductometria.
- 3.- Tallado y limpiado del conducto.
- 4.- Sellar apósitos antisépticos no irritantes tres ve ces, a intervalos de tres a siete días.
- 5.- Secar el conducto y llenarlo con pasta reabsorbible.

 Así mismo el doctor Weyman añade que se puede usar ____
 una mezcla de yodoformo y petrolato para tratamiento_
 breve,pero se absorbe del conducto en tres a seis me_
 ses. Para tratamiento prolongado debe usarse una pas_
 ta conteniendo óxido de zinc, sellar con cemento.
- 6.- Controlar a la semana y, si no hay sintomas, terminar con amalgama.
- 7.- Volver a controlar clinicamente cada seis meses y ra diográficamente cada año.

PREVENCION EN EL NIÑO INCAPACITADO.-

Es indispensable que

'el cirujano dentista se ocupe de enseñar e insistir en el control de placa para los niños incapacitados. La buena _ salud bucal es importante para la masticación adecuada, _ la digestión, el aspecto, el habla y la salud.

Algunos niños incapacitados emplean la boca como ______ miembro funcional, por ejemplo, una persona parapléjica_ puede usar la lengua o los dientes para accionar una si____ lla de ruedas eléctrica.

Generalmente los niños incapacitados son incapaces de limpiarse los dientes adecuadamente debido a algún _ problema mental o físico, o ambos. Algunos de ellos tie nen movimientos involuntarios de la mano y el brazo o _ puede encontrarse totalmente paralizado. Otros de ellos son incapaces de comprender los procedimientos para la limpieza de los dientes. Cuando un niño sea incapaz de comprender el mantenimiento de una higiene bucal óptima, será necesario que otra persona asuma esta responsabili dad.

Es importante que el niño y la persona que esté a cargo de su salud bucal trabajen en un medio relajado y agradable, tal como la sala de hogar mientras ven tele visión, en el dormitorio, etc. La hora del día escogida deberá coincidir, cuando sea posible, y coordinarse con los momentos en que el niño presenta un comportamiento más receptivo.

La persona que realiza los procedimientos de higie ne bucal deberá poseer control de la cabeza y cuerpo del niño, luz adecuada y máxima visibilidad.

La elección del cepillo y la técnica varían según la deficiencia del niño, su tamaño y su grado de coope ración. Para los niños que desean ser autosuficientes y presentan limitación del movimiento de las extremidades superiores resultante de distrofia muscular, artritis, lesión de la médula espinal, polimielitis u otras pará lisis, pueden hacerse cepillos modificados; cuando el cierre de los dedos es limitado, el diámetro del mango del cepillo dental puede ser aumentado insertándolo en un manubrio de bicicleta, o una pequeña pelota de espon ja. Un niño con movimiento limitado del hombro puede ne cesitar alargamiento del mango utilizando un rayo de rueda de bicicleta y acrílico. Cuando las manos del ni no se encuentren formando un puño permanente, podrá in troducirse en él un cepillo con mango angosto. La alte ración del mango se logra calentando el plástico y es tirándolo.

Independientemente de la técnica de cepillado, es_muy importante que se establezca una técnica sistemática y que se ejecute una vez al día como mínimo. Para e_vitar el reflejo nauseoso, no se recomienda el uso de dentrífico.

El consejo nutricional o dietético es indispensable para el control de placa. Muchos niños incapacitados ______tienden a consumir dietas blandas y cariogénicas, por

lo tanto, los padres o las personas encargadas de la a_ limentación del niño deberán saber la relación existen_ te entre los carbohidratos refinados y la salud bucal._

Debemos hacer sugerencias para mejorar la dieta haciendo mayor énfasis en proporcionar alimentos adecuados y no cariogénicos.

CONCLUSIONES.

Espero que al terminar de leer esta tesis podamos di_ ferenciar en nuestro diagnóstico y tratamiento a un pacien te normal de uno especial y que podamos a su vez llevar a_ cabo una diferenciación precisa a cada uno de estos niños_ incapacitados.

Actualmente 2 de cada 100 niños presenta alguna afec_ción de este tipo y es muy probable que en más de una oca_sión tengamos en nuestro consultorio niños con alguna o __más deficiencias de manera que es importante que el odontó logo conozca perfectamente el nivel mental del niño, para_que pueda adaptarse a la situación y el plan de tratamien_to se modifique de acuerdo a cada caso en particular.

También es importante conocer aspectos genéticos con relación a este tipo de problemas como por ejemplo el peli gro que tiene una madre de embarazarse a una edad avanzada o de reincidir en un embarazo teniendo ya el precedente de algún descendiente con alguna deficiencia de este tipo.

Aunque hay ocasiones en que algunos defectos no se mani fiestan en el momento del nacimiento; el hecho de que un defecto sea congénito no significa necesariamente que sea genético, ya que congénito simplemente significa que está

presente desde el nacimiento aunque no se manifieste en e_ se momento, como por ejemplo la displasia dentaria, que so lamente después de la erupción se hace evidente este defecto.

Ya en la práctica diaria es importante hacer notar que pacientes tratados en nuestro consultorio con daño ce rebral por anoxia o que estén propensos a convulsiones, no sea conveniente la utilización de anestesia general que ge neralmente está recomendada como último recurso.

El plan de tratamiento a un niño sordo o ciego, aunque su estado bucal es completamente normal, es decir, i gual al de un paciente normal, varía de alguna manera; por ejemplo debe recalcarse más el aspecto psicológico; debe mos ponerle un poco de mayor atención a este punto ya que de esto depende gran parte de nuestro éxito en el trata miento.

Espero que en general todos los puntos tratados en es ta tesis te ayuden a responderte de alguna manera sí algún día llegaras a cuestionarte; quienes son y porque son LOS_NIÑOS INCAPACITADOS.

BIBLIOGRAFIA.

Clinicas Odontológicas de Norteamerica. Anestesia y Analgesia. Ed. Interamericana. Abril, 1973. México, D.F.

FINN B. Sidney. Odontología Pediátrica. Cuarta Edición. Ed. Interamericana.

HAM W. Arthur. Tratado de Histología. Séptima Edición. Ed. Interamericana. México, D.F.

Clínicas Odontológicas de Norteamerica. Odontología para el Niño Incapacitado. Ed. Interamericana. Julio, 1974. México, D.F.

)

ZEGARELLI V. Edward, Kutscher H. Austin, Hyman A. George.

Diagnóstico en Patología Oral.

Ed. Salvat.

Barcelona, España 1977.

SIMPOSIO Sintex.

Génetica Humana.

Agosto, 1978.

México, D.F.

WAITE E. Daniel.

Cirugia Bucal Práctica.

Ed. Continental.

México, D.F. 1978.

WEYMAN Joan.

Odontología para Niños Impedidos.

Ed. Mundi.

Buenos Aires, Argentina 1976.