

440
2ej



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

"PROGRAMAS PREVENTIVOS PARA NIÑOS MINUSVALIDOS"

T E S I S

Que para obtener el título de CIRUJANO DENTISTA p r e s e n t a

ECA MA. VALDES CABRERA

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

México, D. F.

1988





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Indice

Capítulo I.- Importancia del conocimiento del Incapacitado para el establecimiento y enseñanza de métodos odontológicos preventivos.

- a) Introducción.....p. 1
- b) Clasificación de Incapacitados.....p.3

Capítulo II.- El paciente retardado mental

- a) Definición.....p.4
- b) División (OMS).....p.5
- c) Etiología
- d) Problemas dentales.....p.6
- e) Tratamiento

Capítulo III.- Síndrome de Dawn

- a) Definición
- b) Características generales....p.8
- c) Características orales

Capítulo IV.- Parálisis Cerebral

- a) Definición.....p.10
- b) Clasificación de acuerdo al tipo de actividad motriz.....p.11
- c) Clasificación de acuerdo con el tipo de la parte del cuerpo afectada.....p.12
- d) Etiología.....p.12
- e) Problemas dentales.....p.13
- f) Tratamiento.....p.14

Capítulo V.- Epilepsia

- a) Definición
- b) Etiología.....p.17
- c) Clasificación.....p.18
- d) Problemas dentales
- e) Tratamiento.....p.19
- f) Precauciones ante un ataque epiléptico...p.20

Capítulo VI.- Paladar y Labio Hendido

- a) Definición
- b) Clasificación.....p.21
- c) Frecuencia
- d) Etiología.....p.22
- e) Tratamiento.....p.23
- f) Casosp.25

Capítulo VII.- Cardiopatía Congénita

- a) Definición
- b) Clasificación
- c) Etiología
- d) Problemas dentales.....p.29
- e) Tratamientos
- f) Objetivo Primario.....p.30

Capítulo VIII.- Sordera

- a) Tipos.....p.31
- b) Etiología
- c) Tratamiento.....p.32

Capítulo IX.- Ceguera

- a) Clasificación.....p.33
- b) Etiología.....p.34
- c) Tratamiento.....p.35

Capítulo X.- Transtornos Hematológicos y de otro origen.

- a) Introducción.....p.36
- b)
 - 1.-Hemofilia.....p.38

A.-Deficiencia del factor VIII

- Definición.....p.38
- Etiología
- Tratamiento.....p.39

B.-Deficiencia del factor IX

- Definición.....p.40
- Tratamiento.....p.41

C.- Deficiencia del factor XI

- Definición
- Tratamiento.....p.41

2.- Enfermedad de Von Willebrand

- Definición.....p.41
- Tratamiento
- Cuidadosp.42

Capítulo XI.- Establecimiento de programas preventivos para niños incapacitados

- a) Introducción.....p.46
- b) Información Básica.....p.48
- c) Lineamientos para un adecuado programa preventivo.....p.52
- d) Generalidades.....p.54
- e) Formas convenientes de administración de Fl.....p.57
- f) Mecanismos de ayuda para el manejo de la conducta.....p.59

Capítulo XII.- Técnicas Clínicas y aplicadas de sedación consciente y anestesia general.

- a) Introducciónp.64
- b) Analgesia con Oxido Nitroso
 - Contraindicación.....p.67
 - Factores a considerar.....p.68
- c) Anestesia General
 - División
 - Etapas de profundidad de narcosis.....p.70
 - Objetivos de Administración.....p.71
 - Indicaciones.....p.72

Capítulo XIII.- Diseño del consultorio

- a)-Introducción
- b)-Ejemplos.....p.74

Bibliografía.....p.78

"Importancia del conocimiento del
incapacitado para el estableci-
-miento y enseñanza de métodos
odontológicos preventivos".

Introducción:

En casi todas las comunidades hay un sector de la pobla-
-ción infantil que padece alguna entre varias condiciones dis-
-capacitantes; que pueden ser físicas, ó mentales ó ambas. (1)

Gracias a los incansables esfuerzos de la población médi-
-ca y odontológica, se ha eliminado casi totalmente el velo de
superstición y vergüenza antes asociado con los impedidos, y se
acepta ahora generalmente el hecho de que éstos desafortunados
individuos son seres humanos con requerimientos especiales de
rehabilitación. Los programas de algunas escuelas dentales in-
-cluyen instrucción en técnicas de tratamiento especial para -
niños impedidos, y en éste campo está progresando enormemente
la investigación. (2)

El estado dental de los niños impedidos puede estar rela-
-cionado directamente ó indirectamente con sus impedimentos fí-
-sicos ó mentales. Algunas condiciones van acompañadas por pro-
blemas dentales severos:

a) La capacidad masticatoria de muchos niños discapacita-
dos está tan comprometida que se les alimenta con una dieta -
blanda que, en muchos casos, es altamente cariogénica.

b) Otros en su desarrollo, permanecieron institucionalizados gran parte de su vida y no recibieron la atención odontológica restauradora ó preventiva de rutina, incrementándose así las odontopatías.

c) Hay quienes padecen problemas que afectan la musculatura del complejo cráneo-facial, como para producir problemas ortodónticos significativos, aún en la dentición primaria.

Tratar dentalmente a la mayoría de los niños impedidos no requiere de singulares esfuerzos por parte del odontólogo.

El cuidado dental de éstos niños generalmente puede llevarse a cabo con los procedimientos seguidos para niños normales, esto siempre que se tengan los conocimientos, la paciencia, y la comprensión requeridos para el tratamiento dental de éstos niños.

Nuestro propósito es presentar los rasgos sobresalientes de algunos de los impedimentos pediátricos, físicos y mentales encontrados con mayor frecuencia, los problemas específicos que a menudo acompañan a éstos, y el tacto clínico para resolverlos.

Definición del incapacitado: (1)

Es aquel cuya evolución psicológica, expresión social, juego, y trabajo, están comprometidos por un problema físico, mental ó ambas, éstas incapacidades imponen compromisos que pueden variar desde muy leves hasta extremadamente severos.

Los pacientes incapacitados que estudiaremos son los siguientes: Clasificación

A.- FISICO ; Coordinación muscular

B.- MENTAL; Coordinación mental

C.- TRANSTORNOS HEMOFILICOS

D.- TRANSTORNOS DEL DESARROLLO

I.- El paciente retardado mental. (6)

Definición: (Departamento de salud, educación, y bienestar)

Función subintelectual que se origina durante el período de desarrollo y es asociado con deterioro en la conducta adaptativa como: debilidad mental, idiotéz, imbecilidad, mongolismo, hipo ó oligofrenia y moronismo.

Existen aproximadamente 6 millones de retrasados mentales en Estados Unidos (3%) y más de la mitad de éstos son niños.

Unos 125 000 bebés que nacen cada año serán diagnosticados en algún momento de su vida, como mentalmente retardados.

Una persona es legalmente determinada a ser retrasado mental sobre las bases de:

a) Un coeficiente de inteligencia: IQ cuyo registro es de 70 a menos.

b) Debido a muchos factores complicados como limitaciones físicas, ceguera, y sordera, los expertos sienten que debe existir una medida más precisa basada en el nivel de adaptación de conducta (ABL) el cual mide qué tan bien ó no, se puede adaptar uno a un medio ambiente determinado.

Estos registros no son suficientemente precisos para permitir un perfil de conducta incondicional de un paciente neurilógicamente impedido, sin embargo son un método valioso.

División de niños mentalmente retardados(OMS)

1.- Retardado mental leve.- Rango IQ 55-70. 89% de todos los individuos mentalmente retrasados están dentro de ésta categoría. Nivel intelectual comparable a un individuo de 8-11 años de edad. Se les considera "educables", pueden lograr tareas como tejer canastas, labores de punto, tareas simples y no peligrosas, inclusive instruírse en el cepillado dental.

2.- Retardado mental moderado.- Rango IQ 40-55. Desarrollo intelectual de 4-7 años de edad. Usualmente tienen una mayor pérdida del control motor y autoparticipación, por lo tanto, demuestran falta de responsabilidad para su higiene oral diaria. Pueden tratar de leer ó escribir: "son adiestrables".

Los parientes ó cuidadores deben asumir la responsabilidad del programa de higiene oral; deben instruírlos y ayudarlos cuando se les dificulte seguir adecuadamente ésta tarea.

3.- Retrasado mental severo, y Retrasado mental profundo.- Rango IQ 25-40 y 25- menos respectivamente. Estas dos categorías usualmente necesitan de alguien para asumir la plena responsabilidad de su higiene oral. Estos pacientes no deben ser vistos por el practicante privado; sino institucionalmente.

Etiología: (1, 2)

Han sido identificados muchos factores como estrecha ó casualmente relacionados con el retardo mental, aunque no se puede atribuir una etiología biológica ú orgánica identificable al 65-75% de los niños retrasados. Ciertas causas establecidas incluyen el traumatismo al SNC, pautas culturales familiares, mala nutrición, meningitis, envenenamiento, cretinismo, ictericia nuclear, irradiación fetal, traumatismo natal e hipoglucemia.

Problemas dentales(6, 1, 2)

No sufren problemas dentales característicos. Sin embargo, por su mala higiene bucal y hábitos dietéticos cariogénicos, sufren índices de caries y enfermedades parodontales más elevados que los niños normales.

Tratamiento: (1, 2, 6)

Antes de formular un plan racional de tratamiento, el odontólogo debe conocer la edad mental del niño para saber qué grado de cooperación puede esperar de él y hacer los ajustes necesarios en los procedimientos de tratamiento.

La mayoría de los pacientes que llegan al consultorio son de la categoría retrasado mental leve y pueden tratarse con algo más de firmeza y comprensión que las requeridas para tratar a pacientes de 8 a 11 años.

Haciendo alarde de comprensión y paciencia, el odontólogo puede generalmente ganar la confianza de éstos niños.

Si no se lograra el nivel de cooperación necesario para poder realizar trabajos restaurativos ordinarios, ó si el niño necesita tratamiento dental extenso y de rehabilitación, la única esperanza de tratar con éxito al paciente será recurrir al empleo de anestesia general.

II.- Síndrome de Dawn (Mongolismo, Trisomía 21)

Un grupo de niños mentalmente deficientes cae dentro de los Síndromes genéticos identificables. El Síndrome de Dawn es discutido como una de las anomalías congénitas más pre-
-valecientes asociadas al retardo mental. Un Síndrome es un grupo ó conjunto de síntomas recurrentes. Los pacientes de de éste tipo corresponden a la trisomía 21.

Prevalencia en E. U.; 70 000 a 100 000 personas. Muchos de los factores que lo distinguen son reconocibles poco después del nacimiento. (1)

Características generales:

- 1.- Braquicefálico
- 2.- Naríz pequeña; puente subdesarrollado
- 3.- Inclinación de los ojos hacia arriba y afuera y mues-
-tran un canto en el ángulo interno del ojo
- 4.- La mayoría alcanzan un desarrollo mental dentro de la gama moderada a severamente retardado.

Características orales:

- 1.- Maxilar superior pequeño que genera diversas situacio-
-nes bucales y dentarias.
- 2.- La lengua puede protruir real ó aparentemente, y la boca suele estar abierta (Desarmonías oclusales)

- 3.- Oclusión mesial
- 4.- Dientes pequeños. Irregularidades dentarias más frecuentes.
- 5.- Enfermedad periodontal severa.
- 6.- Incidencia de caries menor que en la población normal
- 7.- Lengua fisurada. Incidencia 50% superior a la población normal.
- 8.- Macroglosia

III.- Parálisis cerebral (1, 2, 6, 9)

Es un desorden del SNC, el cual puede ser congénito ó el resultado de una injuria cerebral a cualquier edad.

Aproximadamente 50% de los niños que sufren ésta enfermedad mueren en la infancia ó sufren lesiones tan graves que hacen necesario su internamiento en una institución.

Esta enfermedad se manifiesta en varios tipos de disfunciones neuromusculares como espasticidad, atosis, ataxia, rigidez ó temblores, debilidad, parálisis, mala coordinación, y otros compromisos de la disfunción muscular. También pueden existir retardo mental, ataques, y otros trastornos emocionales .

Las manifestaciones de la afección se originan antes de que el Sistema Nervioso alcance la madurez.

Como cada caso representa un reto algo diferente, el odontólogo deberá familiarizarse con los principales aspectos de los diversos trastornos neuromusculares y asegurarse de cuál de ellos sufre su paciente antes de pensar en planear algún tratamiento.

Los diferentes tipos de parálisis cerebral pueden ser identificados y definidos de acuerdo con el tipo de actividad motriz manifestada, específicamente:

- 1.- Espastidad.— Más de la mitad de los pacientes corresponden a ésta forma. Este paciente tiene un tono muscular incrementado que causa una contracción excesiva del músculo al estirarlo.
- 2.- Atetosis.— El paciente exhibe movimientos aleatorios, incoordinados, e incontrolables de las extremidades, cuerpo, y cara.
- 3.- Rigidez.— Se caracteriza por una actividad motriz muy limitada, particularmente en las extremidades; es causada por la actividad de los músculos antagonistas de los que se contraen al intentar un movimiento voluntario.
- 4.- Ataxia.— El paciente exhibe poco equilibrio, mala postura, y falta general de coordinación de la actividad muscular.
- 5.- Tremores.— Forma en la cual el paciente muestra movimientos involuntarios de las extremidades, cuerpo, cuello, y cabeza.
- 6.- Atonía.— Forma tipificada por el pobre tono muscular y capacidad muscular comprometida.
- 7.- Mixtos.— Se aplica éste término a los casos en que hay una gama de manifestaciones de mala función motriz de modo que se observa una superposición de los tipos antes mencionados.

En cuanto a la parte del cuerpo afectada la Parálisis Cerebral se puede clasificar en 4 términos:

- 1.- Cuadriplejia: Involucra 4 miembros
- 2.- Hemiplejia : Involucra una mitad del cuerpo
- 3.- Paraplejia : Involucra piernas
- 4.- Monoplejia : Involucra un sólo miembro

Se calcula que 36 de cada 100 tienen un coeficiente de inteligencia de menos de 50, y 21 de cada 100 tienen un coeficiente de inteligencia entre 50 y 70. La mayor frecuencia de retardo mental se ha observado en el grupo espástico, y la menor en el grupo de los atetoide.

Etiología: Puede ser atribuida a causas:

1.- Prenatales: Infecciones(rubeola), premadurez, y trastornos del desarrollo.

2.- Perinatales :

- Algunos casos en que existen defectos del desarrollo y que son de origen genético.

-Ictericia Nuclear; lesión de isoimmunización resultante de la generación de aglutininas anti RH en una persona RH- , : en respuesta a una transfusión de sangre RH Positiva.

- Lesión anóxica

- Daño del SNC durante el parto

3.- Postnatales:

- Tumores
- Accidentes cerebrovasculares
- Traumatismos
- Infecciones
- Otros problemas vinculados con el SNC

La localización de la lesión cerebral determina el tipo de disfunción neuromuscular por medio de la cual se manifiesta el trastorno:

- a) Las lesiones de la corteza cerebral se manifiestan por espasticidad.
- b) La lesión del ganglio basal dá por resultado atetosis.
- c) Lesiones en el cerebelo causan ataxia.

Problemas dentales:

Tienen un índice de ataque carioso más elevado que los niños normales; atribuible a su incapacidad de mantener buena higiene bucal, a la tendencia de sus padres a mimarlos con alimentos blandos y cariogénicos y a la mayor frecuencia de defectos hipoplásicos del esmalte en los dientes. La mala higiene bucal y la dieta blanda contribuyen a un aumento del número y gravedad de enfermedades periodontales.

Se ha informado de una mayor prueba de maloclusión; bruxismo atribuible a funciones musculares anormales y a la posición poco natural de la lengua.

Muchos niños con parálisis cerebral e historia de convulsiones están con un régimen diario de Fenitofina (Dilantina), la cual suele estar asociada a una hiperplasia gingival, la cual se produce más en pacientes mayores que en los más jóvenes; pero puede presentarse a cualquier edad.

Tratamiento:

A excepción del mayor grado de caries dental y enfermedades periodontales, no presentan problemas dentales específicos. La principal preocupación del odontólogo es lograr ajustar sus procedimientos a las condiciones físicas y mentales del paciente individual por medio de una historia personal minuciosa del niño antes de la primera visita de éste al consultorio dental.

Debe conseguirse ésta información de los padres ó tutores, así como del médico que normalmente atiende a ése paciente.

Después de conseguir toda la información disponible respecto a las características físicas y mentales del niño, el odontólogo deberá hacer su evaluación personal durante la primera visita del niño al consultorio, la cual, también deberá emplearse para planear el tratamiento y dar oportunidad al paciente de familiarizarse con el medio y con las personas que participarán en su cuidado dental.

1.- Deberá acomodarse lo mejor posible a los niños impedidos en la silla dental dando más apoyo y sensación de seguridad al paciente.

2.- Procedimientos Restrictivos.- Raramente necesarios, podrían dificultar el manejo del niño en vez de facilitarlo, ya que pueden provocar espasmos musculares involuntarios.

3.- Anestesia Local.- Sí se puede administrar de manera segura y no existen contraindicaciones para su empleo.

4.- uso de apoyos bucales protectores en procedimientos restaurativos para evitar lesiones al paciente y dentista si las mandíbulas se cierran violentamente. Estos protectores deberán retirarse de la boca del paciente para proporcionarle frecuentes períodos de descanso, ya que los músculos del niño se cansan con facilidad.

5.- Todo tipo de ayudas, como apoyos bucales, torundas de algodón y grapas de dique de hule que puedan ser fácilmente desalojadas de la boca del niño, deberán ligarse firmemente a un pedazo de seda dental para poder extraerlas rápidamente en caso de que el paciente hiciera movimientos de deglución ó de aspiración.

6.- En casos de Hiperplasia gingival, se demostró que un programa de higiene bucal riguroso puede interceptar ó demorar su progreso. Algunos pacientes requerirán gingivectomías periódicas para mantener un estado gingival fisiológicamente aceptable y sano.

7.- Importancia a la odontología preventiva para niños im-
-pedidos; requiere de explicación amplia por parte del odontólo-
-go a los padres ó tutores para informarles sobre las medidas
para realizar odontología preventiva. Deben mostrarse repetida-
-mente las técnicas de cepillado adecuadas y debe recalcarse la
importancia de limitar alimentos cariogénicos.

IV.- Epilepsia : (1, 2, 6, 9)

El término epilepsia se refiere a un síntoma, no a una enfermedad, es de origen griego y significa "apoderarse".

La epilepsia es también una disfunción del SNC. Está generalmente asociado con la pérdida de la conciencia y con movimientos convulsivos del cuerpo. Se le ha atribuido a muchas causas variables desde entidades directas como una lesión cerebral ó encefalitis hasta los más remotos defectos congénitos.

Aunque se puede diagnosticar clínicamente la epilepsia por la observación del ataque ó por una historia de ataques, se usa el electroencefalograma para complementar el diagnóstico y para determinar además cuánto del cerebro y qué parte está involucrada en la energía anormal liberada por las neuronas cerebrales.

Etiología:

Se divide en dos grupos etiológicos:

1.- Idiopáticos: Las epilepsias no se atribuyen a lesión estructural cerebral demostrable y frecuentemente son de origen genético. Los ataques no son necesarios (Secundarios) a ningún otro trastorno, la víctima no tiene lesiones estructurales del cerebro por traumatismos ó procesos patológicos. Se le conoce como genuina ó esencial.

2.- Sintomáticos.- Se asocian con patología del cerebro debidas a anomalías del desarrollo, lesión ó enfermedad.

La epilepsia es uno de los transtornos crónicos más frecuentes en E. U. Existen 17 millones de epilépticos.

También se puede clasificar según los tipos de ataques, existen dos categorías:

1.- Ataques submáximos.- Epilepsia parcial ó focal, pueden adoptar muchas formas que van desde contracciones musculares, ira, impedimento ó pérdida de la conciencia, y fiebre, etc. hay varios tipos:

- Petit mal
- Variante del petit mal
- Psicomotora
- Focal
- Jacksoniana
- Talámica
- Hipotalamica

Ejemplo:

Más raros en niños de menos de 2 años y más comunes entre los 5 y los 9; éstos tienden a desaparecer al crecer el niño y son relativamente raros en el adulto. Se caracteriza por ataques frecuentes (5-100 ó más al día) y breves (5-30 segs.) de pérdida de la conciencia. El paciente se queda perfectamente quieto, la mirada clavada, con un movimiento rítmico de una de las extremidades ó de la cabeza y/o puede perder el control de la postura.

2.- Ataque máximos.

Se conoce por convulsiones tónico-clónicas y como epilepsia del grand mal. Se manifiesta como un movimiento involuntario muy violento del cuerpo íntegro. A causa del desencadenamiento rápido de un ataque de éste tipo y de la naturaleza particularmente violenta de la convulsión causada, muchos de éstos pacientes tienen historia de dientes rotos y otras formas de traumatismo bucal.

Problemas dentales:

Con excepción de la hiperplasia fibrosa de la encía producida por el medicamento anticonvulsivo dilantina; el paciente epiléptico no sufre problemas dentales especiales debido a su enfermedad.

Tratamiento:

El odontólogo debe familiarizarse con el tipo y frecuencia de los ataques epilépticos del niño antes de iniciar el tratamiento.

Los pacientes suelen mantenerse con drogas anticonvulsivas para eliminar ó reprimir ataques.

El Odontólogo debe conocer las drogas tomadas por el paciente. Los usados comúnmente son:

- 1.- Fenobarbital
- 2.- Misolina (Primidona)
- 3.- Trimetadiona (Triodina)
- 4.- Metsuyimida(Celontina)
- 5.- Fensiximida(Milontina)
- 6.- Mefobarbital (Mebaral)
- 7.- Etotofina (Peganona)
- 8.- Fenitofina Sódica (Dilantina)
- 9.- Mefenitofina (Mesantofina)
10. Parametadiona (Paradiona)
11. Etosuximida (Zarontina)
12. Fenacemida (Feneurina)
13. Metorbital (Gemonil)

Precauciones: (ante un ataque epiléptico)

- 1.- No tratar de detener el ataque ó revivir al paciente.
- 2.- No restringir los movimientos del paciente, pero sí evitar que se caiga ó lesione.
- 3.- Monitorear la respiración sobre todo en los casos de salivación incrementada ó vómitos.
- 4.- No intentar forzar las mandíbulas apretadas.
- 5.- Mover todo equipo dental al alcance del paciente.
- 6.- Medicamento de emergencia: Valium Intramuscular

V.- Labio y Paladar Hendido (1, 2, 6, 9)

Deformación congénita más común en el hombre, puede variar desde una ligera mella en el labio ó una pequeña hendidura en la úvula, hasta una separación completa del labio y ausencia de división entre las cavidades bucal y nasal.

En la mayoría de los casos, los individuos desarrollan varios defectos, como dientes deformados, maloclusión, menoscabo del lenguaje, infecciones del oído medio y alta susceptibilidad a infecciones respiratorias superiores.

Clasificación de Kernahan y Stark (1958) basada en patrones morfológicos y embriológicos .

Grupo 1.- Hendidura de paladar primario que comprende todas las hendiduras localizadas antes del agujero incisivo, todas las formas y grados de labio hendido y combinaciones de labio hendido y proceso alveolar hendido.

Grupo 2.- Hendiduras en posición posterior al agujero incisivo; todos los grados de hendiduras del paladar duro y blando.

Grupo 3.- Combinaciones de hendiduras en paladares primarios y secundarios. comprende una combinación de los grupos 1 y 2.

Frecuencia:

Se puede calcular que uno de cada 750 lactantes ó aproximadamente 6000 a 7000 niños con paladar hendido, labio hendido ó ambos, nacen cada año en E. U.

De los tres grupos principales de hendiduras, el del labio hendido presenta mayor frecuencia y a él pertenecen 45% de todas las hendiduras; el grupo del paladar hendido tiene una frecuencia de 30% por la totalidad de los casos, y el del labio hendido de 25%.

Las personas de raza negra y los japoneses son los más afectados.

El labio y paladar hendido son más frecuentes en hombres que en mujeres, pero el paladar hendido es mucho más frecuente en mujeres que en hombres.

Aproximadamente 10-20% de éstos individuos con hendiduras en labio, paladar, ó ambos, presentan una ó más anomalías congénitas adicionales. Se encuentran con mayor frecuencia malformaciones adicionales en el grupo que corresponde a paladar hendido aislado que en todos los demás grupos; y éstas pueden ser defectos en extremidades y cardiopatía congénita.

Etiología:

Es aún desconocida; sin embargo investigaciones recientes demuestran:

1.- Factores exógenos.- Sólo en unos casos aislados los Síndromes resultaron de rubeola ó talidomida, se ha demostrado que las hendiduras del labio, paladar, ó ambos son atribuibles a un agente ambiental específico.

2.- Genes mutantes y aberraciones cromosómicas. Son una de las características de algunos Síndromes raros que han sido adscritos a:

a) Genes mutantes, tales como labio y paladar hendidos con displasia ectodérmica.

b) Aberraciones Cromosómicas; Trisomía D y E.

3.- Causas de factores múltiples: Actualmente se considera que la herencia juega un papel importante en la etiología de hendiduras palatinas, labiales ó ambas. Aunque se han surgido diversos modos de transmisión, la teoría más apoyada por los investigadores en el campo es la herencia poligénica, por la que se cree que la herencia es determinada por los efectos de muchos genes, cada uno de los cuales ejerce una influencia relativamente pequeña.

Tratamiento:

1.- Quirúrgico.- Los principios fundamentales de procedimientos quirúrgicos consisten en volver a colocar y suturar las secciones hendidas.

El cierre quirúrgico del labio hendido se realiza generalmente entre las 2 y 12 semanas de edad. La edad óptima del paciente en qué intentar la operación de cerrar el paladar está sujeta a cierta controversia, sin embargo, la mayoría de los cirujanos prefieren realizar ésta operación cuando el paciente tiene de 18 a 24 meses de edad.

2.- Dental.- La presencia de hendiduras en el labio, en paladar ó ambas en recién nacidos puede hacer surgir diversos problemas dentales. Muchos de éstos pacientes están deprimidos y son muy sensibles, pero con algo más de paciencia y comprensión el odontólogo generalmente puede superar éstas barreras que surgen a la cooperación del paciente.

La extensión de los cuidados dentales requeridos por éstos pacientes puede variar considerablemente y por lo regular está dictada por la gravedad de la deformación original.

Algunos pacientes como los nacidos con hendidura de sólo el paladar blando pueden requerir únicamente los cuidados dentales ordinarios prestados a todos los pacientes dentales. Con la mayor gravedad de la hendidura original, aumentan el número y la gravedad de los problemas dentales del paciente.

No hay ningún problema insuperable, y la mayoría de ellos no requieren los servicios de un especialista.

Casos:

1.- Habilitación inmediatamente después del nacimiento; el odontólogo es llamado para confeccionar un instrumento semejante a una base de dentadura superior que facilita la alimentación del lactante y evita la caída del maxilar superior.

2.- Regla general.- Visita inicial al dentista cuando el paciente tiene de 2-3 años; cuando la dentadura caduca está en desarrollo y se han completado los cierres quirúrgicos de las hendiduras. En éstas las visitas serán examinando al niño, administrándole ligera profilaxis y permitirle familiarizarse con el odontólogo y su medio.

3.- Por la forma del paladar tratado quirúrgicamente, pueden presentarse ciertas dificultades al tomar las radiografías.

Sin embargo, es esencial obtener éstas ayudas para el Diagnóstico a aproximadamente 4 años de edad, para detectar caries y determinar piezas supernumerarias ausentes congénitamente ó piezas deformadas.

4.- Las preparaciones de cavidades en pacientes con hendiduras palatina, labial, ó ambas cosas, no difieren de procedimientos seguidos en pacientes normales. Deberá emplearse anestesia tópica y local en los casos que lo requieran.

5.- muchos de éstos niños respiran por la boca, por desviaciones del tabique nasal, frecuentemente asociadas con hendiduras faciales bucales.

En éstos pacientes se puede crear mucha ansiedad y angustia al interferir, durante los procedimientos operatorios en su respiración bucal. Generalmente, el odontólogo puede superar éste problema dando sensación de seguridad al paciente, limitando el empleo de cilindros de algodón ó empleando diques de caucho con orificios amplios.

6.- Los pacientes con labio hendido, paladar hendido, ó ambos, frecuentemente presentan piezas supernumerarias en la dentadura primaria y permanente. En la dentadura primaria se permite que éstas piezas hagan exfoliación de manera habitual natural, ó puede hacerse la extracción después de la pérdida de piezas adyacentes. La mayoría de las piezas supernumerarias en la dentadura permanente se extraen lo antes posible.

En 50% de pacientes de hendiduras labiales ó palatinas, ó ambas se observan piezas congénitamente ausentes.

7.- El espacio ocupado normalmente por piezas ausentes congénitamente, ó por piezas perdidas prematuramente, tiene que ser mantenido cuidadosamente en la mayoría de los casos. Las piezas ausentes en el área anterior deberán ser reemplazadas, principalmente por razones estéticas.

Las piezas artificiales pueden ligarse a una placa acrílica, que los niños generalmente retienen en la boca sin dificultad.

8.- En pacientes con hendidura labial, palatina, ó ambas, se observa a menudo hipoplasia del esmalte dental.

Este defecto ocurre con mayor frecuencia en los incisivos permanentes centrales y laterales, en posición inmediatamente adyacente al lugar de la hendidura.

Cuando sea posible, deberán restaurarse éstas piezas, incluso si ésto requiere colocar coronas de acero inoxidable. Es de vital importancia preservar éstas piezas para su empleo futuro como bases para coronas individuales ó puentes dentales.

9.- Los problemas ortodónticos generalmente se asocian con todas las hendiduras que afectan al alveolo, la mayoría requieren evaluación y tratamiento administrado por un ortodoncista perfectamente adiestrado.

10.- A veces, se requieren aparatos protésicos especiales para lograr habilitación óptima en pacientes de hendidura palatina, labial, ó ambas.

Pueden necesitarse éstos aparatos para mejorar el lenguaje y/o aspecto. La mayoría de los odontólogos pueden lograr con éxito mejorar piezas individuales, y la substitución de piezas su-
-sentes por la confección de coronas ó puentes dentales.

11. En pacientes con paladar hendido en quienes el maxilar superior esté claramente subdesarrollado con relación al inferior, puede ser necesario la confección de una dentadura superpuesta para lograr oclusión y aspecto.

12.- Como la retención de instrumentos protésicos presenta un problema principal en pacientes de paladar hendido, edéntulos, la preservación de piezas que más tarde puedan servir de sostén a éstos instrumentos es de vital importancia.

Cuando se emplean piezas como sostén de prótesis dentales, deberán restaurarse con coronas ó cubiertas para evitar hasta donde sea posible alguna rotura futura debida a la acción de caries dental, así como para proporcionar retención ideal para la prótesis.

VI.- Cardiopatía Congénita (1,2)

a) Definición: Enfermedad debida a anomalías estructurales del corazón.

b) Clasificación:

1.- C. C. Acianótica.- Los pacientes sufren corto circuito de izquierda a derecha, y diversidad de defectos cardiacos, como defecto del tabique auricular, defecto del tabique ventricular, estenosis aórtica congénita, conducto arterioso permeable y estenosis pulmonar.

2.- C. C. Cianótica.- Los pacientes nacen con defectos que causan corto circuito de derecha a izquierda y al hacer ejercicio se hacen cianóticos. Ej: Transposición de los grandes vasos, atresia de la válvula tricúspide y tetralogía de Fallot.

c) Etiología:

No se ha establecido aún, se reconocen como posibles agentes la herencia y factores ambientales durante el embarazo, como rubeola y anoxia.

d) Problemas dentales:

Aparecen frecuentemente como una anomalía asociada en mongoloides y niños nacidos con hendidura de paladar, de labio, ó ambas.

Sufren diversos problemas dentales de diferente gravedad y complejidad, no presentan problemas específicos diferentes de mayor grado de caries y enfermedad periodontal que el encontrado comúnmente en la mayoría de los niños impedidos.

Tratamiento:

Antes de iniciar, es importante obtener una historia cuidadosa de la enfermedad cardíaca del paciente, interconsulta con el médico familiar y cardiólogo para conocer la capacidad del niño para soportar el tratamiento dental planeado, las posibles complicaciones que pudieran surgir, y las medidas de precaución necesarias.

Objetivo Primario:

Evitar endocarditis bacteriana, la cual la causa el streptococcus viridans encontrado alrededor de las piezas.

Tratamientos como raspados y extracciones van seguidos por bacteremias, los que puede causar también endocarditis.

Es importante la utilización de antibióticos profilácticos antes y durante 48 horas después de comenzar el tratamiento: con previa autorización de su médico.

Los pacientes que sufren defectos cardíacos graves, que produzcan importante incapacidad y que requieran tratamiento dental extenso, serán mejor tratados en el hospital, bajo los efectos de anestesia general.

VII.- Sordera >

Tipos:

1.- Pérdida conductiva de la audición, pérdida de la audición del oído medio por otosclerosis que impide a los pequeños huesillos del oído medio que funcionan bien.

2.- Pérdida de audición nerviosa sensorial.- Incluye lesiones de las vías auditivas desde el nervio auditivo en el oído interno hasta la corteza auditiva en el lóbulo temporal del cerebro.

Etiología:

Se le puede atribuir a una cantidad significativa de casos a una lesión nerviosa perinatal y defectos del desarrollo.

Causas principales:-Eritroblastosis como resultado de la incompatibilidad sanguínea RH ú otra , y la anoxia en el parto.

-Las infecciones virósicas de la madre durante el primer trimestre del embarazo.

-Rubeola

-Incidencia aumentada en niños prematuros

-Infecciones en los primeros años de vida.

Tratamiento:

La discapacitación de la sordera se complica a menudo con otros problemas. El niño discapacitado múltiple que es sordo y ciego y así como mentalmente retardado, es muy difícil de tratar e invariablemente requerirá hospitalización ó restricción física combinadas con un control farmacoterapéutico de la conducta, aún para realizar procedimientos odontológicos más simples.

El niño que sólo padece sordera es un buen paciente odontológico. Algunos requieren de mucha educación especial, su facultad para leer palabras impresas ó labios del interlocutor los hace recibir información que los hará pacientes dóciles.

El niño sordo que está vinculado a un maestro de educación especial ó de cuyo padre sirve de interlocutor debe ser acompañado por éste a las visitas odontológicas.

El tratamiento deberá avanzar lentamente y explicando cuidadosamente que es lo que se vá a hacer cada sesión.

Es importante el lograr una estrecha amistad entre el odontólogo y el paciente para que las sesiones sean más cómodas.

Un método de enseñanza sería que el niño sordo estuviera presente en el tratamiento de otro niño; observando puede aprender mucho, sus observaciones cumplirán el aprendizaje que la comunicación del odontólogo brinda a los pacientes normales.

VIII.- Ceguera:

A las personas con deficiencia visual se les clasifica:

1.-

A.- Personas con deficiencias menores corregibles por medio de aparatos ó tratamiento médico.

B.- Personas con visión parcial, débiles visuales ó ambliopes.

C.- Personas que no tienen la capacidad de percibir identidades ó formas luminosas; dependen de otros sentidos para su desplazamiento; propiamente ciegos.

2.-

A.- Médico.- son ciegos aquellos que sufren una interrupción en las vías nerviosas que contienen conexión de los ojos con el encéfalo.

B.- Educativo.- ciego es la persona que no puede ser educada a través de la vista, mientras que son videntes parciales, las personas que requieren de recursos especiales para hacer uso de su visión.

C.- Jurídico.- Es ciega legalmente una persona cuando la agudeza visual en ambos ojos es de 200- 20 ó si el diámetro del campo visual en ambos ojos es menor de 20 grados.

Causas:

A.- Hereditarias: Diabetes Mellitus, Toxicoplasmosis, Rubella materna, Glaucoma infantil, etc.

B.- Adquiridas.- algunas enfermedades como gota, hipertensión, mal funcionamiento de Tiroides e Hipófisis, desnutrición (Carencia de vitamina A), enfermedades infecciosas como brucelosis, gonorrea, meningitis, etc.

En éstos pacientes se registra un considerable aumento en los sentidos del tacto y oído mostrando así la capacidad de reemplazo de éstos por la vista.

a) Tacto.- Permite al ciego:

- 1.- Exploración detallada del medio que lo rodea
- 2.- Comprensión de la expresión escrita (Lenguaje Braille)

Estos dos aspectos son principalmente factores de adaptación e integración sin los cuales el ser humano no podría vivir como tal.

b) Oído.- Se deriva por la relación de interdependencia que se entabla entre ambos para el conocimiento complejo del objeto, es necesario tanto la exploración táctil como la auditiva; por un lado sería el contacto directo con el objeto , y por otro la explicación acerca de lo que es.

Los niños ciegos requieren una extensa educación especial para superar su discapacidad.

El odontólogo cuidará ser muy preciso y vívido en la descripción de los procedimientos que realizará y procurará disminuir al mínimo los sonidos alarmantes como pieza de mano ó amalgamador. Estos deben ser descritos al niño antes de ponerlos en marcha. Se debe tomar en cuenta que los cambios súbitos de postura pueden ser muy perturbadores. Por lo tanto, hay que dar al niño una descripción completa del sillón dental, y antes de ponerlo en posición reclinada, dar una explicación minuciosa de que la odontología se realiza de ésa manera.

Muchos niños ciegos muestran un marcado retraso en el desarrollo de las funciones motrices, como gateo, marcha, y alimentación por sí.

Además muchos se hamacan al sentarse. La combinación de pobre función, desequilibrio postural y el hamacado hacen que el niño aparezca mentalmente retardado ó de intelecto comprometido.

Estas manifestaciones deben ser reconocidas por el odontólogo, particularmente al evaluar los pacientes preescolares.

IX.- Trastornos Hematológicos congénitos y de otro origen.

Introducción:

Anteriormente los pacientes con trastornos hematológicos parecían predispuestos a la enfermedad dental debido al temor natural del paciente a la hemorragia, tanto por la higiene dental en el hogar, como por el cuidado dental profesional. Esta situación está cambiando rápidamente a medida que los cirujanos dentistas se familiarizan con los problemas especiales que se presentan en los procedimientos de tratamiento para éstos pacientes.

Para que la coagulación normal ocurra, se requieren de varios factores:

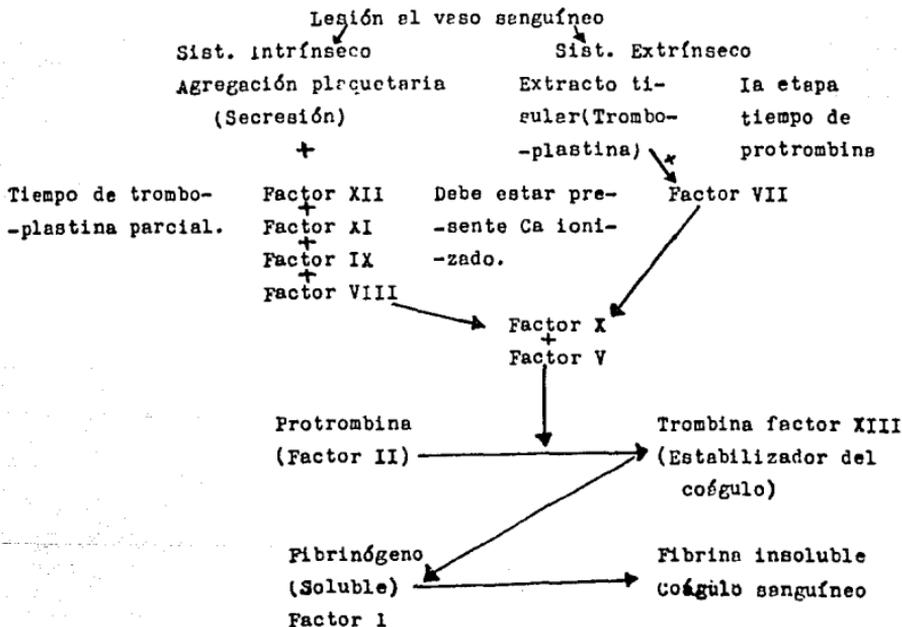
- 1.- Un endotelio vascular normal
- 2.- Plaquetas suficientes en calidad y en cantidad
- 3.- Una coagulación plenamente funcional

Nomenclatura para los factores de coagulación sanguí- -neas:

Factor	Nombre habitual
I	Fibrinógeno
II	Protrombina
III	Tromboplastina
IV	Calcio
V	Factor hábil
VI	Sin designación
VII	Factor estable
VIII	Factor antihemofílico

IX	Factor Christmas
X	Factor Stuart-Prower
XI	Antecedente Tromboplástico del plasma
XII	Factor de Hageman
XIII	Factor estabilizante de la Fibrina

Mecanismos de Coagulación: Intrínsecos y Extrínsecos



I.- Hemofilia son anomalías metabólicas congénitas que se manifiestan como trastornos hemostáticos, los cuales pueden ser resultado de ausencia de algunas de las sustancias necesarias para la actividad tromboplástica normal.

Se transmiten por las mujeres en una pauta ligada al sexo de modo que los afectados son primordialmente los hombres.

1.- La afección hemofílica más común es el trastorno causado por deficiencia del factor VIII (Globulina antihemofílica)

Son causados por un gen transportado por el cromosoma "X" que causa una depresión del nivel del factor VIII en plasma, como resultado de la asociación con el cromosoma "X" se encuentra la enfermedad en los hijos afectados que heredaron la afección de las portadoras femeninas asintomáticas.

Aunque los niños que nacen con deficiencia del factor VIII son "sangradores potenciales" desde el nacimiento puede no observarse sangrado excesivo hasta que aumente la actividad del niño, aproximadamente a los 6 meses de edad.

Puede producirse sangrado en cualquier lugar, pero es más común en músculos, riñones, boca, y articulaciones. Son particularmente vulnerables las articulaciones de la rodilla de niños que empiezan a caminar.

Las hemorragias repetidas de ésta naturaleza pueden terminar en alteraciones degenerativas, con osteoporosis, atrofia muscular, y finalmente una articulación fija, inútil. Puede haber hematuria espontánea pero no puede ser seria.

La severidad de éste trastorno depende del factor VIII en el plasma. Menos del 3% del nivel normal diagnostica un caso severo, más del 5% se asocia a una hemofilia moderada.

Las personas normales tienen niveles del factor VIII oscilantes entre una fracción del 50-200%. Los pacientes con hemofilia tienen niveles del factor VIII oscilantes entre una fracción del 1-30% del nivel normal promedio. La mayoría de los portadores tienen niveles del factor VIII en la gama del 30-70%.

Tratamiento:

Aunque los niños hemofílicos no sufren enfermedades dentales especiales, cualquier tratamiento dental que se planea realizar en ellos es peligroso, ya que existen enormes riesgos.

Nunca podrá darse demasiado énfasis a los consejos que deben darse para mantener buen cuidado dental y evitar enfermedades dentales, ya que el tratamiento preventivo en éstos niños minimiza el tener que recurrir a tratamientos restaurativos que podrían resultar muy arriesgados.

El paciente hemofílico que debe someterse a procedimientos quirúrgicos bucales debe contar con una atención médica odontológica cuidadosamente coordinada entre el hematólogo y el odontólogo.

La hemofilia de moderada a severa será tratada mejor en un centro médico que tenga todas las instalaciones adecuadas para ésta atención. No hay razones para que la cirugía bucal no pueda ser llevada a cabo en el hemofílico con carácter de paciente externo. Pero con requisitos específicos, a saber, un hematólogo experto, un odontólogo capacitado, y una instalación en la que el paciente pueda recibir infusiones preoperatorias y posoperatorias de concentrado del factor VIII junto con un laboratorio hematológico en el que se realizan las evaluaciones necesarias.

La protección del coágulo sanguíneo posoperatorio es aún más esencial en el hemofílico que en el paciente normal. El objetivo de la terapia adjunta es prevenir el proceso de lisado normal en el organismo que afecta el plasminógeno que funciona para destruir el coágulo. Se demostró que el ácido amino caproico (Amicar) es eficaz en la prevención de hemorragia posoperatoria sin recurrir a infusiones repetidas del factor coagulante ausente.

Se debe usar según un programa estricto de tiempo y durante un período suficiente para permitir que se produzca la curación primaria. Como los riñones despejan rápidamente el Amicar su uso está contraindicado en presencia de Hematuria que indique una hemorragia renal y otra disfunción renal.

2.- Deficiencia del Factor IX (Enf. de Christmas; Hemofilia B/)

En aproximadamente el 15% de todos los casos de hemofilia también se transmite como riesgo recesivo ligado al sexo, a "X".

La preparación de pacientes deficientes en factor IX para los procedimientos quirúrgicos bucales se logra por la infusión de plasma.

Las mismas precauciones básicas para el tratamiento odontológico con los pacientes deficientes en factor VIII son válidas para los deficientes en Factor IX.

3.- Deficiencia del Factor XI (Hemofilia C)

Clínicamente asociada a un trastorno hemorrágico usualmente moderado. Es de herencia dominante autosómico y por lo tanto se ven casos en ambos sexos. Pueden mostrar los pacientes hemorragias excesivas ante pequeños cortes (epistaxis), magulladuras grandes resultantes de pequeñas experiencias traumáticas, pero son raras las hemartrosis. Los pacientes que requieran un tratamiento de la deficiencia antes del procedimiento odontológico podrán recibir plasma y suero normales.

II.- Enfermedad de Von Willebrand(1, 2, 5)

Pseudohemofilia, angiotáxis hereditaria, es una combinación de defecto de coagulación y defecto vascular. Se hereda como trastorno dominante autosómico. Se caracteriza por una mala formación del tapón plaquetario que conduce a hemorragias excesivas por pequeños cortes y abrasiones de la mucosa y también una reducción en el antígeno semejante al factor VIII hasta 5-20% de lo normal, por lo cual pueden experimentar hemorragias de articulaciones y músculos.

Tratamiento:

El tratamiento para éstos pacientes deberá realizarse en consulta con el hematólogo a cargo del caso.

El hemofílico no sangra más rápidamente que un paciente normal; sino que sangra por un tiempo más "prolongado".

El odontólogo deberá estar familiarizado con el tipo y severidad de la hemofilia del paciente.

Cuidados:

1.- En presencia de inhibidores, contraindicada la terapéutica de reposición.

2.- Uso de anestesia por infiltración con suma precaución; evitar la regional por riesgos de hematomas profundos.

3.- Cuando la anestesia no es completa, pueden utilizarse narcóticos (meperidina, morfina, alfaprodina)

4.- Se puede utilizar analgesia con óxido nitroso-oxígeno como complemento ó reemplazo de anestesia local.

5.- Se recomiendan ahijas finas cortas.

6.- Debe evitarse el epitelio vestibular y el aspecto lingual de la mandíbula para reducir la posibilidad de formación de hematomas.

7.- Nunca se deben administrar aspirinas ó salicilatos ni hemofílicos, ni a pacientes con trastornos de coagulación por-que afectan la agregación plaquetaria y exacerban el trastorno hemorrágico.

8.- Al usar la unidad de evacuación de alta velocidad, evitar succionar los tejidos blandos dentro del tubo de aspiración lo cual causaría hematoma.

9.- Uso de dique de hule; protege lengua y tejidos blandos, se debe evitar la presión excesiva y tener cuidado en la colocación de la grepa.

10.- Cuidado en la colocación de la radiografía.

11.- Si es necesaria la toma de impresiones; proteger el borde con cera blanda.

12.- Como la mayoría reciben plasma frecuente y las fuentes de los productos hemáticos son tantas, se debe suponer que todos estuvieron expuestos a la hepatitis, y por lo tanto todos los instrumentos utilizados deberán ser esterilizados en autoclave como precaución contra la transmisión de hepatitis.

13.- La mayoría de los procedimientos de restauración pueden realizarse sin anestesia local, aunque pudiera necesitarse premedicación; la o. r. extensa es mejor realizada bajo anestesia general.

14.- Los procedimientos endodónticos son muy recomendables para reducir la necesidad de extracción. La técnica directa es excelente, pues elimina la mayor parte de la caries sin dolor antes de la exposición pulpar. Se aconseja la terapia radicular cuando todo lo demás falla (durante la instrumentación se tendrá máximo cuidado para prevenir un traumatismo periapical).

15.- Al igual que en pacientes normales, la prevención de la enfermedad dental requiere y es imprescindible una combinación de dieta, CPDB, y cuidado profesional continuo y regular. En estos pacientes la prevención puede ser cuestión de vida ó muerte. Los efectos de la eliminación de placa sobre hemorragia bucal es determinante: Mejora de tal manera, que la hemorragia mínima causada por el cepillado se detendrá espontáneamente ó puede ser tratada con aplicaciones tópicas de trombina bovina.

Conforme la higiene oral mejora, la hemorragia dejará de ser un problema serio. En hemofilia grave la terapia de fluoruro deberá hacerse cada 3 meses ó tratamiento de fluoruro en casa utilizando cucharillas especiales.

16.- El cálculo puede removerse por etapas con el objeto de reducir el riesgo de sangrado, inicialmente sólo se removerá la masa principal de cálculo supragingival, permitiendo que la inflamación gingival ceda. A menudo conforme la inflamación se resuelve, la encía retrocede y es posible eliminar el cálculo remanente. El cálculo subgingival no es frecuente en los niños, pero si existe después de haber cedido la inflamación, deberá utilizarse terapéutica de restitución antes de una escoriación profunda.

17.- Los beneficios del tratamiento ortodóntico están al alcance de éstos pacientes, cuando sea necesario dentro de los lineamientos estrictos:

a) Higiene bucal escrupulosa

b) Las extracciones ortodónticas serán evaluadas individualmente de acuerdo a lineamientos especiales:

- Antes de cualquier procedimiento quirúrgico debe reemplazarse el factor sanguíneo faltante en consulta con el hematólogo responsable.

- Al pensar en cirugía, se debe considerar cualquier trastorno hemorrágico como un defecto grave.

- Debe alcanzarse una decisión respecto a todas las disciplinas clínicas involucradas, basándose en la gravedad del caso, medios disponibles para la transfusión y la naturaleza de la cirugía requerida.

- Durante la extracción deben seguirse procedimientos quirúrgicos apropiados.

Lucas sugiere: Combinación de agentes hemostáticos absorbibles y trombina bovina tópica para evadir a la hemostasia;

Se satura a la celulosa oxidada regenerada (Surgicel) con trombina bovina disuelta en solución de bicarbonato al 5%.

Después de que el alveolo ha sido secado cuidadosamente con una esponja de gase bajo presión, se deposita el Surgicel en ápice. Se utiliza suficiente Surgicel para llenar el alveolo hasta 1mm. de la superficie. Un segundo depósito idéntico se utiliza para ayudar a la hemostasia de la encía, a continuación se cubre la herida con una compresa hemostática ó con una férula. (No debe utilizarse para lograr la hemostasia primaria por presión, sino sólo para proteger los sitios de extracción)

3.- Es esencial el diagnóstico temprano de maloclusión, de modo que el tratamiento ortodóntico sea más bien interceptivo antes que del tipo más extenso.

4.- Debe evitarse el uso de bandas y alambres ó mantenerse dentro de lo sencillo; puede hacerse bastante con los bráquets adhesivos ó dispositivos removibles; y deberán colocarse con gran cuidado para evitar irritación gingival ó laceraciones menores potencialmente desastrosas.

18.- Cuando se prevee la erupción dentaria ó exfoliación de dientes primarios, los odontólogos deben poner sobre alerta a la familia y al médico, pues se podría precipitar una hemorragia.

*Establecimiento de programas preventivos
para niños incapacitados*

Introducción:

Se analiza la importancia esencial del control de bacterias como requisito indispensable para lograr la promoción de la salud, es interesante el hacer notar que se han descubierto el uso de ciertas herramientas para éste control, sin embargo, es triste el énfasis que se tiene que hacer para que la gran mayoría de los programas de salud dental vean la utilidad e importancia de éste y aún más triste que no se consideren aún a personas que por carecer de capacidad física ó mental, no se les incluya en ésta importancia fundamental; a pesar de que a ellos se les debería dar más importancia por los problemas a los que se tienen que enfrentar, que son mayores que los que se les presentan a personas normales.

En odontopediatría los conceptos "pueden" aprenderse más y las habilidades adquirirse mejor en un extenso programa de prevención donde se considera que la intervención de los padres es fundamental para el logro del éxito en las metas preventivas para éstos pacientes.

La importancia de un buen programa debe caer en la capacidad de cubrir las necesidades de los padres y el niño en forma eficaz y dentro del ambiente familiar.

En éste tipo de práctica dental, cada miembro de la familia (padres ó tutores) deberán ser "estimulados" para intervenir en el programa de prevención.

Este estímulo debe provenir del propio dentista, describiendo los detalles del programa por medio de pláticas primero y de folletos impresos cuando se presentan los planes de tratamiento, así nos aseguramos de que los padres dispuestos a invertir su tiempo y recursos en el programa, serán receptivos.

Por lo tanto, debe existir un personal adecuadamente entrenado, dispuesto a presentar información precisa a los pacientes y/o familiares acerca de las necesidades del cuidado dental y a contestar meticulosamente las preguntas que se puedan presentar.

Los programas preventivos, por lo tanto deben ser diseñados en cada caso específico, para cada individuo, dependiendo de las características y necesidades que requiera, así como recursos disponibles para lograr las metas fijadas con éxito.

Información Básica

A.- Caries Dental.- Causa de alrededor del 40-45% del total de extracciones dentarias. El ataque de caries se incrementa a medida que los niños crecen y se estima que a los 6 años un 80% de los niños están afectados.

Por lo tanto, es una enfermedad infecciosa caracterizada por una serie de reacciones químicas complejas que resultan en:

- 1.- Destrucción del esmalte dentario
- 2.- Destrucción de todo el diente

Razones químicas y observaciones experimentales apoyan la afirmación de que los agentes destructivos iniciadores de la caries son ácidos producidos por ciertos microorganismos bucales que metabolizan hidratos de carbono fermentables para satisfacer su necesidad de energía.

B.- Colonización Bacteriana .- Formación de placa. Para que las bacterias puedan alcanzar un estado metabólico tal que les permita formar ácidos, es necesario que constituyan colonias, para que la caries se origine, debe existir un mecanismo que les mantenga un substrato alimenticio y los ácidos adheridos a la superficie de los dientes; en las superficies vestibulares, linguales y proximales, ésta adhesión es proporcionada por la placa dental.

La placa dental es una película gelatinosa que se adhiere firmemente a los dientes y mucosa gingival, que está formada por colonias bacterianas, agua, células epiteliales desca-
-madas, glóbulos blancos, y residuos alimenticios. Una vez
formados los ácidos en la placa la consecuencia es la desmi-
-neralización de los dientes susceptibles. Es probable que la
resistencia (relativa) de un diente ó superficie dentaria de-
-terminada frente a la caries se deba más a la facilidad con
que dichos dientes ó superficies acumulan placa, que a ningún
factor intrínseco de los mismos. A su vez, la facilidad con
que la placa se acumula está ligada a factores como:

- Alineamiento de los dientes en el arco
- proximidad de los conductos salivales
- Textura de las superficies dentarias expuestas
- Anatomía de la superficie dentaria
- presencia de restauraciones mal ajustadas: sobrecontor-
-neadas, sobreextendidas, etc.

Hasta el presente, los únicos métodos efectivos y segu-
-ros para la remoción de placa son el cepillado dental y el
uso de la seda dental: Clorhexidina ?????

C.- Dieta y control de caries:

El otro componente dentario indispensable para la forma-
-ción de caries es la presencia de un sustrato adecuado:

Dieta cariogénica, la formación de ácido es el resultado
del metabolismo bacteriano de cualquier hidrato de carbono
fermentable.

Los más nocivos son los azúcares y sobre todo la sacarosa. La formación de caries por los azúcares depende más que de la cantidad que de éstos se ingiera, de una serie de características de los alimentos que forma parte:

1.- **Consistencia Física:** su adhesividad; su permanencia en contacto con los dientes mayor; golosinas, cereales azucarados, etc.

2.- **Composición Química.**- Su cariogenicidad puede ser disminuida por alguno de sus componentes químicos; el cacao, etc.

3.- **Tiempo que se ingieren:** menos cariogenicidad cuando se consumen durante las comidas que cuando se consumen entre comidas.

4.- **Frecuencia de ingestión:** cuanto menos frecuente es la ingestión, menor la cariogenicidad.

D.- Enfermedad Parodontal;

Con éste nombre se conocen diversas condiciones patológicas caracterizadas por la producción de inflamación y/o destrucción del parodonto (Tejidos que conectan y soportan los dientes a los huesos maxilares) . Cuando éstas condiciones no se controlan, el resultado final es la movilidad, y al final la pérdida de los dientes afectados.

Contrariamente a lo que se cree, la enfermedad periodontal no es una afección exclusiva de la edad adulta, en E. U. alrededor del 9% de los niños entre 11 y 15 años presentan manifestaciones de enfermedad periodontal y la proporción aumenta con la edad.

Se cree que algunas formas terminales de enfermedad periodontal en adultos es el resultado final de condiciones crónicas iniciadas durante la niñez, las cuales por lo general, no presentan sintomatología alguna y por ello son descuidadas e ignoradas.

Las diferentes entidades conocidas con el nombre de enfermedad periodontal se inician mediante la respuesta inflamatoria de los tejidos gingivales a agentes irritantes locales, en particular, colonias bacterianas ó sus productos metabólicos nocivos. El control ó remoción de éstos irritantes, es sin duda, el enfoque más lógico para la prevención ó control de la enfermedad periodontal, y podría llevar prácticamente a la desaparición total.

Cuando los irritantes no se controlan, el progreso del proceso es por medio de la destrucción de los tejidos de soporte: Membrana periodontal, hueso alveolar y cemento, hasta que el diente es virtualmente expulsado del alveolo.

Un adecuado programa preventivo es aquel que sigue los siguientes lineamientos: (5,6, 10, 15)

1.- Informar a pacientes y/o parientes acerca de la etiología de enfermedad periodontal y caries.

2.- Analizar cantidad de exposiciones con alimentos cariogénicos (con las comidas ó entre comidas; premios e incentivos)

3.- Identificar la importancia clínica y biológica del control de bacterias:

a) Identificar la frecuencia en el control mecánico de PDB en cada individuo.

b) Identificar las situaciones en que está indicada ó contraindicada la higiene bucal por medio de procedimientos mecánicos.

c) Identificar las necesidades del control mecánico de PDB en cada individuo.

d) Identificación de la técnica de identificación de áreas críticas de acumulación de PDB y enfermedad periodontal con el fin de motivar a los pacientes y/o parientes hacia la higiene oral.

e) Describir en detalle la técnica de cepillado adecuada para cada individuo.

f) Identificar la importancia en el control de bacterias a nivel interproximal; uso de hilo dental.

Así:

Control de placa significa: medidas dirigidas a la remoción de PDB y el evitar que ésta se establezca. Esto se puede lograr mecánica(cepillado y/o uso de hilo) ó químicamente (terapia de Fluoruros) y algunas veces se utiliza una combinación de ambos.

El cuidado en casa significa la suma del efecto de la motivación, conocimiento, instrucción en el uso de instrumentos para la higiene oral y la habilidad manual.

Tomar en cuenta que lo más importante en esto es:

- 1.- Que todos los depósitos de PDB deben ser removidos
- 2.- Que debe poner especial atención a áreas interdentarias por su difícil acceso.
- 3.- La eficacia de los métodos de control de bacterias se debe hacer por medio de agentes reveladores para facilitar el procedimiento.
- 4.- La frecuencia de remoción de PDB es menos importante que la eficacia: Una limpieza excelente al día es mejor que 3 a medias.

Generalidades: (4, 5, 7, 10)

A pesar de que anteriormente expresamos la importancia del diseño de programas preventivos en cada caso específicos individualizado, dependiendo de las características y necesidades que se requieran, es importante saber que existen unos puntos fundamentales; ideas que pueden y deben ser aplicadas como bases.

A.- Historia personal minuciosa antes de la primera cita que incluya:

- 1.- Información biográfica básica
- 2.- Diagnóstico médico
- 3.- Administración de medicamentos en la actualidad
- 4.- Estado ambulatorio
- 5.- Nombre del médico y fecha de la última visita
- 6.- Fecha del último examen físico
- 7.- Fecha del último tratamiento dental
- 8.- Información financiera

B.- Se debe valorar el nivel intelectual, potencia muscular, coordinación y percepciones sensoriales del paciente para establecer niveles reales de logros y metas para él, en la primera cita, la cual deberá emplearse también para la planeación del tratamiento y dar oportunidad al paciente de familiarizarse con el medio y personas que participarán en su cuidado dental.

C.- Plática con el niño y padres de familia acerca de la etiología de la enfermedad periodontal y caries actualizada; el por qué hay caries y el por qué sangran sus encías.

Con el niño se puede hacer uso de esquemas, dibujos, que además de enseñar, motivan al paciente y ayudan a comprender lo que se le está tratando de comunicar.

D.- Información sobre nutrición básica incluyendo grupos de alimentos nutricionales de los niños.

E.- Análisis de la ingestión de azúcar e información necesaria para corregir cualquier problema.

-Sugerencia de alimentos (incentivos) que se pueden cambiar por los cariogénicos.

F.- Enseñanza y refuerzo de la forma eficaz del uso del cepillo; conjuntamente con los padres ó tutor se le muestra al paciente, dependiendo de sus capacidades, la forma más adecuada para la remoción de depósitos bacterianos; mostrando zonas más afectadas (uso de pastillas reveladoras, utilización de microscopio).

G.- Enseñanza y uso de hilo; prácticamente en algunos casos el paciente que suele tener capacidad motora, se logra estimularlo, sin embargo, tanto en éste caso como en aquellos que se les dificulta, se sugiere a los padres intervenir en su ayuda (sin llegar a que el niño se sienta relevado de la responsabilidad que contrajo con su amigo el dentista).

H.- Certificado de reconocimiento para el progreso y las metas logradas para los pacientes; proporciona además de una excelente motivación, una confianza y acercamiento entre dentista-paciente.

Una vez establecido el plan de tratamiento a llevarse a cabo con el establecimiento de metas a realizar y una vez realizada la información anterior y el acercamiento con paciente-paciente y odontólogo se debe incluir lo siguiente;

- a) Remoción de depósitos calcificados que propician una forma de retención y acúmulo de placa.
- b) Pulido de restauraciones que también propicien una retención y acúmulo de PDB.
- c) Aplicación de selladores de fosetas y fisuras profundas para que no exista acúmulo de PDB en esas zonas y se forman lesiones cariosas.
- d) Elección de un programa de tratamiento múltiple de Fluoruro;

1.- Es más importante concentraciones bajas pero constantemente presentes en el medio bucal (Dr. Izaguirre)

2.- Desde el punto de vista toxicológico y prevención de caries, es claro que la forma más efectiva y segura para prevenir caries es el lograr entre .7 y 1.2 ppm F en agua de beber.

Así, para utilizar F clínicamente es necesario seguir los pocos lineamientos disponibles como son las recomendaciones de la Academia de pediatría; Generalmente en ningún momento la dosificación de F deberá exceder de 1.0 ppm F; por lo tanto, es esencial que antes de prescribir F en la clínica, conozcamos la concentración de F en el agua de beber del área donde vive el individuo, y su edad. (12, 13)

Formas convenientes de administración de F:(11, 14)

1.- Gotas pediátricas.- gotero de plástico que dispense 1.25 mg f/gota.

.25 grms. (2 gotas) diluidas en 60 ml de agua destilada. Se hace un buche por un minuto, y después se deglute.

2.- Tabletas.- diluidas en agua que se puede usar para cocinar, preparar aguas, u otras bebidas. Disponibles en concentraciones de .25, .50, y 1.0 mg F.

3.- Colutorios: En pacientes de 8-11 años con reflejo de deglución controlados:

NaF .2% Semanarios

.05% Diario

.02% Diario

(11)

4.- Dentríficos con Fluoruro: tomar en cuenta que, los niños se comen grandes cantidades; utilizar y regular una cantidad comparada con el tamaño de un chicharo por cada sesión de cepillado.

5.- Aplicación tópica profesional; altas concentraciones de F:

a) Geles acidulados de Fluoruro de fosfato (AFF ph 4.0) uso restringido a pacientes:

- Con alto índice de caries
- Con xerostomía

-Niños entre 6-14 años cuyos dientes están en maduración psteruptiva del esmalte

Tomar en cuenta;

1.- Aplicación en cucharillas de plástico; duración 4 minutos; control del paciente.

2.- Necesita de expectoración durante un minuto después de la aplicación.

3.- Todas estas formas de administración deben ser prescritas por el odontólogo, así como bajo su estricta supervisión.

En el caso de pacientes especiales en los que es necesario llevar a cabo éstos procedimientos, pero, como es lógico no se pueden lograr con los métodos usuales; algunas veces (si no todas) es necesaria la creación de variantes para el manejo y control adecuados, como son; (3, 5, 6)

Mecanismos de ayuda para el manejo de la conducta;

Todos los casos son individualizados; pero con el fin de darnos una idea de los más frecuentes, podemos armar que la mayoría de los problemas con que nos podemos encontrar son:

Pacientes que su dificultad máxima radica en la coordinación incontrolada de sus movimientos que, nos hace difícil el lograr un tratamiento adecuado si no diseñamos una técnica especial para cada problema, entre las que podemos encontrar:

1.- Para pacientes afectados en sus movimientos de cuello y cara se pueden diseñar equipos especiales, posiciones, etc. para su tratamiento en consultorio y en el hogar. Ej:

a) Descanzacabezas.- se adapta a la porción superior del sillón dental ó silla de ruedas. Proporciona:

-Un apoyo lateral a pacientes con problemas de músculos de cuello.

Ayuda a reducir los movimientos de la cabeza en pacientes con trastornos musculares espásticos ó atetoides.

b) Abrebocas.- En pacientes con problemas de la potencia muscular, lo cual hace difícil que mantenga la boca abierta por períodos largos, y en pacientes que tienen un control muscular deficiente y no puede mantener la boca abierta sin considerable movimiento incontrolable. Existen-abrebocas comerciales disponibles para infantil y adulto.

- Block de mordida indicado para paciente cooperador pero que inadvertidamente cierra la boca.

-Tapones de goma

-Amortiguador fabricado con acrílico.

-Un sólo ó varios Tongue blades taped que pueden deslizarse entre los planos oclusales de los dientes y entonces rotar y abrir la boca.

-Abatelenguas con tela adhesiva

c) Técnicas abre bocas:

1.- Presionar hacia abajo con el pulgar la región anterior vestibular de la mandíbula.

2.- Deslizar el dedo índice a lo largo de las superficies bucales de los dientes posteriores mandibulares y entonces aplicar presión hacia el área retromolar.

3.- Presionar la mejilla contra los dientes y entonces bajar sobre el arco mandibular.

d) Técnicas que proveen de soporte de la cabeza para utilizarlos en las sesiones de limpieza en el hogar:

1.- En niños pequeños se acomodan entre los brazos hechos cuna, se apoya la cabeza en el brazo izquierdo, los dedos de la mano izquierda retraen los labios y levantan la barba, mientras se cepilla con la mano derecha. Nunca es necesario poner los dedos entre los dientes.

2.- Niño sentado en el piso y el pariente sentado ó parado detrás del niño, si hay un excesivo movimiento de los brazos, puede cubrir con las piernas sujetando los hombros del niño y controlando así los brazos, la cabeza está inclinada hacia atrás facilitando la visibilidad de la cavidad oral.

3.- Niño acostado con la cabeza en el regazo del pariente.

2.- Pacientes afectados en sus movimientos de Tórax y extremidades.

a) Sujetadores. - Su propósito no es eliminar totalmente el movimiento, sino restringirlo, de modo que no interfiera con el tratamiento ó que no cause una posible lesión a algún miembro del equipo ó a él mismo.

No deben interferir en las funciones normales del organismo, es mejor seleccionar un tamaño que sea suficientemente ancho para distribuir la fuerza normal en un área grande minimizando la incomodidad del paciente.

Pueden ser asegurados con un amplio, pero simple nudo ó equipados con tiras de Velcro para una sujeción y liberación rápida.

b) Soportes para el cuerpo: cojines, almohadas y almohadillas con espuma aseguran cierto grado de comodidad y también proporcionan protección que ayuda a mantener al paciente en una posición adecuada para el tratamiento.

c) Correas para extremidades: en ocasiones es necesario sujetar todo el cuerpo para ayudar al control del movimiento muscular indeseable;

1.- Restricción de muñeca: listones anchos de material que asegure los brazos en el sillón dental ó brazos de la silla de ruedas.

2.- Listones ó cinturones de seguridad: efectivos para posicionar alrededor del cuello, abdomen y justo encima de las rodillas para pacientes que requieran ayuda en la estabilización del torso y movimientos de piernas.

3.- Enrolladores pericárdicos hechos de malla pesada, permite la circulación de aire durante el tratamiento, previniendo así al paciente el sentirse inconfortablemente caliente, permite poca movilidad pero hace sentirse seguridad.

4.- Table papoose.-material hecho de toldo pesado que asegura al paciente a una tabla acojinada con Velcro; permite virtualmente ninguna movilidad.

5.- Sábanas.- Envuelve al paciente y/o asegura con tela adhesiva. Puede usarse en conjunción con listones y/o cinturones de seguridad.

d) Técnicas útiles en el cepillado en el hogar:

1.- Dos miembros de la familia son requeridos si brazos y piernas del niño necesitan ser controlados.

2.- Métodos de enrollar al niño en una sábana, acosterlo mientras se le cepilla.

3.- Paciente parado ó sentado, igual al pariente junto al niño si necesita inmovilizar el torso y brazos puede colocar

-la pierna en medio del pecho e inmovilizarlo, colocar la cabeza bajo el brazo y retraer los labios con una mano, mientras la otra cepilla.

El éxito con el mantenimiento diario de la higiene oral depende de la ingeniosidad del grupo dentario y parientes en el desarrollo de técnicas de cuidado en el hogar, el cual reúne necesidades individuales.

Si el paciente no puede asir correctamente un cepillo standard, se pueden fabricar cepillos especiales de: diversas formas, angulaciones y tamaños.

Utilizando cualquier aditamento como :pelotas de goma, rodillos de esponja, mangos de manubrio de bicicleta, utensilios de cocina, etc. Esto con el propósito de que sean fáciles de sujetar para los pacientes.

El uso de hilo dental se puede efectuar eficazmente si se controla al paciente por medio de dos parientes y un tercero lleva a cabo la técnica.

Técnicas clínicas y aplicadas de sedación consciente y anestesia general.

Introducción:

La mayoría de nuestros pacientes son capaces de someterse al tratamiento odontológico con ayuda de la anestesia local.

Sin embargo, en la práctica de odontología pediátrica, y sobre todo cuando se trata de niños especiales, factores tales como la edad del paciente, el temor, la falta de comprensión, trastornos de aprendizaje y conducta, así como incapacidades físicas, plantean aún al más paciente de los profesionales, obstáculos formidables al tratamiento que son un desafío.

Y éstos deben ser superados. Se pueden emplear los agentes farmacológicos para obtener efectos: desde la sedación leve hasta la inconciencia de la anestesia general, para paliar el temor y eliminar el dolor en el paciente consciente.

El dolor puede ser considerado en dos aspectos:

1.- Percepción del dolor.- Proceso neuroanatómico por el cual un impulso nervioso se inicia y es conducido al SNC

2.- Reacción al dolor.- Proceso psicofisiológico que determina cómo reaccionará el paciente al proceso perceptivo displacentero que lo precedió.

La reacción al dolor varía de una persona a otra y, en la misma persona, de un día a otro. Factores como fatiga, trastorno emocional y experiencias desagradables previas en circunstancias similares reducen la capacidad del paciente de soportar episodios dolorosos.

Los niños muestran una tolerancia mucho menor al dolor que los adultos.

Analgesia.- Incapacidad para apreciar el dolor y sólo el dolor.

Anestesia.- Incapacidad para apreciar toda forma sensorial.

Así:

1.- La analgesia regional.- es inducida por la administración de soluciones diluidas de agentes farmacológicos que interrumpen la conducción nerviosa, éstas soluciones afectan sólo las fibras nerviosas que transmiten las sensaciones dolorosas.

2.- La anestesia regional.- Se bloquea la conducción nerviosa en todas las fibras nerviosas que inervan una determinada zona anatómica.

3.- Analgesia general.- Capacidad para soportar todos los grados de dolor inducido en todo el organismo mientras el paciente permanece conciente y no se le puede alcanzar con las drogas existentes.

4.- Anestesia General.- Es fácil de alcanzar pero debe ir acompañada de inconciencia..

Conciente: Estado en el cual el paciente es capaz de una respuesta racional a una orden y posee todos los reflejos protectores intactos, incluida la capacidad de mantener vías aéreas despejadas.

Métodos:

- 1.- Eliminación de la causa
- 2.- Bloqueo de las vías de dolor
- 3.- Elevación del umbral doloroso
- 4.- Depresión del SNC
- 5.- Métodos Psicosomáticos.

Son varias las vías de administración disponibles para la producción de sedación consciente y anestesia general, pero sólo serán consideradas las más populares en anestesia odontológica pediátrica:

- 1.- Analgesia con Oxido nitroso
- 2.- Anestesia General.

1.- Analgesia con Oxido Nitroso:

La inhalación es la vía de administración más segura, más predecible y la únicamente reversible. Se eliminan en su mayor parte por la misma vía con poca ó ninguna biotransformación.

Simplemente con la interrupción del agente y administración de oxígeno ó aire ambiental se retira rápidamente el agente del sistema y se disipan sus efectos.

Con niños impedidos puede ser un método seguro y eficaz para disminuir la aprehensión ó la resistencia al tratamiento dental.

Contraindicación: Niños con grave retardo mental ó trastornos emocionales igualmente graves.

Se puede combinar éste procedimiento junto con premedicación y anestesia local, para superar muchos de los problemas asociados con niños impedidos. Se disminuye la espasticidad muscular y los movimientos no coordinados del paralítico mental y disminuye la tensión física y las molestias, logrando de ésta manera que el paciente soporte períodos de tratamiento más largos.

La analgesia debería limitarse a la etapa de analgesia relativa por el empleo de flujos de Oxido Nitroso relativamente bajo y flujos de Oxígeno altos, que permanezcan por-

- debajo de los niveles de excitación para relajar al paciente y aumentar su cooperación.

Factores principales a considerar:

Consideración cuidadosa y manejar la introducción analgésica de óxido nitroso, así como su administración inicial en niños impedidos. En niños con impedimentos muy graves se requiere premedicación para disipar la aprehensión que frecuentemente acompaña a su primera experiencia con analgesia.

Es esencial paciencia y comprensión al administrar por primera vez analgesia de óxido nitroso. Debe concedérsele al niño impedido tiempo para ajustarse a ésta experiencia.

Si existe resistencia, se puede controlar con suave restricción física y un flujo de óxido nitroso de 50% directamente hacia los orificios nasales. Esta mezcla puede producir efecto ligeramente eufórico y relajar al paciente lo suficiente para permitir la colocación de la máscara; después de esto, deberá reducirse la concentración de óxido nitroso al nivel apropiado, generalmente un flujo de 10 a 15%.

La comunicación verbal con niños impedidos es frecuentemente difícil e insegura, el odontólogo debe ser capaz de evaluar el nivel de analgesia por la observación de cambios fincos y de conducta en el paciente. Cuando se logra el nivel apropiado, se puede iniciar el tratamiento.

Es importante recordar que emplear el dique de hule disminuye el efecto de dilución creado al abrir la boca, por lo que en éstos momentos se reducirá la proporción de óxido nítrico.

2.- Anestesia General:

Se divide en tres fases:

a) Preparación.- Comienza con la administración de la primera medicación que deprimirá el sistema nervioso central, comienza la noche anterior a la cirugía cuando se administran drogas al paciente para asegurarle una noche de sueño descansado. Esta fase continúa hasta que el odontólogo comienza el procedimiento.

b) Aquí se inicia la fase de mantenimiento y continúa hasta completarse el procedimiento.

c) La fase de recuperación comienza en éste punto y continúa hasta que el paciente esté como en armonía con su circunstancia en un estado preanestésico.

La profundidad de la narcosis ó grado de depresión del SNC producido por los agentes anestésicos se divide en tres etapas:

1.- Preparación.- Comienza con la administración de la primera medicación capaz de deprimir el sistema nervioso central y se prolonga hasta que el paciente pierde la conciencia.

2.- Al continuar la administración de la anestesia, se entra en la quimiqnncsia; aquí aunque el paciente está inconsciente, la capacidad de hacer movimientos coordinados e incoordinados en respuesta a la estimulación quirúrgica persiste-

-según el grado de depresión del Sistema Nervioso Central.
Hay analgesia y amnesia total.

3.- Etapas quirúrgica.- El paciente no efectúa movimientos en respuesta a la estimulación quirúrgica.

El límite entre la sedación consciente y la anestesia general se da en el punto en el que el paciente pierde la conciencia. Con la inconciencia viene el embotamiento de los reflejos protectores y una seria desviación en las funciones vitales.

En ninguna circunstancia debiera alguien adiestrado solamente en técnicas de sedación consciente permitir que su paciente entre en la inconciencia, en ninguna circunstancia el anestesista que administra la anestesia general debe intentar simultáneamente actuar como odontólogo operador.

Durante la administración hay que satisfacer 4 objetivos

1.- El paciente debe entrar en la inconciencia, para que se produzca una insensibilidad corporal total a todos los estímulos sensoriales.

2.- Debe existir amnesia

3.- Se debe producir analgesia.- Hay que administrarle ciertas drogas para asegurarse que el estímulo nocivo no incide desviaciones deletéreas en todas las funciones vitales.

4.- Deben darse condiciones operatorias satisfactorias para el cirujano; el paciente debe quedarse quieto.

Al emplear anestesia general, siempre se incurre al riesgo del vómito, espasmo y apnea, por lo tanto, podrán preverse medidas más suaves, aunque posiblemente menos potentes, cuando se emplee dicho agente.

La reacción del niño, especialmente si está bajo premedicación, es generalmente de cooperación, siempre que el odontólogo sea paciente y comprensivo. Esto se verifica incluso en niños que parezcan incapaces del control físico y mental requerido para tratamientos dentales acortados, si fallaran éstos procedimientos de manejo del paciente, ó si necesitara amplio tratamiento dental, un niño gravemente impedido, el empleo de anestesia general ofrece una posible solución al problema.

Indicaciones:

1.- El niño no cooperativo ni con el intento de todos los procedimientos de manejo comunes.

2.- El niño con trastornos de la hemostasia que requieran de tratamiento dental extenso.

3.- El niño retardado mental de impedimento tan grave que dificulte toda comunicación entre odontólogo y paciente.

4.- El niño afectado de trastornos del SNC que se manifiesten por movimientos involuntarios y extremos.

5.- El niño con grave cardiopatía congénita considerado incapáz de tolerar la excitación y cansancio provocados por extenso tratamiento dental.

Diseño del Consultorio:

El Consultorio odontológico corriente es capaz de proporcionar una fuente satisfactoria de atención odontológica para la mayoría de los niños incapacitados; pero es importante considerar el diseño y las posibles barreras arquitectónicas cuando se considere la atención odontológica del discapacitado.

Los individuos inválidos deben superar un ambiente con barreras arquitectónicas infinitas. El público ha tomado conciencia de sus problemas. El resultado de éste conocimiento del público ha sido cierto número de modificaciones arquitectónicas e ingenieriles que eliminan algunas de las barreras físicas para los individuos inválidos.

El odontólogo también debe ser sensible a éstas necesidades, estar preparado para ayudar en el diseño ó modificación en las áreas de tratamiento con el onjeto de acomodar a los pacientes inválidos que deseen terapéutica dental.

Ejemplos:

1.- Ubicación del consultorio:

a) En la planta baja facilitará el tratamiento de los individuos impedidos, si no los pacientes necesitan superar el problema de utilizar escaleras ó elevador.

b) La selección también debe incluir una valoración del área circundante: la presencia ó la ausencia de banquetas bajas, -

- rampas para caminar al interior, aceras anchas con pendientes suaves, puertas presurizadas ó pesadas, pisos antiderrapantes y barandales.

2.- Estacionamiento:

Los espacios reservados deberán quedar cerca de la entrada del consultorio ó de las áreas con rampa. Estos espacios deben ser lo suficientemente anchos para permitir la presencia de camionetas con montacargas automáticos para descarga.

3.- Accesos:

a) Las puertas deberán tener una abertura mínima de 80 cm. con umbrales que no excedan de 3.7 cm de altura.

b) Las áreas adyacentes a uno y otro lado de la puerta deberán proporcionar suficiente espacio para dar vuelta a la silla de ruedas.

c) También debe prestarse atención al mecanismo por el cual la puerta es operada. Ej: las puertas operadas con resortes, a menudo requieren mucha más fuerza y maniobrabilidad de la que algunos individuos inválidos tienen.

d) Todos los tapetes deberán retirarse puesto que pueden ser peligrosos para los pacientes que caminan con muletas ó tirantes ó en una silla de ruedas.

4.- Superficie de los pisos:

- 1.- Superficies antiderrapantes
- 2.- Los pisos del interior del consultorio también deben estar cubiertos con materiales antiderrapantes que permitan la ambulación más segura para todas las personas en el consultorio.
- 3.- Deberán evitarse el uso de tapetes y alfombras gruesos,

5.- Signos:

Los signos visuales con letras de relieve y las señales audibles pueden estar utilizadas en la forma apropiada por personas ciegas ó sordas si es necesario para proporcionar direcciones, identificación ó señales de advertencia.

6.- Sanitarios:

- a.- Accesibilidad
- b.- Existen asientos bajos que pueden elevarse utilizando una rueda con sparejos.
- c.- Los baredales deben ser fuertes y estar colocados en forma apropiada.
- d.- Los depósitos de agua no deberán estar más elevados de 85cm. desde el piso y deberán permitir un acceso fácil (montados en la pared).

e) Las llaves de agua serán del tipo palanca para elevar, lo cual permite su operación por pacientes con trastorno neuromuscular.

f) Al paciente en silla de ruedas debe proporcionársele anaqueles, portatoallas y espejos más bajos e inclinados.

Habitaciones para el tratamiento:

La palabra clave en el diseño es flexibilidad, la mayoría de los sillones dentales de construcción reciente son extremadamente maniobrables.

Permiten la transferencia fácil de pacientes desde una silla de ruedas. Con los modelos más antiguos, las bases aerodinámicas sobre el sillón dental incrementan notablemente la utilización de espacio y las posibilidades de tratamiento.

Pueden ajustarse con facilidad para la transferencia y tratamiento del paciente en el sillón dental ó colocarse de modo que permitan el uso máximo del espacio si el tratamiento dental se hace en la silla de ruedas.

Debe considerarse el tipo de sistema para trabajar, las unidades con mangueras colgantes en contacto con el paciente pueden causar problemas. De igual manera, los sistemas de trabajo a través del paciente son a menudo peligrosos cuando a la persona a quien se trata tiene problemas neuromusculares, con espasmos musculares frecuentes ó incontrolables ó trastornos por los cuales pueden sufrir convulsiones.

BIBLIOGRAFIA

Referencias Bibliográficas

- 1) Odontología Pediátrica: Braham Morris. Edit Médica Panamericana. Abril 1984. Argentina.
 - a) P. 505-518: Técnicas clínicas y aplicaciones de sedación consciente y anestesia general. C. Richard Bennett.
 - b) P.561-579: El paciente discapacitado. Jimmy R. Pinkham.
- 2) Odontología Pediátrica: Sidney B. Finn. Edit. Interamericana 1976. Impreso en México. Copyrigh under the International copyrigh union. Philadelphia. P. 491-513; Tratamiento del niño impedido: Palmi Moller.
- 3) Behavior Management in Dentistry for Children. Geraldz W. B. Saunders Company. 1975 USA. P. 129-174.
- 4)-The dental clinics of North America: Pedodontics Jan 1984. Editorial Saunders. Vol 28 # 1 USA/CANADA. P. 95-107.
- 5)
 - a) P. 349-381. Transtornos Hematológicos y otros problemas médicos. Donald F. Duperon.
 - b) P. 384-411. Cuidado del inválido. Jhon L. Henson
 - c) P. 33-41. Prevención y control de la Enfermedad. Warren E. Brandli y Nadine Proctor.
- 6)
 - a) P. 421-431. Cuidados orales preventivos en pacientes neurológicamente impedidos. Tonya Smith Ray, R.D.H., B.S. y Gayla Mill Taylor, R. D.H., B. S.
- 7) El niño con daño cerebral en la sociedad, hogar, y comunidad. M. Cruickshenk. 2a. Edición. 1932.
 - a) P. 75-78: Capacidad motora y desarrollo motor
 - b) P. 223-236: Manejo de la mano
 - c) P. 58: Medicación
 - d) P. 360: Cap. 13; Importancia de la intervención familiar.

8) Revista Psicología #29 (Enero/Febrero 82)

a) El niño deficiente mental moderado, severo y profundo.
Dr. Allan D. B. Clarcks.

b) Revisión sobre el tratamiento de drogas en el Síndrome de Dawn. Jack B. Share.

9) Revista Psicología #26 (Enero/Febrero 83)

a) Diagnóstico de la disfunción cerebral mínima en el niño.

10) Artículo: Métodos establecidos de Prevensión; Control Mecánico de placa bacteriana. Dr. Eduardo Izaguirre Fernández. C. D. M. S. Oct. 15 1984.

11) Artículo: Los Mecanismos de acción del Fluoruro, toxicología y regímenes terapéuticos para el control de la caries dental. Dr. Eduardo Izaguirre Fernández C. D. Cert. Gen dent; M. S.

12) Rational use of Fluorides in caries prevention. Ole Feyerskov. Anders Thylstrop y Mogens Joost Larsen.

13) The toxicity of Fluorides in relation to their use in dentistry.

14) Métodos establecidos de prevensión; Fluoruros en la prevención de caries dental. Dr. Eduardo Izaguirre Fernández. C. D. Cert. Gen Dent, M. S.

15) Odontología preventiva en acción. Katz, Mc. Donald y Stookey. Editorial Panamericana . 1975.

16) Tesis: Estudio del control de placa en niños del centro de Rehabilitación para invidentes, A. C. Cirujana Dentista Soffa Otero Vásquez. San Juan Iztacala. Estado de México. 27 Julio 84.

- 17) Diagnóstico Físico. Ralph H. Major, M. D.; Mahlon H. Delph M. D. 5a. Edición Edit. Saunders. 1982.
- 18) El tratamiento en el paciente impedido en práctica privada. Charles H. Rosenbaul.
- 19) Paciente especial. W. H. Feasby y Gerald Z. Wrioth.