

24, 212



Universidad Nacional Autónoma  
de México

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
" I Z T A C A L A "

**Programa de Odontología Preventiva Elaborado  
para su Aplicación en el Area de Salud  
Mental e Incapacidad**

**T E S I S**

Que para Obtener el Título de:

**CIRUJANO DENTISTA**

**P R E S E N T A N :**

**Beatriz Eugenia Gpe. González Vasconcelos**

**Sergio Hidalgo Escoto**

**San Juan Iztacala, Méx., 1985**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

# I N D I C E

	Pág.
INTRODUCCION.....	1
ABSTRACTO.....	3
REVISION DE LA LITERATURA.....	5
I.- DIMENSION HISTORICA DE LA ENFERMEDAD MENTAL	8
EL NIÑO IMPEDIDO.....	11
SINDROME DE DOWN.....	14
PARALISIS CEREBRAL.....	17
RETARDO MENTAL.....	20
CEGUERA.....	25
SORDERA E HIPOACUSIA.....	28
II.- PROGRAMAS DE PREVENCION.....	32
Prevención en Escuelas e Instituciones..	32
Prevención en el Hogar.....	34
Métodos Preventivos.....	35
Flúor.....	36
Flúor Sistémico.....	37
Flúor Tópico.....	38
Cepillado.....	39
Hilo Dental.....	41
Pastillas Reveladoras.....	42
Dieta.....	42
III.- CENTRO DE EDUCACION ESPECIAL Y REHABILITA--	
CION (CEER) DE LA ENEP-UNAM IZTACALA.....	44
IV.- MATERIALES Y METODOS.....	46
Materiales.....	46
Métodos.....	49
RESULTADOS.....	51
DISCUSION.....	60
CONCLUSIONES.....	64
BIBLIOGRAFIA.....	65

## INDICE DE TABLAS Y GRAFICAS

		Pág.
TABLA 1	Gráfica 1 (Síndrome de Down)	
	Gráfica 2 (Ceguera) .....	54
TABLA 1	Gráfica 3 (Sordera)	
	Gráfica 4 (Prob. de Lenguaje) .....	55
TABLA 2	Gráfica 1 (Lesión Cerebral)	
	Gráfica 2 (Prob. de Aprendizaje) .....	56
TABLA 2	Gráfica 3 (Retardo Mental) .....	57
TABLA 3	Gráfica 1 (Enf. Parodontal)	
	Gráfica 2 (Coop. de los Padres) .....	58
TABLA 3	Gráfica 3 (Coop. de Profres.) .....	59

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

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

Desde hace muchas décadas, diferentes programas de prevencción han sido utilizados en niños incapacitados, con el fin de preservar y mantener la salud dental de éstos. Dichos programas van desde cepillado dental hasta la utilización de sistemas de fluoración en las aguas y métodos auxiliares.

Muy reducida es la literatura acerca del arte de tra--tar al niño incapacitado, quizás ésto es porque la aten--ción odontológica se margina en el tratamiento médico de -estos pequeños pacientes, muchas veces adultos pero con --cualidades intelectuales y problemas que involucran su a--adaptación con su medio y semejantes.

La magnitud del problema de las alteraciones de la sa-lud mental e incapacidad es tal que justifica plenamente --considerarlo como uno de los problemas más importantes en en-el campo de salud pública mundial.

El índice de mortalidad y morbilidad de estos pacien--tes es decreciente gracias a la preocupación de los equipos médicos multidisciplinarios y sociales.

La investigación que a continuación presentamos es con el fin de promover los aspectos preventivos para que el paciente incapacitado goce de un estado óptimo de salud bu--cal. En dicho programa se involucra a padres, maestros y -

terapeutas con la intención de capacitarlos para la realización de un programa de prevención y así comprobar la hipótesis de investigación, en la cual ponemos a discusión-- los beneficios que pueden ser obtenidos al realizar dichos programas.

De esta manera, debemos estar conscientes de que no existe inmunidad a la perturbación de las más delicadas -- funciones de la personalidad humana, la enfermedad mental y la incapacidad física no respeta fronteras, credos, razas o ideologías, como tampoco hace frente a la opulencia o a la miseria económica de los grupos humanos que pueblan nuestro planeta (30).

A B S T R A C T O

## A B S T R A C T O

Se presenta un trabajo enfocado a capacitar e involucrar a padres, maestros y terapeutas en la importancia de efectuar programas preventivos en niños incapacitados. En este trabajo contamos con diferentes problemas de incapacidad como son: Síndrome de Down, Ceguera, Sordera, Problemas de Lenguaje, Lesión Cerebral, Problemas de Aprendizaje, Retardo Mental y Parálisis Cerebral; 94 Pacientes del Centro de Educación Especial y Rehabilitación (CEER) de la ENEP UNAM Iztacala, formaron parte de los grupos a los cuales se introdujo un programa de prevención elaborado en conjunto con las personas encargadas de estos niños.

Los pequeños pacientes fueron examinados clínicamente por dos observadores antes de la aplicación del programa de prevención, seguido por otras 5 inspecciones clínicas después de involucrarlos con dicho Programa, que fue impartido con diapositivas, rotafolios y prácticas de las técnicas de Prevención (cepillado, pastillas reveladores, hilo dental) y la motivación para acudir a su clínica dental más próxima.

El programa de prevención tuvo una duración de 6 semanas, con 9 grupos de diferentes incapacidades entre los 3- y 17 años de edad, participando 2 grupos de profesores, terapeutas y 9 grupos de padres de familia.

Los resultados obtenidos del programa de prevención, otorgados en este estudio, reportaron un 70% de cooperación por parte de los padres, un 80% de colaboración del profesorado y terapeutas y un 56.3% de colaboración de los sujetos implicados en el programa.

**REVISION DE LA  
LITERATURA**

## REVISION DE LA LITERATURA

Existen datos suficientes para afirmar que la higiene bucal, signo de cultura y refinamiento, fue practicada entre los antiguos mexicanos. Se ha demostrado documental<sup>1</sup>mente al explorar las fuentes tradicionales para conocer la medicina indígena mexicana; tanto en el Códice Badiano (4) como en la obra de Sahagún (27), así como en los libros del Doctor Hernández (13) se reportan referencias sobre la limpieza que puede hacerse a los dientes y las plantas propias para combatir la halitosis, prueba de la importancia que daban a la higiene bucal los pueblos precortesianos.

La existencia de la odontología prehispánica se conoce gracias al testimonio de los primeros cronistas. En sus escritos recogen datos relacionados con las enfermedades de la boca y refieren la gran variedad de plantas medicinales para el tratamiento de distintos padecimientos bucales conocidos por los indígenas.

Las primeras descripciones se encuentran en el Códice de la Cruz-Badiano (herbario) (4), escrito en 1552, por Martín de la Cruz, médico indígena del Colegio de Santiago Tlatelolco, en él se relata un capítulo entero dedica-

do a la higiene bucal, al tratamiento de las encías infla-  
madas, al dolor y "putrefacción de los dientes" y "medici-  
nas para quitar el malo y fétido aliento de la boca". Ade-  
más del empirismo en el tratamiento, intervenía el elemen-  
to mágico, tan común entre los propios mexicanos.

En los antiguos libros de medicina hay capítulos de-  
dicados a las enfermedades de la boca que revelan con gra-  
cia especial el conocimiento y tratamiento de los padeci-  
mientos de los dientes; se acostumbraba a emplear reme-  
dios como sangrías, enemas, colutorios y cataplasmas. La-  
extracción dentaria era el último recurso y constituía un  
verdadero acto de heroísmo.

Otros datos son encontrados en la obra del sabio ---  
franciscano Fray Bernardino de Sahagún (1499-1590) (31),-  
quien durante su larga existencia observó todo lo relacio-  
nado con la vida y costumbres de los antiguos mexicanos,-  
describiendo datos que refieren la Odontología entre los-  
Aztecas. En éste se refiere al uso que le daban a cierto-  
cepillo dental; empleaban para tal objeto la raíz de una-  
planta. Al acercarse a esta gran fuente tradicional de --  
información prehispánica, se encuentran recomendaciones--  
para la limpieza dental.

Otros muchos datos sobre enfermedades de la boca y--  
su tratamiento se encuentran en la obra magna escrita por

el médico de cámara de Felipe II, el doctor Francisco Hernández (15), que realizó su obra por medio de una investigación de plantas medicinales. Se localizan frecuentes citas referentes a la higiene bucal, en los que recomiendan los médicos indígenas: plantas, semillas y minerales para limpiar los dientes, blanquearlos y afirmarlos.

Es así, como los antiguos mexicanos, con métodos rústicos y a la vez prácticos para ellos, realizaban la prevención para las enfermedades bucales; de esta manera dan a conocer que desde tiempos atrás, existía en ellos la -- preocupación por la salud y conservación de la misma.

I

DIMENSION HISTORICA DE LA  
ENFERMEDAD MENTAL.

## DIMENSION HISTORICA DE LA ENFERMEDAD MENTAL.

Velasco Alzaga (30) mencionó que la enfermedad mental es tan antigua como la humanidad misma. Los esfuerzos que se han hecho para combatirla datan también de muchos siglos. Testimonio de ello es el programa de acción colectiva que se encuentra en la Ciudad Gheel, Bélgica; los enfermos mentales que acudían al Santuario de Santa Dymphna, provenientes de casi toda Europa, desde el Siglo VII, no encontraba alojamiento adecuado y fue la comunidad la que, en forma gradual, aceptaba uno o dos enfermos por casa, en calidad de huéspedes. Durante siglos se ha mantenido esta actitud de la sociedad y a la fecha existe un hospital psiquiátrico con 400 camas y 3,000 enfermos aproximadamente en las casas del poblado.

En 1566, Bernardino Alvarez, soldado de Hernán Cortés, funda el primer hospital de esta naturaleza en la Ciudad de México, capital de la Nueva España. El Hospicio de San Hipólito fue el primero en América y uno de los primeros en el mundo occidental. En 1910 se generó interés en niños con problemas de salud mental; en 1919 se fundó la primera escuela para Niños Anormales y el primer libro sobre psiquiatría infantil fue publicado en 1927 en Tepic, Nayarit, por el profesor Leopoldo Rodríguez.

En 1938 el doctor J. L. Patiño funda la Clínica de -- la Conducta de la SEP. Poco tiempo después el Dr. Gómez -- funda el Hospital Infantil de México. Estos esfuerzos ci-- mentaron la creación de clínicas, servicios de salud men-- tal infantil y centros dedicados especialmente a la asis-- tencia de estos niños como las escuelas de educación espe-- cial de la SEP, los departamentos de higiene mental en los hospitales pediátricos de la Secretaría de Salubridad y -- Asistencia, SSA; Instituto Mexicano del Seguro Social, --- IMSS; Instituto de Seguridad y Servicios Sociales a los -- Trabajadores del Estado, ISSSTE; Instituto Mexicano de Ayu-- da a la Niñez, IMAN, hoy Desarrollo Integral de la Fami--- lia, DIF.

Al despuntar el Siglo XX, fueron producidos algunos-- cambios históricos importantes al cuidado de enfermos men-- tales: Con Clifford W. Beers y el doctor Adolf Meyer, sur-- gió el movimiento de higiene mental en 1908, se reforzó la colaboración internacional con la creación de la Organiza-- ción de las Naciones Unidas y su organismo especializado, -- la Organización Mundial de la Salud, así como su paralelo: -- la Federación Mundial de la Salud Mental (30).

Hacia 1940, casi todos pensaban que nada podía hacer-- se por personas que padecían retraso mental (22). En po--- cas áreas urbanas algunas clases especiales existían para-- educar a niños dañados en edad escolar. En el campo sólo--

cerca de 75 instituciones estaban dando cuidado a personas retardadas. Después de la guerra, el número de niños retrasados se incrementaba. Hoy el 3% de cerca de 5.5 --- millones en los Estados Unidos, es un porcentaje estimado de la población con retraso mental. Sin embargo, de los 4.1 millones de nacimientos cada año, 123,000 bebés algún día serán marcados con el retraso mental; de este número aproximadamente 107,400 tendrán un coeficiente intelectual bajo, 25, 3,900 requerirán de cuidado y supervisión a lo largo de su vida y cerca de 11,700 tendrán coeficiente intelectual entre 50 y 75 y serán educables. (20).

John F. Kennedy, promulgó las leyes que apoyaron el estudio sistemático, la investigación científica y la organización de servicios, tanto para los enfermos mentales, como para la atención de los niños que sufren de retardo mental (30).

Inexorablemente seguirá creciendo el número de enfermos mentales y, por supuesto, el de los niños enfermos, -- que contraste los magros recursos con que se cuenta para organizar las actividades de tratamiento y prevención.

**EL NIÑO IMPEDIDO**

## EL NIÑO IMPEDIDO

Van Roy, en 1960 consideró a un niño impedido o discapacitado a aquél que presenta un menoscabo físico, anormalidad de su conducta o limitación de su capacidad mental y queda rezagado frente a otros niños de su edad (2). Mientras que Galindo y colaboradores (14) llaman Individuos Atípicos a aquellas personas afectadas por algún tipo de deficiencia mental, sensorial, neuromuscular, de lenguaje e incluso social.

Por otra parte, Velasco Alzaga (28) define al niño impedido por las causas que refieren tanto a las experiencias emocionales traumáticas que vive el niño ante situaciones inadecuadas para su integración como individuo, como al conjunto de factores biológicos que limitan significativamente la integración de los sistemas orgánicos del niño y por lo tanto, perturban su comportamiento.

Mientras tanto, Schey define al niño impedido o inhabilitado, como el que requiere ser guiado para desarrollar su propio cuidado más que otros. Estos niños son especiales; ellos necesitan paciencia, entendimiento y gafa especial (28).

Un niño impedido dice González (1983) es quien no puede recibir el tratamiento odontológico normal en razón de una deficiencia física o psíquica o la combinación de-

ambas(14). Cuando Album en 1960 habfa enfatizado que es--  
de vital importancia para el dentista, primero, aceptar--  
al paciente como individuo y segundo aceptarlo como un---  
niño incapacitado (32).

En 1975, Wright y Feasby (32) describieron al "niño-  
especial" como el niño cuya personalidad, caracterfsticas  
físicas e intelectuales requieren que el practicante modi-  
fique su acceso al medio ambiente, ya que muchos pacien--  
tes inhabilitados acuden a las prácticas dentales, ésto -  
requiere de la utilización de varias técnicas de modifica-  
ción de comportamiento. Determinan, que su inhabilidad in-  
terviene para cooperar en el tratamiento dental; al mismo  
tiempo afirman que el niño inhabilitado afecta la rela---  
ción dinámica en la unidad familiar y que sus problemas--  
tales como la desobediencia, la falta de apetito, el mal-  
humor y la irritabilidad, son tan similares como los pro-  
blemas de los niños normales. El niño impedido o incapaci-  
tado no tiene monopolio en estos problemas y el odontólo-  
go deberá tener cuidado de no echarle la culpa a todas --  
sus dificultades e inhabilidades. Recalcan Wright y Feasby  
que estos niños son tan diferentes uno del otro, como tan-  
tes uno del otro son los niños normales (32).

ntos que más frecuentemente se presen--  
: Síndrome de Down, Parálisis Cerebral,-

ambas(14). Cuando Album en 1960 habfa enfatizado que es-- de vital importancia para el dentista, primero, aceptar-- al paciente como individuo y segundo aceptarlo como un--- niño incapacitado (32).

En 1975, Wright y Feasby (32) describieron al "niño-- especial" como el niño cuya personalidad, caracterfsticas ffsicas e intelectuales requieren que el practicante modi-- fique su acceso al medio ambiente, ya que muchos pacien-- tes inhabilitados acuden a las prácticas dentales, ésto - requiere de la utilización de varias técnicas de modifica-- ción de comportamiento. Determinan, que su inhabilidad in-- terviene para cooperar en el tratamiento dental; al mismo tiempo afirman que el niño inhabilitado afecta la rela--- ción dinámica en la unidad familiar y que sus problemas-- tales como la desobediencia, la falta de apetito, el mal-- humor y la irritabilidad, son tan similares como los pro-- blemas de los niños normales. El niño impedido o incapaci-- tado no tiene monopolio en estos problemas y el odontólo-- go deberá tener cuidado de no echarle la culpa a todas -- sus dificultades e inhabilidades. Recalcan Wright y Feasby que estos niños son tan diferentes uno del otro, como tan diferentes uno del otro son los niños normales (32).

Los impedimentos que más frecuentemente se presen-- tan en niños, son: Síndrome de Down, Parálisis Cerebral,--

Retardo Mental (superficial, medio y profundo), Ceguera - y Sordera. Es por ésto que la elaboración y aplicación -- continua de programas de prevención dental, son de suma-- importancia como parte del cuidado y rehabilitación de es te tipo de pacientes.

## **SINDROME DE DOWN**

**SINDROME DE DOWN**  
**(Mongolismo o Trisomía-21)**

A pesar de que, desde 1846, Seguin describió por primera vez lo que entonces denominó "ideocea furfurácea" y de que en 1886 Langdon Down la reportó y la llamó "mongolismo", fue hasta la quinta década de este siglo cuando esta anomalía se comenzó a estudiar ordenada y científicamente (12).

Finley describe el mongolismo como un síndrome de malformación fácilmente reconocible y con una frecuencia aproximada de 1 en cada 600 recién nacidos (8). En pacientes afectados se encuentran aberraciones cromosómicas de trisomías, traslocación y mosaicismo. La gran mayoría presentan 47 cromosomas y cariotipo de trisomía 21, aproximadamente de 5 a 10% tienen traslocación de cromosomas afectando a material cromosomático 21 adicional y otro 5% presenta cariotipo de mosaico (8).

Los niños con síndrome de Down nacen pocos días antes del término, generalmente tienen peso y talla menores que los recién nacidos normales y el déficit promedio calculado es de 400 grs. y de 2 a 3 cms. respectivamente; encontrándose una diferencia un poco mayor en el sexo masculino. El desarrollo motor está retardado, sostienen la cabeza entre los 2 meses y los 2 años, unos pocos ini-

cian la marcha a los 12 meses y otros hasta los 5 años,-- deambulando la mayor parte de ellos entre los 2 y los 3 años (12).

Weyman afirmó que este síndrome es más frecuente en niños nacidos de madres mayores de 35 años (31); reconoce algunas características como son el cráneo braquicefálico y en algunos hiperbraquicefálico; es posible encontrar -- trastornos de la tiroides y también hipopituitarismo, son muy propensos a enfermedades respiratorias y la incidencia de leucemia en estos niños es más elevada a lo normal (31). Existe también hipotonía de los músculos labiales y el labio inferior habitualmente cuelga flojo, muy a menudo con grietas; en la lengua existen fisuras marcadas y las papilas circunvaladas están hipertróficas.

La maduración esquelética está significativamente re tardada, existiendo hipoplasias en las extremidades y alteraciones que se conocen como "acromicria", término usado para enfatizar las características del síndrome (12).

Finley, reconoce algunos rasgos físicos más, que com prenden occipucio aplanado, pliegues epicánticos, amplio puente nasal, cejas dobladas, pequeño maxilar superior, - macroglosia, manos y dedos cortos, clinodactilia, línea- simia y cardiopatías congénitas (8). También reporta --

hallazgos dentales encontrados en pacientes afectados por el Síndrome de Down, como son la erupción tardía de piezas primarias, exfoliación temprana de las mismas, incisivos laterales superiores ausentes o defectuosos, maloclusión y prognatismo. Las enfermedades periodontales son el problema principal en pacientes con este síndrome, en mayor grado que el problema de caries dental (8); por lo menos la mitad de ellos están libres de la misma y en quienes la desarrollan, el número de cavidades es aún mucho menor que lo que sería en un niño normal (31).

**PARALISIS CEREBRAL**

## PARALISIS CEREBRAL

Moller la define como el problema de impedimento más grave que afecta a recién nacidos. Determina que aproximadamente 50% de los niños que padecen esta enfermedad, mueren en la infancia (9). Calculó que 36 de cada 100 niños tienen un Coeficiente Intelectual entre 50 y 70. Sin embargo, Machen menciona que el 60% de los niños Paráliticos Cerebrales tienen un déficit intelectual menor al 50% y tienen un Coeficiente Intelectual menor a 70 (18).

Weyman, reconoce la parálisis cerebral como perteneciente a un grupo de trastornos relacionados que se superponen etiológica y clínicamente, se ubican bajo el encabezamiento de síndromes de disfunción cerebral que también incluyen tipos de deficiencia mental y epilepsia (31). Al mismo tiempo menciona que la parálisis cerebral es causada por hemorragias y posiblemente en infecciones virales durante el embarazo, anoxia fetal, prematuridad, trauma en el nacimiento, kernicterus y meningitis tuberculosa.

La localización de la lesión cerebral determina el tipo de disfunción neuromuscular por medio de la cual se manifiesta el trastorno (9).

Machen (18) y Moller (9) clasifican de la siguiente manera los tipos más comunes de disfunciones neuromusculares:

LA ATETOSIS.- Se caracteriza por movimientos musculares involuntarios, debidos a la lesión del Ganglio Basal, observándose en el 35% de los casos (18), pudiendo haber contorsiones y como resultado, muecas, babeo, efectos de dición y otros problemas (31). Puede también observarse aproximadamente en el 45% de los niños que sufren parálisis cerebral (9).

LA ATAXIA.- Se presenta la lesión en el cerebelo, existiendo trastornos en el equilibrio, observándose en el 15% de los casos (18), pérdida de la coordinación muscular, observándose también aproximadamente en el 10% de los niños con parálisis cerebral (9).

LA ESPASTICIDAD.- El daño afecta a los tractos piramidales en la corteza, resultando en un impedimento físico para controlar los movimientos voluntarios, observándose en el 50% de los casos a niños con este padecimiento (18), existiendo hipercontractibilidad de los músculos y rigidez general en las secciones afectadas; esta rigidez puede ser tan pronunciada que impide el movimiento pasivo de la extremidad; también puede observarse en el 40% de los niños con parálisis cerebral (9). La rigidez puede resultar en un movimiento reflejo tendinoso hiperactivo (31).

Una vez más, Moller describe al niño como:

**HEMIPLEGICO:** Afectación de la mitad del cuerpo.

**CUADRIPLÉGICO O TETRAPLÉGICO:** Afectación de las cuatro extremidades.

**PARAPLEGICO:** Afectación de piernas únicamente.

**MONOPLÉGICO:** Afectación de una extremidad únicamente.

Se reconoce (31) (18) (9) que la mayoría de los niños que presentan parálisis cerebral, tienen índice de ataque carioso elevado, atribuyéndose a su incapacidad de mantener una buena higiene bucal y a la mayor frecuencia de defectos hipoplásicos del esmalte en las piezas. La mala higiene bucal y dieta blanda contribuyen al aumento de enfermedad periodontal, que es muy severa (9).. Sin embargo, se enfatiza que la mayoría de estos niños pueden recibir tratamiento dental satisfactorio, cuando el odontólogo reconozca sus limitaciones físicas, mentales y las medidas de precaución para el tratamiento dental.

Weyman, realiza un estudio de 253 pacientes, 15% de estado bueno, 45% regular y 40% pobre en su higiene bucal. El despeje bucal con la lengua, labios y carrillos suele ser anormal, la deglución puede ser difícil y ocurrir babeo. La mecánica de cepillado dentario puede ser muy difícil y el tipo de dieta puede también estar contra el despeje bucal (31).

**RETARDO MENTAL**

## RETARDO MENTAL (Subnormalidad)

Las personas "retardadas" constituyen un grupo muy-- heterogéneo que, debido en parte a su diversidad ha recibido diferentes nombres como "cretinos", "deficientes mentales", "débiles mentales", "retardados mentales" (11).

Moller, describe que los términos retardo mental o - subnormalidad mental se refieren a características inte-- lectuales por debajo de la normalidad en niños con defec-- tos del desarrollo, como debilidad mental, mongolismo, hipo y oligofrenia y moronismo (9),.

En términos generales, puede recibir alguna de las - anteriores denominaciones desde el individuo que tiene -- problemas para conducirse adecuadamente en una institu--- ción educativa, hasta el que no se vale por sí mismo sa-- tisfaciendo las necesidades más elementales de la vida cotidiana, como son el cuidado personal y la seguridad cor-- portal (11).

En la actualidad, el Dr. González, considera que la- deficiencia mental es un síndrome que se presenta en la - primera y segunda infancia, o desde el nacimiento hasta - los 7 años de edad aproximadamente, durante la época del- desarrollo del sistema nervioso central. Además que se caracteriza por el hipofuncionamiento de la inteligencia --

que deteriora la personalidad y una inadecuada adaptación social (14).

Sin embargo, Braham, en 1982 describió al débil mental por la pobreza de su juicio, de su capacidad de discernir y de sus dificultades de abstracción. El desarrollo mental se realiza con una lentitud gradual que conduce a un estancamiento, por lo general alcanzan un nivel de operatividad concreta (2). En términos más estrictos tradicionalmente se llama retardado al sujeto que presenta problemas de comportamiento cuando se reúnen condiciones que se pueden presumir de la siguiente forma:

El funcionamiento intelectual es encontrado por debajo del nivel normal; existen problemas de aprendizaje, madurez social o ambas cosas; estos problemas pudieron ser originados durante el desarrollo del individuo (11). Esto está relacionado con el concepto de inteligencia, con la estimación de la madurez social y con la capacidad de aprender (11).

Etiológicamente, es atribuido a diversos factores como la herencia, influencias prenatales, premadurez, anoxia o lesión cerebral al nacer, desnutrición, encefalitis y parálisis cerebral (9). El retardo mental, dice Moller--afecta a más niños que cualquier enfermedad congénita (9). El problema se agrava porque tiende a incrementarse

proporcionalmente y las oportunidades de sobrevivencia -- también se incrementan (Miller 1975) (20). Sin embargo, -- González afirma que se conocen más de 200 causas que originan deficiencia mental, como son las de origen genético, metabólico, problemas infecciosos y parasitarios, tóxicos, traumáticos, ambientales o económico-socio-culturales; pudiendo manifestarse una, dos o más causas simultáneamente durante las diversas etapas evolutivas del niño (14).

Existe un consenso en el sentido de que hay un retardo de origen orgánico y otros de origen social (Weman y - Krasner 1975) (11). No existe sólo "retardo", los llamados retardos constituyen un grupo muy diverso, no sólo por la etiología sino también por el tipo de conducta en cada caso. En última instancia se refiere a un estado en el que el individuo carece de las repertorias conductuales en -- otros individuos de la misma edad y condición. Tradicionalmente el retardo mental se ha atribuido por lo menos a dos causas: una hereditaria-biológica y otra ambiental-social (11). Los sujetos se clasifican en subcategorías: Por la severidad de los síntomas, por la causa y por los síntomas clínicos (Thompson 1972) (11).

Una de las clasificaciones más usadas es la del Acta de Deficiencia Mental de 1927, la describe Weyman y divide los grados de severidad en: idiota, imbecil y débil --

mental (81).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) aconseja-- la división de problemas subnormales, de la siguiente ma-- nera:

**SUBNORMALIDAD LEVE.-** Con CI de 50 a 69 y de edad mental - en el adulto de 8 a 12 años.

**SUBNORMALIDAD MODERADA.-** Con CI de 20 a 49 y de edad men-- tal en el adulto de 3 a 7 años.

**SUBNORMALIDAD GRAVE.-** Con CI de 0 a 19 y de edad mental-- en el adulto de 0 a 2 años. (31) (9).

Con excepción de los niños que padecen Síndrome de - Down, los niños retardados mentales no sufren problemas - dentales característicos, sin embargo, por su mala higie-- ne bucal y hábitos dietéticos altos en carbohidratos, su-- fren índices de caries y enfermedades periodontales más - elevados que los niños normales (9). También Moller espe-- cifica que antes de formular un plan racional para tratar a los pacientes mentalmente retardados, el odontólogo de-- be conocer la edad mental del niño y realizar los ajustes necesarios en sus técnicas de manejo del comportamiento-- para su tratamiento.

**C E G U E R A**

## CEGUERA

La visión es el más objetivo de todos los sentidos. Da información detallada del mundo externo, pues registra simultáneamente posición, distancia, tamaño, color y forma (10).

Se define como videntes aquellas personas que pueden ver correctamente y tienen una buena agudeza visual en lo normal y un campo visual de 180° con los dos ojos. Por lo contrario, débiles visuales son aquéllos que captan un rayo de luz, pero que a una distancia mayor de 6.90 m. no pueden distinguir el medio ambiente (10). Ciego, es aquel individuo que no capta ningún rayo de luz, la causa pudo haber sido prenatal, perinatal o posnatal, o deberse a problemas de desarrollo (Bijou 1963). Weyman explicó que también puede existir debido a problemas infecciosos o traumáticos (31).

Fishleder (10) menciona que la ceguera hereditaria es la adquirida genéticamente y otra, es contraída durante el embarazo (Padilla 1977).

El diagnóstico temprano de ceguera en la infancia es relativamente simple: no hay respuesta para seguir objetos en movimiento, esto constituye suficiente evidencia de ceguera completa o parcial.

Wright y Feasby consideran la ceguera como un problema de comunicación, relacionado con la inhabilidad de visión (32). Afortunadamente, la ceguera afecta relativamente a un pequeño número de niños; 1.58 por 10,000 (Bowley y Gardner, 1972). Algunos niños tienen vista parcial, --- otros han tenido vista normal y la han perdido; cuando esto ocurre después de que el niño tiene 5 años, él retendrá algunas de sus referencias visuales (Bakwin y Bakwin, 1976). A través del lenguaje, ellos tratan de identificar objetos y entender los acontecimientos diarios, esto compensa la pérdida de la vista, incrementando el uso de la audición, tacto y olfato (32). Los niños con visión parcial concurren a la escuela normal; muchos con visión gravemente defectuosa, necesitan enseñanzas especiales salvo que haya existido daño cerebral y presenten también sordera y retardo mental; atrofia óptica, microftalmos, glaucoma o cataratas (31).

La ceguera restringe la movilidad del individuo y dificulta el acceso a la escritura, a acontecimientos del ambiente que por su naturaleza no se pueden tocar, oír ni oler; o sea, perturba la adquisición de repertorios básicos (como la imitación y el lenguaje), repertorios sociales, de adaptación como la autosuficiencia, la independencia, conductas inadaptativas como el aislamiento y la in-

validez (11).

Según algunos estudios citados por Harley (1973), -- existe una proporción de entre 0.04% y 0.4% de niños ciegos en los Estados Unidos; por supuesto debemos tomar en cuenta que en los países subdesarrollados, por la gran incidencia y el poco control de enfermedades que producen incapacidades visuales, el número de invidentes debe ser mucho mayor (11). Los defectos oculares que con mayor frecuencia se observan en el Instituto Nacional para la Rehabilitación de Niños Ciegos y Débiles Visuales (INNC), --- coinciden en la clasificación que presenta la Organización Mundial de la Salud (OMS) de ceguera o debilidad visual - que son debidos a causas accidentales, hereditarias, congénitas, metabólicas, glaucomatosos, neoplásicos, mióxi--cos, tóxicos, infecciosos, degenerativos y otros desconocidos (10).

En la Ciudad de México, el padecimiento principal -- que sufren los niños y adolescentes ciegos y débiles vi--suales es la caries; en segundo lugar las parodontopatías y en tercer lugar las maloclusiones.

En el consultorio dental, el dentista deberá familiarizar al niño con el ambiente (10). Deberá estimular la imaginación del niño durante el procedimiento dental y ex

plicación de métodos de prevención como técnicas de cepillado explicadas verbal y táctilmente; aunque tienden a ser un poco pasivos e inactivos porque el movimiento es obviamente más peligroso y requiere de más esfuerzo de parte de ellos (32).

**SORDERA E HIPOACUSIA**

## SORDERA E HIPOACUSTIA

Wright y Feasby, definen la sordera como una anomalía en la comunicación, describen cuatro niveles de sordera: - pérdida moderada del oído; pérdida parcial del oído, (teniendo dificultades para oír en una conversación ordinaria y requiriendo un aparato para la audición); pérdida severa del oído (más de 70 decibeles), usualmente presenta dificultad en el aprendizaje del lenguaje; por último - la sordera profunda, relacionada enteramente con la lectura de los labios y con los métodos manuales (32).

Entre los especialistas en el tratamiento de problemas de audición, se prefiere usar el término hipoacúsico al de sordo; se opina que etimológicamente es más apropiado porque casi todas las personas son capaces de escuchar algo, aunque sea mínimo (30). Prácticamente no existe --- quien no oiga absolutamente nada, de modo que el término "sordo" se aplica en los casos extremos de hipoacusia; en los que puede distinguirse alguna reacción ante un ruido intenso, no se sabe si el sonido fue oído o sentido (algunos hipoacúsicos profundos declaran que los sonidos muy intensos los sienten en la espalda) (30).

La agudeza auditiva de una persona se describe en términos de sus umbrales expresados en decibeles (dB) para cada uno de los tonos. La voz normalmente tiene una in

tensidad de 55 a 50 dB, de modo que si la hipoacusia, con una pérdida de más de 90 dB usualmente la persona no entenderá el habla aún amplificada (Mc. Conell, 1973).

No sólo la capacidad de entender el habla depende de qué tanta pérdida de la audición se presenta, también el habla se va dificultando de acuerdo con la pérdida ----- (Mc. Conell, 1973), los problemas que se presentan en cada nivel de hipoacusia son los siguientes: entre 41 y 55 dB puede mostrarse un vocabulario limitado y anomalías en el habla; entre 56 y 70 dB se tendrá un vocabulario limitado y, muy probablemente, un habla defectuosa; más de 71 dB se tendrá lenguaje y habla muy defectuosos y tendientes a deteriorarse. Consideran que, sobre todo en los --- niños, existe una relación inversa entre la hipoacusia y la conducta que puede llamarse inteligente (30).

Galindo y colaboradores afirman que la hipoacusia no es la causa directa de que los niños y adolescentes que la padecen tengan una mala ejecución en pruebas de aritmética, comprensión, etc.: más bien, aquélla impide el desarrollo del lenguaje, y la falta de éste dificulta ese tipo de tareas. Otros autores llegan a conclusiones semejantes (Telford y Sawrey, 1973) (11).

Casi todos los niños hipoacúsicos llegan a un diag--

nóstico de retardo mental superficial (f1) si se les observa sin tomar en cuenta su defecto, se llega fácilmente a la conclusión de que su desarrollo se ha retardado. Difícilmente siguen instrucciones, su lenguaje está prácticamente ausente y en situaciones sociales se comportan de modo semejante a los niños autistas. Si bien la hipoacusia congénita es difícil de corregir, sí puede establecerse un lenguaje en personas con esa afección que permita la interacción verbal con otras personas con medios convencionales.

El hecho de que los sordos no hablen generalmente se atribuye a que no pueden escuchar y modular su propia producción oral. Aunque puedan de algún modo percibir su propia voz, por vía propioceptiva, esta percepción difícilmente funciona como estímulo discriminativo, salvo burdamente, pues no es seguida de consecuencias diferenciales sutiles (11).

Normalmente la comunicación verbal, es una parte --- instrumental del procedimiento pedodidáctico y por lo tanto el niño sordo debe ser manejado de forma diferente (32)

Algunas veces el niño impedido para la audición se comunica visualmente mediante "lectura de labios", esto es, no lo reconoce el médico totalmente. El niño parcialmente sordo compensa para su audición usando aparatos es-

peciales, lectura de labios o comunicación manual (palabras con los dedos), aunque estas técnicas no son aprendidas por los niños antes de los 6 ó 7 años de edad: toda plática deberá hacerse con buen movimiento de labios para transmitir la información o con un pequeño pizarrón para entablar la comunicación. El sentido del tacto también debe ser usado para con los niños sordos. Todas estas técnicas se podrán utilizar para comunicar a los niños las técnicas de cepillado que deberán realizar para el cuidado de sus dientes.

## II

### PROGRAMAS DE PREVENCIÓN

## PROGRAMAS DE PREVENCIÓN

Un Programa de Prevención es un método lógico para improvisar la salud dental (18), una rutina que deberá seguirse para el cuidado oral en el paciente incapacitado (1), educándolo y entrenándolo con optimismo para mantener una satisfactoria salud.

Así, de esta forma, la realización de programas preventivos deberán contener métodos de cepillado dental, -- flúor sistémico, flúor tópico, dieta adecuada y métodos-- auxiliares que sean inspeccionados por los padres, maestros y terapeutas de los niños incapacitados, ejerciendo programas en el hogar, escuelas e instituciones educativas.

### PREVENCIÓN EN ESCUELAS E INSTITUCIONES

Los niños impedidos necesitan expertos cuidados dentales restaurativos y preventivos. (9). Los programas de escuelas dentales incluyen instrucción en técnicas de tratamiento especial para niños impedidos y en este campo es tá progresando enormemente la investigación.

El enfoque preventivo en escuelas de odontología, se ve reforzado por el hecho de que el cuidado dental en la primera infancia influye de manera importante sobre el --

desarrollo sano y normal de la dentición definitiva. La--  
conveniencia es implantar buenos hábitos de higiene oral--  
desde la más temprana edad posible (24).

Bensberg y colaboradores propusieron un programa de--  
prevención para niños incapacitados, el cual se lleva ---  
idealmente a cabo en escuelas e instituciones; sugieren--  
tener un grupo pequeño de niños, manejar el programa con--  
jugado con demostraciones utilizando la colaboración del--  
personal de trabajo de estas instituciones y la inspección  
seguida a este proceso (1).

Galindo y colaboradores en 1980, también realizaron--  
un programa de limpieza dental para niños que presentan--  
inhabilidades diversas, dicho programa se elaboró por pro--  
fesores de Psicología en el Centro de Educación Especial--  
y Rehabilitación (UNAM); consiste en educar al niño ha---  
ciéndolo capaz de lavarse los dientes después de comer, -  
sin dejar residuos de alimentos en ellos.

La secuencia se realiza en la elaboración de una eva--  
luación individual, tomando en cuenta un conjunto de res--  
puestas correctas e incorrectas por medio de la conducta--  
que realiza paso a paso el niño en su limpieza dental. --  
Concluyeron que la prevención dental trae muchos resulta--  
dos positivos en niños que presentan cualquier tipo de in--  
capacidad, así, de esta forma llevar a cabo programas de--

salud con regularidad para su propio bienestar.

Por su parte Volker y Russell (5) apoyan pruebas para la fluoridación de los suministros escolares de agua - en lugares donde no es posible, para los niños que están inscritos en esas escuelas, recibir los beneficios de --- aguas fluoridadas. Este método da por resultado un importante descenso en el nivel carioso.

#### PREVENCIÓN EN EL HOGAR

La prevención es una parte importante en la atención odontológica de un paciente incapacitado, aunque es una - tarea tediosa, la lección puede llevarse al hogar usando - soluciones reveladoras, afirma Weyman (31). Mientras que - Katz y colaboradores realizaron un programa en donde enfa - tizan que la responsabilidad del paciente en la preven--- ción, trasciende del consultorio y se extiende hasta el - hogar, pues es aquí donde el cuidado diario es perento--- rio, y es prueba definitiva de la actitud del paciente en el éxito del programa preventivo (1).

Schey, recomienda un sobresaliente programa de cuida - do dental que contenga la eliminación de placa que pueda - ayudar a prevenir la caries en los dientes y la enferme-- dad en las encías. Elaborar procesos y técnicas de remo--

sión de placa, toma tiempo, ésto debe ser visto por los--  
padres e hijos con paciencia y flexibilidad. Es muy impor--  
tante reconocer y participar en un cuidado dental en el --  
hogar cuando un niño solamente abre la boca para sus pa--  
dres, ésto debe ser de gran significado por su esfuerzo--  
(28).

Existen algunas recomendaciones que Schey y algunos--  
otros investigadores sugieren, como seleccionar la hora--  
adecuada, una atmósfera placentera sin que sea necesaria--  
mente el cuarto de baño, una buena posición de trabajo --  
que ofrezca control en la cabeza y el cuerpo del niño. Pa--  
ra mantener la boca abierta, un palito de paleta se colo--  
ca entre los dientes; un detenedor de puertas de goma o --  
algunos abatelenguas con cinta adhesiva serán utilizados  
con eficacia y pueden ser fabricados fácilmente en casa,--  
con un gasto mínimo. Para la remoción de placa, se reco--  
miendan un cepillo dental o una esponja de plástico y tam--  
bién un isopo con una gasa o una pequeña toalla cuando el  
caso lo requiera (28).

#### METODOS PREVENTIVOS

Los componentes fundamentales de un programa de pre--  
vención dental, son el cepillado principalmente aunado --

con el uso de algunos procedimientos auxiliares como métodos preventivos.

## FLUOR

El flúor se ha sometido a muchas pruebas clínicas para determinar su utilidad en la prevención de caries. Los compuestos que han recibido mayor atención son fluoruro de sodio, fluoruro de sodio acidulado y fluoruro estannoso; éstos dos últimos siendo más eficaces y con mayor protección contra las caries (1) (5); (28). Su uso es variado como en la fluoridación del agua, aplicación tópica de fluoruro, fluoruro en pastas dentíficas, tabletas de fluoruro, gotas, enjuagues y algunos otros productos que se manufacturan con este compuesto (5).

Varios estudios realizados, comprueban uno de los aspectos más interesantes en la utilización de fluoruro en la prevención de caries, éste reside en que el producto demuestra también una actividad importante en la reducción de caries dental (23) (28) (5).

En 1976, Schey afirmó que el fluoruro es un agente excelente para la prevención en problemas de caries dental, especialmente en dientes jóvenes y desarrollados (28), con lo cual, están de acuerdo también varios autores alrededor de la literatura (1) (28) (5) (23).

## FLUOR SISTEMICO

Es una terapia seriada de procedimientos caracterizados por la ingestión de flúor, en particular durante el consumo de agua que contiene cantidades óptimas de flúor, o que han sido enriquecidas mediante la adición de flúor-hasta el nivel deseado (17).

La fluoración de las aguas de consumo es hasta la actualidad el método más eficaz y económico para proporcionar al público una protección parcial contra la caries, que la reduce en un 50 a 60% (17). En áreas donde es natural la fluoración del agua, se encuentra que hay menos caries dental, que aquéllos que no toman agua con fluoruro (1). De la Cruz Cardoso también afirma que entre las diversas formas de prevención dental, es el flúor sistémico, la forma más segura y efectiva en la reducción cariogénica (23). Aún así, no todas las ciudades tienen fluoración del agua, entonces será necesario obtener sus beneficios mediante suplementos tales como tabletas, gotas y enjuagues con flúor (28). En 1983, González J.L., reportó la importancia de la utilización de métodos preventivos en niños con impedimentos. El uso de tabletas de fluoruro para incidir en áreas no fluoradas como el Distrito Federal (14). Estudios clínicos sobre la administración de tabletas de flúor a niños tienen como resultado una reduc-

ción de caries del 30 al 30% (17). Hasta muy recientemente, la mayoría de las afirmaciones sobre las propiedades de las tabletas, gotas y enjuagues de fluoruro para fortalecer la estructura dental, carecía de respaldo científico, sin embargo, después de años de estudios se ha demostrado que mediante estos vehículos se pueden obtener efectos beneficiosos (5)..

#### FLUOR TOPICO

Este método terapéutico es administrado en el consultorio dental. Experimentos controlados apoyan que la medicación tópica de fluoruros reduce la destrucción dental en un 40 a 60%; debe concederse atención a ciertas observaciones que se atribuyen a la naturaleza del fluoruro, a su concentración, al número de aplicaciones y a los procedimientos en el tratamiento (5) .

Otro método de aplicación tópica personal, sería la administración de fluoruro con pastas dentífcas (5),--- porque se ha demostrado una actividad importante en la reducción de caries dental, 10% más efectivo que el cepillado con una pasta dentífcica sin fluoruro (23). Los dentífcicos con fluoruro, han dado ciertos resultados alentadores, después de evaluar diversos estudios clínicos, se han clasificado dos dentífcicos, uno que contiene fluoruro estano

so y otro que contiene monofluorofosfato de sodio; proporcionan protección contra la caries siguiendo programas de higiene bucal (5).

### CEPILLADO

Como cada niño tiene diferentes habilidades, es importante considerar que cada niño individualmente debe escoger su cepillo de dientes; un cepillo regular con cerdas blandas, puede ser muy efectivo en la limpieza dental (28). El cepillo debe ser usado vivamente para quitar toda la placa acumulada.

Townend indica que muchos pacientes pueden usar un cepillo dental convencional que tenga una superficie plana de cepillado, siendo el cepillo lo suficientemente pequeño para alcanzar todas las superficies de los dientes y aclara que la prevención efectiva se dará al cepillarse con la ayuda y responsabilidad del chequeo, ya sea después de cada alimento o sólo una vez al día; la tarea será pequeña, fácil de llevar (29). Aunque otros investigadores sugieren que el cepillado debe realizarse inmediatamente después de comer, porque ésta es la hora en que los ácidos atacan a los dientes. El cepillado debe ser de manera ordinaria, recordando cómo aparecen en la arcada los dientes (1).

Cuando una hora ha sido establecida, debe ser seguida día a día, para realizar el cepillado; ésto no sólo -- elimina confusiones, ayuda al paciente a establecer una -- rutina de cepillado que con el tiempo llegará a ser un -- buen hábito. Sugieren también consultar al dentista para -- recomendarles la clase de cepillo que debe utilizarse para -- que funcione bien en los dientes de este tipo de pa-- cientes, que no son capaces de lavárselos a causa de una -- severa inhabilidad de cada uno de ellos (1). Mantener las -- sesiones de entrenamiento tan cortas como placenteras sea -- posible; una sonrisa, un abrazo oportuno, dejará que el -- paciente sepa que sus padres, sus maestros o terapeutas y -- el mismo dentista están satisfechos con su esfuerzo.

Un cepillo eléctrico puede ser eficaz para brindar -- estímulo gingival (31); dicho cepillo deberá tener una -- llave que no requiera de presión sostenida para manejar -- lo, sino que continúe accionado una vez conectado (31). -- Otros investigadores también recomiendan especialmente el -- cepillo eléctrico para niños con coordinación limitada, -- habiendo soluciones prácticas en el hogar para hacer un -- cepillo más funcional como lo es; un mango de bicicleta, -- una pelota de goma, adaptar una a otra pieza plástica que -- puede ser moldeada con agua caliente y usarla más fácil -- mente como pulsera y de esta forma realizar cómodamente --

el cepillado (16).

Es necesario encontrar una buena posición de trabajo que ofrezca control del niño y una buena visibilidad; poniendo al niño en el suelo o en una silla, tomándolo de la barba; acostado sobre un sofá con la cabeza en las piernas de quien lleva a cabo esta tarea, con dos personas frente a frente y el niño acostado en sus piernas, etc. Cada niño es único y no cada posición es recomendable para todos; encontrar una posición, será pronto una parte de la rutina diaria natural (28).

#### HILO DENTAL

El hilo dental debe ser usado para retirar la placa-dentobacteriana acumulada entre los dientes, en donde el cepillo simplemente no puede entrar (28). Se ha afirmado que el mejor hilo dental es el que consta de gran número de fibras de nylon microscópicas; deberá emplearse sistemáticamente, pasándolo a través del punto de contacto entre la superficie mesial y distal de área interproximal (5). Una pieza de 12 a 18 pulgadas debe ser enredada en los dedos de la persona que hace la limpieza, ésta encuentra que un pedazo de hilo es una tremenda ayuda para alcanzar todas las áreas de la boca comfortable y fácilmente. El hilo puede ser con o sin cera y ser usado a cualquier edad, siendo muy recomendable en programas de niños

incapacitados (28).

### PASTILLAS REVELADORAS

Normalmente es difícil ver la placa, especialmente en partes muy escondidas de la boca, una solución reveladora es una solución temporal para descubrir la placa haciéndola más fácil para ser vista (28). Muchos odontólogos e higienistas emplean pastillas reveladoras como ayuda para instrucción de las técnicas de prevención; las pastillas contienen un tinte vegetal rojo (eritrosina). El paciente mastica la tableta y la pasa alrededor de las piezas durante 30 segundos, la placa se verá pigmentada y esas zonas oscuras indican que tienen que ser removidas (5). Un agente revelador debe ser usado diariamente como complemento de un cuidado dental en niños especiales.

### DIETA

La restricción de la frecuencia de tomar carbohidratos refinados debe estar controlado por los padres, maestros, dietistas e Instituciones Educativas (29). Deberá planearse una dieta adecuada desde la infancia que no contenga botellas con jugos de frutas especialmente a la hora de ir a la cama. Una pobre selección de comidas y malos hábitos para comer, contribuyen a problemas cariogénicos y a la enfermedad periodontal. Los microorganismos --

existentes en la flora bucal, producen por el metabolismo de los azúcares, cantidades de ácidos y enzimas que provocan la descalcificación de la matriz orgánica del diente. Lo más recomendable entonces es sustituir alimentos cariogénicos por alimentos ricos en proteínas; ésto será beneficioso sobre todo en pacientes incapacitados (28).

En sí, un programa preventivo en pacientes que presentan algún tipo de incapacidad, es de suma importancia aunque estos niños no son buenos receptores para estas prácticas preventivas, aún cuando se les ha examinado incluyendo que prevalezca la incidencia de retardo mental, clases y grados de limitación física, entendiéndose por ésto que será capaz de formular un método de tratamiento. Machen puntualiza que dicho tratamiento empieza durante la niñez, porque si no es atendido, la incidencia y severidad de las enfermedades orales, se incrementarán (18).

III

CENTRO DE EDUCACION ESPECIAL Y REHABILITACION (CEER) DE LA ENEP-UNAM IZTACALA

## CENTRO DE EDUCACION ESPECIAL Y REHABILITACION (CEER) DE LA ENEP-UNAM IZTACALA

Centro de Educación Especial y Rehabilitación (CEER) es el nombre que recibe cada una de las instituciones, dependientes de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP) Iztacala, en las que se ofrecen a la comunidad los servicios de rehabilitación para niños retardados (11).

Los lineamientos generales de este Centro son poner a los estudiantes de la carrera de Psicología en contacto con la realidad social proporcionando a la comunidad un servicio de asistencia social, destinado principalmente a la rehabilitación de niños que sufren de retardo en el desarrollo.

El CEER requiere de cuatro áreas básicas: Cúbulos (C), un salón de juegos (SJ), un patio de juegos (PJ), un salón de clases (SC). Del número de cubículos y de las dimensiones de las áreas restantes, depende el número de personas atendidas. Cada una de las áreas está destinada a un trabajo de rehabilitación específico. En el SJ se implementan programas de socialización y de coordinación motriz fina, en el PJ se aplican básicamente programas de socialización y de coordinación motriz gruesa y el SC se destina a programas académicos.

El CEER está destinado a rehabilitar principalmente-

a niños entre los cuatro y doce años, aunque pueden haber excepciones.

El personal encargado de la rehabilitación se compone de estudiantes del quinto o sexto semestre de la carrera de psicología. Cada grupo es supervisado por un profesor.

La asistencia al centro de los niños, es de dos horas diarias, de lunes a viernes y cada uno de ellos pasa un tiempo en cada una de las áreas determinadas de trabajo. (11)

Cabe aclarar que el área educacional especial y de rehabilitación se dedica a tratar los problemas de los individuos llamados "excepcionales": retardo, sordera, ceguera, problemas de aprendizaje, de lenguaje, de coordinación motriz, etc. Aunque los problemas de rehabilitación se han dirigido primordialmente a niños que sufren de retardo en el desarrollo, ya se encuentran en marcha la rehabilitación para sujetos sordos, ciegos y con impedimentos físicos (30).

IV

MATERIALES Y METODOS

## MATERIALES Y METODOS

### MATERIALES:

- 1) Lugar: Clínica Universitaria de Salud Integral (CUSI)  
Centro de Educación Especial y Rehabilitación  
(CEER)
- 2) Duración: 6 semanas (del 20 de febrero al 30 de marzo-  
de 1984.
- 3) N° de Grupos: Niños 9 (diferentes tipos de incapacida-  
des.
- 4) N° de Niños: 94 (entre los 3 y 17 años de edad)
- 5) N° de Grupos Maestros: 2 (Titulares y alumnos)
- 6) N° de Grupos Padres: 9 (diferentes tipos de incapacida-  
des.
- 7) Un aula ubicada en la CUSI
- 8) Proyector
- 9) Material audiovisual
- 10) Rotafolios
- 11) Panfletos Informativos
- 12) Pastillas reveladoras
- 13) Hilo Dental
- 14) Cepillos dentales
- 15) Hoja control de cada paciente

Gpo. N° 1: RETARDO MENTAL SUPERFICIAL  
(Matutino) (presentando problemas específicos de  
aprendizaje)

FEMENINO: 4

MASCULINO: 8  
TOTAL: 12 niños  
Edad entre 6 y 13 años

Gpo. N° 2:  
(Matutino)

RETARDO MENTAL SUPERFICIAL  
(Presentando problemas específicos de aprendizaje)  
FEMENINO: 4  
MASCULINO: 4  
TOTAL: 8 niños  
Edad entre 6 y 12 años

Gpo. N° 3:  
(Matutino)

LESION CEREBRAL  
(Presentando problemas específicos de lenguaje)  
FEMENINO: 8  
MASCULINO: 4  
TOTAL: 12 niños  
Edad entre 5 y 13 años

Gpo. N° 4:  
(Matutino)

LESION CEREBRAL  
(Presentando problemas específicos de incapacidad física)  
FEMENINO: 2  
MASCULINO: 5  
TOTAL: 7 niños  
Edad entre 6 y 14 años

Gpo. N° 5:  
(Matutino)

CEGUERA Y DEBILIDAD VISUAL  
FEMENINO: 2  
MASCULINO: 5  
TOTAL: 7 niños  
Edad entre 7 y 17 años

Gpo. N° 6:  
(Matutino)

SINDROME DE DOWN Y RETARDO MENTAL  
FEMENINO: 7

	MASCULINO: 8
	TOTAL: 15 niños
	Edad entre 5 y 14 años.
Gpo. N° 7: (Vespertino)	RETARDO MENTAL GENERALIZADO
	FEMENINO: 6
	MASCULINO: 5
	TOTAL: 11 niños
	Edad entre 4 y 12 años.
Gpo. N° 8: (Vespertino)	SINDROME DE DOWN Y LESION CEREBRAL
	FEMENINO: 4
	MASCULINO: 8
	TOTAL: 12 niños
	Edad entre 6 y 16 años.
Gpo. N° 9: (Vespertino)	SORDERA E HIPOACUSIA.
	FEMENINO: 6
	MASCULINO: 4
	TOTAL: 10 niños
	Edad entre 3 y 11 años

## METODOS

### 1a. SEMANA

(Del 20 al 24 de febrero de 1984)

Se impartió una sesión teórica de 90 minutos diariamente, durante 5 días, al--- principiar el programa. Se explicaron ampliamente los objetivos fundamentales a seguir.

Se dividieron los grupos de la siguiente manera:

- a) Padres de familia.
- b) Personal capacitado para la atención del niño incapacitado.
- c) Personal médico, profesores y asesores de grupos.

### 2a. SEMANA

(Del 27 de febrero al 2 de marzo de 1984)

#### PADRES DE FAMILIA Y NIÑOS INCAPACITADOS

- a) Se impartió una sesión teórica a nivel infantil (tomando en cuenta la incapacidad del niño), con duración de 20 minutos, utilizando material audio visual (caricaturas).
- b) Toma del primer Índice de Placa, utilizando pastillas reveladoras, ocupando 40 minutos.
- c) Realización de técnicas de cepillado (según la incapacidad de cada niño) y utilización de hilo dental. Sesión práctica con ayuda de los padres a los niños que lo necesitaban.

### 3a. SEMANA

(Del 5 al 9 de marzo de 1984)

- + a) Control de placa (utilizando pastillas

reveladoras

- + b) Toma del índice de placa
- + c) Realización de técnicas de cepillado
- + d) Uso del hilo dental
- + DURACION: 1 hora con cada grupo.

4a. SEMANA (Del 12 al 16 de marzo de 1984)  
+ IDEM

5a. SEMANA (Del 19 al 23 de marzo de 1984)  
+ IDEM

6a. SEMANA (Del 26 al 30 de marzo de 1984)  
+ IDEM

DIAS DE TRABAJO De Lunes a Viernes  
1 hora a la semana con cada grupo  
Tomando índice de placa semanalmente.

LUNES: Gpo. N° 3 (Matutino)  
MARTES: Gpo. N° 4       "  
MIÉRCOLES: Gpo. N° 6       "  
JUEVES: Gpo. N° 5       "  
          Gpo. N° 7 (Vespertino)  
          Gpo. N° 8       "  
          Gpo. N° 9       "  
VIERNES: Gpo. N° 1 (Matutino)  
          Gpo. N° 2       "

## RESULTADOS

## R E S U L T A D O S

En el Programa de Prevención Dental realizado, fueron estudiados 94 niños entre 3 y 17 años, divididos en 9 grupos de diferentes inhabilidades. Participando también padres de familia y maestros con terapeutas.

Dicho programa tuvo una duración de 6 semanas, controlando índice de placa.

Siendo los resultados como sigue:

### SINDROME DE DOWN.

En este grupo fueron estudiados 21 pacientes de los cuales sólo 12 participaron normalmente en las prácticas; de este 100% de participantes se obtuvo una disminución en el índice de placa, en un 75% como se puede observar en la Gráfica 1, Tabla 1.

### CEGUERA.

En este grupo iniciaron 13 pacientes de los cuales -- asistieron a las prácticas consecutivas únicamente 4 pacientes; de este 100% de asistentes, se logró una disminución en el índice de placa de un 100% de estos pacientes, se observa en la Gráfica 2, Tabla 1.

### SORDERA.

En este grupo iniciaron 10 pacientes, de los cuales -- asistieron normalmente 7; de este 100% se logró una dismi-

nución en el índice de placa en un 93% de los pacientes, -- como se observa en la Gráfica 3, Tabla 1.

#### PROBLEMAS DE LENGUAJE.

Este grupo se inició con 9 pacientes de los cuales -- asistieron con normalidad 5; de este 100% se obtuvo una -- disminución en el índice de placa en un 100% de los pacien -- tes, ésto se observa en la Gráfica 4, Tabla 1.

#### LESION CEREBRAL.

Este grupo inició con 25 pacientes de los cuales sólo asistieron con normalidad 9; de este 100% de asistentes se obtuvo una disminución en el índice de placa de un 75%, lo cual se puede observar en la Gráfica 1, Tabla 2.

#### PROBLEMAS DE APRENDIZAJE.

Este grupo empezó con 20 pacientes, de los que sola-- mente 11 fueron sujetos de experimentación; de este 100% -- se logró una disminución en el índice de placa de un 43%, -- ésto se puede observar en la Tabla 2, Gráfica 2.

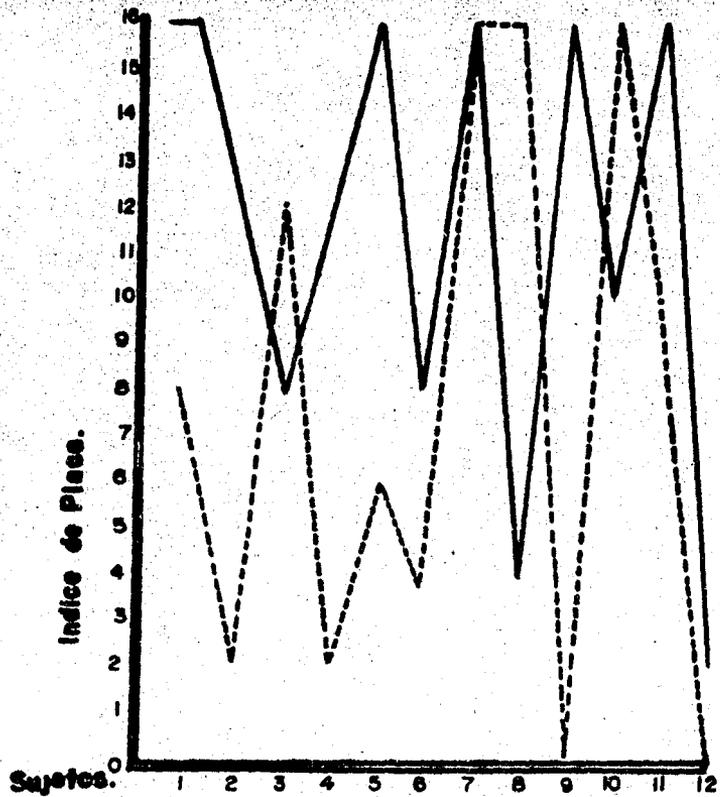
#### RETARDO MENTAL.

Este grupo comenzó con un número de pacientes de 32, -- de los cuales sólo 5 fueron sujetos de experimentación y -- en los que se obtuvo un 87% en la disminución del índice -- de placa, como lo indica la Gráfica 3 de la Tabla 2.

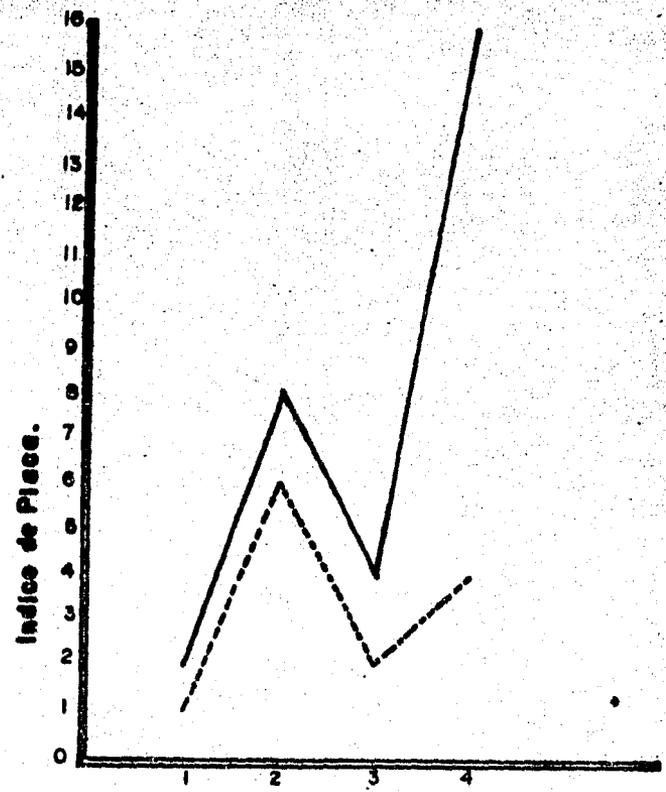
### ENFERMEDAD PARODONTAL.

De todos los grupos anteriores, se formó éste para poder observar por separado si se lograba una disminución de la enfermedad parodontal; se contó con 6 sujetos de observación, con los cuales se logró una disminución con una mejora de un 30% como se puede observar en la Gráfica 1 de la Tabla 3.

**TABLAS Y GRAFICAS**

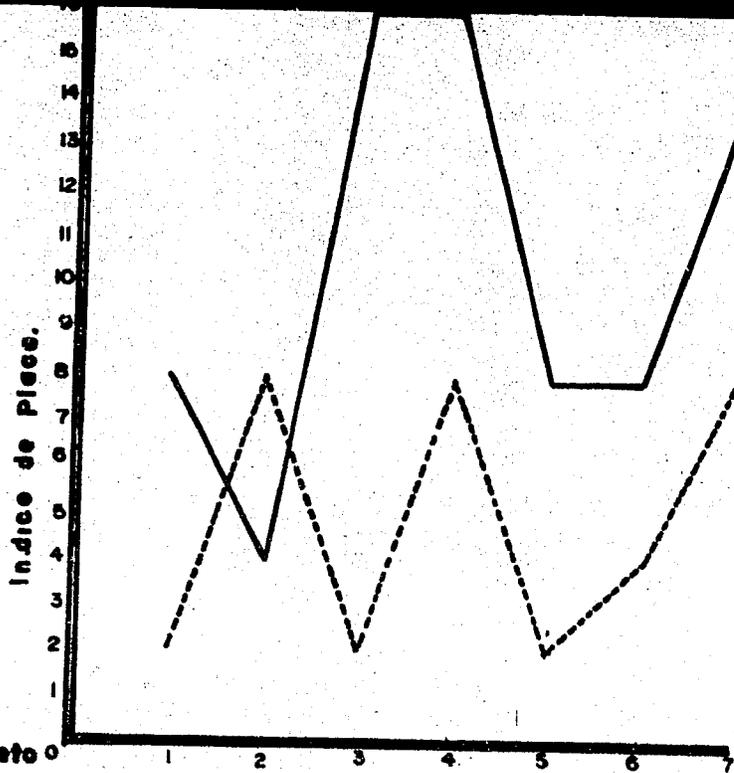


Síndrome de Down. (1)

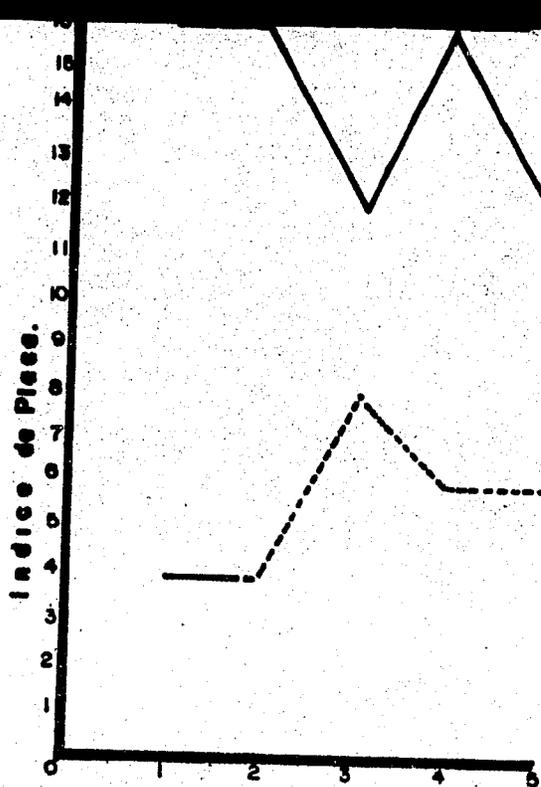


Ceguera Congenita. (2)

————— Primera Toma.  
 - - - - - Segunda Toma.



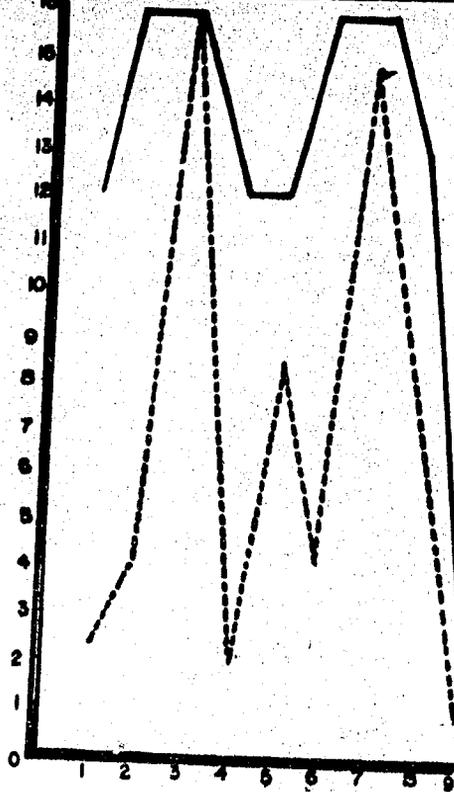
Sordera, (3)



Problemas de Lenguaje, (4)

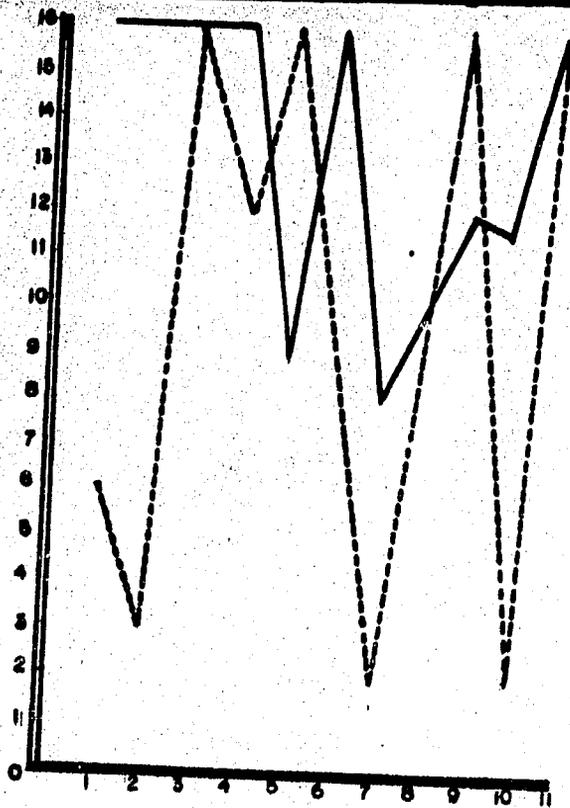
————— Primera Tema.  
 - - - - - Segunda Tema.

Sujetos.  
Indice de Píaca.



Lesión Cerebral (1)

Indice de Píaca.



Problemas de Aprendizaje (2)

.....  
————— Primera Toma  
- - - - - Segunda Toma

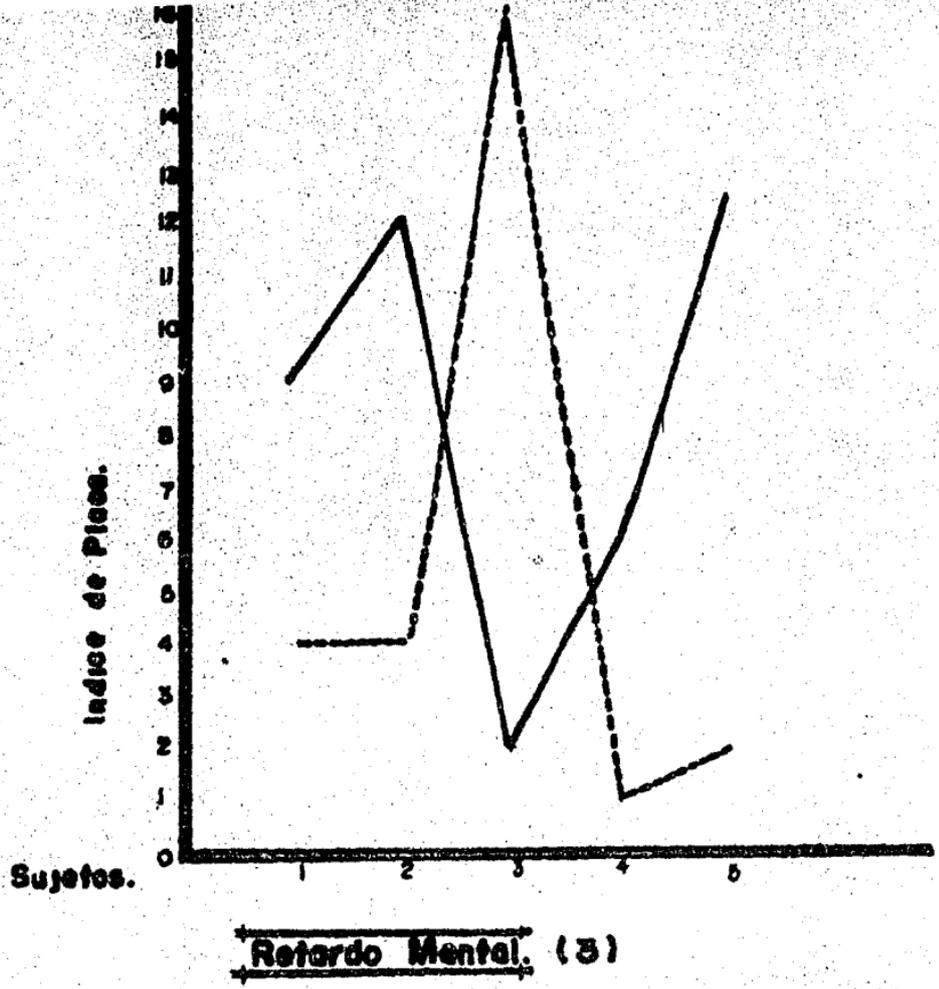
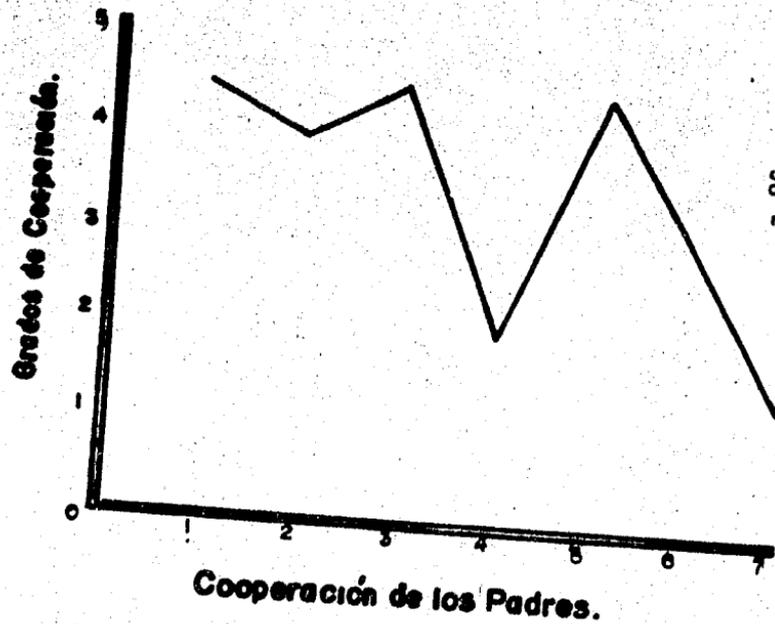
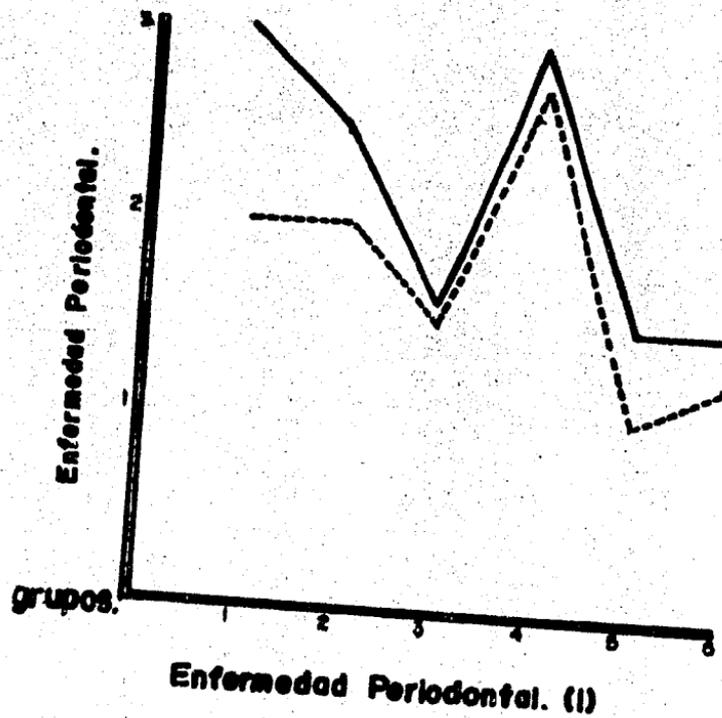
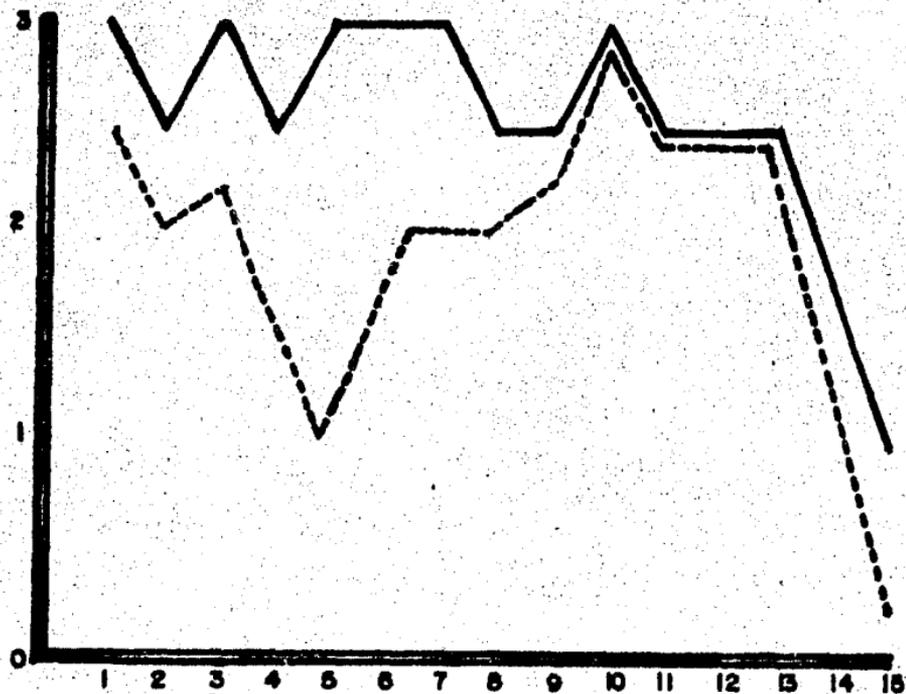


TABLA num. 3



**TABLA num. 3**



Cooperación de los Profesores. (3)

## DISCUSSION

## D I S C U S I O N

En la época actual, ignoramos mucho sobre la preocupación que los antiguos mexicanos daban verdaderamente para mantener su salud bucal; sin embargo, cuando nos adentramos a la literatura prehispánica nos damos cuenta que utilizaban la herbolaria para cualquier caso de enfermedad y realmente daba resultado. Debíamos entonces utilizar o seguir utilizando muchas veces la herbolaria como método curativo en vez de medicamentos, que a la larga sólo dañan el organismo; pues como ya sabemos, lo natural se cura con lo natural.

Cuando se habla de un niño incapacitado, sabemos que, desde tiempos remotos se les ha rechazado en alguna forma de la sociedad. Anteriormente se les consideraba personas que recibían un castigo de los Dioses. Sin embargo, con el avance de la ciencia, encontramos que son personas que tratadas adecuadamente por la medicina y la psicología, pueden llevar a cabo la mayor parte de sus funciones; parte muy importante son también los padres de familia.

No sabemos cuando, aún en el Siglo XX, el aspecto del rechazo de estos individuos, quede superado totalmente, -- aún cuando la medicina moderna ha avanzado considerablemente, no se han llegado a superar dichos problemas.

Primeramente, deberá ser la aceptación de la incapacidad que presente el niño, sea cual sea, posteriormente-- el interés de padres, médicos, terapeutas e instituciones-- dedicadas al mismo, para hacer de él un individuo útil des-- empeñando sus propias tareas y obligaciones. Aunque muy po-- cas instituciones se preocupan por este tipo de pacientes-- y menos por realizar estudios para su rehabilitación en -- México.

La mayoría de literatura sobre el tema, la hemos en-- contrado del extranjero, muy poca de nuestro país. Poco me-- nos hemos encontrado sobre la atención odontológica en --- niños incapacitados o simplemente de programas de preven-- ción dental en Instituciones, Clínicas o Universidades me-- xicanas. Por lo mismo, consideramos que deben realizarse-- estudios y programas dentro del área de estomatología pe-- diátrica enfocándola especialmente a las diferentes incapa-- cidades que se presentan para poder llevar a cabo efecti-- vos programas de prevención tanto individuales como en gru-- po; y para que estudios diversos sean realizables en las - Universidades y Clínicas.

Con lo anterior podremos lograr que cada día sufran - menos padecimientos bucales este tipo de pacientes.

En México, se ha tomado mucho en cuenta la salud y -- desarrollo integral del niño, más aún, al niño incapacita--

do casi se le ha ignorado, comprobándolo en el hipofuncionamiento de instituciones educativas, médicas y psicopedagógicas. Aunque algunas de estas mismas son particulares y no todo paciente puede ingresar debido a su nivel socio-económico. Es entonces, cuando el Gobierno debe tomar gran conciencia y dar ayuda incondicional a este tipo de individuos, que por cierto alcanza un porcentaje muy importante en la presente década; y es muy necesario la atención y educación especializada para poder superar sus inhabilidades; ya que en este trabajo hemos encontrado que cuando estos pacientes obtienen una buena atención, son capaces de desempeñar sus propias funciones con esfuerzo y dedicación.

Métodos sencillos de prevención en el hogar, como cepillado adecuado, aplicaciones tópicas de flúor, ingestión sistémica de éste en cualquiera de sus formas, utilización de hilo dental, uso de pastillas reveladoras; todo aunado con una dieta adecuada, baja en Hidratos de Carbono y alta en protefnas. Todo junto será de un alto beneficio para la salud del incapacitado como muchos autores lo mencionan. (1) (28) (5) (23).

Siendo lo anterior algo sencillo pero que implica gran dedicación y entusiasmo de parte de padres, maestros y terapeutas, aunque algunos no toman interés en ayudar a sus hijos, si no en sus programas de rehabilitación, mucho

menos en programas de prevención e higiene oral.

De esta forma es importante enfatizar en los programas de enseñanza de las Escuelas de Odontología, que el Cirujano Dentista, así como otros miembros de equipos multidisciplinarios tienen la responsabilidad de concientizar a los familiares y a la sociedad en general, la gran importancia que un programa de prevención tiene y, que debemos juntos, obsequiar al niño que presente alguna incapacidad, cualquiera que sea, ya que simplemente, se trata de un niño.

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

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

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

- 1.- Hemos observado que prácticamente no existen programas de prevención dental para niños incapacitados en México.
- 2.- Es urgente que se instalen dichos programas en escuelas e instituciones para ayuda de los niños.
- 3.- Definitivamente se necesita de mayor tiempo y --- constancia, del que utilizamos nosotros, para saber si el programa de prevención aplicado es exitoso o no.
- 4.- En dicho programa nos damos cuenta que la cooperación de padres de familia, terapeutas y los mis-mos niños, ha sido mayor al 50%.
- 5.- Concluimos entonces, que, si los programas de -- prevención dental se aplicaran con constancia, lograríamos un mejor tratamiento de salud integral para todos y cada uno de los niños que presentan alguna incapacidad física o mental.

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

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

- 1.- BENSBERG, Gerald J.  
A HANDBOOK FOR WARD PERSONNEL  
"Dental Care For the Mentally Retarded"  
Center for the developmental and learning disorders.  
University of Alabama in Birminham.  
1976.
- 2.- BRAHAM, Raymond : A Philosophy on Dental Care for the Handicapped.  
School of Dentistry, University of California, San Francisco, U.S.A.  
Acta Odontológica Pediátrica: Vol. 3, N° 1  
Pag. 27-32.  
Junio, 1982.
- 3.- DE LA CRUZ, CARDOSO: Fidór Tópico - Una Alternativa de la prevención de la Caries en América Latina.  
Práctica Odontológica: Vol. 5 N° 3, Pag.13-16  
Abril, 1984.
- 4.- DE LA CRUZ, MARTIN.  
Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis  
-Código Badiano - 1552  
Instituto Mexicano del Seguro Social  
Pág. 345 - 349 .  
México, 1959.
- 5.- FASTLICHT, Samuel.  
Odontología Prehispanica  
La Odontología en el México Prehispanico  
Pág. 93-106  
México, 1986.
- 6.- FINN, A. I. [  
Clinical Pedodontics  
4a. Ed. 1978  
Edit. Saunders
- 7.- FINN, Sidney B.  
Odontología Pediátrica  
4a. Ed. 1978  
Pag. 550-559  
Edit. Interamericana
- 8.- FINN, Sidney B.  
Odontología Pediátrica  
4a. Ed. 1978  
Pág. 430-431  
Edit. Interamericana

- 9.- FINN, Sidney B.  
Odontología Pediátrica  
4a. Ed. 1978  
Pág. 430-431  
Edit. Interamericana
- 10.- FISHLEDER, Rudoy G. : Odontopediatría en Ciegos y Débiles Visuales.  
Práctica Odontológica : Vol. 5 N° 10.  
Pág. 10-15  
Nov.-Dic. 1984.
- 11.- GALINDO, Edgar, et. al.  
Modificación de Conducta en la Educación Especial.  
Diagnóstico y Programas  
1a. Ed. 1980  
Edit. Trillas.
- 12.- GAMBOA, Elsa, et. al.  
TRISOMIA 21  
Aspecto Clínico, Social y Humano  
Tesis Profesional.  
1976.
- 13.- GANONG, William  
Fisiología Médica  
6a. Ed. México 1978  
Pág. 113-114-130.  
Edit. El Manual Moderno.
- 14.- GONZALEZ, José L. : El Niño Deficiente Mental y las Anomalías Dentarias.  
Instituto Médico Pedagógico de la  
Dirección General de Educación Especial.  
S.E.P.  
Práctica Odontológica : Vol. 4 - N° 3  
Pág: 5-9  
Jun.-Jul. 1983.
- 15.- HERNANDEZ, Fco.  
Historia Natural de la Nueva España.  
Obras Completas  
México, 1960.
- 16.- KAKULA, Paul E.  
Everyday Dental Aids for the Handicapped Patient  
1975.
- 17.- KATZ, Simon, et. al.  
Odontología Preventiva en Acción.  
Buenos Aires, 1975.  
Edit. Médica Panamericana.

- 18.- MACHEN, B. : Preventive Dentistry for the Cerebral Palsied - why not?  
Journal Dent Handicaped: 2:10  
Summer, 1976.
- 19.- McDONALD, R.E.  
Odontología para el Niño y el Adolescente.  
México, 1975.  
Edit. Mosby.
- 20.- MILLER, Sidney : Dental Care for the Mentally Retarded; a Challenge to the Proffession.  
Journal of Health Dentistry : Vol. 25 N° 3.  
Symmer Issue, 1975.
- 21.- NOAWK, J.  
Dentistry for the Handipped Children.  
Edit. Saunders.  
1976.
- 22.- MUROZ, Antonio L. et. al. : Aportes Psicopedagógicos para la Odontología en Impedidos.  
Facultad de Odontología en Buenos Aires, Argentina.  
Acta Odontológica Pediátrica : Vol. 3 N° 1.  
Junio 1982.  
Pág. 19-25  
Santo Domingo, Rep. Dominicana.
- 23.- RESERA DENTAL : El Fluoruro y la Placa:  
N° 6 - Sep. 1983  
Pág. 23 - 25.
- 24.- RESERA DENTAL : Eficacia de la Sal Fluorada:  
N° 7 - Oct. 1983.  
Pág. 22 - 23.
- 25.- RESERA DENTAL : Enfermedad Periodontal en la Infancia : N° 7 - Oct. 1983.  
Pág. 29
- 26.- RIBES, E. et. al.  
Enseñanza, Ejercicio e Investigación de la Psicología.  
Un Modelo Integral  
1a. Ed. 1980.  
Edit. Trillas.
- 27.- SAHAGUN, Bernardino de  
Historia General de las Cosas de la Nueva España.  
México, 1956.

- 28.- SCHEY, Linda S.  
Home Dental Care for the Handipped Child.  
New England Developmental Disabilities  
Communication Center  
Children's Hospital Medical Center,  
1976, Boston.
- 29.- TOWNEND, P.L. : Dental Care of Handicapped  
Children : City General Hospital Carlisle.  
British Dental Journal : November 15.  
1977.
- 30.- VELASCO A.J.  
La Salud Mental y el Niño.  
2° Congreso Nacional  
Puebla, Pue. 1978  
México, 1980.  
Edit. Novaro.
- 31.- WEYMAN, Joan,  
Odontologfa para Niños Impedidos.  
1a. Edic. 1978.  
Edit. Mundi.
- 32.- WRIGHT, Z. 6.  
Behavior Management in Dentistry  
for Children.  
Edit. Saunders  
1978.