

30
23



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
"ZARAGOZA"

MANEJO DEL NIÑO CON SINDROME DE DOWN EN EL CONSULTORIO DENTAL

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A :
MA. ESTHER MUNGUIA ESPARZA



MEXICO, D. F.

1993

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	PAG.
INTRODUCCION	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
JUSTIFICACION	4
MARCO TEORICO	5
I. HISTORIA DEL SINDROME DE DOWN	
1.1 ASPECTOS HISTORICOS	5
1.2 DEFINICION DEL SINDROME DE DOWN	6
1.3 ETIOLOGIA DEL SINDROME DE DOWN	7
1.4 INCIDENCIA DEL SINDROME DE DOWN	8
1.5 EL SINDROME DE DOWN COMO PROBLEMA FAMILIAR, SOCIAL Y PERSONAL.	9
II. ASPECTOS GENETICOS Y CLINICOS DEL SINDROME DE DOWN	21
2.1 MANIFESTACIONES GENETICAS	21
2.2 MANIFESTACIONES CLINICAS	33
2.3 ALTERACIONES DENTOMAXILARES	40
2.4 CRITERIOS PARA EL DIAGNOSTICO DEL SINDROME DE DOWN	42
2.5 ENFERMEDADES QUE PREDOMINAN EN EL NIÑO CON SINDROME DE DOWN	43
III. MANEJO DEL NIÑO CON SINDROME DE DOWN EN EL CONSULTORIO DENTAL	47
3.1 MANEJO CONDUCTUAL DEL NIÑO DOWN	47
3.2 MEDICACION PREOPERATORIA	50
3.3 ANESTESIA LOCAL	53
3.4 ANESTESIA A BASE DE OXIDO NITROSO Y OXIGENO	55

3.5 ANESTESIA GENERAL	58
3.6 TRANSOPERATORIO	63
3.7 POSTOPERATORIO	65
HIPOTESIS	66
OBJETIVOS	67
DEFINICION DE CONCEPTOS	68
METODOS E INSTRUMENTOS	74
PRESENTACION DE RESULTADOS	75
ANALISIS DE RESULTADOS	76
ANEXOS	78
CONCLUSIONES	79
PROPUESTAS	81
BIBLIOGRAFIA	82

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

El presente trabajo es el resultado de experiencias adquiridas durante la realización del servicio social en el campo odontológico del Hospital Infantil de México " Federico Gómez". En él se crea conciencia de que el niño con Síndrome de Down no solo presenta manifestaciones que le dan una peculiar particularidad que los caracterizan, sino que además presentan complicaciones con otras enfermedades de tipo sistémico que modifican el manejo odontológico que se tiene con los pacientes normales.

Con respecto al contenido del trabajo se considerarán algunos aspectos históricos, genéticos, clínicos y farmacológicos, así como aspectos sociales y educativos para el niño con Síndrome de Down.

Se hace énfasis en las manifestaciones genéticas y clínicas, en especial las de tipo dental presentes en el niño con Síndrome de Down.

Mencionaremos los medicamentos que se emplean con mayor frecuencia así como el resultado obtenido de su administración dentro de la práctica odontológica durante el manejo de niños con Síndrome de Down.

Se manejan algunas técnicas conductuales para el tratamiento dental del niño Down.

Anexamos historia clínica, evaluación psicológica, informe diagnóstico, informe pedagógico y un cuestionario para los padres de nuestra muestra de trabajo.

Finalmente se dan propuestas con respecto al manejo integral del niño con Síndrome de Down en el consultorio dental.

Debe tomarse en cuenta que los temas aquí expuestos han sido tratados desde la perspectiva de una experiencia, por lo que el lector no debe esperar encontrarse con un texto que lo -

oriente en todos los aspectos odontológicos que se presentan en la investigación bibliográfica.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El odontólogo dentro de su práctica profesional se enfrenta a pacientes con diferentes características como es el caso especial del niño con Síndrome de Down por lo que es necesario que conozca a éstos pacientes ya que son candidatos a ser atendidos por él.

Debido a su origen y sus características clínicas * Es especial su manejo odontológico por parte del profesional o es como el de un paciente normal*.

J U S T I F I C A C I O N

La elección de dicho tema ha sido escogido pensando en la necesidad de conocer a fondo el manejo odontológico de una de las alteraciones genéticas más frecuentes que es el Síndrome de Down.

El propósito de analizar desde la perspectiva odontológica el Síndrome de Down, es el de establecer una estrategia integral para el tratamiento de las alteraciones bucales que presentan estos pacientes. Por una parte, las acciones que ayudan en una forma gradual a corregir estas desviaciones de la dentadura y a su vez, el de implantar mecanismos psicológicos cuyo objetivo sea el de crear un medio de confianza y seguridad tanto en el paciente como en sus familiares que permita llevar a buen término el trabajo del Odontólogo.

Se ha demostrado sin lugar a duda que en el Síndrome de Down los dientes y las estructuras adyacentes a éstos son afectados por el crecimiento y por el desarrollo anómalo. Esta correlación se aplica no solo al retardo de la etiología biofísica, sino también a la desviación del desarrollo atribuida a factores culturales y familiares.

La experiencia en el tratamiento dental del niño con Síndrome de Down ha demostrado que para obtener una buena salud bucal no solo es fundamental aumentar el potencial biológico de estos niños, sino también aumentar su autoestima.

Otra razón es la inquietud por contribuir en la información existente al respecto siendo éste un tema de gran interés para el Odontólogo por las características especiales en el manejo de los pacientes con Síndrome de Down.

Es muy importante también recalcar que solo el especialista hasta el momento es el único capacitado para llevar a cabo el tratamiento de dichos pacientes y el Cirujano Dentista de

práctica general carece de preparación y experiencia en el campo, sin embargo debe estar capacitado para resolver urgencias en caso de que se presenten.

M A R C O T E O R I C O

I HISTORIA DEL SINDROME DE DOWN

1.1 ASPECTOS HISTORICOS DEL SINDROME DE DOWN

El Síndrome de Down se reconoció hace aproximadamente un siglo como entidad nosológica. Este Síndrome ha constituido uno de los mayores enigmas de la medicina. Las diferentes opiniones médicas han ocasionado cambios en la terminología, proponiendo denominaciones como Acromicria Congénita, Amnesia Peristática, Displasia Fetal Generalizada, Trisomía G-21, Mongolismo y recientemente Síndrome de Down.

En 1866 el médico británico John Langdon Hayden Down por primera vez describió el Síndrome de Down llamándolo Mongolismo. El mongolismo representaba una forma de regresión al estado primario del hombre, semejante a la raza mongólica.

Fue hasta 1959 en el IX Congreso Internacional de Pediatría en Montreal Canadá cuando Lejeune, Turpin y Gautier llegaron a la conclusión que la causa se debía a un cromosoma extra en el par cromosómico número 21.

En 1961 Allen propone el nombre de Síndrome de Down a esta alteración cromosómica.

Múltiples han sido los esfuerzos dentro de la investigación y descripción del Síndrome de Down desde el siglo pasado. La búsqueda incansable por descubrir nuevos métodos y técnicas en la valoración del Síndrome ha continuado hasta nuestros días convirtiéndose en una constante superación y perfeccionamiento que rebasa toda clase de escepticismo o desilusión.

1.2 DEFINICION

La palabra Síndrome se refiere al conjunto de signos y síntomas que constituyen una enfermedad independientemente de la causa que lo origina.

El término Down es en honor al médico que por primera vez hizo una descripción clínica del padecimiento.

El Síndrome de Down, Mongolismo o Trisomía G - 21 se caracteriza por una inadecuada distribución de los cromosomas (autosomas), de tal forma que una de las dos células producto de la división celular, recibe un cromosoma extra y la otra uno menos. Esto ocurre con el par de cromosomas número 21, mientras que los demás pares de cromosomas se distribuyen de una manera correcta.

El Síndrome de Down se encuentra clasificado dentro de las malformaciones de tipo genético el cual consiste realmente en una anomalía cromosómica en donde el par 21 de cromosomas consta de tres elementos en lugar de los dos habituales, por ello se considera que la fórmula genética de estas personas es de $45 + XX$ o $45 + XY$ y no $44 + XX$ o $44 + XY$ considerada como normal.

1.3 ETIOLOGIA

El Síndrome de Down se diferencia de otras deformidades, pues su inicio es intrauterino y al parecer no intervienen factores exógenos. La teoría más aceptada es la traslocación y -- mutación específica del par 21. El factor etiológico del - - Síndrome de Down es una aberración cromosómica que consiste en un cromosoma extra, agrupado en el par 21, totalizando 47 cromosomas en vez de 46 que es lo normal, éste cromosoma - - extra en el par 21 se debe a la no disyunción en un par cromosómico en la primera o segunda división meiótica.

Según otras teorías el factor etiológico del Síndrome de Down es consecuencia de la edad de la madre. En 1895 Shuttleworth, observó que por lo menos la mitad de los pacientes eran nacidos en los últimos lugares de familias muy numerosas, por lo que lo atribuye a "un producto de agotamiento", debido a la -- edad avanzada de la madre se presentaba mayor influencia desfavorable sobre los hijos. Cuando la edad de la madre ha sido - sobrepasada de los 30-35 años la frecuencia del Síndrome de - Down empieza a aumentar rápidamente; sin embargo, se han dado infinidad de casos en mujeres jóvenes, sanas y sin antecedentes directos de esta traslocación, aunque se cree alguien de - las generaciones anteriores podría haberlo padecido.

1.4 INCIDENCIA

A pesar de las dificultades para el rápido diagnóstico del Síndrome de Down, algunos investigadores estiman que la frecuencia relativa de la aparición de este padecimiento, es de 1 de cada 700 nacimientos; sin embargo, algunos estudios afirman -- que madres menores de 19 años, aumentaban la frecuencia a 1 de cada 373 nacimientos. Por otro lado, las madres entre 35-39 años la frecuencia es de 1 de cada 276 nacimientos y madres de 40-44 años la frecuencia aumenta a 1 de cada 63 nacimientos y si la madre es mayor de 45 años la frecuencia aumenta a 1 de cada 19 nacimientos.

En relación al sexo, es mayor la incidencia en hombres que en mujeres a razón de 4-3. El Dr. Garay expone un estudio realizado en 11 parejas de madres con Síndrome de Down capaces de procrear y de padres normales, se engendraron hijos con Síndrome de Down, en cambio no se conocen casos en que un padre con Síndrome de Down haya engendrado algún hijo con dicha enfermedad. Con esto concluye el Dr. Garay que la transmisibilidad del error cromosómico de Trisomía 21 es exclusivo de la mujer.

1.5 EL SINDROME DE DOWN COMO PROBLEMA FAMILIAR, SOCIAL Y PERSONAL.

LA FAMILIA

La institución fundamental de la sociedad la representa la familia, ésta hace posible la educación, la formación moral, el progreso y la interrelación social.

La formación del ser humano en todos sus estadios biopsicosociales se logra plenamente mediante la cohesión del núcleo familiar. Sociológicamente se puede afirmar que sin la familia, las demás instituciones carecen de significado. La organización comunitaria la forman regularmente el padre, la madre y los hijos que viven en el mismo lugar.

El advenimiento de un hijo es motivo de satisfacción familiar, pero cuando éste se presenta anormal, el ambiente se torna en la mayoría de los casos depresivo para sus familiares, en especial para sus progenitores que desconocen el padecimiento, aún más cuando éste es progresivo. En este momento surgen incógnitas sobre el comportamiento futuro de este nuevo ser, desde el punto de vista médico el problema se agrava por la imposibilidad que existe en esta área para ofrecer soluciones al Síndrome de Down, complicándose por el desconocimiento acerca del tratamiento de habilitación como es el educativo. En estos casos, es nuestra responsabilidad orientar correctamente a los padres de estos niños y canalizarlos con el especialista que podrá ofrecerles el tratamiento adecuado.

Varios son los comportamientos que se adoptan con los hijos; uno es el rechazo, el otro es la sobreprotección, cuando los padres cuidan demasiado al niño, impiden su desenvolvimiento, perjudicando en muchas ocasiones su desarrollo. Por otro lado, si la familia logra superar esta crisis, y busca orientación para dar al pequeño una educación especial que años más tarde

lo podría convertir en un ser útil a la familia y a la sociedad.

Como resultado de lo anterior, tendremos un niño dependiente, agresivo, introvertido y antisocial o bien a un niño Down independiente, social y productivo.

Finalmente consideramos que la participación de la familia es fundamental en la educación y desarrollo del niño, motivo por el cual algunas instituciones especializadas sobre el particular, han establecido ciclos de conferencias y pláticas mensuales, en donde además de los temas relacionados con el proceso de adaptación, intercambios de ideas y experiencias, presentan algunas alternativas que los padres de familia obtengan el mayor conocimiento posible de las características y forma de ser del niño con Síndrome de Down ya que ese conocimiento pleno hará que sus actitudes sean las necesarias para obtener óptimos resultados en la conducta de su hijo.

LA SOCIEDAD

La sociedad aparece como tal desde que aparece el hombre sobre la tierra. Por eso se dice que la sociedad es anterior a la humanidad, que no se concibe el hombre aislado, que éste en suma es por naturaleza, social.

Es indudable que en una sociedad en la que se considera a la inteligencia como uno de los más preciados dones de la naturaleza, el tener que afrontar la formación de un ser limitado en esta esfera, constituye un impacto altamente traumatizante para la pareja; sin embargo, tiene el mismo derecho que cualquier otra criatura a una vida feliz.

Es de imperiosa necesidad que los individuos que conforman la

sociedad acepten a estos niños sin prejuicios y sean los primeros en admitirlos con sus deficiencias y limitaciones colaborando a la vez a su habilitación e integración social.

Tenemos la obligación de promover de manera permanente y sistemática que a éstos niños se les trate como a los demás; que se les vea como a un niño normal, con interés y simpatía, por que solamente así se cumplirá con el deber que todos tenemos de proporcionarles una vida feliz. Es importante que los familiares que tienen el problema con niños Down hagan participar a los elementos que integran su núcleo en la educación -- del niño, evitando así su marginación. Uno de los objetivos de su educación, es enseñarlos a que aprendan hábitos sociales de convivencia tales como el saludo y la participación en las actividades cotidianas como cualquier otro niño. Debe integrarse a su medio ambiente y desenvolverse con naturalidad. La sociedad no debe relegar al niño, ni ponerlo en segundo -- plano. Es nocivo el que se tomen actitudes de burla, rechazo, compasión o agresividad de personas que por desconocimiento -- del problema perjudican al niño y lo hacen más hostil para -- con el núcleo social.

Sabemos que el problema tiene muchos y grandes alcances, pero precisamente por ello, no debemos de claudicar en la lucha que tenemos encomendada para defender a los niños con este síndrome.

Los niños con Síndrome de Down son excesivamente sociables y afectivos con las personas que los rodean; desde pequeños motivados por simples aprendizajes o ideas que ellos discurren actúan con simpatía y buen sentido del humor. Su lenguaje de expresión es limitado, aún así se hacen entender adaptándose fácilmente al medio ambiente que los rodea. Un clima de indiferencia los inhibe, dando como consecuencia la exteriorización a un mal carácter y una difícil adaptación a la vida social.

La vida de estos seres en la sociedad se ve obstaculizada por un frecuente rechazo o una sobreprotección, pero cualquiera - de estas actitudes puede convertirlos en seres inútiles e incapaces de desenvolverse por sí mismos; de aquí se desprende la necesidad de lograr un equilibrio en el desarrollo psíquico, físico y cultural que permita su armónica convivencia.

En el caso concreto de niños con Síndrome de Down el proceso de integración se inicia en el momento en que el médico hace el diagnóstico, siendo la familia el principal elemento promotor de la adaptabilidad social.

Su comportamiento se circunscribe al de un ser normal en el hogar o fuera de él, satisface sus necesidades fisiológicas y si se le enseña participa en toda actividad intra-familiar. - Cuando convive con un núcleo social sobre bases armónicas de cordialidad, colaboración, respeto y equilibrio moral, su formación indudablemente será la resultante de ese medio, asimilando los estímulos que se le proporcionan para su adaptación.

Comparándolo con otro tipo de niños deficientes mentales, no es agresivo cuando el medio ambiente es adecuado, pero en caso contrario sí lo es, cuando éste es hostil, ya sea por imitación o por defensa propia.

El niño con Síndrome de Down, como se dijo anteriormente tiene a la imitación; ésta es una ventaja susceptible de utilizar, ya que el desenvolverse en un ambiente sin angustias, -- sin rechazos, sin sobreprotección, el niño va adquiriendo patrones de sociabilidad adecuados, imitando a los seres que lo rodean.

El programa de adaptación al medio social ocupa un área muy -

importante; toda festividad se debe tomar como pauta de convivencia entre padres, hermanos y alumnos. Este tipo de reuniones contribuye a forjar hábitos y vivencias familiares, los que a su vez normarán su comportamiento social. Las actitudes marginales traerán como consecuencia, alteraciones conductuales y un fuerte desaliento emotivo, tanto para sus padres y familiares más cercanos, como para el niño mismo, al agravar su delicado sentimiento.

La afectividad y sociabilidad del niño que se debe tratar con suma cautela para el logro de resultados positivos. Otro de los aspectos que habrá que destacarse, es la información -- hacia la sociedad en general para que sepan de la existencia de estos niños y de su auténtica adaptación progresiva para -- que mediante la participación real se integre de la mejor manera posible a su comunidad.

Por lo tanto, se debe aprovechar al máximo este renglón pedagógico, ya que el niño con Síndrome de Down tiene gran capacidad de adaptación a nuestro régimen de vida. Estudios veraces sobre sociabilidad han encontrado que su coeficiente social es mayor que el intelectual y muy similar a su edad cronológica.

LO PERSONAL (LA ESCUELA)

La medicina en la actualidad se ve imposibilitada a brindar-- les a estos niños una solución eficaz a sus limitaciones, por lo que ésta se ha buscado en otros campos con el objeto de -- habilitarlos. Es por ello que se ha enfocado el problema al área educativa. El camino hacia la habilitación de estos niños ha tenido varios obstáculos. No se les quería educar -- porque eran considerados como deficientes mentales profundos

o porque morían a temprana edad. Con el tiempo se ha ido desvaneciendo esta idea e incluso, gracias a estudios e investigaciones sobre el particular, se esta avanzando con pasos firmes. Finalmente se llegó a la conclusión de que estos niños deben ser educados en escuelas especiales.

La escuela como institución educativa utiliza métodos y procedimientos especiales para lograr el máximo desarrollo del niño Down en las esferas: cognositiva, psicomotora, de lenguaje, afectiva y social; en su dinámica interna exige de una especial organización para cubrir con todos los profesionales - idóneos, su desarrollo integral. Considerando como principio básico en la educación del niño Down el utilizar todas -- aquellas posibilidades que presenta (por mínima que sea su manifestación) para lograr una mejoría y una nueva adquisición en su aprendizaje.

La organización de la mayoría de los institutos dedicados a -- tratar el problema del Síndrome de Down, son las siguientes -- por lo general:

I RECURSOS MATERIALES

II AREA PEDAGOGICA

- a) Estimulación temprana
- b) Adaptación
- c) Preescolar
- d) Primer nivel
- e) Segundo nivel
- f) Tercer nivel
- g) Preocupacional
- h) Talleres

III DEPARTAMENTO MEDICO

- IV DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA
- V DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA
- VI DEPARTAMENTO DE TERAPIA DE LENGUAJE
- VII DEPARTAMENTO DE TRABAJO SOCIAL
- VIII DEPARTAMENTO DE MATERIAL DIDACTICO
- IX ORIENTACION FAMILIAR

I RECURSOS MATERIALES

La construcción debe estar adaptada de acuerdo a la funcionalidad que exigen los sistemas de educación especial, debe ser un lugar higiénico, amplio y con grandes zonas verdes, lo que redundará en un rendimiento óptimo del personal docente y en una mayor seguridad de los padres por el bienestar de sus -- hijos. En estas situaciones los niños Down desearán cualquier actitud de depresión y los niños podrán desarrollar al máximo sus habilidades y aptitudes.

Las aulas deben estar equipadas con todo aquello que es de vi tal importancia tanto para el alumno como para el maestro, teniendo la luz y ventilación suficientes; donde debe crearse -- un ambiente agradable y alegre. El mobiliario será de dimensiones proporcionales al tamaño de los niños. Los baños est rán equidistantes de las aulas y otros en las áreas de juego.

Se recomienda un salón especial para cada actividad. Otros -- anexos indispensables para un buen desempeño de la escuela -- sería un consultorio médico debidamente equipado, cocina completa y muebles al tamaño apropiado a los niños, un salón más amplio donde se reúnan los padres de familia para realizar -- sus juntas, conferencias, películas y otras actividades corre lativas.

II AREA PEDAGOGICA

a) Estimulación temprana.

La educación del niño debe empezar desde el nacimiento por medio de la estimulación sensoriomotriz, perceptual y de lenguaje, con objeto de integrarlo progresivamente a su medio circundante y a la vida social en la que tendrá que desenvolverse. La participación activa de la familia es fundamental para el desarrollo integral del niño. Se aprovechan sus primeros años de vida que son de vital importancia para lograr óptimos resultados.

Las metas que se persiguen con este programa de estimulación temprana, son:

Que el niño adquiriera control de sus movimientos.

Adquisición de movimientos posturales básicos.

Mejoramiento de postura.

Coordinación de movimientos.

Atención de estímulos auditivos, visuales y táctiles.

Control de su cuerpo.

Sedestación.

Bipedestación.

Deambulaci3n

Desarrollo del lenguaje (balbuceo).

Técnicas alimenticias.

b) Adaptación.

El objetivo a seguir en este grupo, son las actividades de la vida diaria, siendo las siguientes:

Iniciación de hábitos alimenticios.

Iniciación de hábitos de higiene.

Iniciación de control de esfínteres.

Iniciación de las actividades de auto-asistencia.

c) Preescolar.

En esta etapa el niño ha logrado adquirir el aprendizaje del esquema corporal en sí mismo y aprende a reconocer los colores, los asocia y los selecciona, así como las figuras geométricas básicas. La discriminación auditiva va siendo más compleja, la intensidad de los sonidos y su localización son parte del programa. El uso del pincel y la plastilina son instrumentos importantes de este grupo.

d) Primer Nivel.

Aquí el niño ya va adquiriendo sentido de responsabilidad, -- los trabajos que realiza adquieren mayor importancia para él, las actividades de la vida diaria como los hábitos alimenticios, higiénicos y de auto-asistencia ya se han establecido y requieren de mayor perfección. El aprendizaje de todos los colores es completo, debemos de notar que a partir de este nivel las unidades de trabajo, se van desarrollando con mayor complejidad.

e) Segundo Nivel.

En este nivel se pretende proporcionar al niño mayor independencia y la oportunidad de empezar a tomar decisiones por sí mismo. Las actividades de la vida diaria quedan bien establecidas, los ejercicios y desplazamientos se realizan adquiriendo mayor velocidad, precisión y movimiento. El aprendizaje estará encaminado al inicio de la comprensión del manejo adecuado de símbolos adecuados a su edad, así como los símbolos numéricos y ejercicios de caligrafía, se estudian los seres vivos, las plantas, los frutos, las verduras, la escuela, los juguetes, los animales del zoológico, la ciudad, los medios de transporte, etc.

f) Tercer Nivel

El desplazamiento que tienen estos niños dentro de la escuela es independiente, acepta y entiende la razón de su éxito o -- fracaso; adquieren responsabilidades mayores como son cuidar el orden y la limpieza del salón, así como la disciplina. Se trabajan las operaciones de adición y sustracción de dígitos.

g) Preocupacional.

En esta etapa se deberá dar oportunidad al niño para observar sus intereses, sus aptitudes, sus habilidades y el trabajo -- que puedan desempeñar mejor. Se desarrollan las destrezas -- elementales para iniciar una actividad laboral, como puede -- ser el deshilado, cortado, pintura, tejido, trabajos de alam-- bre, engomado y pegado, elaboración de alimentos sencillos y prevención de accidentes.

h) Talleres.

En los talleres el muchacho tendrá un trabajo que desempeñar que será remunerado adecuadamente. Su entrenamiento durante tantos años se verá culminado y él se sentirá útil a sí mismo y a la sociedad de la cual forma parte importante. Podrá or-- ganizar reuniones, eventos y fiestas con amigos y se le dará oportunidad para tener una vida más plena y llena de satisfac-- ciones. Entre los diferentes trabajos que podrá desarrollar están: maquila, carpintería, jardinería, hortalizas, activida-- des artesanales, cocina y repostería.

III DEPARTAMENTO MEDICO

Este departamento está encargado de un médico pediatra con el fin de vigilar la salud del niño y dar orientación y consejos a los padres. El médico estará auxiliado por otros especia-- listas fuera de la institución, como lo son un genetista, un

un cardiólogo, un neurólogo, un oftalmólogo, un ortopedista, un otorrinolaringólogo, un dermatólogo y un odontólogo.

IV DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA

Esta a cargo de una maestra especialista quien hace los estudios necesarios para evaluar al niño al inicio de sus actividades y así integrarlo al grupo y programa correspondiente. - esto permitirá seguir analizando todos sus adelantos y procesos a fin de constatar qué método, grupo y maestro son los -- adecuados, como también ir formando su expediente con datos - precisos sobre su desarrollo que servirán para estudios poste-- riores.

V DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

Este departamento elabora la ficha y los estudios psicológi-- cos necesarios de acuerdo a la edad y desarrollo de cada niño. Su funcionamiento sería incompleto si no se tomara en cuenta a los familiares de los niños Down a quienes periódicamente y en el momento oportuno se les da toda la orientación necesa-- ria y la aplicación de técnicas psicoterapéuticas que requie-- re cada caso de manera individual. Como ya hemos dicho ante-- riormente, el trabajo con la familia es de vital importancia e indispensable para obtener mejores resultados con los niños.

VI DEPARTAMENTO DE TERAPIA DE LENGUAJE

Esta a cargo de un terapeuta de lenguaje, quien proporciona - terapia individual o por grupo según se requiera. Este traba-- jo no sólo se lleva a cabo en la escuela, sino que se elabora un programa en el que participan la madre, el padre y demás - familiares. La madre asiste con su hijo a la clase una vez - cada dos semanas y trabaja diariamente el vocabulario adqui-- rido en la escuela.

VII DEPARTAMENTO DE TRABAJO SOCIAL

La trabajadora social es el lazo que une a la familia con la escuela. Realiza un estudio social integral para conocer el medio familiar y extrafamiliar en que se desenvuelve el niño. Tiene un importante papel en la labor educativa, formando - parte del equipo multiprofesional. Su finalidad es dar orientación a los padres, en cuanto a la adaptación familiar y social del niño.

VIII DEPARTAMENTO DE MATERIAL DIDACTICO

Este departamento maneja la adquisición, control, elaboración, distribución y mantenimiento del material que se utiliza en - las diferentes áreas de la escuela, así como la actualización de recursos y auxiliares didácticos de acuerdo a los avances técnicos de la educación especial en nuestro país.

IX ORIENTACION FAMILIAR

Este programa se lleva a cabo en reuniones periódicas con todas las familias junto con el personal de la escuela. La - sesión se divide en dos partes que son: una conferencia a los miembros del núcleo familiar y un informe de actividades apoyado en proyecciones y diapositivas que se les haya tomado a los niños durante el mes.

Dicho programa tiene como objetivo fundamental que los padres vean el trabajo y adelanto de sus hijos a través del año escolar y por último la convivencia entre familia - escuela. Aquí los padres se sienten unidos por el mismo problema y en esta confianza unos a otros se ayudan a superarlos recíprocamente, basados en sus mismas experiencias.

II ASPECTOS GENETICOS Y CLINICOS DEL SINDROME DE DOWN

2.1 MANIFESTACIONES GENETICAS.

El cuerpo humano está formado por miles de billones de células que se originan a partir de la fecundación del huevo de un -- proceso de división llamado mitosis. La división celular debe continuar para formar otras nuevas que reemplacen a las -- viejas y desgastarlas.

Todas sus células hasta sus 2 divisiones finales, se reproducen formando dos células hijas, cada una de las cuales es --- idéntica a su progenitora. La división del citoplasma de la célula parece ser un poco sencillo, ya que se caracteriza por la aparición de un estrechamiento progresivo en la circunfe-- rencia de la célula que gradualmente separa a la célula total en dos mitades; sin embargo, antes de la separación de una cé_llula en dos células hijas tiene lugar en el núcleo una serie de acontecimientos mucho más complicados.

Empezaremos por describir lo que se conoce como interfase. -- (Etapa durante la cual no existe división celular).

En el dibujo No. 1, se puede observar que se encuentran den-- tro del núcleo los cromosomas en forma de filamentos delga_ddos y extendidos, y por fuera del núcleo están los 2 centríolos, que corresponden a la célula madre, los que a su vez se encuentran "apareados" con sus respectivos centríolos hijos - que se esquematizan como más pequeños.

En el dibujo No. 2 se aprecia que en un momento determinado, antes de la división celular, los cromosomas dentro del núcleo se replican, los centríolos empiezan a separarse y comienza a formarse el llamado huso.

En la etapa de profase (dibujos 3 y 4) se observan que los -- cromosomas dentro del núcleo sufren un "enroscamiento" y una fuerte condensación o compactación, al mismo tiempo que se -- produce ruptura de la membrana nuclear, y separación del nu-- cléolo y los centriolos para dirigirse hacia los polos de la célula, formando los polos, sitio al que se desplazarán los cromosomas.

En la etapa de metafase (dibujo 5) los cromosomas se dirigen hacia el ecuador (es la parte central) de la célula.

En la etapa de anafase (dibujo 6) después de separarse en --- dos, los cromosomas hermanos se desplazan a los mencionados - polos.

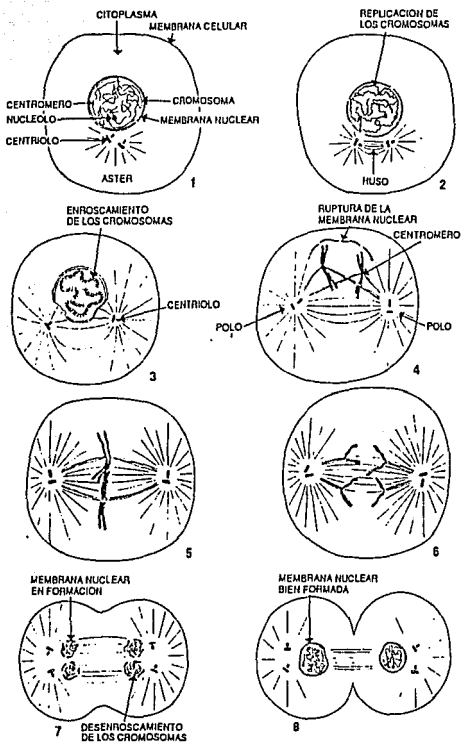
En la etapa de telefase (dibujo 7 y 8) los cromosomas se desenroscan y se forman las membranas nucleares y los nucleolos de las células hijas, ilustrando que cada centriolo ha producido uno nuevo y al haberse así completado la división, ambas células entrarán en la interfase que fue con la que se inició la división celular.

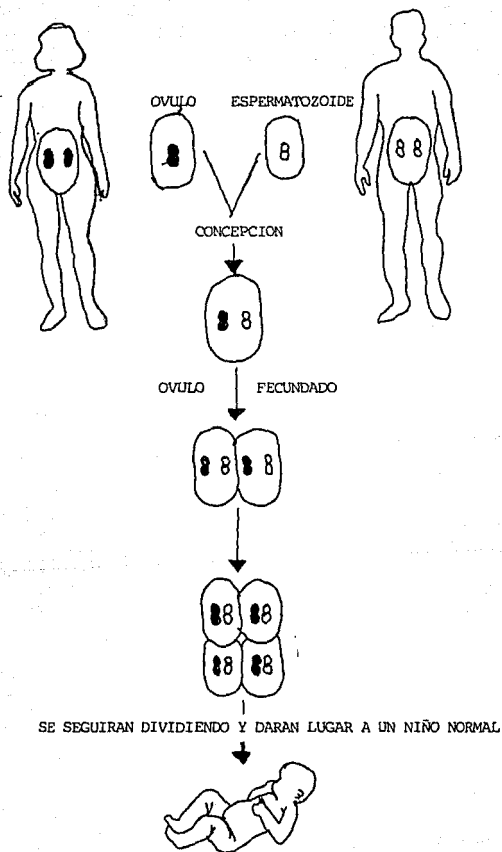
La meiosis se refiere al proceso de división de las células, pero es un término que se usa para designar a las divisiones que se suceden en el núcleo, pero en este caso al que corresponde a las células germinales.

El resultado total de las dos divisiones de la meiosis es la producción de cuatro células que en el caso del macho corres- ponden a 4 espermatozoides y en la hembra a un óvulo y tres - cuerpos polares. Cada uno de estos contiene 23 cromosomas de una naturaleza por completo individual, compuestos por parte del material genético de la madre y del padre. El huevo fe-- cundado llamado cigoto, ha sido suministrado con 23 cromosomas del padre y 23 cromosomas de la madre. El objetivo final que

cumplen las células germinales es el de mezclar el material genético contenido en los cromosomas materno y paterno, de tal forma que se produzca un mensaje genético verdaderamente nuevo e individual que creará la nueva generación.

La genética y el síndrome de Down





TIPOS DE TRISOMIA 21

Ilustraremos en una forma didáctica el proceso de la división celular normal, en la que se puede notar que después de la fecundación del ovulo por el espermatozoide, existe un cromosoma negro y uno blanco (identificados así para fines didácticos), heredados el negro de la madre y el blanco del padre. - Estos llevan a cabo su proceso de división celular, posteriormente al cual dan lugar a 4 células hijas que a su vez contienen su par de cromosomas negros y blancos. Este proceso de división continua dándose en forma progresiva hasta llegar a formarse un niño o una niña normal.

En el caso de la trisomía 21 o Síndrome de Down, la distribución de los cromosomas será defectuosa, de tal forma que una de las dos células, producto de la división celular, recibe un cromosoma extra y la otra uno menos. Esto ocurre con el par de cromosomas número 21, mientras que los demás pares de cromosomas se distribuyen en las células hijas de manera correcta. El momento en que se produce una defectuosa distribución de los cromosomas, puede darse a cada instante, sin embargo, será diferente dependiendo de cuando esto ocurra, ya que cuando más temprano sea la "apareación" o unión de la célula trisómica pueden producirse mayores alteraciones en el ser que está en formación.

En el 90% de los casos el error de distribución de los cromosomas se produce antes de la fecundación o en la primera división celular, lo que explica que la variedad de trisomía, la regular, sea la más frecuente, seguida en el 4% de los casos por translocación y 1% restante por el denominado mosaicismo.

TRISOMIA 21 REGULAR

Se conoce así a aquella en que todas las células del organismo tienen 47 cromosomas, en vez de 46; la ubicación del cromo

soma extra se encuentra en el cromosoma original del par 21, también denominado grupo G de los cromosomas.

Como ya se mencionó, en esta trisomía todas las células de los pacientes afectados poseen 47 cromosomas en virtud de -- que tienen un cromosoma de más en el par 21. Se da una proporción aproximada de 1 caso por cada 700 nacimientos.

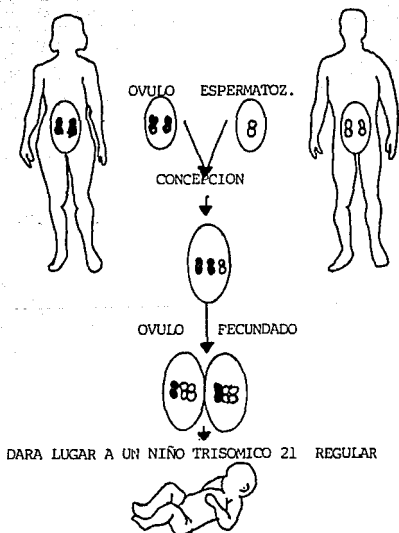
La aparición de la trisomía regular ha sido por azar o sea -- que no tiene al parecer una causa que la produzca y se piensa que es debida a una inadecuada distribución de los cromosomas del par 21 ya del óvulo o del espermatozoide. En consecuencia, en vez de ir un sólo cromosoma del par 21, van -- dos a una sola célula. En tal caso puede suponerse que el -- error de la distribución cromosómica se produjo en el desarrollo del óvulo o del espermatozoide, o cuando mucho en la primera división celular del óvulo fecundado.

Cuando el trastorno se produce antes de la fecundación: En este caso el óvulo durante la división meiótica se quedo o heredó dos cromosomas 21 (debiendo tener uno solo), de tal manera que al producirse la fecundación en vez de dos contiene tres cromosomas. Estos tres cromosomas se encontrarán de esta manera en cada célula de cada una de las divisiones siguientes. El error de distribución que se produce antes de la fecundación es pues la causa de que se forme un embrión -- en el que todas las células del cuerpo contienen 3 cromosomas 21.

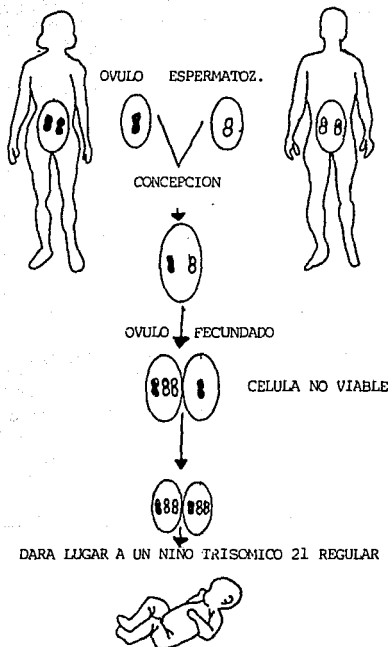
Cuando el transtorno se produce en la primera división celular:

Observamos que la falta de no disyunción (no separación, no división), se produce después de una fecundación normal y -- que es hasta el momento de la primera división celular en la

que una célula recibe entonces 3 cromosomas 21 y la otra sólo recibe un cromosoma 21. Esta última célula se considera como no viable, o sea que no podrá continuar viviendo. El embrión se desarrolla entonces de modo que todas las células contienen 3 cromosomas 21, fenómeno que en sus resultados finales es exactamente igual al que sucede cuando el error de distribución se produjo antes de la fecundación.



NIÑO CON TRISOMIA 21 REGULAR PREVIO A LA FECUNDACION



NIÑO CON TRISOMIA 21 REGULAR DESPUES DE LA FECUNDACION

TRISOMIA POR TRASLOCACION

Se caracteriza y distingue de las otras porque una parte del cromosoma del par 21 se encuentra "fundido, pegado, unido o colocado" con otro cromosoma que no es el par 21 situación - que frecuentemente aparece asociada al Síndrome de Down cuya causa es consecuencia de una alteración en los cromosomas de los padres.

En la célula es posible que se produzca cualquier tipo de -- traslocación (esto significa que la totalidad o una parte de un cromosoma está unida o pegada a una parte o a la totalidad de otro cromosoma). En este caso, lo que se produce es una ruptura o fractura de una parte del cromosoma 21 así - - como de otra más de un cromosoma diferente al 21 (frecuentemente en los pares 13, 14 y 15), de manera tal que la unión de los fragmentos provenientes del cromosoma 21 con los del 13, 14 o el 15, forman un cromosoma extra.

Como ejemplo de una traslocación en la siguiente figura se - puede observar como el cromosoma 21 (que es un extra al par 21) se fractura y su brazo largo permanece adherido al extremo roto de otro cromosoma que en este caso es el número 14. De esta forma el par de cromosomas 21 será normal pero en el par 14 uno de ellos será normal y el otro contendrá el fragmento 21 que se le traslocó y por lo tanto se producirá el - Síndrome de Down.

El fenómeno de la traslocación merece especial atención porque existe la posibilidad de que un tercio del total de casos secundarios a traslocación, uno de los padres, a pesar - de que esté física y mentalmente dentro de los patrones de - la normalidad, puede ser el portador de la traslocación y -- por lo tanto el que produjo la alteración.

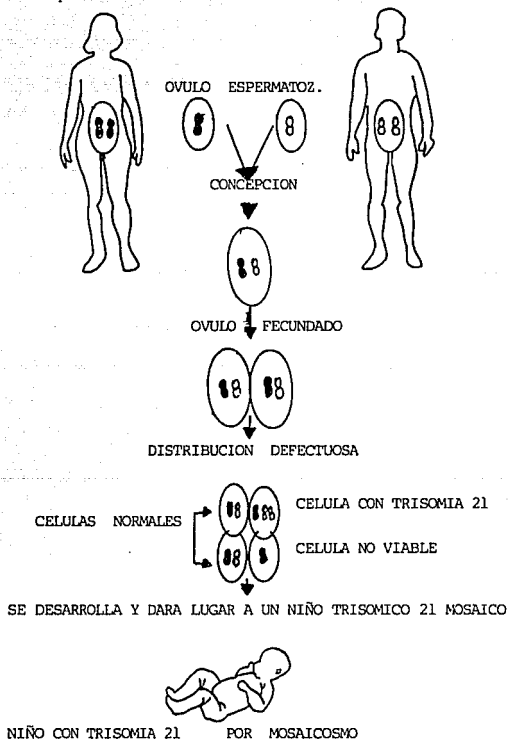
**NO
EXISTE
PAGINA**

TRISOMIA 21 POR MOSAICISMO

Esta se caracteriza porque sólo una proporción del total de las células del organismo del paciente tienen un cromosoma 21 extra, mientras que la otra porción de las células son normales (sin un cromosoma adicional en el par 21).

Esta otra variedad se produce como ya se mencionó en el 4% -- aproximadamente del total de casos de niños con Síndrome de Down. Es consecuencia de un error de distribución de los cromosomas producido en la segunda división celular, o quizá en la tercera o cuarta, o quinta división. En la figura 4, se ilustra de qué manera se da esta alteración, en ella puede verse que a partir del momento de la fecundación y al iniciarse la división celular para formar 4 células hijas, una de las cuatro hijas tiene 3 cromosomas 21, dos células más tienen 2 cromosomas 21 (células normales) y la cuarta célula -- sólo contiene un cromosoma. Esta última célula (con un solo cromosoma 21) morirá y de esta manera el embrión se desarrollará con una mezcla de células normales que contendrán 46 -- cromosomas y otra proporción de células con 47 cromosomas.

La presencia de las manifestaciones clínicas que caracterizan al niño es variable en los que tienen un trisomía 21 por mosaicismo y es muy probable que dependan de la etapa de la formación del embrión en que se produjo la división anormal. En consecuencia una división anormal en una etapa temprana, -- dará origen a un número aproximadamente igual de células normales y trisómicas, con las características habituales en los niños afectados. Cuando la división anormal sucede en una -- etapa más tardía, puede producirse un menor número de células trisómicas de tal forma que el niño podrá presentar signos -- menores o menos aparentes en su cara, cuerpo y extremidades, mientras que en otros casos las manifestaciones son más notorias.



2.2 MANIFESTACIONES CLINICAS.

La mayoría de las anomalías del Síndrome de Down, son observadas desde el nacimiento. A medida que pasa el tiempo, las deficiencias son notorias, impidiendo que éste se desarrolle normalmente.

Se puede observar que desde el desarrollo prenatal empieza a aparecer un retardo entre la sexta y la doceava semana, la anomalía puede consistir especialmente en una malformación de las estructuras del cráneo con los consecuentes efectos en el sistema nervioso central. El volumen del encéfalo está moderadamente disminuido, sobre todo el cerebelo y neuroeje. El número de neuronas suele ser menor en la tercer capa cortical. Los niños nacen poco antes de término, con proporciones reducidas, pesando dos kilos y medio generalmente. La longitud de los niños es menor que el de las niñas; son pálidos, con llanto débil, apáticos, con ausencia del reflejo de moro e hipotonía muscular, lo que explica el retardo en el desarrollo motor.

Algunas de las características específicas del Síndrome de Down, que pueden presentarse son las siguientes:

CRANEO

Tiende a ser pequeño en su circunferencia y en su diámetro anteroposterior (sin que esto signifique lo que conocemos como microcefalia). El crecimiento de los huesos de la parte media de la cara es menor, lo que se piensa sea la causa de que la cara del niño Down sea tan característica, de tal forma que los ojos, la nariz y la boca no son solamente pequeños sino que se encuentran agrupados en forma más estrecha unos con otros, la distancia entre los ojos es más pequeña, el hueso maxilar esta menos desarrollado, los huesos que constitu-

yen la llamada base del cráneo son también de menor tamaño, - los senos paranasales se encuentran poco desarrollados.

OJOS

Se encuentran colocados en forma oblicua, la fisura palpebral esta muy estrecha, el pliegue epicántico (piel redundante del parpado en el ángulo interno del ojo). Regularmente se observa el hipotelorismo (menor distancia entre un ojo y otro) debido a la hipoplasia de los huesos medios de la cara.

Sólo en contadas ocasiones se observa el hipertelorismo (mayor distancia entre un ojo y otro) lo cual podría deberse al puente nasal plano y el marcado pliegue epicantal.

Frecuentemente en los ojos de los niños Down se presentan las llamadas manchas de Brushfield (en honor al médico que las -- descubrió) que se localizan en el iris y se caracterizan por ser unas manchas de color blanco-grisáceo y se piensa se deben a la presencia de tejido conectivo localizado en el iris.

El estrabismo es muy frecuente y casi siempre convergente.

El nistagmus es también característico en estos niños.

NARIZ

La forma de la nariz es variable; sin embargo, ciertas manifestaciones se presentan de manera casi constante, es muy frecuente el hundimiento de la raíz de la nariz (el puente de la nariz), no es raro que exista desviación del tabique nasal, - por lo general la nariz es pequeña y su mucosa es muy gruesa y es esta la razón por la cual fluye el moco constantemente.

OIDOS

El pabellón auricular es generalmente pequeño, es frecuente - que exista una forma anormal de los oídos, aunado en la mayoría de las ocasiones a un menor tamaño, es también común que

su implantación sea más baja (sitio donde se encuentran unidos con la cabeza) y que también estén ligeramente oblicuas, a veces no se presenta el lóbulo del oído o en su defecto se encuentra pegado al resto de la cabeza.

CUELLO

La apariencia del cuello en la mayoría de los casos es corto y ancho, da la impresión de que les sobra piel en la parte de atrás del cuello debido a una mayor cantidad de tejido conectivo subcutáneo (grasa).

TORAX

En general la forma del tórax es muy similar al de un niño no Down; sin embargo, no es raro que los niños Down tengan 11 -- costillas de cada lado en vez de 12; también puede suceder en algunos niños que su tórax sea prominente o que este hundido.

ABDOMEN

El abdomen frecuentemente se aprecia agrandado y distendido, lo que se atribuye a la disminución en el tono muscular. La hernia umbilical es frecuente de encontrarse.

EXTREMIDADES

En proporción con la longitud del tronco, las extremidades -- están acortadas, los dedos de las manos son en general cortos y anchos, el dedo meñique es el más pequeño y curvo. El pulgar es pequeño y de implantación baja, sus manos son planas y blandas, la llamada línea del corazón es transversal y se le denomina línea simiesca.

Los pies son redondos y pequeños, el primer dedo está separado de los otros cuatro y el tercer dedo es el más grande de todos.

PIEL

La piel es laxa (más estirable) y marmórea (amoratada o lo -- que es igual de tonos violáceos), su piel es muy delgada y -- tiende al envejecimiento prematuro, sobre todo a nivel de las zonas expuestas a las radiaciones solares, se presenta eritema facial, existe engrosamiento de la piel en rodillas.

CABELLO

Suele ser muy fino, lacio y sedoso, durante el crecimiento, - el cabello se torna seco apareciendo la calvicie a temprana - edad.

VOZ

La mayor parte de los niños Down presentan voz gutural y grave, ésta carece de una explicación adecuada, la fonación es - habitualmente áspera, profunda y amelódica.

GENITALES

Los caracteres de los órganos genitales en los hombres se - - tipifican por tener el pene muy pequeño en su mayoría, así -- como también, de cada 100 casos sólo a 50 de ellos le descien den los testículos y aunque se ven normales, nunca alcanzan - su pleno desarrollo. El vello púbico es escaso y en axilas - se carece de él. Cuando adultos tienden a acumular tejido -- adiposo en el pecho y alrededor del abdomen. En un alto gra do la libido está disminuida.

En las mujeres estos caracteres aparecen tardíamente. La me narquia se presenta posterior al período normal a diferencia de la menopausia que es a temprana edad y, en todo este perío do, la menstruación es un tanto irregular. El vello púbico - es lacio y escaso, destacando el clítoris por su tamaño; sin embargo, se opina que lo más común es la hipoplasia en el mis mo.

MANIFESTACIONES BUCALES DEL SINDROME DE DOWN.

1. DIENTES

La dimensión de los dientes regularmente es menor comparada con los dientes de los niños no Down. El niño Down presenta una microdoncia generalizada ya que todos sus dientes, tanto de la dentición temporal, como de la permanente son más pequeños, la forma de los dientes generalmente es normal y sólo en algunas ocasiones los incisivos laterales superiores tienen forma de cono. Es frecuente encontrar espacios existentes -- entre un diente y otro (diastemas), algunos dientes se encuentran unidos o fusionados, los dientes fusionados surgen a través de la unión de 2 gérmenes dentales separados y dan la apariencia de ser un solo diente pero más ancho mesiodistalmente. La anodoncia parcial es la ausencia congénita de uno o más -- dientes, la ausencia de dientes temporales es muy rara, pero cuando se presenta suele ser de los incisivos laterales superiores.

La erupción dentaria es tardía tanto en la dentición temporal como en la dentición permanente, ya que sucede después -- del tiempo conveniente, la secuencia eruptiva es deficiente -- pues en este caso erupcionan primero los caninos y los molares antes que los incisivos. En algunos casos la erupción de dientes temporales sucede entre los 9 y 20 meses de edad y se completa hasta los 3 o los 4 años. El tiempo de exfoliación se prolonga aún más de lo normal.

El alineamiento de los dientes en los arcos dentarios no es normal, esto es muy característico en los niños Down, debido a la proyección notable de la mandíbula y al gran tamaño de la lengua.

La formación incompleta del esmalte (amelogénesis imperfecta) afecta tanto a los dientes temporales como a los dientes permanentes.

La caries dental en los niños Down es muy poco frecuente, -- esto ha llamado mucho la atención y se cree puede ser debido a la baja ingesta de carbohidratos aunado esto al retardo de la dentición tanto temporal como permanente a pesar de que la higiene oral en estos niños es muy deficiente y en ocasiones escasa (nula).

2. LABIOS

Durante la infancia es imperceptible la diferencia con los -- labios normales, conforme va creciendo el niño los labios se tornan secos y con fisuras, ocasionado por tener la boca mucho tiempo abierta, debido a que el puente nasal es estrecho y tienen problemas para respirar.

3. ENCIA

La encía se encuentra aumentada de tamaño, su color cambia -- del rosa coral al rojo intenso, estos signos son característicos de la enfermedad parodontal aunado el sangrado espontáneo y provocado, presencia de bolsas parodontales acompañadas o no de tejido purulento, ocasionalmente se presenta sarro, la destrucción del hueso alveolar es leve y casi siempre es en forma horizontal, aunque algunas veces la destrucción es tanta que los dientes se mueven e incluso se llega a la pérdida de los mismos.

4, PALADAR

El paladar presenta menor disminución de la altura y la longitud, es decir que el paladar es muy profundo en la mayoría de los casos.

5. MANDIBULA

El prognatismo mandibular se presenta en casi todos los niños Down y puede deberse al aumento en la altura de la rama, al aumento de la longitud del cuerpo mandibular o al aumento del ángulo de la mandíbula.

6. LENGUA

La forma de la lengua es redonda y muy grande. Esta macrogl_osia congénita se debe a un subdesarrollo de la musculatura.

Presenta dos anormalidades muy características que son la - - hipertrofia papilar y las fisuras linguales.

La lengua fisurada o escrotal es una malformación manifestada clínicamente por numerosas ranuras o surcos en la superficie dorsal, a menudo radiadas hacia afuera desde un surco central a lo largo de la línea media de la lengua. Estas fisuras rara vez provocan dolor.

La hipertrofia papilar se presenta alrededor de los cuatro - años y su causa es desconocida pero varios autores coinciden en que es producto del movimiento continuo de la lengua con - el paladar y los labios.

En casos muy excepcionales los niños Down presentan el labio y el paladar hendido.

7. MUCOSA BUCAL

La mucosa bucal del niño Down no presenta lesiones particulares

2.3 ALTERACIONES DENTOMAXILARES

Dentro de las múltiples anomalías asociadas al Síndrome de -- Down, se encuentran diversas alteraciones dentomaxilares, -- aunque todavía no ha quedado bien establecida la etiología de las relaciones entre la inestabilidad cromosómica como una -- causa de trastornos del desarrollo y las malformaciones dentales.

Las anomalías bucodentales en los niños afectados con este -- síndrome, se inicia con la anómala conformación cráneo-facial, causada por la fetalización de todo el cráneo, y conduciendo a la formación de senos maxilares hipoplásicos y la falta de desarrollo de los huesos propios de la nariz, de los senos -- frontales y esfenoidales, produciendo éstos últimos una disminución en el desarrollo de los huesos malares y maxilares superiores.

Examinando detenidamente la cavidad bucal de estos niños, encontramos diversas anomalías en cada una de las partes que la integra, que son:

Abertura casi constante de la boca debido a la respiración -- bucal.

Cavidad oral regularmente pequeña.

Labios anchos y fisurados, la flacidez del labio inferior explica el babeo y el agrietamiento de la mucosa.

Macroglosia con protusión.

Bóveda palatina de forma ojival y profunda.

Pilares y velo del paladar asimétricos.

Uvula bifida y en ocasiones ausente.

Faringe obstaculizada por amígdalas y adenoides.

Maxilares hipoplásicos.

Maxilar superior angosto y demasiado alto y mandíbula muy prominente (prognatismo).

Forma del arco ovoide.
Erupción tardía.
Microdoncia.
Mordida abierta.
Maloclusión.
Diastemas.
Mordida cruzada posterior.
Dientes temporales que no exfolian.
Patrones de erupción aberrantes.
Dientes conoides.
Hipoplasia del esmalte.
Dientes supernumerarios.
Caries poco frecuentes.
Saliva espesa y abundante.
Halitosis en un porcentaje muy bajo a pesar de la mala higiene.
Sarro muy poco frecuente a pesar de la mala higiene bucal.

2.4 CRITERIOS PARA EL DIAGNOSTICO DEL SINDROME DE DOWN.

En 1964, Hall menciona 10 signos para el diagnóstico temprano del Síndrome de Down:

1. Ausencia del reflejo de moro.
2. Hipotonía muscular.
3. Perfil facial aplanado.
4. Aberturas palpebrales oblicuas.
5. Pabellones auriculares displásticos.
6. Piel de la nuca redundante.
7. Pliegue de simio en las palmas de las manos.
8. Hiperflexibilidad tendinosa.
9. Pelvis displástica.
10. Displasia de la falange media del quinto dedo de la mano.

En lactantes y niños menores, Oster señala también 10 signos cardinales para el diagnóstico del Síndrome de Down:

1. Pliegue de simio en las manos.
2. Dedo meñique corto.
3. Manos cortas y anchas.
4. Hiperflexibilidad tendinosa.
5. Aberturas palpebrales oblicuas.
6. Epicanto.
7. Lengua escrotal.
8. Irregularidad de implantación de los dientes.
9. Paladar alto, profundo y estrecho.
10. Occipucio aplanado (braquicefalia).

2.5 ENFERMEDADES QUE PREDOMINAN EN EL NIÑO CON SINDROME DE DOWN.

Los niños Down y sus familias requieren además de los servicios de la educación especializada, de los servicios de diferentes profesionales de la salud.

En nuestro país existen clínicas multiespecializadas que cuentan con médicos que tienen a su cuidado niños Down que además de brindarles los cuidados generales de su salud como es la alimentación, higiene, prevención de enfermedades y accidentes, aplicación de vacunas, etc.; deberá de ser capaz de ayudar u orientar a la familia a tomar decisiones sobre la educación del niño, así como ser un gran coordinador respecto a los diferentes servicios de otros especialistas que se requieren para brindar un cuidado integral.

Dentro del grupo de enfermedades que predominan principalmente en el niño Down, tenemos las siguientes:

1. INFECCIOSAS
2. CIRCULATORIAS
3. DIGESTIVAS
4. DE LOS OJOS

1. INFECCIOSAS

a) Catarros

Se caracterizan por presentar variables grados de congestión y secreción nasal de color transparente y en cantidad abundante, son muy frecuentes los estornudos.

b) Faringoamigdalitis

Se caracteriza por la inflamación o edema de las amígdalas y la faringe, con o sin presencia de exudado y úlceras, se acompaña de dolor de garganta, anorexia, voz ronca y en muchas ocasiones de fiebre.

c) Otitis media

Suele definirse como la presencia de un derrame de oído medio que se acompaña de un líquido que persiste durante semanas o meses sin signos ni síntomas evidentes. El líquido puede producir deterioro de la audición. Están comprometidos las nasarrinas, faringe, trompa de eustaquio y oído medio. Se caracteriza por dolor de oído, supuración de oído (de uno o de ambos) fiebre, llanto, diarrea, falta de apetito, insomnio, dificultad de deglución e hiperemia de la membrana timpánica.

2. CIRCULATORIAS

a) Canal auriculoventricular completo

Se caracteriza por la presencia de una comunicación o agujero de diámetro variable tanto en el tabique que divide a las 2 aurículas como en el que divide a los dos ventrículos, al mismo tiempo que sólo se encuentra una gran válvula (en vez de 2) que comunica directamente a las aurículas y a los ventrículos.

b) Comunicación interventricular

Es un defecto que se distingue por un orificio que suele hallarse en la porción membranosa del tabique interventricular, por debajo de la válvula aórtica. Es asintomático.

c) Comunicación interauricular

Es un defecto que se caracteriza por un orificio en el tabique interauricular a nivel de la fosa oval. Es la comunicación entre ambas aurículas. Es asintomático.

d) Estenosis pulmonar

Comprende un conjunto de lesiones de origen congénito o adquiridas que reducen el calibre de la vía de salida del ventrículo derecho, dificultando su eyección e incrementando por ello el trabajo ventricular. Se caracteriza por la reducción del gasto cardiaco, disnea, mareos, síncope y cianosis.

e) Tetralogía de Fallot

Es el defecto del tabique interventricular y la estenosis pulmonar. El defecto del tabique es amplio y está localizado - - debajo de la válvula aórtica, en una posición más anterior que la comunicación interventricular habitual. Siempre se acompaña de estenosis en el infundíbulo del ventrículo derecho.

Es un complejo malformativo integrado por 4 alteraciones anatómicas que son la estenosis pulmonar, la comunicación interventricular, el cabalgamiento aórtico y la hipertrofia ventricular derecha.

3. DIGESTIVAS

a) Fístula traqueoesofágica

Consiste en la presencia de una comunicación anormal entre el esófago y la tráquea, lo que propicia que el alimento que va - pasando por el esófago rumbo al estómago, en parte sea desviado hacia la tráquea y de ahí al pulmón, lo que provoca la irritación del mismo.

b) Estenosis pilórica

Consiste en un estrechamiento del píloro y se caracteriza porque empiezan a aparecer vómitos cada vez más frecuentes y expulsados a distancia, en un niño que por otra parte se encuentra hambriento.

c) Atresia duodenal

Es la obstrucción de la segunda y tercera porción del duodeno que resalta por vómito pocas horas después del nacimiento. El vómito siempre se acompaña de bilis.

d) Páncreas anular

Es la obstrucción del duodeno producida por una especie de anillo que el páncreas forma, lo que ocasiona una especie de estrangulamiento externo del duodeno. Se caracteriza por vómito con contenido amarillo verdoso.

e) Ano imperforado

Ausencia de la abertura que normalmente tiene el ano.

f) Enfermedad de Hirschprung

Es debida a la ausencia de ciertas células nerviosas (ganglios) que normalmente deben estar presentes en el recto y en el colon. Estas células son las que permiten al intestino que tenga sus movimientos y de esa manera poder expulsar las heces fecales al ano.

4. DE LOS OJOS

a) Cataratas

Es una opacidad progresiva del cristalino que se manifiesta -- por visión borrosa hasta la ceguera.

b) Estrabismo

Es la desviación de uno o los dos ojos de su dirección normal.

c) Miopía

Defecto de la vista que sólo permite ver los objetos próximos al ojo. La causa es una curvatura excesiva del cristalino.

d) Nistagmus

Espasmo clónico de los músculos motores del globo ocular, que produce movimientos involuntarios de éste en varios sentidos. Es ocasionado por una afección del cerebelo.

III MANEJO DEL NIÑO CON SINDROME DE DOWN EN EL CONSULTORIO DENTAL

3.1 MANEJO CONDUCTUAL DEL NIÑO DOWN

Desde hace tiempo la literatura dental ha incluido opiniones referentes al manejo de la conducta del niño en el consultorio dental. Recientes estudios han enfocado su atención sobre algunas variantes, las cuales pueden influir en la conducta del niño. Estas variantes son ansiedad materna, la primera visita dental, citas extensas, edad, sexo, clase socioeconómica etc.

Se ha demostrado que la comunicación es el objetivo más importante para poder realizar el tratamiento odontológico, pero esta comunicación no solo debe ser entre el dentista y el paciente, sino también con la familia del paciente.

Es deber del dentista mantener una dentición sana, completa y funcional de acuerdo a las necesidades físicas y emocionales del niño.

Es preciso manejar de una manera muy especial al niño con Síndrome de Down cuando éste tiene miedo a la consulta dental, su manejo ha de ser siempre que sea posible, un esfuerzo de cooperación entre el dentista, el paciente y los padres del paciente.

La Odontología debe agotar todas las medidas a su alcance para lograr la aceptación del tratamiento dental.

Revisaremos de una manera muy sencilla algunos métodos específicos para los niños cuyas condiciones físicas y emocionales los imposibilitan para someterse a un tratamiento dental rutinario.

1.- ASPECTO DEL CONSULTORIO

La sala de espera debe ser cómoda y cálida, de un color claro y agradable a los ojos del niño, las sillas deben ser de un tamaño adecuado para ellos, los cuadros en las paredes son necesarios para reconfortar al niño así como algunas revistas infantiles que el niño pueda observar ya que es muy

difícil que las lea.

La sala de tratamiento puede mostrarse más atractiva al niño manteniendo todo limpio y en orden, algunos cuadros en las paredes con dibujos infantiles son favorables, el color de las paredes siempre deben ser claros ya que el color obscuro es muy deprimente.

La vestimenta del dentista es muy importante ya que siempre debe estar limpia y de preferencia de color blanco, aunque no siempre es aconsejable el color blanco porque algunos niños temen a la persona vestida de blanco por experiencias anteriores muy desfavorables, es por esta razón que puede cambiarse el color de la filipina por algún otro como el rosa, azul, verde, marfil etc.

2.- DECIR, MOSTRAR Y HACER

Establecer la comunicación afectiva es uno de los principales objetivos en el manejo del niño. La actitud y sentimientos del dentista son muy importantes para establecer la comunicación. El dentista debe aceptar a su paciente no únicamente cuando son cooperadores, sino también cuando son rebeldes o agresivos.

El dentista ocupado tiende a no escuchar lo que el niño esta diciendo, por lo que es importante que el dentista aprenda a escuchar a su paciente y no intentar callarlo por que no ganaremos la confianza del niño.

La selección de las palabras es muy importante en esta técnica, el éxito estriba en que el dentista posea un vocabulario sustituto para sus aparatos, instrumental y procedimientos que el niño pueda entender perfectamente.

La técnica es sencilla y a menudo funciona, antes de comenzar cualquier procedimiento ha de explicarse al niño que se hará y después se simula qué ocurrirá y de esta manera ganaremos la confianza del paciente rápidamente.

3.- CONTROL DE VOZ

El control de la voz es una técnica básica para manejar a los pacientes preescolares. Es muy eficaz para interceptar conductas inapropiadas tan pronto empiezan a suceder y es más o menos exitosa, una vez que los comportamientos inconvenientes alcanzan su máxima expresión.

Este método requiere del dentista más autoridad durante su comunicación con el niño. Frecuentemente un cambio repentino en el tono y en el volumen de la voz puede ser usada ganando la atención del niño no cooperador.

El tono de la voz na de proyectar la intensión de " Soy yo quien manda aquí " Las ordenes firmes y en voz alta son usadas y el niño nos pondrá atención o detenerlo en lo que esta haciendo " esta bien ya basta", "deja de llorar y pon atención".

La expresión del dentista también debe reflejar una actitud de paciencia, confianza y conocimiento, de hecho el dentista puede controlar la voz mediante su expresión facial.

4.- Existen otras técnicas muy usadas actualmente para el niño no cooperador como lo son:

Mano sobre boca.

Mano sobre boca y nariz.

técnica de la toalla.

Influencia materna.

Estas últimas técnicas no son apropiadas para el niño con Síndrome de Down ya que no lograrían entender completamente lo que estamos diciendo y mucho menos responder apropiadamente a las indicaciones del dentista.

3.2 MEDICACION PREOPERATORIA

La medicación preoperatoria utilizada en el consultorio dental viene a eliminar parcialmente el uso de anestesia general permitiendo así, tratar a toda clase de pacientes. La premedicación solo se utilizará en aquellos pacientes que no encontremos cooperación para la realización del tratamiento. Cuando el Cirujano Dentista va a tratar niños con problemas diversos, deberá encontrar un buen agente de premedicación (droga). Esta droga deberá ser de acción rápida, tener un buen sabor, fácil de administrar y mínimos sus efectos posteriores.

A continuación se enumeran las ventajas de la medicación en combinación con la anestesia general.

- 1.- Permite el procedimiento en el consultorio dental con el paciente semi-conciente y así éste podrá cooperar.
- 2.- No se necesita anestesiólogo ni equipo especial.
- 3.- Menos gastos para los padres.
- 4.- Mejor calidad en el tratamiento dental.

La medicación preoperatoria o preanestésica desempeña un papel mucho más importante en anestesia para niños que en anestesia para adultos. He aquí algunas de las razones por las cuales consideramos su importancia.

- 1.- El niño necesita y debe tener suficiente sedante para alejar el temor y la ansiedad.
- 2.- Por la naturaleza de la intervención y el tipo de anestesia usada, podemos decir que la medicación preanestésica ocupa el 50% del total de la anestesia.
- 3.- Los niños tienden a salivar más que los adultos, por esto es esencial controlar esta secreción para poder mantener el acceso de aire.
- 4.- La acción cardíaca reflejada en el pulso, la presión arterial y frecuencia respiratoria son relativamente débiles en los niños y fácilmente influenciados por los reflejos de los estímulos quirúrgicos u otros.

Por lo tanto es importante que el sedante no sea administrado con negligencia a los niños para evitar así cualquier tipo de complicación.

Las drogas utilizadas comunmente para el niño con Síndrome de Down antes del tratamiento dental son las siguientes:

HIDRATO DE CLORAL (NOCTEC, CLORALMEX)

Sólido cristalino de olor penetrante y aromático, soluble en agua, alcohol, eter y cloroformo; actúa en la corteza cerebral disminuyendo la excitación motora y sensitiva e induciendo al sueño. Se utiliza como un somnífero rápido y como anticonvulsivo.

Presentación: cápsulas, suspensión y ampulas

Dosis: niños 25 mg/kg. de peso corporal.

adultos .5 - 1 g. 15 o 30 min. antes del tratamiento.

Reacciones adversas: náuseas, vómito, eritema, urticaria y dermatitis.

Interacciones medicamentosas: furesamidas y anticoagulantes

CLORHIDRATO DE HIDROXICINA (ATARAX-VISTARIL)

Polvo blanco de sabor ácido, muy soluble en agua y en alcohol. Su acción parece atribuirse a la inhibición de la actividad de ciertas regiones del área subcortical del SNC. Tiene propiedades sedantes y se utiliza en el tratamiento de la ansiedad, la tensión, la agitación y como antihistamínico.

Presentación: Tabletas y jarabe de 10, 25,50 y 100 mg.

Dosis: niños .6 mg/kg. de peso corporal.

adultos 25 - 50 mg. 30 min. antes del tratamiento.

Reacciones adversas: Somnolencia, resequedad de boca y - muy rara vez temblor ligero.

Interacciones medicamentosas. Debe evitarse su empleo con barbitúricos, alcohol, analgésicos y en general con depresores del SNC.

DIAZEPAM

Polvo cristalino sin color, insoluble en agua y ligeramente en alcohol. Actúa sobre el tálamo e hipotálamo y su mecanismo de acción parece estar relacionado con un aumento de la potencia inhibitoria del GABA (ácido gama amino butírico). Tiene propiedades sedantes, hipnóticas, alivio de la fatiga, ansiedad, depresión y agitación. así como anticolvulsivas. Presentación: Cápsulas, suspensión, comprimidos y ampulas de 2, 5 y 10 mg.

Dosis: niños .8 - 1 mg/ kg. de peso corporal.
adultos 5 - 10 mg 30 min. antes del tratamiento.

Reacciones adversas: Somnolencia, resequedad de boca, vértigo, ataxia, amnesia, hipotensión, temblor fino y visión borrosa.

Interacciones medicamentosas: Debe evitarse su empleo con depresores del SNC y con el alcohol.

PROMETACINA

Polvo blanco inodoro altamente soluble en agua, alcohol caliente y cloroformo. Es utilizada como droga depresiva del SNC y utilizada como antihistamínico.

Dosis: niños .5 - 1 g/kg. de peso corporal.
adultos 25 mg. menores de 22.6 kg. de peso
50 mg. mayores de 22.6 kg. de peso.

Interacciones medicamentosas: etanol.

3.3 ANESTESIA LOCAL

Es lógico hablar de la utilización de anestesia local como uno de los procedimientos que deberán ser empleados en el manejo del niño con Síndrome de Down; sin embargo el nivel de complejidad alcanzado por la profesión dental es sorprendente ya que existe el concepto erróneo de que la Odontología para el niño incapacitado no requiere la utilización de anestesia local, aunque existen niños que presentan un alto umbral al dolor y pueden tolerar los procedimientos sin presentar una reacción emocional, pero también existen niños con un bajo umbral al dolor, por tanto el tratamiento es doloroso, pero un buen Odontólogo deberá usar la anestesia local como un refuerzo.

Los anestésicos locales son soluciones de hidrocloruros salinos solubles en agua que se clasifican según el tipo de uniones intermedias que poseen en ésteres o amidas y esta unión es la que determina las propiedades del anestésico.

El tipo de anestésico más usado en el niño con Síndrome de Down es la Lidocaína y Prilocaína.

LIDOCAINA (XILOCAINA)

Polvo cristalino insoluble en agua que suprime la sensación de dolor sin pérdida de la conciencia.

Mecanismo de acción. Impide la generación del impulso nervioso a través de reducir la permeabilidad de la membrana a los iones sodio y potasio. Se absorbe rápidamente de las mucosas. Se metaboliza en el hígado. Es eliminado en orina. Su efecto aparece de 3 - 15 minutos después de ser administrado y su efecto persiste entre 60 y 120 minutos. El efecto que produce es más intenso, y duradero comparado con la prilocaína a dosis iguales. Dosis. La dosis máxima es de 7 mg/kg de peso corporal.

Efectos adversos. Ocurren cuando los niveles son altos en la sangre por sobredosis, rápida absorción en sitios extravasculares y administración endovenosa. Predomina la somnolencia, vértigo, desorientación y cefaleas. A dosis muy altas puede producir disminución de la agudeza auditiva, desorientación, convulsiones, paro respiratorio y paro cardíaco.

PRILOCAINA (CITANEST)

El mecanismo de acción es idéntico al de la lidocaína, lo mismo que sus efectos.

Dosis. La dosis máxima es de 10 mg/kg. de peso corporal

Efectos adversos. Son muy raros, es menos tóxica que la lidocaína y si llegan a presentarse son somnolencia, enrojecimiento de la piel y sensación de calor.

3.4 ANESTESIA A BASE DE OXIDO NITROSO Y OXIGENO

El óxido nitroso es un gas incoloro, insípido, de suave olor dulce. Destaca como el único gas inorgánico usado para producir anestesia, éste no irrita las membranas mucosas del árbol traqueobronquial, es el más débil de todos los agentes anestésicos, no ejerce efecto perjudicial sobre el corazón, hígado o riñones.

Se requiere de una concentración de 30 - 50 % con oxígeno para producir un grado satisfactorio de analgesia. Actúa rápidamente, puede obtenerse la anestesia superficial en 3 o 4 minutos.

Este gas es eliminado rápidamente por los pulmones y puede haber completa recuperación en 2 o 3 minutos.

MECANISMO DE ACCION

Gas natural que produce analgesia, inconsciencia y depresión de los reflejos, no tiene efectos tóxico sobre el SNC, sus efectos suelen observarse a los 15 min. de su administración, se elimina rápida y predominantemente como un gas espirado sin alteración metabólica y es eliminado en menor grado por la piel.

El óxido nitroso deprime la corteza cerebral, el tálamo, hipotálamo y sistema de activación reticular y esto de como resultado que impulsos nerviosos no sean conducidos hasta la corteza cerebral y así aumente el umbral al dolor. Cuando este gas es inhalado, se difunde a través de las membranas alveolares de los pulmones y penetra a la circulación.

EFFECTOS ADVERSOS

No existen pruebas de efectos adversos, los únicos efectos que se han observado y en casos muy contados es vómito, náuseas e hipoxia transitoria.

INDICACIONES

- 1.- Como suplemento en la administración de barbitúricos endovenosos.
- 2.- Como suplente del éter.
- 3.- Para intervenciones muy breves que no se requiere relajación ni profundidad más allá del plano quirúrgico superficial.
- 4.- Para analgesia en el consultorio dental general.

CONTRAINDICACIONES

- 1.- Para niños muy pequeños que respiran contra la presión del mecanismo.

VENTAJAS

- 1.- Rápida inducción.
- 2.- Rápida recuperación.
- 3.- No es irritante.
- 4.- No hay efectos perjudiciales sobre el organismo.
- 5.- Produce un mínimo de náuseas y vómito.
- 6.- No es inflamable ni explosivo.

DESVENTAJAS

- 1.- Es el más débil de los agentes anestésicos.
- 2.- La relajación no es muy adecuada.
- 3.- La mantención es difícil a menos de este agente se combine con otros.

TECNICA DE ANESTESIA A BASE DE OXIDO NITROSO Y OXIGENO

- 1.- Preparar el equipo de sedación limpiando la mascarilla nasal con un desinfectante y revisar el suministro de oxígeno y óxido nitroso para que sea suficiente y llevar a cabo todo el tratamiento.
- 2.- Tomar signos vitales.
- 3.- Abrir el oxígeno a un flujo de 6 u 8 litros (este mismo flujo se mantendrá durante todo el tratamiento).
- 4.- Se llena la bolsa de reserva activando la válvula apropiada y se colocará la mascarilla nasal al paciente.
- 5.- Permitir que el paciente respire oxígeno puro durante unos minutos.
- 6.- Empieza el flujo de óxido nitroso a un nivel de .5 - 1 litro y el paciente comienza a manifestar signos de menor tensión, expresión facial relajada, manos relajadas y menor movimiento en los ojos.
- 7.- Una vez que se haya logrado un nivel de sedación adecuado, podrá administrarse un anestésico local.
- 8.- Proceder con el plan de tratamiento.
- 9.- Vigilar al paciente continuamente para determinar el estado de conciencia, bienestar y cooperación. Si el paciente se torna muy letárgico, cierra la boca con frecuencia y tiende a dormirse deberá de reducirse el flujo de óxido nitroso para reducir el nivel de sedación.
- 10.- Ya cerca del final del tratamiento, deberá reducirse la concentración de óxido nitroso y 5 minutos antes de terminar el tratamiento deberá cerrarse por completo el suministro de óxido nitroso.
- 11.- Permitir que el paciente respire de 6 a 8 litros de oxígeno puro en un tiempo aproximado de 5 minutos.
- 12.- Retirar la mascarilla nasal.
- 13.- Sentar lentamente al paciente en posición semisupina, ya que éste deberá permanecer en el sillón dental hasta que todos los efectos de la sedación hayan desaparecido.

3.5 ANESTESIA GENERAL

Existe gran divergencia entre el dentista, el médico y los padres de los niños Down en cuanto a la necesidad de anestesia general en estos niños para las intervenciones dentales. Con frecuencia se dice que el niño es candidato a la anestesia general si éste debe ser tratado por el dentista. En razón de su tierna edad el niño no deberá ser expuesto al temor o al dolor, además una intervención dental por lo menos en contraste con una intervención quirúrgica más compleja es menor y por tanto la anestesia también lo es. Los nuevos conocimientos y la experiencia han eliminado el riesgo que implica administrar una anestesia general. Estamos convencidos que por bueno que sea el anestésico o el anestesista y por simple que sea la intervención en la cual se ha de administrar anestesia existe un riesgo muy real y ningún paciente sea niño o adulto será expuesto a tal riesgo sin causa suficiente. Creemos que el hecho de que el paciente sea un niño no es suficiente justificación para la anestesia general.

Experiencias clínicas han demostrado en forma concluyente que gran parte de las intervenciones dentales pueden ser realizadas con el niño despierto.

La personalidad y habilidad del dentista y el uso cauto de sedantes y anestesia local puede contribuir mucho a reducir la necesidad de anestesia general para el niño con Síndrome de Down.

Debemos considerar los puntos siguientes antes de elegir la anestesia general.

- 1.- EL PACIENTE. ¿Hay alguna desventaja física o psicológica para impedir que el niño preste cooperación?.
- 2.- LA INTERVENCION. ¿El trabajo a realizar es de suficiente magnitud para que el niño no pueda o no este en

condiciones de cooperar?.

3.- EL LUGAR. -- Se dispone de un equipo satisfactorio en el lugar del tratamiento, existen drogas de emergencia, medios de resucitación y adecuadas facilidades para la recuperación postanestésica, puede ser tratado con seguridad en el consultorio dental o será mejor que se hospitalice?.

4.- LA PREPARACION. ¿Ha sido preparado el niño emotivamente por sus padres para recibir la anestesia general? ¿Recibirá el niño adecuada medicación preanestésica?.

VIAS DE ADMINISTRACION

1.- VIA DE INHALACION

El agente anestésico es administrado como gas, vapor o líquido a través de una mascarilla y llega a los pulmones por el árbol traquebronquial. El agente anestésico es absorbido entonces de los alveólos pulmonares y transmitido a través de membrana alveolar a la corriente sanguínea.

2.- VIA ENDOVENOSA

Esta es la más directa para inducir la inconsciencia, dado que el agente anestésico es llevado directamente a la circulación venosa. Se utilizan principalmente dos técnicas

- Técnica intermitente. En esta se inyecta lentamente un agente intravenoso adecuado en la corriente sanguínea hasta que se llega al grado de anestesia deseado..

- Técnica de la gota continua. Se emplea el agente anestésico en concentración mucho más débil y lo hace gotear constantemente en la circulación venosa.

Estos dos métodos son los más frecuentemente usados para lograr la anestesia en el tratamiento dental. Ofrecen al anestesista un control bastante exacto del grado de depresión del SNC.

3.- VIA INTRAMUSCULAR

En éste método la droga de elección es inyectada en los tejidos musculares de donde es absorbida a la corriente sanguínea para producir el efecto deseado.

VIA INTRAORAL

En este método se indica al paciente que ingiera una dosis previamente calculada. Este método, como el intramuscular no permite al anestesista otro control adecuado que la determinación del efecto deseado sobre la base de la experiencia previa. Este procedimiento no conviene más que para la premedicación.

ASPECTOS TECNICOS DE LA ANESTESIA GENERAL

1.- Posición del paciente.

La posición puede ser supina en una mesa de operaciones o bien una posición semisupina en el sillón dental. Una vez colocado el paciente en la posición adecuada extendemos el brazo izquierdo del paciente para la punción venosa, el brazo derecho descansará comodamente a un lado y allí será sujetado con alguna ligadura liviana ya que el niño no debe sentirse muy sujeto sino lo suficiente para impedir el movimiento inesperado.

El anestesista se colocará a la cabeza y detrás del paciente con la máquina de gas a la izquierda. Después de la inducción y de haber colocado el separador bucal, el anestesista lo sostiene junto con el mentón y la mascarilla con una sola mano, dejando la otra libre para aumentar las respiraciones o dar inyecciones endovenosas adicionales. Después de que se ha hecho la intubación se usarán los adaptadores intratraqueales.

2.- Punción venosa

La punción venosa no debe ser una intervención muy dolorosa o desagradable. La punción venosa se hará una vez que se ha seleccionado la vena adecuada.

3.- Separación orofaríngea

La separación orofaríngea forma una barrera protectora entre la cavidad oral y la farínge. Esta separación servirá para cuatro funciones importantes que son:

- 1.- Impedir que la sangre, mucosidad y residuos pasee a la farínge.
- 2.- Impedir la dilución de la mezcla anestésica con la respiración bucal.
- 3.- Formar un sello suficientemente grande entre la farínge y la cavidad oral, de manera que puedan aumentarse las aspiraciones mediante la presión positiva cuando se use mascarilla nasal.
- 4.- Mantener la lengua en posición hacia adelante, impidiendo así cualquier posible obstrucción.

3.6 TRANSOPERATORIO

La duración de las citas debe ser determinada por el Cirujano Dentista, de acuerdo a la capacidad del paciente para cooperar y a la cantidad del tratamiento a realizar. Cuando se usan sedantes es aconsejable fijar citas más largas y completar la mayor cantidad de tratamiento posible.

El transoperatorio comienza desde el momento en que revisamos la historia clínica del paciente y preparamos todo el equipo necesario para llevar a cabo todo el procedimiento sin interrupciones o contratiempos.

2.- Preparación del paciente.

3.- Anestesia.

4.- Colocación del dique de hule. (en todo procedimiento operatorio el dique de hule es lo más aconsejable y sobre todo muy ventajoso ya que nos permite una excelente visibilidad, retracción gingival adecuada manteniendo así un campo operatorio limpio y seco, un buen control de lengua, carrillos y músculos linguales, eliminando también la posibilidad de aspirar materiales dentales.

5.- Iniciar el tratamiento por cuadrantes, esto debe ser practicado rutinariamente siempre y cuando sea factible ya que de esta manera se disminuye el número de visitas y es ésto lo que más reconforta al paciente.

6.- El resultado de los tratamientos odontológicos tanto radicales como conservadores en el niño con Síndrome de Down, no es diferente al de los niños sin esta alteración ya que pueden hacerse con ellos toda clase de procedimientos conservadores como lo son la profilaxis, selladores de fosetas y fisuras, amalgamas, resinas, pulpotomías, pulpectomías, coronas de acero cromo, incrustaciones, etc. y en casos muy extremos raspado y curetaje; ya que los pasos para la realización del procedimiento es el mismo que en un paciente normal.

7.- Una vez terminado el tratamiento retiramos el dique de hule, así como el equipo utilizado y se deja listo para lavarlo y esterilizarlo. Esto incluye también retirar el equipo de anestesia general o bien de óxido nitroso y oxígeno.

8.- Se despide al paciente y se le dan a la madre o a la persona responsable las explicaciones y recomendaciones correspondientes sin olvidar un solo detalle ya que esto es muy importante para la recuperación total del paciente, principalmente cuando el paciente ha sido manejado con anestesia general u oxígeno nitroso. Si es posible dar a la madre por escrito todas las recomendaciones para no olvidar alguna de ellas.

9.- Se les recuerdan las visitas posteriores.

3.7 POSTOPERATORIO

La programación de las citas de control para el niño con Síndrome de Down debe estar determinada por la situación actual del niño, la susceptibilidad a la caries, la higiene bucal y otros factores de desarrollo, deben ser tomados en cuenta cuando se establezcan los recordatorios. Es necesario realizar exámenes clínicos y radiográficos frecuentemente para diagnosticar y tratar los problemas dentales en sus estados iniciales. En general estos niños tienen los primeros problemas dentales al igual que la población normal y hay que preocuparse por brindarles las técnicas preventivas más actuales de que se disponga. El programa a seguir después del tratamiento dental inicial está enfocado a cuatro áreas principalmente que son:

- 1.- Higiene bucal. Incluye técnicas de cepillado, uso de soluciones reveladoras, eliminación de placa dentobacteriana, eliminación de sarro y el uso del hilo dental.
- 2.- Consejo nutricional: Incluye una dieta buena en cantidad y calidad, sobre todo con baja ingesta de carbohidratos.
- 3.- Terapia con selladores de fosetas y fisuras en los dientes que no han sido afectados por la caries dental.
- 4.- Aplicación tópica de flúor. Esta debe hacerse cada 6 meses con su previa profilaxis.

El mantenimiento de una buena higiene bucal, es una tarea difícil de realizar para el niño con Síndrome de Down (principalmente en aquellos con retraso mental muy severo), por lo que otra persona debe hacerse cargo de la higiene bucal del niño Down.

H I P O T E S I S

El niño con Síndrome de Down presenta ciertas alteraciones peculiares que los caracterizan las cuales adquieren especial importancia cuando reciben atención dental profesional, por tanto el manejo del niño con Síndrome de Down dentro del consultorio dental será diferente al manejo que se le dará a un niño normal.

O B J E T I V O S

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar elementos para el manejo del niño con Síndrome de Down en el consultorio dental.

OBJETIVOS PARTICULARES

Caracterizar al Síndrome de Down en relación a sus alteraciones clínicas y genéticas.

Identificar las principales alteraciones dentomaxilares en el niño con Síndrome de Down.

Conocer las técnicas conductuales para el manejo del niño con Síndrome de Down en el consultorio dental.

Conocer los tipos de droga más usuales en la medicación preoperatoria para el niño Down.

Conocer los aspectos técnicos de la anestesia a base de óxido nitroso.

DEFINICION DE CONCEPTOS

- 1.- Aberrante. Que se aparta de la regla o la forma común
- 2.- Acortar. Reducir la longitud de una cosa.
- 3.- Acrocéntrico. Dicese de un cromosoma que tiene el centrómero más cerca de un extremo que del centro y hace que un brazo sea más largo que el otro.
- 4.- Adenoides. Aspecto de la glándula.
- 5.- Afrontación. Poner una cosa enfrente de otra.
- 6.- Amelogénesis imperfecta. Afección hereditaria de grave hipocalcificación del esmalte dental.
- 7.- Anafase. Fase tercera de la mitosis.
- 8.- Anómalo. De forma irregular o extraño.
- 9.- Analgesia. Perdida de la sensibilidad al dolor.
- 10.- Anodoncia. Falta de dientes.
- 11.- Aparear. Ajustar una cosa con otra para igualarlas.
- 12.- Asimétrico. Desproporcionado.
- 13.- Atípico. Que no es normal, que se sale de lo correcto
- 14.- Autosoma. Cualquier cromosoma que no es un cromosoma sexual.
- 15.- Autosomales. Cromosomas no sexuales.
- 16.- Avasalla. Sujetar o someter a obediencia.
- 17.- Braquicefalia. Cualidad del braquicéfalo.
- 18.- Braquicéfalo. Cráneo casi redondo.
- 19.- Centrómero. Constricción en un cromosoma a la cual se fija a una fibra del haz.
- 20.- Cigóto. Ovulo fertilizado.

- 21.- Circunscribe. Alrededor.
- 22.- Claudicar. Faltar a sus deberes.
- 23.- Cognoscitivo. Dícese de lo que es capaz de reconocer.
- 24.- Complejidad. Se compone de elementos diversos.
- 25.- Comcomitante. Que acompaña otra cosa.
- 26.- Consolidación. Dar firmeza y solidez.
- 27.- Convergencia. Dirección común a un punto.
- 28.- Cromofílico. La célula que se tiñe fácil y rápidamente.
- 29.- Cromosoma. Elemento que existe en el núcleo de las células en el momento de su división.
- 30.- Daambulación. Andar, pasear, movimiento al caminar.
- 31.- Diastema. Espacio normal entre un diente y otro.
- 32.- Dilema. Una alternativa de 2 proposiciones tales que resulte confundida cualquiera que sea la que se escoja.
- 33.- Dilución. Mezcla de varios compuestos.
- 34.- Displásica. Desarrollo o crecimiento anormal, en especial celular.
- 35.- Distendido. Causar una tensión excesiva.
- 36.- Disyunción. Desenlace de dos cosas unidas.
- 37.- Droga. Cualquier sustancia mineral, vegetal o animal de efecto estimulante o astringente.
- 38.- Eczematosa. Nombre de diversas enfermedades de la piel caracterizadas por vesículas, secreción y descamación.
- 39.- Embrión. Germen de un cuerpo organizado.
- 40.- Emigrar. Salir de su habitat para ir a establecerse a otro.
- 41.- Encéfalo. Conjunto de los órganos nerviosos (cerebro cerebelo y bulbo raquídeo).

- 42.- Enfrentar. Estar enfrente.
- 43.- Epicanto. Pliegue medio y descendiente de la piel del parpado que oculta el canto interno y la carúncula.
- 44.- Erradicar. Suprimir.
- 45.- Espástico. Experimentar una contracción espasmódica.
- 46.- Esteatosis. Infiltración o degeneración adiposa en los elementos anatómicos.
- 47.- Estenosis. Estrechamiento.
- 48.- Estomatitis. Inflamación de la mucosa bucal.
- 49.- Estrabismo. Deformidad de los ojos (bizcos).
- 50.- Estrategia. Habilidad para dirigir un asunto.
- 51.- Etiope. Perteneciente a etipía.
- 52.- Exógeno. Organo que se forma en el exterior de otro.
- 53.- Factible. Que se puede hacer.
- 54.- Fenotipo. Conjunto de caracteres hereditarios comunes a una determinada especie debido a la existencia de genes semejantes.
- 55.- Fibrosis. Que tiene fibras.
- 56.- Fontanela. Espacio que en los recién nacidos media entre algunos huesos del cráneo.
- 57.- Frecuencia. Repetición frecuente.
- 58.- Gameto. Célula reproductora masculina y femenina que su núcleo sólo contiene "n" cromosomas.
- 59.- Genética. Rama de la biología que estudia la herencia de los caracteres anatómicos, citológicos y funcionales entre los padres y los hijos.
- 60.- Genotipo. Conjunto de factores hereditarios funcionales y constitucionales de un individuo o de una especie.
- 61.- Gonoda. Glándula productora de los gametos o células sexuales.

- 62.- Gutural. Que se refiere a la garganta.
- 63.- Hiperqueratosis. Aumento de la cantidad de queratina.
- 64.- Hipertrofia. Aumento anormal del volumen de un órgano.
- 65.- Hipotonía. Disminución de la tonicidad muscular normal.
- 66.- Homólogo. Cuerpos orgánicos que desempeñan iguales funciones.
- 67.- Hostil. Contrario.
- 68.- Idóneo. Conveniente.
- 69.- Imperiosa. Que no se puede notar.
- 70.- Incidencia. Suceso o acontecimiento nuevo.
- 71.- Inhibición. Suspender un proceso fisiológico.
- 72.- Impotente. Incapaz de realizar el coito.
- 73.- Intermitente. Que se interrumpe y vuelve a empezar alternativamente.
- 74.- Introverso. Tímido y poco apto.
- 75.- Lábil. Frágil, débil.
- 76.- Letargo. Olvido.
- 77.- Líbido. Instinto sexual.
- 78.- Macroglosia. Crecimiento anormal de la lengua.
- 79.- Malayo. Perteneciente a Malasia.
- 80.- Meiosis. División celular en la cual las células hijas tienen cada una la mitad del número de cromosomas de la célula madre.
- 81.- Menarquia. Época en que se presenta el primer período menstrual.
- 82.- Mitosis. Modo de división de las células en la que el núcleo conserva el mismo número de cromosomas.

- 83.- Miopia. Defecto de la vista que solo permite ver los objetos próximos al ojo.
- 84.- Monosoma. Cromosoma accesorio.
- 85.- Mosaico. Individuo con células adyacentes de diferente constitución genética.
- 86.- Negligencia. Falta de exactitud.
- 87.- Negroide. Con características de la raza negra.
- 88.- Neuroeje. La médula espinal y el encéfalo considerado en conjunto.
- 89.- Nistagmus. Movimientos rápidos e involuntarios del globo ocular.
- 90.- Occipucio. Parte inferoposterior del cráneo.
- 91.- Ovogénesis. Formación de los gametos femeninos.
- 92.- Peculiar. Propio y característico de cada persona.
- 93.- Perspectiva. Arte de representar los objetos según la diferencia que produce en ellos la posición y la distancia.
- 94.- Plegaria. Súplica ferviente.
- 95.- Premedicar. Administrar farmacos antes de la inducción de la anestesia, principalmente para sedar al paciente y facilitar la administración del anestésico.
- 96.- Quilla. Parte saliente y afilada del esternon de las aves voladoras.
- 97.- Radiada. Dispuesta en forma de estrella o corona.
- 98.- Recesivo. Que retrocede.
- 99.- Redundante. Abundancia de cualquier cosa.
- 100.-Reflejo de moro. Puesto un niño de pecho en decúbito supino en una mesa, un golpe fuerte dado sobre ésta - provoca en el niño un movimiento de abrazo.

- 101.- Remoto. Distante, lejano.
- 102.- Sedación. Acción y efecto de sedar (calmar).
- 103.- Sedestación. Posición de estar sentado.
- 104.- Sensoriomotriz. Referente a funciones sensoriales y motoras.
- 105.- Simiesca.(línea simiesca). Que se asemeja a la del simio. La línea del corazón en la palma de la mano de los niños Down en vez de ser longitudinal es transversal.
- 106.- Sinapsis. Unión de los pares cromosómicos femenino y masculino durante la meiosis, que ocurre de lado a lado y extremo con extremo, sin que el cromosoma univalente pierda su identidad.
- 107.- Sistémico. Perteneciente al cuerpo considerado como una unidad funcional.
- 108.- Supina. Que esta boca arriba.
- 109.- Tipificar. Normalizar.
- 110.- Traslocación. Ocurre cuando el individuo o gameto contiene ni más ni menos que el material genético normal.
- 111.- Trisomía. Presencia de tres cromosomas de un tipo en vez de dos.
- 112.- Umbral. Estímulo mínimo capaz de producir una impresión sobre la conciencia, o de evocar una respuesta en un tejido.
- 113.- Vacuolización. Formación de vacuolas.
- 114.- Viable. Que tiene la posibilidad o las condiciones para poder vivir.
- 115.- Vulnerabilidad. Que puede ser perjudicado o herido.

METODO E INSTRUMENTOS

La investigación se realiza de acuerdo al método científico en cada una de sus fases.

El estudio realizado es de tipo descriptivo ya que se pretende obtener un panorama más preciso de la magnitud del problema.

Los instrumentos con los cuales se pudo recopilar la información necesaria son los siguientes: Material bibliográfico, historias clínicas, hojas de entrevistas a los padres de familia, fotografías, hojas de evaluación del paciente, cámara fotográfica, máquina de escribir, hojas para máquina de escribir, lápiz, pluma, bicolor, regla, goma, sacapuntas, equipo dental completo (sillón hidráulico, lámpara, banquillo, compresora, esterilizador, aparato de Rx), radiografías periapicales infantil y adulto, ganchos para revelar radiografías, yeso, alginato, cera, tasa de hule, espátula de yeso, pieza de mano de alta y baja velocidad, fresas, botafresas, cubrebocas, eyectores de saliva, guantes, algodón, gasas, cartuchos de xilocaína al 2%, xilocaína tópica, agujas dentales, amalgama, mercurio, manta para exprimer amalgama, mortero, pistilo, dycal, óxido de zinc y eugenol, IRM, resina fotocurable, coronas de acero cromo, modelos de estudio, espejos, excavadores, exploradores, pinzas de curación, espátula de cemento, aplicador de dycal, portaamalgamas, mortenson, cuadruple, bruñidor de bola, recortador de amalgama, jeringa carpoule, forceps infantil y adulto, elevadores rectos, pinzas para contornear, portaimpresiones, loseta de vidrio.

Para la realización de este estudio se tomaron como muestra 15 niños con Síndrome de Down que acuden a consulta externa del Departamento de Estomatología del Hospital Infantil de México "Federico Gómez" durante los meses de febrero a julio de 1991.

Es necesario señalar que no solo se les dio atención bucal a los niños con Síndrome de Down incluidos en el estudio, también se dio atención bucal a 352 niños con diferentes alteraciones de tipo sistémico.

A estos 352 niños se les realizó Historia Clínica bucal, profilaxis y aplicación tópica de fluor, operatoria dental y terapia pulpar. Todos los pacientes fueron dados de alta en el Departamento de Estomatología Pediátrica.

RELACION DE NIÑOS CON SINDROME DE DOWN DEL HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO "FEDERICO GOMEZ"
 QUE FUERON MEDICADOS ANTES DEL TRATAMIENTO DENTAL CON DIFERENTES TIPOS DE DROGA.

EDAD	SEXO	TIPO DE DROGA				
		ANESTESIA GENERAL	CLORHIDRATO HIDROXICINA	DIAZEPAM	OXIDO NITROSO	XILOCAINA
5	F	X **				
5	F				X *	X
6	F					X*
7	M				X *	X
7	F	X **				
8	M				X *	X
9	M			X *		X
9	M					X*
9	F		X **			X
10	F			X *		X
10	M			X *		X
11	F			X *		X
12	M					X *
13	M					X *
15	M					X *

* PACIENTE COOPERADOR
 ** PACIENTE NO COOPERADOR

A N A L I S I S D E R E S U L T A D O S

De los 15 niños con Síndrome de Down incluidos en el estudio 8 eran de sexo masculino y 7 de sexo femenino, con un rango de edad de 5 a 15 años.

10 de estos niños fueron medicados con drogas tranquilizantes antes de ser sometidos a tratamiento dental y los 5 niños restantes fueron tratados con anestesia local y manejo conductual para realizar el tratamiento bucal integral.

2 niños tratados con anestesia general de 5 y 7 años de edad respectivamente, ambos de sexo femenino. Para estos niños Down las drogas tranquilizantes no son suficientes para que se lleve a cabo el tratamiento, es por esta razón que deben someterse a anestesia general para realizar el tratamiento integral del niño, por tanto estos niños con Síndrome de Down fueron no cooperadores del manejo conductual.

4 niños medicados con diazepam de 9, 10(2), y 11 años de edad respectivamente, 2 de sexo masculino y 2 de sexo femenino. Debido a que son niños de edad mayor y que se encuentran bajo el efecto del tranquilizante su cooperación fue excelente por lo que no hubo impedimentos para realizar el tratamiento bucal integral, por tanto estos niños con Síndrome de Down fueron cooperadores del manejo conductual.

1 niño medicado con Clorhidrato de Hidroxicina de 9 años de edad, de sexo femenino. El tratamiento fue complicado a pesar de la edad del paciente, del tranquilizante y del manejo conductual, esto se debió posiblemente a que el tranquilizante no fue administrado correctamente o bien no era el adecuado para obtener una cooperación adecuada mientras se realizaba el tratamiento integral del paciente, por tanto éste niño con Síndrome de Down fue no cooperador del manejo conductual.

3 niños medicados con Oxido Nitroso y Oxígeno de 5, 7 y 8 años de edad respectivamente, 2 de sexo masculino y 1 de sexo femenino. Son niños muy pequeños y por tanto más difícil

de tratar, pero con la ayuda del óxido nitroso y del oxígeno aunado ésto a la anestesia local fue suficiente para que se realizara el tratamiento dental integral, por tanto éstos niños con Síndrome de Down fueron cooperadores del manejo conductual.

5 niños tratados solo con anestesia local (Xilocaína) de 6, 9, 12 y 15 años de edad respectivamente, 4 de sexo masculino y 1 de sexo femenino. En estos niños Down no hubo necesidad de administrar drogas tranquilizantes gracias a su alto coeficiente intelectual ya que logran entender todo tipo de indicaciones y de esta manera llevar acabo el tratamiento dental integral sin complicaciones, por tanto son niños con Síndrome de Down cooperadores del manejo conductual.

HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO
ODONTOPEDIATRIA

ECHA: OCTUBRE 1962

REG. #: _____

VALUACION Y EXAMEN FISICO-MENTAL NIVEL F - M PLAN DE TRATAMIENTO

EDAD 3 AÑOS 3 MESES CLASE 1 ()

SO 20 kg. CLASE 2 ()

ESTATURA 1.14 m. CLASE 3 ()

P. ARTERIAL _____ CLASE 4 ()

RESPIRATORIA 22 min. _____

MANEJO CONDUCTUAL (X) ()
EDICACION PREOPERATORIA () ()
EDICACION INHALATORIA () ()
PREMEDICACION ANTIBIOTICA () ()
REVISION DE ESTUDIOS C/SESION () ()

RESUMEN DEL DIAGNOSTICO SINDROME DE DOWN

CUADRANTE TIPO:

I	II	III	IV	AS	AI

REVISION CADA 6 MESES
OBSERVACIONES _____

Notado
AUTORIZACION

Notado
AUTORIZACION

NOMBRE DEL NIÑO (A) SERGIO ISRAEL MUNGIA ESPARZA SEXO MASCULINO

ECHA DE NACIMIENTO 7 JULIO 1964 LUGAR MEXICO D.F.

NOMBRE Y PARENTESCO DEL INFORMANTE GRACIELA ESPARZA TEL. 7 66 44 40

MOTIVO DE LA CONSULTA CARIES DE PRIMERA CRONA EN LOS DIENTES 55 Y 65

ES LA PRIMERA VEZ QUE ACUDE AL SERVICIO DENTAL ? () (X)
¿ FUE REFERIDO POR OTRO SERVICIO? ¿CUAL? MEDICINAS (X) ()

HISTORIA MEDICO DENTAL:
EL NACIMIENTO DEL NIÑO (A) FUE NORMAL ? (X) ()
¿ SE ENCUENTRA BAJO CUIDADO MEDICO ACTUALMENTE ? () (X)
¿ ESTA TOMANDO MEDICAMENTOS ? ¿ CUAL (ES) ? _____ () (X)
ES ALERGICO A ALGUN MEDICAMENTO ? ¿CUAL (ES)? _____ () (X)
PRESENTA EL NIÑO (A) HISTORIA DE:

ALERGIAS ()	CONVULSIONES ()	PROBLEMAS DE AUDICION ()
SMA ()	PARALISIS CEREBRAL ()	PROBLEMAS HEMATOLOGICOS ()
TUBERCULOSIS ()	DISTURBIOS MENTALES ()	PROBLEMAS GLANDULARES ()
ANEMIA ()	FIEBRE REUMATICA O CORAZON ()	IMPEDIMENTOS DE LENGUAJE (X)
DIABETES ()	MALFORMACIONES CONGENITAS (X)	PROBLEMAS HEPATICOS ()
EPILEPSIA ()	PROBLEMAS DE RIÑON ()	PROBLEMAS VISUALES (X)
TUMORES ()	PROBLEMAS PULMONARES ()	OTROS <u>_____</u>

¿ LE SANGRAN LAS ENCIAS AUNQUE NO SE CEPILLE LOS DIENTES? () (X)
¿ HA PADECIDO SANGRADO QUE SE PROLONGUE DESPUES DE UNA EXTRACCION ? () (X)
¿ HA RECIBIDO TRATAMIENTO CON RADIACIONES ? () (X)
¿ HA SIDO OPERADO U HOSPITALIZADO ? () (X)

OBSERVACIONES _____

HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO
ODONTOPEDIATRIA

	SI	NO
¿SE CEPILLA EL NIÑO (A) SUS DIENTES?	(X)	()
¿LE HA SIDO APLICADO FLUORURO TOPICAMENTE?	(X)	()
¿LE HA SIDO ADMINISTRADO FLUORURO SISTEMICAMENTE?	()	(X)
¿HA TENIDO EL NIÑO(A) ALGUN* EXPERIENCIA DESFAVORABLE CON EL DENTISTA?	()	(X)
¿ALGUN DIENTE LE HA SIDO EXTRAIDO?	()	(X)
¿SE HA QUEJADO DE ALGUN DOLOR DENTAL RECIENTEMENTE?	()	(X)
¿HA TENIDO ACCIDENTES O FRACTURAS QUE HAYAN AFECTADO SUS DIENTES?	()	(X)
¿SE CHUPA EL LABIO, EL DEDO O MUERDE OBJETOS?	()	(X)
¿HA NOTADO QUE RECHINE LOS DIENTES POR LA NOCHE?	()	(X)
¿RESPIRA FRECUENTEMENTE POR LA BOCA?	(X)	(X)

OBSERVACIONES : _____

EXAMEN FISICO GENERAL:

TALLA	1.34 m.
PESO	20 kg.
PRESION ARTERIAL	_____
PULSO	64 x min.
FRECUENCIA RESPIRATORIA	22 x min.
TEMPERATURA	36.2 °C
ACTIVIDAD MOTRIZ	INDECUADA
CONDUCTA	INTERACTIVO
APARIENCIA DE LA PIEL	ROJIZA
LENGUAJE	INDECUADO
AUDICION	SDP
VISTA	ESTRABISMO BILATERAL
HIGIENE PERSONAL	BUENA

EXAMEN FISICO DE CABEZA Y CUELLO

CRANEO	DEFORMACION
CARA	OVALADA
CUELLO	ALTO Y CORTO
OJOS	REDONDOS
NARIZ	SDP
PABELLONES AURICULARES	SDP
ARTICULACION T.M.	SDP

OBSERVACIONES _____

EXAMEN INTRAORAL

MUCOSA BUCAL	SDP
MUCOSA ALVEOLAR	SDP
PROCESOS ALVEOLARES	SDP
PALADAR	SDP
GENIVAS	SDP

HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO
ODONTOPEDIATRIA

EXAMEN INTRAORAL (CONT.)

LARINGE	SDP
LABIOS	SDP
SALIVA	FLUIDA
GLANDULAS SALIVALES	SDP
PISO DE BOCA	SDP
ESTRUCTURAS OSEAS	NO PATOLOGICAS
LENGUA	GRANDE

EXAMEN DENTAL:

OCLUSION DERECHA	CLASE III
OCLUSION IZQUIERDA	CLASE III
CANINO IZQUIERDO	CLASE III
CANINO DERECHO	CLASE III
SOBREMORDIDA HORIZONTAL	
SOBREMORDIDA VERTICAL	
RESUMEN	

EXAMEN Y DATOS COMPLEMENTARIOS :

REGISTROS:	SERIE RADIOGRAFICA DE 10	RADIOGRAFIAS	(X)	()
	CEFALOMETRIA		()	(X)
	ORTOPANTOMOGRAFIA		()	(X)
	FOTOGRAFIAS #		(X)	()
	MODELOS DE ESTUDIO		(X)	()
	OTROS			

INDICE DE CARIES :

CARIOIMMUNE	(C)	()
BAJO	(B)	(X)
MEDIO	(M)	()
ALTO	(A)	()

PRUEBAS ESPECIALES :

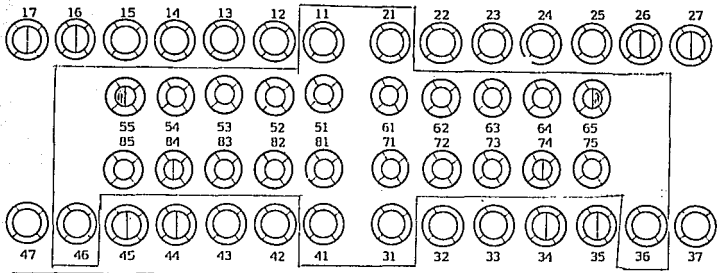
BIOPSIA	()
CITOLOGIA EXFOLIATIVA	()
OTRAS	

PRUEBAS DE LABORATORIO :

	VALORES
+ BIOMETRIA HEMATICA	NO NECESARIOS
+ TIEMPO DE SANGRADO	"
+ TIEMPO DE COAGULACION	"
+ T. DE TROMBOPLASTINA PARCIAL	"
+ TIEMPO DE PROTHIBINA	"
+ EXAMEN GENERAL DE ORINA	"
+ OTRAS	"

CONCLUSIONES _____

FE, Octubre 1992



TIPO	ORDEN	ORDEN	TIPO
(A) I SUPERIOR DERECHO	(1)	(2)	II SUPERIOR IZQUIERDO (4)
51 <u>ausente</u>		61 <u>ausente</u>	
52 <u>sano</u>		62 <u>sano</u>	
53 <u>sano</u>		63 <u>sano</u>	
54 <u>sano</u>		64 <u>sano</u>	
55 <u>caries primer grado</u>		65 <u>caries primer grado</u>	
11 <u>sano</u>		21 <u>sano</u>	
12		22	
13		23	
14		24	
15		25	
16		26	
17		27	
() IV INFERIOR DERECHO (4)		(3) III INFERIOR IZQUIERDO ()	
81 <u>ausente</u>		71 <u>ausente</u>	
82 <u>sano</u>		72 <u>sano</u>	
83 <u>sano</u>		73 <u>sano</u>	
84 <u>sano</u>		74 <u>sano</u>	
85 <u>sano</u>		75 <u>sano</u>	
41		31	
42		32	
43		33	
44		34	
45		35	
46 <u>sano</u>		36 <u>sano</u>	
47		37	

APARATOLOGIA EN LA ARCADA SUPERIOR _____
 APARATOLOGIA EN LA ARCADA INFERIOR _____
 REVISION DE LA APARATOLOGIA CADA _____ MESES

TIPO A = amalgama y resina.
 B = pulpotomia y pulpectomia.
 C = corona, de acero cromo.
 D = extraccion.

HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO

CONSULTA EXTERNA

Form No. 27

HOJA DE EVOLUCION NUM. _____

NOMBRE SERGIO ISRAEL MUNGUIA ESPARZA

SERV. DENTAL Y ESTOMATOLOGIA DES

REG. NUM. _____

SELLOS, ORDENES Y TRATAMIENTO	NOTAS DE EVOLUCION
<p><u>2 OCTUBRE 1992</u></p> <p style="font-size: 2em; transform: rotate(-30deg);"><i>Munguia</i></p>	<p>PACIENTE MASCULINO DE 8 3/12 DE EDAD CON SINDROME DE DOWN. REMITIDO POR MEDICINAS NO ALERGICO A MEDICAMENTOS HIGIENE GENERAL BUENA EXAMEN FISICO-CIENTIFICO MENOR CON BETAS DO MENTAL Y CARACTERISTICAS PROPIAS DEL SINDROME DE DOWN. NO PATOLOGIA CARDIACA EXAMEN INTRAORAL. GINGIVITIS PAPILAR GENERALIZADA, LENGUA ESCROTAL, MACROGLO- SIA CONGENITA, RESTO NO PATOLOGICO DENTICION MIXTA, OCLUSION CLASE III ANGLE MICRODUCIA, RETARDO EN LA EXPULSION DE DIENTES TEMPORALES, CARIES DE PRIMER GRADO EN EL DIENTE 55 y 65. RESTO NO PATOLOGICO</p> <p style="font-size: 2em; transform: rotate(-30deg);"><i>Munguia</i></p>

Utilícese una nueva hoja de evolución hasta haberse cerciorado que la anterior está llena.
 Numérese las hojas de evolución para facilitar la revisión del expediente.

REPORTE ESTADÍSTICO DENTOPEDIATRÍA

FECHA:

REGISTRO	MARCAR NO. DE PACIENTE	EDAD	SEXO	FECHA:											MARCAR E: EXTERNO I: INTERNO	
				010 HISTORIA CLÍNICA O NUEVO SECURITAS	020 AMALGAMAS	030 CORONAS	040 PULPOTOMÍAS	050 PULPEC. TOMÍAS.	060 EXTRAC. CIONES.	070 RESINAS	080 RADIO. GRAFÍAS.	090 PROFILAXIS FLUOR	100 IMPRESIONES	110 MANTENEDOR DE ESPACIO		120 DIVERSOS R. P. Y
MAYO	18			0 HC 4 REV	8	9	5	0	6	0		3	0	0	4	
JUNIO	41			2 HC 6 REV	42	19	9	6	18	6		2	0	0	2	
JULIO	58			2 HC 18 REV	34	14	9	5	22	0		7	0	0	0	
AGOSTO	67			9 HC 12 REV	27	31	18	2	31	8		12	0	0	1	
SEPT.	65			6 HC 8 REV	36	17	15	2	26	0		12	0	0	0	
OCTUBRE	103			14 HC 16 REV	39	14	8	5	31	16		21	0	0	3	
TOTAL	352			33 HC 64 REV	182	104	64	20	134	30		57	0	0	10	



Jardín de niños "TEPOLCHCALTIN"

Calle Lago Michigan No. 78 Cd. Lago Tel. 766-0078
Registro de SEP en trámite
Atención especial a niños con problemas de aprendizaje



EVALUACION PSICOLOGICA

OBJETIVO GENERAL

Al final del programa, el niño deberá articular correctamente oraciones simples.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- 1.- A través de la imitación el niño podrá producir correctamente los sonidos básicos de los fonemas /s/, /d/, /f/ en diferentes posiciones dentro de las palabras, ya sea al principio, en medio o al final.
- 2.- El niño aprenderá a articular palabras encadenadas de 2 o más sílabas, en función de los fonemas /s/, /d/, /f/.

ANALISIS DE TAREAS

Las habilidades y conocimientos que el niño tendrá que adquirir para llegar a dominar los objetivos son:

- a) Articular el sonido consonántico labiodental /f/, el cual se articula presionando suavemente los dientes superiores y el labio inferior, y esahalando una bocanada de aire.
- b) Articular el sonido consonántico del fonema linguodental /d/, el cual se debe emitir a través de colocar correctamente los dientes superiores y al punta de la lengua, exahalando aire.

c) Articular el sonido consonántico del fonema dental /s/ el cual se lleva a cabo juntando suavemente los dientes superiores e inferiores y haciendo que escape el sonido a través del aire.

d) Posteriormente a esto, a través de la imitación, se debe empezar a diferenciar lenta y sucesivamente los sonidos consonánticos /s/, /d/, /f/, lo cual se llevará a cabo sentando al sujeto y el instructor enfrente del espejo y poniendo los puntos de articulación de los fonemas descritos hasta que estos sean articulados correctamente en un 80%.

2.- Articular de manera clara y lenta los sonidos silábicos en función de los fonemas /s/, /d/, /f/ con sílabas sin sentido, que tengan la consonante al inicio, poniendo la boca en posición correcta para el primer sonido consonántico y después unirlos con las vocales.

a) El procedimiento anterior pero con el fonema al final poniendo su boca en posición apropiada para el sonido siguiente (vocal-fonema), es decir tan pronto empiece a salir de su boca el primer sonido de la sílaba mover la boca para la posición adecuada para el sonido siguiente.

b) Por último a emitir sílabas sin sentido con la consonante en medio, comenzando con los sonidos consonantes y vocal que ya sabe decir y después mover la boca para la posición apropiada para el sonido siguiente (vocal última).

3.- Aprender a juntar sonidos y sílabas básicas para componer palabras con ellas, tan pronto sepa articular sílabas que estén muy próximas a palabras. Debe empezar a emitir todas las sílabas que ya sabe decir, y de ver fácilmente en su vida cotidiana y que son sobre todo fáciles de imitar.

4.- Utilizar permanentemente las palabras que que está aprendiendo, incitándole a utilizarlas a toda hora.

7. Julio 2011
Escuela

DIAGNOSTICO DE ARTICULACION.

NOMBRE: Israel Higuera Espinoza E.C. 6 años No. EXP 059

ESCOLARIDAD: 1º grado E.E. C.I. 4 años FECHA APLIC

DIAGNOSTICO GLOBAL Síndrome de Down

NOTA: TRANSCRIBIR EXACTAMENTE COMO ARTICULA EL EXAMINADO.

A. EXPLORACION DE FONEMAS AISLADOS. METODO DE REPETICION VERBAL.

a) FONEMAS VOCALICOS.

A	E	I	O	U
<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>

RESULTADOS PARCIALES: Bien, pronuncia correctamente
vocales

b) FONEMAS ASOCIADOS (DIPTINGOS, ADIPTINGOS)

ae	✓	ea	✓	ia	✓	oa	✓	ua	✓
ai	✓	ei	✓	ie	✓	oe	✓	ue	✓
ae	✓	eo	✓	io	✓	oi	✓	ui	✓
au	✓	eu	✓	iu	✓	ou	✓	ue	✓

RESULTADOS PARCIALES: Bien, pronuncia correctamente
dip'tingos

c) FONEMAS CONSONANTICOS ASOCIADOS.

FONEMAS LABIALES:

B	ba	be	bo	bi	bu
	<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>
	aba	ebe	obo	ibi	ubu
	<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>
P	pa	pe	po	pi	pu
	<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>	<u>✓</u>

	apa ✓	epe ✓	ipi ✓	opo ✓	upu ✓
M	ma ✓	me ✓	mo ✓	mi ✓	mu ✓
	ama ✓	eme ✓	omo ✓	imi ✓	amu ✓

FONEMAS LABIDENTALES:

F	fa ✓ ba	fe ✓ be	fi ✓ bi ^o	fo ✓ bo	fu ✓ bu
	afa ✓ ebe	efe ✓ ebe	ifi ✓ ibi ^o	ofu ✓ obu	ufu ✓ ubu

FONEMAS LINGUODENTALES:

D	da ✓ da	de ✓ be	di ✓ di ^o	do ✓ do	du ✓ du ^o
	ada ✓ ada	ede ✓ ebe	idi ✓ ibi ^o	odo ✓ odo	udu ✓ udu
T	ta ✓ ta	te ✓ te	ti ✓ ti	to ✓ to	tu ✓ tu
	ata ✓ ata	ete ✓ ete	iti ✓ iti	oto ✓ oto	utu ✓ utu

FONEMAS DENTALES:

S	sa ✓ ta	se ✓ te	si ✓ li ^o	so ✓ to	su ✓ tu
	asa ✓ ash	ese ✓ esh	isi ✓ ish	osu ✓ osh	usu ✓ ush

FONEMAS ALVEOLARES:

L	la ✓ la	le ✓ le	li ✓ li	lo ✓ lo	lu ✓ lu
	al ✓ al	el ✓ el	il ✓ il	ol ✓ ol	ul ✓ ul
R	raa ✓ ga	ree ✓ le	rrri ✓ li ^o	rrro ✓ lo	rrru ✓ lu
	da ✓ da	dre ✓ de	dri ✓ di ^o	dro ✓ do	du ✓ du

	.arr	.err	.irr	.orr	urr
	<u>al</u>	<u>el</u>	<u>il</u>	<u>ol</u>	<u>ul</u>
R	ara	ere	iri	oro	uru
	<u>ala</u>	<u>ele</u>	<u>ilo</u>	<u>ola</u>	<u>ulu</u>
N	na	ne	ni	no	nu
	<u>na</u>	<u>ne</u>	<u>ni</u>	<u>no</u>	<u>nu</u>
	ana	ene	ini	ono	unu
	<u>ana</u>	<u>ene</u>	<u>ini</u>	<u>ono</u>	<u>unu</u>
R	ña	ñe	ñi	ño	ñu
	<u>ña</u>	<u>ñe</u>	<u>ñi</u>	<u>ño</u>	<u>ñu</u>
	aña	eña	íñi	oño	uño
	<u>aña</u>	<u>eña</u>	<u>íñi</u>	<u>oño</u>	<u>uño</u>

FOÑEMAS VELARES:

G	ga	ge	gi	go	gu
	<u>la</u>	<u>le</u>	<u>li</u>	<u>lo</u>	<u>lu</u>
	aga	ege	igi	ogo	ugu
	<u>aya</u>	<u>ele</u>	<u>ili</u>	<u>ola</u>	<u>ulu</u>
K	ka	ke	ki	ko	ku
	<u>ta</u>	<u>te</u>	<u>ti</u>	<u>to</u>	<u>tu</u>
	aka	eke	iki	oko	uku
	<u>ata</u>	<u>ete</u>	<u>iti</u>	<u>oto</u>	<u>utu</u>
J	ja	je	ji	jo	ju
	<u>la</u>	<u>le</u>	<u>li</u>	<u>lo</u>	<u>lu</u>
	aja	eje	iji	ojo	uju
	<u>ele</u>	<u>eje</u>	<u>ili</u>	<u>olo</u>	<u>ulu</u>

RESULTADOS PARCIALES: _____

FONEMAS EN FUNCION DE PALABRA:

METODO DE RECONOCIMIENTO Y REPETICION

(ALBUM DE FONEMAS) .

GUARDERIA

GRABACION

1. FONEMAS VOCALICOS.

A	árbol	<u>abol</u>	.pato	<u>pato</u>	.botella	<u>botela</u>
E	Elena	<u>elena</u>	.pescado	<u>patalo</u>	.conejo	<u>conelo</u>
I	hilo	<u>hilo</u>	.niña	<u>niña</u>	.indio	<u>Ino</u>
O	oso	<u>osho</u>	.rosa	<u>osta</u>	.ojo	<u>Olo</u>
U	uva	<u>uva</u>	.uñas	<u>unash</u>	.muñecas	<u>muneta</u>

RESULTADO PARCIALES:

EXPLORACION DE SINFONES EN FUNCION DE SILABAS.

B	.bra	.bre	.bri	.bro	.bru
	<u>ba</u>	<u>be</u>	<u>bi</u>	<u>bo</u>	<u>bu</u>
	.bla	.ble	.bli	.blo	.blu
	<u>bla</u>	<u>ble</u>	<u>bi</u>	<u>bo</u>	<u>bu</u>
C	.cra	.cre	.cri	.cro	.cru
	<u>ca</u>	<u>ce</u>	<u>ci</u>	<u>co</u>	<u>cu</u>
	.cla	.cle	.cli	.clo	.clu
	<u>ca</u>	<u>que</u>	<u>ci</u>	<u>co</u>	<u>cu</u>
D	.dra	.dre	.dri	.dro	.dru
	<u>da</u>	<u>de</u>	<u>di</u>	<u>do</u>	<u>du</u>
F	.fra	.fre	.fri	.fro	.fru
	<u>fa</u>	<u>fe</u>	<u>fi</u>	<u>fo</u>	<u>fu</u>
	.fla	.fle	.fli	.flo	.flu
	<u>fa</u>	<u>fe</u>	<u>fi</u>	<u>fo</u>	<u>fu</u>
G	.gra	.gre	.gri	.gro	.gru
	<u>ga</u>	<u>e</u>	<u>gi</u>	<u>go</u>	<u>gu</u>
	.gla	.gle	.gli	.glo	.glu
	<u>ga</u>	<u>be</u>	<u>i</u>	<u>a</u>	<u>u</u>

P	pra pa	pre pe	pri pi ^o	pro po	pru pu
	pla	ple	pli	plo	plu
T	pta ta	pte ti ^o	pti ti ^o	pto to	ptu tu
	tla	tle	tli	tlo	tlu
	la	le	li	lo	lu

RESULTADOS PARCIALES:

FONEMAS PALATALES:

Y	ya ✓	ye ✓	yi ✓	yo ✓	yu ✓
	ay	ey	iy	oy	uy
Ch	cha ya	che ye	chi di ^o	cho yo	chu yu
	acha	eche	ichi	ocho	uchu
	ata	ech-e	ich---p	och---o	uch---u

L	lupa	upa	vela	vela	sol	tal
R	pera	pela	nariz	naliz	jirafa	ilafa
N	nopal	upal	cuna	tuna	raton	aton
R	perro	pelo	rana	ana	burro	bulo

Y	llanta	ata	pollo	pollo	silla	silla
Ch	chamarra	amala	coche	oche	fichas	fichas
N	niño	niño	piña	piña	señor	señal

G	gato	<u>ato</u>	mango	<u>malo</u>	tortuga	<u>totula</u>
K	casa	<u>asa</u>	foca	<u>ota</u>	queso	<u>eso</u>
J	jabón	<u>abón</u>	pájaro	<u>palajo</u>	reloj	<u>leloj</u>

RESULTADOS PARCIALES: _____

EXPLORACION DE SINFONES.

br	brazo	<u>bazo</u>	bruja	<u>bula</u>	cebra	<u>aba</u>
bl	blusa	<u>busa</u>	blanco	<u>bato</u>	pueblo	<u>pulo</u>
cr	crema	<u>ema</u>	crayolas	<u>crayolas</u>	escribe	<u>etibe</u>
cl	clava	<u>tava</u>	chicle	<u>chiche</u>	clavel	<u>avel</u>
dr	cuadro	<u>cyado</u>	padre	<u>pate</u>	pedra	<u>pela</u>
fr	frutas	<u>futa</u>	fresa	<u>Fesa</u>	refresco	<u>te beto</u>
fl	flauta	<u>fata</u>	flor	<u>For</u>	rifle	<u>lifle</u>
gr	tigre	<u>tige</u>	negra	<u>nega</u>	grillo	<u>gilo</u>
gl	globo	<u>lobo</u>	iglesia	<u>iglesia</u>	iglu	<u>glu</u>
pr	pradera	<u>padera</u>	primo	<u>pimo</u>	principe	<u>pipe</u>
pl	plato	<u>pato</u>	platano	<u>panano</u>	pluma	<u>puma</u>
tr	metro	<u>meto</u>	estrella	<u>estrella</u>	tren	<u>ten</u>

RESULTADOS PARCIALES: _____

ASOCIACION DE DIPTONGOS, ADIPTONGOS, EN FUNCION DE LA PALABRA.

ae	paella	<u>paella</u>	maestra	<u>maesta</u>
ai	baile	<u>baile</u>	zanahoria	<u>Zanahoria</u>
au	jaula	<u>jaula</u>	auto	<u>ato</u>
ea	gatea	<u>gatea</u>	chimenea	<u>imenea</u>
ei	peine	<u>peine</u>	aceite	<u>acete</u>
eo	león	<u>leon</u>	leopardo	<u>leopalo</u>
ia	diario	<u>diario</u>	piano	<u>piano</u>
iu	ciudad	<u>udad</u>	viuda	<u>viuda</u>

oa	toalla	<u>laala</u>	almohada	<u>amपाला</u>
oi	boina	<u>bona</u>	oído	<u>olilo</u>
ua	agua	<u>agua</u>	paraguas	<u>paguas</u>
ue	huevo	<u>huevo</u>	puerta	<u>pueta</u>
uo	buzo	<u>buzo</u>	duo	<u>duo</u>

RESULTADOS PARCIALES:

FONEMAS CONSONANTICOS:

B	bote	<u>bote</u>	vaca	<u>vata</u>	abeja	<u>abela</u>
P	pelota	<u>pelota</u>	sopa	<u>sopa</u>	pastel	<u>patel</u>
M	manos	<u>manos</u>	cama	<u>lama</u>	perfume	<u>eume</u>
F	estufa	<u>etufa</u>	faro	<u>falo</u>	elefante	<u>eledate</u>
D	dedos	<u>delos</u>	dado	<u>dalo</u>	helado	<u>elalo</u>
T	taza	<u>ata</u>	pantalón	<u>apalón</u>	tenedor	<u>enador</u>
S	zapato	<u>zapapo</u>	bolsa	<u>bosa</u>	niños	<u>niño</u>

FONEMAS EN FUNCION DE ORACIONES: METODO DE REPETICION VERBAL.

B	Benito baila bien	<u>Benito bona bien</u>
P	Pepe pisa ese perro	<u>ese pelo</u>
M	Mi mamá me ama	<u>mi mama me ama</u>
F	Felipe fué famoso	<u>falo a moso</u>
D	Dodi pisa el lodo	<u>pisa lodo</u>
T	Tito es mi tío.	<u>mi tío</u>
S	Así es mi oso	<u>mi oso</u>
L	Lupe sale sola	<u>sola</u>
R	María tira las peras	<u>Malia las peras</u>
N	Niña toma nata	<u>nata nina</u>
R	Raúl se ríe	<u>Rail se rie</u>
Y	Las llantas son amarillas	<u>llantas amarillas</u>
Ch	La chata chupa chupón	<u>chupa chupon</u>

- .N La muñeca tiene tu moño moño
 .G El mango me gusta mango
 .K Cuca quiere queso quiere eso
 .J La jaula es de Jorge Jorge
 .br La cabra brinca brinca
 .bl Esta tabla es muy blanda es muy blanda
 .cr Cristina bate crema crema
 .dr Pedro pondrá una tienda tienda
 .fr Francisco come frijoles "En todos los enunciados
 .fl Flavio compra flores solo repite una p. des.
 .gr Los grillos cantan en la gruta si labas de la ultima
 .gl Gloria habla inglés palabra.
 .pr Mi primo es el primero en la clase _____
 .pl La pluma es de plástico _____
 .tr Trini quiere un trineo _____
 .tl Los atletas viven en Tlalpan _____

RESULTADOS PARCIALES Y OBSERVACIONES: _____

DESCRIBIR O TRANSCRIBIR SINTOMATOLOGIA DEL LENGUAJE EXPONTANEO O NARRATIVO DEL EXAMINADO (GRABACION).

Grabación realizada por la terapeuta, en dialogo de la 1ª sesión con el niño.

SUGERENCIAS DE PASOS A SEGUIR EN EL TRATAMIENTO DE NIÑOS QUE REQUIEREN DE EDUCACION ESPECIAL.

L. Evaluación Inicial.

- Aplicación de un inventario general y/o específicos (articulación, académicas, para invidentes o hipoacúsicos).
- Elaborar y aplicar entrevistas a padres, maestros, médicos u otros profesionistas relacionados con el problema. En estas entrevistas se sondearán aspectos como : la etiología, estado actual del niño a nivel biológico y conductual y lo que les familiares esperan del niño.
- Análisis del medio en el que vive el niño. A través de visitas y de observaciones en la casa, la escuela, etc.
- Análisis de la relación entre las necesidades conductuales derivadas de los inventarios conductuales y las espectancias de los entrevistados con las características constitucionales y el medio del niño.
- Jerarquización de las áreas o conductas necesarias de intervenir.

II. Elaboración de objetos para estas áreas o conductas.

- Hacer objetivos terminales.
- Hacer su respectivo análisis de tareas.
- Elaborar objetivos específicos, secuencia de (que en algunos casos determinan las fases de los programas, dado que una conducta pueda ser precurrente de la otra).
- III Elaboración de programas.
- Revisión de artículos que ilustren los procedimientos para el cumplimiento de objetivos parecidos.
- Diseñar procedimientos evaluativos pre-post y durante la aplicación de este, así como formatos para recabar los datos.
- Diseñar el procedimiento para el cumplimiento de los objetivos específicos y terminales; como pruebas de sondeo hacia adelante y hacia atrás, cada que se pasen de una fase a otra.

- Deberán especificarse las conductas del terapeuta (Padre), así como las del niño y el psicólogo, Constará también con criterios para cambiar de una fase a otra. Se describirá detalladamente la situación de trabajo, así como el material que se emplea en el trabajo.
- Deberán especificarse la fase de mantenimiento, en donde se especificará la fase y lo que deberá seguir haciendo el padre después de terminado el programa.
- Se hará una fase de generalización en la que señalará como se evaluarán los repertorios entrenados en situaciones, ante las personas o estímulos distintos a los entrenados.
- Finalmente se hará una fase de seguimiento, en la que se describirá la evaluación de los repertorios entrenados después de un tiempo de terminado el programa.

IV Aplicación del programa

- Poner en práctica el punto anterior.
- V Diseño de notividades complementarias.
- Hacer el objetivo de la actividad.
- Describir el material.
- Diseñar el procedimiento.
- Indicar con que programa esta relacionado.

VI Evaluación final.

- Aplicación del inventario conductual y/o los específicos.
- Aplicar las líneas bases de los programas.

VII Análisis de los logros del niño.

- Comparar los resultados de la aplicación pre y post de los inventarios conductuales.
- Describir los resultados de los programas en términos de objetivos cubiertos y descripción de la ejecución del niño a lo largo del programa.
- Comparación de los datos de la aplicación de la línea base 1 y 2.

ESCUELA DE EDUCACION ESPECIAL N. 35
CENTRO DE ATENCION MULTIPLE "CITIBANK"
09DML0008P
Av. 667 S/N CTM SAN JUAN ARAGON

PLAN DE ESTUDIOS DE PRIMARIA ESPECIAL

2o GRADO

20 horas semanales.

8 - 15 años de edad.

AREAS DE TRABAJO

1.- Independencia personal	20%
2.- Comunicación.	30%
3.- Socialización	25%
4.- Ocupación	25%

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.

Actuar en la comunidad con autosuficiencia y seguridad progresiva, coordinando las acciones que amplíen la posibilidad de establecer relaciones entre los objetivos del enfermo físico y social.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1.- Ser capaz de actuar en la comunidad inmediata previniendo situaciones en peligro, cada vez con menor supervisión.
- 2.- Realizar experiencias que favorezcan la ampliación de estructuras lingüísticas y el desarrollo de nociones de cuantificación.
- 3.- Explicar en interacción con el grupo, los diferentes elementos del enfermo físico y social, descubriendo las propiedades y relaciones de los mismos.
- 4.- Coordinar acciones motrices aplicándolas a la vida cotidiana.

ESCUELA DE EDUCACION ESPECIAL No. 35
CENTRO DE ATENCION MULTIPLE "CITIBANK"
09DML0008P

NOMBRE	<u>SERGIO ISRAEL MUNGUA</u>	ESPARZA
EDAD	<u>8 4/12</u>	SEXO <u>MASCULINO</u>
ESCOLARIDAD	<u>PRIMARIA</u>	GRADO <u>1. "B"</u>

INFORME PEDAGOGICO

1.- INDEPENDENCIA PERSONAL Y PROTECCION A LA SALUD

a) Desplazamiento. Camina, corre y salta sin ayuda y sin dificultad dentro de la escuela, camina corre y salta llevando objetos grandes, sube y baja escaleras alternando los pies, ubica su salón de clases, la dirección, sanitarios, biblioteca y algunas otras áreas de la escuela.

b) Alimentación. Come y bebe sin ayuda, utiliza vaso, cuchara y tenedor correctamente, mancha bastante su babero con los alimentos, en cambio labios y manos los limpia constantemente con la servilleta, falta estimular los hábitos en la mesa.

c) Aseo personal. Pide permiso para ir al baño o va por si mismo, se atiende solo en el baño y lava sus manos al salir, lava sus manos antes y después de cada alimento con supervisión mínima, lava sus dientes con supervisión, su baño es diario, hace boleado y peinado por si mismo.

d) Vestido. Se quita y pone prendas sencillas sin ayuda, no abotona ni desabotona sus prendas,, quita y pone el calzado sin ayuda, no amarra agujetas, solo hace nudos.

2.- COMUNICACION

a) Comprensión. Atiende cualquier orden, responde a indicaciones, hace preguntas y las responde cuando se le hacen constantemente, utiliza la palabra "yo" cuando se refiere a si mismo, le gusta escuchar música, jugar pelota y ver televisión, no mide riesgos, es demasiado impulsivo.

b) Escucha historias sencillas, dice solo algunas palabras inteligibles (papá, mamá, pelota, agua, vaso, plato, cuchara, tenedor, cuchillo, cabello, peine, mantel, mesa, silla, hoja, cama etc). Dice las palabras más usuales correctamente, aunque todavía presenta grandes problemas de lenguaje.

3.- SOCIALIZACION E INFORMACION DEL ENTORNO FISICO Y SOCIAL

a) Integración al ámbito escolar. Muestra una expresión atenta, realiza juegos por imitación, tiene noción de propiedad personal, le gusta ver dibujos en libros y revistas, dibuja, recorta y pega cuando la clase es grupal, ocasionalmente espera su turno, realiza tareas domésticas.

b) Participación en el grupo. Ha aprendido a responder a las ordenes de otras personas, trae y lleva lo que se le pide, espera su turno para participar en el juego y en trabajo con sus compañeros, su relación con los demás es agradable y favorable, aunque en ocasiones es agresivo cuando son agresivos con él, es un niño hiperactivo.

4.- OCUPACION

a) Habilidad manual. Realiza trazos sin uniformidad (rallones), rasga papel y lo pega, toma objetos pequeños usando la pinza digital, saca objetos de un recipiente, recorta papel y cartón con tijeras, ilumina sin respetar contornos, identifica las partes del cuerpo por su nombre al igual que los objetos personales (prendas de vestir, lonchera, mochila, objetos de trabajo y de juego), toma correctamente las tijeras, desatornilla tuercas, desenrosca tapas. Se inclina por el recorte de papel y el iluminado, los trazos casi no los realiza.

b) Coordinación dinámica general. Destapa y tapa cajas, salta con ambos pies y se para en un pie por poco tiempo, pateo.

NO
EXISTE
PAGINA

CUESTIONARIO A PADRES

FECHA DE APLICACION ENERO 1991

NOMBRE DEL PADRE ARMANDO MUNGUIA JIMENEZ EDAD 51

OCCUPACION COMERCIANTE DOMICILIO LAGO ATHABASCA No. 46

CIUDAD LAGO ESTADO DE MEXICO TELEFONO 7-66-44-49

ESCOLARIDAD SECUNDARIA EDO. CIVIL CASADO

NOMBRE DE LA MADRE GRACIELA ESPARZA DE MUNGUIA EDAD 49

OCCUPACION HOGAR DOMICILIO LAGO ATHABASCA No. 46

CIUDAD LAGO ESTADO DE MEXICO TELEFONO 7-66-44-49

ESCOLARIDAD PRIMARIA EDO CIVIL CASADA

NOMBRE DEL NIÑO (A) SERGIO ISRAEL MUNGUIA ESPARZA

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO 7 JULIO 1984 MEXICO D.F.

ESCOLARIDAD EDUCACION ESPECIAL DOMICILIO L.ATHABASCA 46 CIUDAD LAGO

NUMERO DE PERSONAS QUE HABITAN EN LA CASA NUEVE

CUADRO DE HIJOS QUE COMPONEN LA FAMILIA, DE MAYOR A MENOR.

NOBRE	EDAD	OCCUPACION	ESCOLARIDAD	EDO CIVIL
<u>MA. ESTHER</u>	<u>25</u>	<u>ESTUDIANTE</u>	<u>LICENCIATURA</u>	<u>SOLTERA</u>
<u>LETICIA</u>	<u>23</u>	<u>EMPLEADA</u>	<u>DIETISTA</u>	<u>SOLTERA</u>
<u>ARMANDO</u>	<u>21</u>	<u>ESTUDIANTE</u>	<u>LICENCIATURA</u>	<u>SOLTERO</u>
<u>FRANCISCO</u>	<u>20</u>	<u>ESTUDIANTE</u>	<u>BACHILLERATO</u>	<u>SOLTERO</u>
<u>JOSE LUIS</u>	<u>14</u>	<u>ESTUDIANTE</u>	<u>SECUNDARIA</u>	<u>SOLTERO</u>
<u>MIGUEL ANGEL</u>	<u>9</u>	<u>ESTUDIANTE</u>	<u>PRIMARIA</u>	<u>SOLTERO</u>
<u>SERGIO I.</u>	<u>6</u>	<u>ESTUDIANTE</u>	<u>EDUC. ESPECIAL</u>	<u>SOLTERO</u>

CARACTERISTICAS DEL HOGAR:

1.- MATERIAL DE CONSTRUCCION TABIQUE Y CEMENTO (CONCRETO)

2.- CUENTA CON : COJINA SI BAÑO(S) SI SALA SI

COMODOR SI RECAMARAS 4 PATIO O LUJAR EXTRA SI

3.- COMO SE DISTRIBUYEN PARA DORMIR 2 PERSONAS POR RECAMARA

ANTECEDENTES FAMILIARES:

1.- ALGUN FAMILIAR CERCANO SUFRE ALGUN PADECIMIENTO SEMEJANTE, NO
DEL SISTEMA NERVIOSO O ALGUNAS CONDUCTAS ESTRANAS NO

SINDROME DE DAWN SI LESION O RETARDO SI

DIABETES NO EPILEPSIA NO RETRASO EMENTAL NO

2.- DURANTE EL EMBARAZO TOMO ALGUN MEDICAMENTO NO

3.- TOMABA O INGERIA ALGUN TIPO DE DROGA (CIGARRO? ALCOHOL? -NO
ALGUN TIPO DE ESTOPEFACIENTE) NO

CON QUE FRECUENCIA NINGUNA

4.- DURANTE SU EMBARAZO TUVO ALGUN PROBLETA FUERTE UN SUSTO, O
ALGUN SOBRESALTO QUE LA HAYA IMPRESIONADO NO

5.- COMO FUE EL EMBARAZO NORMAL PORQUE NO HUBO COM-
PLICACIONES DURANTE LOS 9 MESES DEL EMBARAZO

6.- EL TERMINO DEL EMBARAZO FUE: PREMATURO NO
NORMAL SI SE PASO DE TIEMPO NO

7.- EL NACIMIENTO FUE NORMAL SI CON COMPLICACIONES NO
CON FORCEPS O POR SUCCION NO CON OPERACION NO

8.- EL PARTO SE LLEVO A CABO EN: SU CASA SI I SE
HOSPITAL NO CLINICA SI OTROS NO

9.- EL ESTADO DEL ROTULO AL NACER: PESO TALLA

RESPIRACION INMEDIATA LLORO CUANDO NACIO SI NECESITO

ENCUBADORA NO REFLEJOS ADECUADOS

10.- CUAL FUE LA PRIMERA IMPRESION DEL MEDICO CUANDO EL NIÑO
NACIO NO SE NOS DIJO DEL PROBLEMA, FUE HASTA LOS 6 MESES CUANDO
LO SUPTIMOS

11.- LA EDAD DE LOS PADRES AL NACER LA NIÑO (A) FUE

MADRE 43 PADRE 45

PRIMERA INFANCIA

1.- SU ALIMENTACION FUE : PESTO SI ARTIFICIAL SI LACTA NO

PORQUE POR-QUE LA LECHE MATERNA ES EL MEJOR ALIMENTO

2.- A QUE EDAD EMPEZO A COMER ALIMENTOS SOLIDOS 5 meses

3.- A QUE EDAD FUE EL DESTETE A LOS 12 MESES

4.- A QUE EDAD COMENZO A SENTARSE A LOS 10 MESES

5.- A QUE EDAD EMPEZO A LEVANTARSE A LOS 20 MESES

6.- A QUE EDAD EMPEZO A CAMINAR A LOS 2 AÑOS

7.- A QUE EDAD EMPEZO A BALEUCAR A LOS 4 años

8.- A QUE EDAD EMPEZO HABLAR O PRIMERAS PALABRAS A LOS 5 AÑOS

9.- A QUE EDAD TUVO EL CONTROL ESPINTER A LOS 3 AÑOS

ANTECEDENTES SOBRE PADENIMIENTO

1.- CUANTO SE DIJON CUENTA DEL PROBLEMA A LOS 6 MESES DE EDAD

2.- HABIA USTED NOTADO ALGUNA ANOMALIA ANTERIORMENTE NINGUNA

3.- TUVO ALGUNA ENFERMEDAD FUERTE O DELICOSA ANTERIOR A ESTO

NO

ALGUN TRAUMATISMO FUERTE NO

5.- CUAL A SIDO EL DIAGNOSTICO DEL MEDICO (S) SINDROME DE DOWN

5.- ACTUALMENTE QUE TRATAMIENTOS TIENE O HA TENIDO PARA EL PROBLEMA LA EDUCACION ESPECIAL

6.- CUAL ES SU IMPRESION DE DIARIOS TRATAMIENTOS, CREE QUE HAN // AYUDADO SI

ESTADO DE SALUD ACTUAL:

1.- CONSIDERA QUE EL ESTADO GENERAL DE SALUD DEL NIÑO (A) ES :

BUENA SI REGULAR _____ MALA _____ MUY DEFICIENTE _____

2.- ¿OYE BIEN? SI NECESITA ALGUN TRATAMIENTO NINGUNO EN ESPECIAL

3.- ¿VE BIEN? SI NECESITA LENTES NO LOS USA NO

4.- CUANDO FUE LA ULTIMA VEZ QUE LE HIZO EL EXAMEN DE :

LA VISTA 2 MESES EL OIDO 2 MESES

5.- CADA CUANDO SE LOS EXAMINA: LA VISTA 2 MESES EL OIDO 2 MESES

6.- CUAL ES SU PESO ACTUAL 19 Kg. CUANTO MIDE 1.05 ms.

7.- QUE MANO PREFERE USAR DERECHA CON CUAL TRABAJA DERECHA

8.- En que condiciones esta la DENTADURA: EXCELENTE SI

REGULAR _____ BUENA _____ MUY DEFICIENTE _____ NOSE _____

8.- CUANTAS PIESAS TIENE PICADAS NINGUNA

9.- CADA CUANDO SE LAVA LOS DIENTES? DIARIO

10.- CADA CUANDO REVISIA EL DENTISTA LA DENTADURA 6 meses

- 11.- QUE ENFERMEDADES HA PADECIDO SARAMPION, VARICELA, GRIPA,
- 12.- CON QUE FRECUENCIA SE ENFERMA DE TOS 5/12 CATARRO MUY FRECUENTE
GARGANTAMUY FREQ. DIARREA POCO DOLORES DE ESTOMAGO NO
DOLORES DE CABEZA NO DOLORES MUSCULARES NO
CALENTURA OCCASIONALMENDERRAS (ESPECIFIQUE)
- SE LE HAN PUESTO TODAS LAS VACUNAS CON OPORTUNIDAD SI
- 14.- CUANDO FUE SU ULTIMO EXAMEN MEDICO Y CUAL FUE EL RESULTADO
SUS EXAMENES MEDICOS SON CADA 2 MESES SIN EXCEPCION

RELACIONES FAMILIARES:

- 1.- CUAL ES LA ACTITU DELA FAMILIA CON EL NIÑO (A) EL TRATO ES
EL DE UN NIÑO NORMAL, SOLO QUE CON MAS DEDICACION
COMO VE USTED EL PROBLEMA DEL NIÑO (PADRE) PARA MI, ES OTRO HIJO
NORMAL, SOLO QUE NOS DEDICAMOS MAS A EL QUE A MIS OTROS HIJOS
(MADRE) PARA MI, NO ES UN PROBLEMA, AL CONTRARIO CON EL TENGO LA O
OPORTUNIDAD DE CONVIVIR MAS CON EL Y MIS ESPUEZOA NO HAN SIDO EN VANO
(HERMANOS) POR NUESTRA EDAD NO RECONOCEMOS DE DIFERENCIAS; ES EL
MAS PEQUEÑO Y CON EL QUE CONVIVIMOS MAS, POR QUE EN EL TODO ES GRACIA
Y AMOR,
- 2.- COMO TRATAN AL NIÑO SU HERMANOS Y DEMAS FAMILIARES COM MUCHO.
CARIÑO Y AFECTO, SON MUY POCAS LAS PERSONAS QUE LO RECHAZAN PORQUE
EL SE DA A QUERER CON TODOS QUE ES LO MAS HERMOSO EN EL.
- 3.- QUE ACTITUD TIENE EL NIÑO ANTE SU (PADRE) CARIÑOSO Y CUANDO
LO REGAÑA UN POCO APATICO; PERO CUA DO SE LE OLVIDA VUELVE
A SER EL DE ANTES.
(MADRE) EXCESIVAMENTE CARIÑOSO POR QUE ES LA QUE MAS LO SOBREPRO-
teje LAS DEMOSTRACIONES CARIÑOSAS SON MENORES? PERO LAS
(HERMANOS) TEJE CAMBIA POR RATOS DE JUEGO, PUESTO QUE ES CON ELLOS CON LOSQUE MAS
JUEGA.

CUANTO TIEMPO DEDICAN AL NIÑO PARA REALIZAR SUS TAREAS DE 1-2 HS.
DIARIAS, PARA LOS MOMENTOS DE DIVERSION, EL TIEMPO DEDICADO ES
A PARTIR EN QUE REGRESA DE LA ESCUELA HASTA QUE ES HORA DE DORMIR
YA QUE TODO EL TIEMPO QUIERE ESTAR JUGANDO.
EL HERMANO CON QUIEN SE LLEVA MEJOR ES: CON MIGUEL A. PORQUE///
PORQUE DEBIDO A SU EDAD LOS JUEGOS SON CASI LOS MISMOS ES POR
ESTO QUE ES CON EL QUE MAS CONVIVE.

QUE TIPOS DE PREMIOS UTILIZAN CON EL NIÑO(A) SE LE DEJA VER TE-
LEVISION, SE LE DAN DULCES, FRUTAS O UN BESO QUE PARA EL CUENTA
MUCHO, YA QUE ES LA MANERA EN LA QUE EL DEMUESTRA SU AGRADECIMIENTO
QUE TIPOS DE CASTIGOS UTILIZAN CON EL NIÑO(A) NO SE LE DEJA VER
TELEVISION, NO JUGAMOS CON EL, Y EN OCASIONES SE LE TEGA EL LAS
MANOS.

PORQUE UTILIZAN ESE TIPO DE PREMIOS Y CASTIGOS POR QUE PARA EL
LOS PREMIOS SON SU ALEGRIA Y LOS CASTIGOS POR QUE EL PREFIERE UN
MANAZO QUE UN REGAÑO, PUESTO QUE CON LOS REGAÑOS LLORA Y CON EL
MANAZO NO LO HACE.

EXISTE ALGO EN ESPECIAL QUE LE GUSTE DE SU HIJO SI, VER LA
TELEVISION.

LO QUE MAS LES DISGUSTA QUE LE HABLEN CON VOZ FUERTE

SOCIALIZACION

- 1.- COMO ACTUA EL NIÑO EN GRUPOS COMO CARACTERISTICA DE EL, ES
MUY SOCIABLE.
- 2.- COMO SE LLEVA CON VECINOS CON TODO MUY BIEN
- 3.- QUE TIPOS DE PERSONAS FRECUENTA LA FAMILIA FAMILIARES,
VECINOS Y AMIGOS
- 4.- QUE TIPO DE AMIGOS EN ESPECIAL AMIGOS DE LOS HERMANOS .
- 5.- COMO SE LLEVA REGULARMENTE CON LOS DEMAS NIÑOS MIENTRAS NO
SON AGRESIVOS CON EL, SU RELACION ES MUY BUENA.
- 6.- COMO SE LLEVA EL NIÑO CON OTROS FAMILIARES QUE NO HABITAN E
LA CASA MUY BIEN.

QUE ACTIVIDADES REALIZA EL NIÑO SE BAÑA, PEINA, PONE LOS ZAPATOS,
SE VISTE, BARRE, LAVA ROPA PEQUEÑA, JUEGA FUT-BOL, ANDA EN LA
BICICLETA, AYUDA EN TODO LO QUE EL PUEDE Y EN LO QUE QUIERE.

8.- GENERALMENTE JUEGA SOLO O ACO. PA. ADO CUANDO HAY CON QUIEN JUGAR
LO HACE ACOMPAÑADO Y SI NO HAY CON QUIEN HACERLO JUEGA SOLO.

9.- CUANTO TIEMPO VE LA TELEVISION DE 1 a 3 hs DIARIAMENTE

10.- CUALES SON SUS PROGRAMAS FAVORITOS LAS CARTUNAS

11. / HAY ALGUN ENTRETENIMIENTO QUE EN ESPECIAL REALICE EL NIÑO
SI, LE GUSTA MUCHO CLAVAR CLAVOS Y JUGAR CON LA ARENA Y VER
LA TELEVISION.

CONCLUSIONES

La función del Cirujano Dentista es conservar la salud buccal de su paciente. Su competencia ante los demás profesionales en el campo para la realización de su labor no solo depende de sus conocimientos teóricos, depende también de su capacidad técnica ya que una atención eficaz se encuentra ligada a gran variedad de factores psicológicos.

Estos factores adquieren una importancia muy especial cuando se les da atención dental a niños comprometidos sistémicamente, en esta caso muy particular al NIÑO CON SINDROME DE DOWN.

Antes de comenzar cualquier tipo de tratamiento dental por insignificante que éste sea debemos valorar si el niño Down realmente necesita el uso de drogas tranquilizantes o sencillamente con el manejo conductual se obtiene un tratamiento exitoso.

Existen varias formas de realizar el tratamiento dental en el niño con Síndrome de Down y la anestesia general deberá reservarse para aquellos casos en que hayan fracasado los métodos alternativos y no exista ningún otro recurso para su tratamiento.

Los resultados más favorables durante la realización del tratamiento dental se dan en relación al grado de coeficiente intelectual que el niño presenta, aunque en ocasiones se observan resultados muy buenos en niños Down con retraso mental muy severo.

El niño con Síndrome de Down es cooperador del tratamiento dental cuando es menos afectado por la anormalidad cromosómica debido a que se dan las adecuadas condiciones ambientales, familiares, educativas y pedagógicas.

Lo más importante de nuestra experiencia es que no hubo problemas de intolerancia a las drogas ni de iatrogenias.

Nuestra experiencia revela que los resultados mejoran en proporción progresiva a la edad del niño Down.

En términos generales se benefician más los niños de edad mayor que solo reciben manejo conductual gracias al grado de educación, adiestramiento, organización de hábitos en general y a los cuidados generales de la salud de éstos niños con Síndrome de Down.

PROPUESTAS

- 1.- El Cirujano Dentista de práctica general debe saber reconocer los aspectos clínicos del paciente con Síndrome de Down.
- 2.- Debemos poner atención especial a las enfermedades sistémicas que estos pacientes padecen con frecuencia.
- 3.- Es necesario que se consulte a los especialistas que tratan al niño Down como lo son el genetista, el cardió -- logo, el neurólogo, el psicólogo, etc.
- 4.- Deberá informarse a los padres del tratamiento y manejo que el niño requiere y si es posible incorporarlos para que el tratamiento sea aún más exitoso.
- 5.- Es recomendable realizar cualquier tipo de tratamiento a nivel hospitalario porque éste cuenta con el equipo y el personal capacitado en caso de una emergencia.
- 6.- Debemos saber reconocer cuando un paciente con Síndrome de Down está dentro de nuestras capacidades de tratamiento.
- 7.- Debemos poner todo nuestro interés para que el trata -- miento del niño Down sea realizado con la mayor disposición y precisión posible.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Bochner Felix, Manual de Farmocología Clínica, Barcelona, Salvat, 1a. edición, 1982.
- 2.- Braham, Odontología Pediátrica, México, Panamericana, 1984.
- 3.- Burin Meyer, El Síndrome de Down, Los Errores Congénitos del Metabolismo Y Posibilidades Terapéuticas, Argentina, 1974.
- 4.- Cohen M. Michael, Genética, Clinicas Odontológicas de Norteamérica, 1977.
- 5.- Espinoza G. S. El Síndrome de Down, México, UNAM, 1974
- 6.- Eversole R. Lewis, Patología Bucal, Panamericana, 1982
- 7.- Finn Sidney, Odontología Pediátrica, México, Interamericana, 1976.
- 8.- García Escamilla Sylvia, El Niño con Síndrome de Down México, Diana, 1987.
- 9.- Gayarre de Gil Carmen, Para Mejorar a Niños con Mongolismo, Madrid, 1973.
- 10.- Horrobin Margaret, Una Guía Para Los Nuevos Padres De Niños Con Síndrome de Down, 1978.
- 11.- Instituto John Langdon Down, Síndrome de Down, Primer ciclo de Conferencias, México, 1973.
- 12.- Jasso Luis, El Niño Down, México, Manual Moderno, 1991
- 13.- Jean L. Lombert, El Mongolismo, Barcelona, Herder, 1982
- 14.- Lawrence A Fox, Odontología para el Niño Incapacitado, México, Interamericana, 1974.
- 15.- Leon De Garay A, Genética, México, UNAM, 1978.
- 16.- Nowak Arthur, Odontología para el Niño Incapacitado, México, Mundi, 1979.
- 17.- Pelayo Y Gross Ramón, Pequeño Larousse en color, Espa-

ña, Larousse, 1990.

- 18.- Regezi A.Joscp, Patología Bucal, México, Interamericana, 1987.
- 19.- Rueloba de L, Tratamiento General del Paciente con -- Síndrome de Down, México, UNITEC, 1974,
- 20.- Sánchez A Pedro, Cardiología Pediátrica, Barcelona, - Salvat, 1986.
- 21.- Shafer G.William, Tratado de Patología Bucal, México, Interamericana, 1986.
- 22.- Smith David, Niños con Síndrome de Down, Madrid, Panamericana, 1976.
- 23.- Stanley L.Robbins, Patología Estructural y Funcional, México, Interamericana, 1987.
- 24.- Vaughan Nelson, Tratado de Pediatría, México, Salvat, 1987.