



UNIDAD 141

**SECRETARIA DE
EDUCACION PUBLICA**

LA DISFUNCION CEREBRAL MINIMA Y SU REPERCUSION
EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA
POBLACION ESCOLAR A NIVEL PRIMARIA



INVESTIGACION DOCUMENTAL

Presentada Para Optar por el Título de:

LICENCIADO EN EDUCACION PRIMARIA

P R E S E N T A :

Patricia Legoff Engwall

GUADALAJARA, JAL., 1989.

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

GUADALAJARA, JAL., 2 DE FEBRERO DE 1989.

C. PROFR.(A). PATRICIA LEGOFF ENGWALL

P R E S E N T E

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo, intitulado: "LA DISFUNCION CEREBRAL MINIMA Y SU REPERCUSION EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA POBLACION ESCOLAR A NIVEL PRIMARIA", opción INVESTIGACION DOCUMENTAL, a propuesta del asesor pedagógico C. ANA MARTA HURTADO PRADO, manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se autoriza a presentarlo ante el H. Jurado que se le designará, al solicitar su examen profesional.

A T E N T A M E N T E



Ma. Eugenia Figueroa Mascorro
PROFR. MA. EUGENIA FIGUEROA MASCORRO
PRESIDENTE DE LA COMISION DE EXAMENES
PROFESIONALES DE LA UNIDAD UPN 141 GUADALAJARA

S. E. P.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 5525

c.c.p. Departamento de Titulación de LEPEP.

DISEÑO

I. TEMA

LA DISFUNCION CEREBRAL MINIMA Y SU REPERCUSION EN -
EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE, DE LA POBLACION ESCOLAR
A NIVEL PRIMARIA

II. ALTERNATIVA

Investigación documental

III. JUSTIFICACION

La disfunción cerebral mínima es un problema hasta -
cierto punto ignorado, al que nos hemos enfrentado los -
maestros más de una vez en nuestra actividad cotidiana, -
en todos los niveles sociales.

Tiene la repercusión de un bajo aprovechamiento esco-
lar, derivado tanto de las alteraciones orgánicas o bio-
químicas cerebrales ocasionados por desconocimiento del -
problema. Este desconocer propicia que el maestro no ade-
cúe las técnicas de enseñanza para el caso, con la consi-
guiente falta de oportunidades de aprendizaje para el ni-
ño; además el problema se incrementa por las experiencias
de fracaso y la incomprensión que provoca ansiedad en el-
niño, aumentando la dispersión y las dificultades, que --
traen como consecuencia, la inadaptación al grupo, pertur-
bando el normal funcionamiento de la clase.

Las premisas que orientan esta investigación son - primordialmente las de recolección y presentación de información global de los diversos conceptos que sobre la disfunción cerebral mínima, han presentado diversos autores nacionales y extranjeros. Así como, la importancia del manejo pedagógico para evitar repercusiones negativas al niño, durante el proceso de enseñanza aprendizaje

Esta investigación pretende brindar la oportunidad para comprender la problemática de los niños de lento aprendizaje, para que los maestros los reconozcan y les den la atención adecuada ya sea modificando sus programas, canalizándolos a grupos de educación especializados o adecuando la extensión escolar a la familia, logrando la adaptación del niño posteriormente, a un grupo escolar normal, lo que redundará no solo en un mejor aprovechamiento individual, si no de todo el grupo escolar.

IV. OBJETIVOS

Los objetivos que me propongo alcanzar en la realización de la investigación son:

- A. Definir que se entiende por disfunción cerebral mínima
- B. Describir los factores que intervienen para considerar a un niño con disfunción cerebral mínima
- C. Resumir los problemas que presentan estos niños al llegar a la edad escolar

- D. Precisar las características del niño con disfunción cerebral mínima, reconocibles por el maestro de primaria
- E. Describir el manejo integral, desde los puntos de vista médico, psicológico y pedagógico, del niño con disfunción cerebral mínima

V. ACTIVIDADES

- A. Investigación bibliográfica en relación al tema, consultando diferente bibliografía
- B. Definir que es la disfunción cerebral mínima de acuerdo a los diferentes puntos de vista
- C. Elaborar fichas bibliográficas de los libros consultados
- D. Determinar cuales son las causas de la disfunción cerebral mínima
- E. Investigar y concluir sobre cuales son las características que presentan los niños con disfunción cerebral mínima, observables por el maestro
- F. Investigar que problemas presentan estos niños durante el proceso de enseñanza-aprendizaje
- G. Conocer los diferentes diagnósticos y la atención que debe darse a los niños con este problema
- H. Analizar y sintetizar la información seleccionada
- I. Resumir la información en capítulos
- J. Obtener conclusiones
- K. Presentación del trabajo

LA DISFUNCION CEREBRAL MINIMA Y SU
REPERCU⁵SION EN EL PROCESO
ENSEÑANZA APRENDIZAJE
DE LA POBLACION
ESCOLAR A NIVEL PRIMARIA

I. QUE ES LA DISFUNCION CEREBRAL MINIMA

A. Problemas para definirla

B. Síntesis histórica

C. Diversos conceptos de la disfunción cerebral mínima

1. Conceptos conductistas

2. Conceptos organicistas

3. Conceptos metodologistas

CH. Causas predisponentes de la disfunción cerebral mínima

1. Causas según la teoría conductista

2. Causas según la teoría organicista

a. Adquiridas

b. Genéticas

c. Ambientales

3. Causas según la teoría metodologista

D. Características del niño con disfunción cerebral mínima

reconocibles por el maestro

II. PROBLEMAS QUE PRESENTAN LOS NIÑOS CON DISFUNCION CEREBRAL
MINIMA

A. Problemas de aprendizaje

B. Problemas de comportamiento

C. Problemas familiares

III. ATENCION INTEGRAL DEL NIÑO CON DISFUNCION CEREBRAL MINIMA

A. Criterios de atención médica y psicológica

B. Criterios de atención pedagógica

1. Enfoque multisensorial

2. Terapéutica evolutiva y terapéutica directa

3. Diseño estructural

4. Atención reeducacional

5. Propuestas para el aprendizaje

IV. CONCLUSIONES

ANEXOS

GLOSARIO

BIBLIOGRAFIA

INDICE

	Página
DISEÑO	iii
ESQUEMA	VII
INDICE	IX
INTRODUCCION	1
I. QUE ES LA DISFUNCION CEREBRAL MINIMA	3
A. Problemas para definirla	3
B. Síntesis histórica	5
C. Diversos conceptos de la disfunción cerebral mínima	10
1. Conceptos conductistas	10
2. Conceptos organicistas	11
3. Conceptos metodologistas	12
CH. Causas predisponentes de la disfunción cere_ bral mínima	13
1. Causas según la teoría conductista	13
2. Causas según la teoría organicista	14
3. Causas según la teoría metodologista	16
D. Características del niño con disfunción cere_ bral mínima reconocibles por el maestro	17
II. PROBLEMAS QUE PRESENTAN LOS NIÑOS CON DISFUNCION CEREBRAL MINIMA	24
A. Problemas de aprendizaje	24
B. Problemas de comportamiento	28
C. Problemas familiares	31

	Página
III. ATENCION INTEGRAL DEL NIÑO CON DISFUNCION	
CEREBRAL MINIMA	33
A. Criterios de atención médica y psicológica	33
B. Criterios de atención pedagógica	36
1. Enfoque multisensorial	36
2. Terapéutica evolutiva y terapéutica directa	38
3. Diseño estructural	41
4. Atención reeducacional	44
5. Propuesta para el aprendizaje	46
IV. CONCLUSIONES	51
ANEXOS	55
GLOSARIO	63
BIBLIOGRAFIA	68

INTRODUCCION

La disfunción cerebral mínima es un tema muy estudiado desde el punto de vista médico, pero muy poco conocido en el enfoque educativo; tan es así que quizá solo empíricamente conocemos el problema por las desastrosas consecuencias pedagógicas y de comportamiento que se manifiestan en un niño con dificultades de aprendizaje. Este término realmente resulta confuso para un maestro ya sea que se le llame disfunción cerebral mínima o alguna otra de las denominaciones con que se etiqueta a los niños que presentan problemas de aprendizaje.

Las premisas que orientan esta investigación son primordialmente las de recolección y presentación de información global de los diversos conceptos que sobre la disfunción cerebral mínima, han presentado diversos autores nacionales y extranjeros. Así como la importancia del manejo pedagógico para evitar repercusiones negativas al niño, durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

Así pues, presento esta investigación bibliográfica sobre la disfunción cerebral mínima, con el interés de resolver algunas de las interrogantes y que este trabajo para titulación de Licenciatura en Educación Primaria, sirva además como una guía para que los maestros en particular, reconozcan y comprendan a estos niños que continuamente interfieren con el avance del proceso de enseñanza aprendizaje del resto del grupo, ya que el maestro constantemente interrumpe la continuidad de la enseñanza para tratar de reafirmar el conocimiento en estos niños que presentan dificultades para mantener el ritmo de la clase; además les servirá para que puedan efectuar el tratamiento pedagógico adecuado o en su caso los deriven a instituciones encargadas del tratamiento médico o psicológico.

El trabajo desarrollado contiene los diversos puntos de vista de los autores de la bibliografía investigada, de los que resumí lo primordial, dando mi punto de vista personal en cada caso. Analicé las diversas corrientes en cuanto al tema se refiere y concluí destacando tres teorías que manejan los conceptos etiológicos (causas) de la disfunción cerebral mínima: concepto conductista, concepto organicista y concepto metodologista.

Reuní la información general sobre el tema, con la finalidad de aclarar el concepto que manejo tratando de presentar en forma sencilla la respuesta a las preguntas: ¿Qué es la disfunción cerebral mínima? ¿Es la disfunción cerebral lo mismo que deficiencia mental? ¿Es esto una enfermedad? ¿Es un problema psicológico o cuestión exclusiva de los métodos de enseñanza? ¿Qué debe hacerse para reconocer y tratar a estos niños?

Expongo los diferentes criterios existentes en cuanto al manejo pedagógico, por ser este el renglón primordial para el maestro de primaria, sin adentrarme profundamente en el área médica o conductual, aún así no dejo de reconocer en mis conclusiones, la integración de los tres aspectos en la presentación o exacerbación (aumento de los signos y síntomas) del síndrome.

Intento también destacar la importancia socio-económica que tiene este problema, toda vez que existe un alto índice de reprobación escolar a nivel primaria con la consecuencia de que los niños reprobados y con un mal manejo pedagógico, son susceptibles de que abandonen sus estudios para ir a engrosar las filas del lumpenproletariado y del analfabetismo, convirtiéndose en muchas ocasiones hasta en delincuentes. He aquí la importancia a que me refiero, pues la disfunción cerebral mínima al ser superada con el apoyo del mentor, da oportunidad al niño de inteligencia normal o superior a ésta, para destacar en sus estudios profesionales, transformándose en un ser productivo.

1. QUE ES LA DISFUNCION CEREBRAL MINIMA

A. Problemas para definirla

Iniciaré el desarrollo de mi tema, tratando de establecer un criterio personal sobre que es la Disfunción Cerebral Mínima, puesto que los investigadores del problema (médicos, psicólogos y pedagogos), le dan diferentes de nominaciones, acordes a lo que cada uno de ellos considera como posible causa del síndrome.

Es importante para un maestro de primaria reconocer tempranamente a un niño con sintomatología de disfunción cerebral mínima, pues si los trastornos conductuales e intelectuales que presenta, no son debidamente tratados, pueden generar cambios desfavorables en el grupo escolar y repercutir en el seno familiar.

En el ambiente de la escuela, el bajo nivel intelectual hace que los compañeros aprovechen cualquier mala intervención del niño para hacerlo sentir inferior a ellos, lo que provoca que éste se vuelva agresivo, retraído, huraño, inseguro y a veces triste. El maestro que desconoce el problema, por su parte, además de calificarlo de tonto, lo etiqueta de latoso por su problema conductual, sin pensar siquiera que ese niño puede tener una inteligencia normal o superior.

En el seno familiar y de la sociedad, la repercusión de la disfunción cerebral adquiere gran importancia, ya que un mal apoyo a estos niños incrementa el índice de reprobación escolar o bien el abandono definitivo de los estudios.

Es importante aclarar que el niño con disfunción cerebral mínima no presenta incapacidad para el aprendizaje, sino dificultades o problemas para el

aprendizaje.

En cuanto al título que deba dársele al niño con este problema, es frecuente caer en confusiones, ya que se le ha etiquetado con más de cuarenta términos, cada uno de ellos ligeramente distinto de los demás; pero todos relacionados con el mismo grupo de niños.

Los empleados con mayor frecuencia son:

- niño con disfunción cerebral mínima
- niño con daño cerebral mínimo
- niño con cerebro lesionado
- niño con impedimento mínimo
- niño con impedimento neurológico mínimo
- niño hiperactivo
- niño hiperquinético
- niño con incapacidad perceptual
- niño con disfunción
- niño con defectos cognos^{sa}itivos
- niño disléxico
- niño con inmadurez neurofisiológica
- niño con disfunción del sistema nervioso central
- niño con síndrome cerebral crónico
- niño con problemas de aprendizaje específicos
- niño con desarrollo psicológico temporalmente retrasado
- niño oligofrénico
- niño con ceguera congénita a las palabras

De todos ellos seleccioné el de Disfunción Cerebral Mínima, por tratarse de un síndrome que se presenta en niños de edad escolar. El maestro puede reconocer los signos de un mal funcionamiento intelectual y conductual, -

independientemente de que pueda demostrarse o no un daño físico a nivel orgánico y considerando como mínimo el hecho de que se presenta solo dificultad en el aprendizaje y no retraso mental, sin que esto quiera decir que el problema sea mínimo. Ya que dichos niños pueden presentar en ocasiones complicados problemas de aprendizaje y de adaptación, puesto que el cerebro -- aunque responde a ciertas funciones en ciertas áreas, es un órgano unitario cuya disfunción afectará funciones específicas del área afectada.

B. Síntesis histórica

El problema de aprendizaje se ha asociado a diversos problemas conductuales. A través de la historia ha recibido múltiples denominaciones, pero también, ha sido variante su magnitud. El auge de la cultura ha permitido descubrir cada día a un mayor número de niños que no aprende a leer o escribir. Es un problema social al que se enfrenta la humanidad, por no tener aquellos oportunidad de desarrollarse culturalmente.

Es preciso señalar, además, que el estudio de estos niños ha permitido identificar mejor el problema, separando, de esta forma, a los niños con deficiencia mental, que requieren de una educación especial, de aquellos -- otros que por una disfunción cerebral mínima presentan problemas para aprender a leer o escribir.

A partir de los métodos elaborados por Itard en 1799, para la reeducación de un niño salvaje hallado en la provincia de Aveyron, Francia, se inició la evolución hacia mejores técnicas de entrenamiento de niños con problemas, algunas de ellas son la base de distintos tipos de educación especial.

En 1840, Seguin elabora una teoría neurofisiológica para intentar explicar los defectos que impiden el aprendizaje y causan oligofrenia, publi

ca la obra de su escuela, Bicetré, París en 1846.

De 1877 a 1895, Ireland y Shuttle Worth, realizaron trabajos relacionados con la concepción genética del retraso mental.

En 1886 y 1887, en Berlín, Stuttgert y Kussmaul hablan de las perturbaciones en la lectura y escritura con los términos de dislexia y pérdida afásica. Se da así el primer paso para intentar la separación entre la deficiencia mental y de los demás problemas de aprendizaje.

En 1902, el médico inglés G.F. Still, describió en un artículo, publicado en la revista Lancet, la sintomatología que presentaban los niños que padecían un daño cerebral evidente. Coincidió con Pringle Morgan y Dijerene en que el daño cerebral de la ceguera verbal o dislexia se debía a una lesión localizada en el giro angular del cerebro. Describió que estos niños, aparte de problemas visuales (falta de amplitud en el campo visual), presentaban -- una dispraxia oculo-motriz, (no seguían el movimiento de la cabeza, ni de la mano con sus ojos), lo cual sugería que no aprenderían a leer, ni a escribir con facilidad (el autor no hace mención sobre la dificultad para la comprensión de la lógica matemática).

En 1904, se le encomienda a Binet, la creación de una técnica para determinar el nivel intelectual de los escolares. Un año después publica un esquema de su escala creando así el concepto de cociente intelectual. Se dota con esto a los investigadores y maestros de un elemento para discriminar poblaciones con trastornos de aprendizaje por déficit intelectual, de aquellos -- que presentan otras etiologías.

La obra de Binet y Simon 1914, incluye una clasificación que la podemos vincular con el tema. Clasificaban las anormalidades en tres grupos: 1 = mentalmente defectuosos, 2 = desequilibrados y 3 = un tipo mixto que incluía a-

a los que presentaban ambas características. Los clasificados en la categoría 1, no presentaban anomalías definidas de carácter pero no podían asimilar los conocimientos de la enseñanza común. La categoría 2, incluía a los que presentaban problemas de carácter y de disciplina, de inatención, indocilidad y locuacidad.

En 1920, el neurólogo y psiquiatra norteamericano Samuel Orton, le dió gran impulso a la investigación en este campo. Aunque su teoría de la dominancia lateral no resultó verídica, propició que se ampliaran los estudios sobre la dislexia, la cual, decía, se debía a una falla madurativa del cerebro, a nivel del giro angular, Orton trabajó sobre el síndrome y describió en el niño diversas manifestaciones de dificultad en la lectura, la ortografía, la expresión escrita y problemas de lenguaje.

Sin embargo, en el decenio de los años cuarenta, se incluyen en el síndrome otras conductas desviadas haciéndose referencia a un grupo heterogéneo mas amplio. Se inicia el uso del término de lesión cerebral mínima (actualmente disfunción cerebral mínima).

Halgreer en 1950 y Morris en 1954, experimentaron en gemelos monocigotos y dicigotos, concluyendo que la dislexia de desarrollo es hereditaria, pues la concordancia en monocigotos es del 100%. Explicaron, además, que se trasmite por vía genética y con mayor frecuencia a través del padre que de la madre y que se observa mas comunmente en el sexo masculino. Esta teoría genética fue posteriormente sostenida por Lilienfield y Pasamanick en 1960, aunque no ha sido aceptada por muchos investigadores del área.

A partir de 1933, en que se efectuó el III Congreso Nacional médico-pedagógico en Italia, se postuló con mayor brío una teoría de organicidad en el padecimiento. Se incorporaron al síndrome las secuelas de cuadros de en

enfermedades que afectan al cerebro y así, Kleist, Goldstein y Scheerer en 1941, describen un cuadro que denomina síndrome orgánico.

En 1947, Strauss funda The Cove Scoll, en Racine Wisconsin, E.U.A., para niños con lesión cerebral. En 1950 se aplica por primera vez su método en una escuela primaria pública, en la localidad de Joliet Illinois.

Sin embargo, la terminología empleada de "lesión cerebral", despertó críticas por la imposibilidad de demostrar la presencia de una lesión encéfalica. Por lo que a insistencia de la Universidad de Oxford comienza a llamarse al cuadro "disfunción cerebral mínima".

Es también en esa época cuando los gobiernos se concientizan de la importancia de este problema. Se inicia en algunos países y se incrementa en otros, la investigación de los métodos mas adecuados para la educación de estos niños. Algunas naciones crean escuelas especiales y otras incluyen algunas técnicas novedosas para la enseñanza en los grupos escolares normales.

Cohen y Shaywitz en 1979, establecen dos subgrupos de niños con problemas de aprendizaje, dependiendo de la presencia o ausencia de hiperactividad acompañante.

Como se puede observar, en la síntesis histórica, los investigadores citados, a través de los años han manejado diferentes conceptos en cuanto a las causas del problema de aprendizaje; los que concluyeron en tres teorías, las cuales son: conductista, organicista y metodologista.

Conductista, en la que señala que son problemas emocionales, frustraciones y otros problemas psicológicos del niño los que impiden el aprendizaje, incluyendo aquí problemas psicosociales.

Organicista, en la que se atribuye el problema a lesión cerebral o daño

constitucional, entendiéndose esto último como un factor heredado, o bien, - a lesiones por factores carenciales.

Metodologista, en la que se opina que son los métodos los que en un momento dado son o no adecuados al proceso de enseñanza aprendizaje, aun cuando se ha demostrado que los problemas de aprendizaje no se deben a métodos de enseñanza ni tienen relación con el idioma, puesto que la disfunción cerebral mínima se da en todos los países.

El concepto actual de las causas de la disfunción cerebral mínima, planteada por Wender en 1973 y posteriormente ampliada por Zahn y colaboradores en 1975 y que continúa siendo investigada en la Universidad de Boston, y Tecnológico de Estados Unidos de Norteamérica, Massachusett; supone que existe una alteración bioquímica, o sea una perturbación en la síntesis de proteína y del ARN (ácido ribonucleico) cerebral a nivel del giro angular y sus conexiones con la corteza visual y las zonas del lenguaje, conocidas como área de Broca y de Wernike. Aun en los casos congénitos, esta teoría se basa en que hay una alteración química a nivel molecular y que obedece a carácter hereditario.

Finalmente concluiré este punto indicando que, aún cuando no se ha logrado una definición exacta y una denominación fija para el cuadro, éste se encuentra bien determinado. Es posible que el maestro de primaria pueda identificar a los niños que lo presentan y puedan, con conocimiento de causa, hacer lo concerniente para brindarles el apoyo docente que requieren. También podrían proponer a los padres de familia, el tratamiento integral que les auxilie en su proceso de aprendizaje.

C. Diversos conceptos de la Disfunción Cerebral Mínima

Las denominaciones indicadas con anterioridad, hacen de la disfunción cerebral mínima un tema oscuro que, normalmente, crea confusión en el maestro de escuela primaria, quien aun cuando tenga vigente un problema en su salón de clases, no estará en condiciones de catalogar fácilmente al niño dentro de este síndrome. Hasta las personas expertas en el caso no se atreverían a afirmar que los problemas de aprendizaje se deben a la presencia de una disfunción cerebral, máxime cuando no existe un antecedente orgánico que pudiera reforzar su dicho.

Por otra parte, debo aclarar, que aun cuando se denomine disfunción cerebral mínima, los problemas que causa a quien la presenta no son nada mínimos. No quiere decir que haya un daño cerebral mínimo, sino que se refiere a que los síntomas pueden ser tan suaves, que no pueden ser reconocidos sin el auxilio de estudios neurológicos o psico-pedagógicos, aunque, en algunos casos son bien evidentes.

Los investigadores y autores, en diversos textos, emiten sus conceptos sobre el tema, siendo algunos de estos los siguientes:

1. Conceptos conductistas

"Disfunción cerebral mínima, es un término que se ha asociado con 99 trastornos específicos de la conducta. Pueden ser agrupados en cuatro categorías principales: coordinación, atención, lenguaje y percepción. Sin embargo un niño puede tener un trastorno en cualquiera de las cuatro categorías independientemente de las otras tres" (1)

Los autores de esta definición, no incluyen ningún concepto de daño cerebral, haciendo hincapié solo en los trastornos específicos de la con-

(1) Duane, Rome y Col. Dislexia un problema que afrontar. México, D.F. La -- prensa médica mexicana, 1980. Cap. 1 pag. 7

ducta que precisamente son observables por el maestro desde que el niño -
ingresa a la escuela.

"Los niños con trastornos específicos de aprendizaje exhiben alteraciones en uno o más de los procesos psicológicos básicos implicados en la comprensión o la utilización del lenguaje hablado o escrito; ellos se manifiestan en trastornos de la atención, el pensamiento, el habla, la lectura, la ortografía o la aritmética. Incluyen cuadros denominados: defectos perceptuales, lesión cerebral, disfunción cerebral mínima, dislexia, afasia de desarrollo, etc.. No incluyen en cambio problemas de aprendizaje debidos principalmente a defectos visuales, auditivos o motores, a debilidad mental, a alteraciones emocionales o a problemas ambientales. Desde un punto de vista educacional, los trastornos de aprendizaje deben ser identificados por medio de un diagnóstico psicológico o educacional" (1)

La definición anterior, excluye los casos específicos de daño neurológico y aquellos otros de tipo netamente psicosocial y da énfasis a que el diagnóstico debe ser psicológico o pedagógico, considerando que únicamente los problemas se presentan en la escuela.

"El síndrome 'hiperquinético' es una serie de manifestaciones de conducta, que forman una entidad clínica de espectro muy amplio, desde formas leves a graves. El término Disfunción Cerebral Mínima describe los fenómenos de las alteraciones del conocimiento, percepción y aprendizaje, - que se ven comunmente en este padecimiento" (2)

Este autor correlaciona en forma importante una de las manifestaciones conductuales de mayor problemática en la escuela, la hiperactividad, - sin embargo, la disfunción cerebral mínima no siempre se presenta con esta sintomatología.

2. Conceptos organicistas

"La incapacidad de aprendizaje es resultado directo de un déficit en el procesamiento perceptual (DDP). La percepción y el procesamiento perceptual tienen una base neurológica. Por lo tanto, si hay un déficit en el procesamiento perceptual, habrá un déficit neurológico, una disfunción

- (1) Oficina de educación de EUA citados en la obra:
Jaime Tallis. Metodología diagnóstica en la disfunción cerebral mínima, enfoque neuropsicológico, Argentina, Buenos Aires. Ed. Paidós, 1982. Cap. 2 pag. 21
- (2) Domena C. Renshaw. El niño hiperactivo, Tr. Carolina A. de Fournier, México, D.F. La prensa mexicana. 1983 pag. 7

u otro término, ya sea que el estado actual del diagnóstico neurológico - permita, o no, una identificación definitiva del problema" (1)

Este concepto organicista, hace una correlación entre daño cerebral y las manifestaciones a nivel del proceso de percepción; presenta como o bligatoria la disfunción en relación directa al daño, aun cuando éste pue da o no demostrarse.

"El concepto de Disfunción Cerebral Mínima se refiere a la manifiesta ción clínica de alteraciones neurológicas en algunas áreas del cerebro -- que ocasionan problemas de aprendizaje" (2)

En esta definición se puede observar también su tendencia organicista. La disfunción cerebral, en cambio, puede presentarse sin daño neurologico demostrable.

3. Conceptos metodologistas

Respecto a la teoría metodologista, no se encuentra una verdadera definición o concepto ya que la base principal de ésta radica en el empleo de los métodos de enseñanza más que en aceptar que pueda existir un problema a nivel cerebral que impida la asimilación del conocimiento.

Para finalizar, me resta solo expresar que la dificultad de aprendizaje en el niño escolar, sea debida a problemas neurogénicos, a inmadurez cerebral o a problemas secundarios, presentará siempre un reto para el maestro. Este puede tratar de aplicar los lineamientos pedagógicos que rindan beneficio, sin demérito de la calidad del aprendizaje en el resto del grupo escolar.

- (1) E. William M. Cruisckhank. El niño con daño cerebral, 2 Ed. Tr. Rafael -- Velasco Fernández . México, D.F., Ed. Trillas, 1982. pag. 24
- (2) Margarita Nieto, El niño disléxico, 2 Ed. México, D.F. Ed. La prensa médica mexicana, S.A. 1983. pag. 18

- Tampoco debe ignorar, sabiéndolo, no debe pasar por alto el intentar que el tratamiento sea integral e individual, mediante un diagnóstico médico, un diagnóstico psicológico y un diagnóstico pedagógico.

CH. Causas predisponentes de la Disfunción Cerebral Mínima

Con base a los conceptos que se han desarrollado, describiré las causas y factores que según las teorías en vigor dan origen a la disfunción cerebral mínima, aun cuando, recalco, ningún concepto etiológico ha explicado satisfactoriamente la causa de este problema.

1. Causas según la teoría conductista

La doctora Ana Sneyers, en 1979, sin negar la organicidad, hace hincapié en los casos en que la disfunción cerebral mínima no se comprueba, indicando que en éstos el enfoque debe hacerse sobre la alteración de la conducta presente.

Graciano, en 1977, pone énfasis en los factores ambientales de las alteraciones del niño y por consiguiente, su tratamiento se basa fundamentalmente en inducir respuestas positivas y actuar sobre el hogar y la escuela, lugares donde se manifiestan los conflictos, contando con la ayuda inestimable de padres y educadores.

La doctora Isabel Luzuriaga, en 1964, realizó un estudio desde el punto de vista del psicoanálisis postulando que existe un proceso activo de inhibición de la inteligencia al cual denomina contrainteligencia. Según ella, la inteligencia esta íntimamente relacionada con la vida y la contrainteligencia opera sobre las funciones intelectuales, la adquisición de datos de la realidad (percepción), su conservación (memoria), y la elaboración de estos (pensamiento).

En otras palabras, nos dice que el niño con disfunción cerebral mínima es afectado por la contrainteligencia en un afán de preservación o de evitar el sentimiento de muerte, pues actúa como mecanismo de defensa. Por ejemplo, el niño no aprende las cosas reales en un intento de reprimir la angustia que le produce el tener contacto con la realidad, por lo que no pone atención, ni aprende. Además, es hiperactivo en un intento de sentirse vivo y libre, pues según él la quietud es muerte.

2. Causas según la teoría organicista

Como ya se dijo anteriormente, esta teoría nos dice que las dificultades de aprendizaje tienen una base neurológica específica de los déficits en el procesamiento conceptual, refiriendo esto último a aquellos procesos que le permiten al niño adquirir alfabetos básicos de sonidos y formas.

Para dar mejor explicación a esta teoría, se pueden dividir las causas del daño cerebral en: adquiridas, genéticas y ambientales.

a. Causas adquiridas

Dentro de las adquiridas tenemos: prenatales, perinatales y postnatales.

Se consideran factores prenatales:

procesos infecciosos de la madre: rubeola, toxoplasma, sífilis, etc.

Anomalías del producto dentro del útero por: aspiración de monóxido de carbono por parte de la madre, anemia grave, hipotensión, infartos placentarios, etc.

Microhemorragia cerebral en el producto por toxemia del embarazo, trauma directo, intento de aborto, etc.

Exposición a R X durante el embarazo.

Diferencia en el factor R H.

Alcoholismo, tabaquismo o drogadicción.

Se consideran factores perinatales:

ausencia espontánea de la respiración al nacer por: trabajo de parto prolongado, obstrucción mecánica respiratoria, mal uso de sedantes o anestésicos en la madre, mal uso de forceps, embarazo gemelar, cesarea-programada, etc.

Se consideran factores postnatales:

procesos infecciosos: sarampión, tosferina, meningitis, tuberculosis, toxoplasmosis adquirida.

Traumatismos craneocefálicos.

Neoplasias cerebrales (tumores).

Síndrome de ahogado resucitado, etc.

b. Causas genéticas

Las causas genéticas incluyen una amplia gama de padecimientos que originan desde leves dificultades para el aprendizaje, hasta profunda incapacidad como lo es la deficiencia mental. Sin embargo, me refiero solo a los padecimientos que se producen bajo la influencia genética y que originan disfunción cerebral mínima.

Malformación o mal funcionamiento del giro angular del cerebro;

Dominancia cerebral alterada. Se presume que hay ineficiente supresión del hemisferio derecho por el izquierdo, lo que da por resultado que -- compitan imágenes en espejo. Retardo en la maduración cerebral. (mielinización de las neuronas) de áreas específicas de la corteza cerebral, la cual no adquiere buena capacidad para inhibir a otras estructuras de los centros diencefálicos.

Desequilibrio bioquímico. Según:

"Lending y sus colaboradores (1959), observaron que la transamina glutámico-oxalacética incrementa su actividad 82 % en el líquido cefalorraquídeo y 18 % en el plasma, en niños con diagnóstico de patología intercraneana. Igualmente encontraron que había aumentado la actividad en la dehidrogenasa láctica en 309 % sobre lo normal en el líquido cefalorraquídeo y 11 % en el plasma" (1)

Otros investigadores como M. Coleman, Sorenson y Cols comprobaron que se encontraban bajo los niveles de serotonina y dopamina (neurotransmisores).

c. Causas ambientales

Dentro de las causas o factores ambientales tenemos principalmente:

desnutrición.

Intoxicación por polución.

Problemas psicosociales que se traducen en promiscuidad.

Drogadicción, alcoholismo, pandillerismo, sobrepoblación, etc.

3. Causas según la teoría metodologista

Este concepto para conocer las causas de la disfunción cerebral mínima no cuenta con bases científicas comprobadas, por lo que su mención es en forma somera en algunos textos sin profundizarse en el tema.

Esta teoría achaca los problemas de aprendizaje a los métodos utilizados por los maestros, indicando que solo el método adecuado para cada niño dará como resultado un proceso de enseñanza-aprendizaje bien asimilados.

Desde mi punto de vista, considero que la disfunción cerebral mínima como problema para el aprendizaje del niño escolar, enlaza tanto a las

(1) Rafael Velasco Fernández. El niño hiperquinético. 2 Ed. México, DLPL Ed. Trillas, 1984 pag. 28

causas orgánicas producto de un daño focal o difuso del cerebro, como aquellas causas de tipo psicológico y psicosocial, que en un conjunto se traducen en la sintomatología ya expresada de la disfunción cerebral.

Es decir, que no solo debe pensarse en una lesión cerebral, sino de be analizarse la relación que se establece entre alumno y maestro y la forma como éste maneja los contenidos de aprendizaje, así como el estado emocional del niño y ambiente social en que se desarrolla, para adecuar los programas educativos de tal forma, que con el apoyo familiar se lo gre su incorporación a la sociedad como un niño normal.

Es por eso que anoto a continuación el concepto personal con que de fino a la disfunción cerebral mínima: es un síndrome complejo que se ma nifiesta como una serie de problemas específicos en la conducta, la lec tura, la escritura y cálculo matemático, que se presenta en niños de e dad escolar con inteligencia normal o superior a esta, debido a anormali dades sutiles del sistema nervioso central genéticas o adquiridas, o por la influencia del medio psicosocial en que se desenvuelve.

D. Características del niño con disfunción cerebral mínima reconocibles re por el maestro

Antes de entrar de lleno a describir las características de los niños con disfunción cerebral mínima, indicaré diversos datos estadísticos sobre la prevalencia del problema, a fin de resaltar la importancia de su dete ción y tratamiento. →

De los datos que se anotan, debemos tener presente que se trata de ni ños con inteligencia normal o superior a la normal, pero que a pesar de ello encuentran sumamente difícil aprender a leer, o escribir. Además, debemos re

cordar que la mayoría de los estudios se han realizado en otros países, por lo que en nuestro medio es aún mayor la cifra.

"En Vermont E.U.A. se calculó que la incidencia era del 10 % y en Maryland del 20 %, pero la mayoría de los investigadores en este campo coinciden en que es del 6 % al 10 % " (1)

"En las sociedades alfabetizadas la tasa es de aproximadamente de 1 a 10 de acuerdo con diversos estudios " (2)

"Según Stewart y Colaboradores el síndrome de disfunción cerebral mínima tiene un alto grado de incidencia, pues estiman que 4 % de todos los niños en edad escolar la presentan. Indican además, mayor predominio en varones que en mujeres, en aproximadamente 3, o 4 por 1 " (3)

"El porcentaje de disfunción cerebral mínima y otros trastornos del aprendizaje, en nuestro país es del 5 al 20 % " (4)

Como puede observarse, los índices obtenidos en sociedades culturalmente desarrolladas son altos, lo que indica que es posible que los factores psicossociales en que se desarrolla el mexicano, incrementen aun mas ese problema para nuestra sociedad, donde se ha encontrado que va hasta el 20 % (desnutrición, alcoholismo, promiscuidad, desempleo, pobreza). Con mi experiencia de mi labor como docente me atrevo a decir que no hay un maestro de primaria que no haya enfrentado alguna vez a un niño con problemas de aprendizaje.

Ahora si pasaré a detallar las características por las cuales un maestro puede sospechar que un niño presenta una disfunción cerebral mínima.

- (1) Domeena C. Ranshaw. El niño hiperactivo. Tr. Carolina A. de Fournier. México, D.F. La prensa mexicana, 1983. pag. 74
- (2) Duane, Rome y Col. Dislexia un problema que afrontar. México, D.F. Ed. La prensa médica mexicana, 1980. pag 50
- (3) Rafael Velasco Fernández. El niño hiperquinético. 2 ed. México, D.F. Ed. Trillas, 1984. pag. 24
- (4) Monografías. Asociación mexicana de psiquiatría infantil. 2 ed. México, D.F. Ed. Impresiones modernas S.A. 1978. pag 77

Cierto es que para el maestro de primaria el problema central lo constituye el trastorno del aprendizaje aunado al problema disciplinario. Esto origina que se tache al niño de tonto y latoso. Después de reprobalo, es enviado a un grupo de educación especial, pensando en una deficiencia mental.

No debemos olvidar que la disfunción cerebral mínima engloba síntomas de inmadurez neurológica y factores psicológicos, que se manifiestan como una dificultad para la lectura y la escritura. Se considera a estos síntomas como determinantes para hacer posible su identificación por el maestro.

Se debe tener presente, al valorar al niño, que muestre un retardo pedagógico en relación con el nivel medio de su grupo, de dos años o mas, con su edad mental y que no representa ninguna deficiencia mental, perceptiva, física, ni ambiental que justifique su dificultad para el aprendizaje.

La mayoría de los autores coinciden con el Dr. Rafael Velasco en el cuadro de resumen de sintomatología de la disfunción cerebral mínima que aparece en su obra y que a continuación describo: (1)

hiperquinesia:

- destruictividad
- hiperactividad verbal o parloteo
- trastornos del sueño
- agresividad

inatención:

- hiperactividad motriz
- distracción
- dificultad para concentrarse en el trabajo escolar
- no finaliza las cosas que comienza

(1) Rafael Velasco Fernandez. El niño hiperactivo. 2 ed. México, D.F. Ed. Trillas, 1984. pag. 39

irritabilidad:

conducta impredecible

baja tolerancia a la frustración (berrinchudo)

impulsividad o conducta antisocial:

no acepta los roles del grupo

rebelde con los adultos

inc^oordinación muscular:

torpeza corporal

ineptitud deportiva

problemas del lenguaje

disforia:

anhedonia (dificultad para experimentar placer)

deficiente autoestima

desobediencia:

incomprensión de órdenes

incomprensión del castigo

repetición de la falta

trastornos de aprendizaje:

problemas de dislexia (dificultad para leer y escribir)

disociación (incapacidad de ver las cosas como un todo)

inversión del campo visual (por el mayor estímulo que ejerce el fondo sobre la figura que se señala)

perseveración (incapacidad para pasar sin dificultad de una actividad mental a otra)

memoria deficiente

pobreza de la imagen corporal (distorsión de su imagen corporal)

Existen niños afectados que no manifiestan la totalidad de la sintomatología descrita y a decir verdad se muestran tranquilos y solitarios. Son - tan buenos niños que ni los padres ni los maestros aceptan que tenga dificultades en el aprendizaje. Tal vez, ocurre que esos niños dulces y tranquilos- esten empleando el recurso del apartamiento y utilicen como método de control la timidez.

Es necesario insistir en que la sintomatología exista toda, o solo parte de ella en un niño con disfunción cerebral mínima. El maestro de primaria debe reconocer esta situación por las dificultades de la lecto escritura siendo los signos más persistentes: defectos de ortografía, disgrafia y dificultad en la redacción espontánea por escrito.

De acuerdo a lo anterior, habrá infinidad de casos en los que jamás se haga necesario un diagnóstico médico ni psicológico porque no se encuentren- ningunas deficiencias más que la dificultad de aprendizaje.

Esto hace del maestro de primaria el principal y más importante factor- en el diagnóstico pedagógico, que se convierte así en lo primordial dentro - del proceso enseñanza- aprendizaje.

El diagnóstico educativo no solo es importante para el maestro, pues mucha información que éste obtiene en su evaluación, es de valor para fundamentar el diagnóstico médico y psicológico.

El examen pedagógico para reconocer la disfunción cerebral mínima consistirá en pruebas de lectura oral, lectura en silencio, copia, dictado, escritura espontánea y redacción, el examen se verificará sólo después de que el niño tuvo la oportunidad de recibir instrucción escolar y que el maestro- detectó en él, problemas de aprendizaje.

Para las mencionadas pruebas se considerará la edad del niño y su nivel pedagógico, por lo tanto habrá algunas que consten tan solo de letras aisladas, sílabas o palabras sencillas, hasta las más complicadas con frases o palabras en enunciados completos, lectura de comprensión y redacción.

Además debe explorarse la coordinación motora, la percepción visual, la percepción auditiva, el lenguaje oral y las matemáticas.

Existe un test para la exploración pedagógica ideado por la doctora Elena Boder, modificado por la profesora Marta Escurra, con el que se proporcionan una forma sencilla para analizar los datos obtenidos de un niño con disfunción cerebral mínima.

El test consiste en seis listas, una por cada año escolar, de primero a sexto. (Vease anexo número 1).

Estas listas contienen palabras que son usadas con más frecuencia en los libros.

Cada lista de palabras tienen dos columnas para que el maestro anote: en la primera columna si la palabra fué leída instantáneamente y la segunda para anotar la o las palabras que hayan sido deletreadas.

Para la prueba de escritura se dictan dos columnas de palabras escogidas de las que pertenecen al vocabulario visual del niño examinado. En la primera columna se dictan palabras con dificultades ortográficas y en la segunda palabras fonéticas se dictan 8 ó 10 en cada columna, incluyendo palabras largas de tres a cuatro sílabas para observar si el niño omite sílabas.

Para evaluar las listas del test se procede como sigue:

Escritura:

se consideran palabras ortográficas las que se pueden escribir de dife_

rente modo, pero que aunque estén mal escritas se pueden leer, por ejemplo: cielo, zielo, sielo; así hazf, acf.

Se consideran palabras fonéticas las que se pueden escribir de una manera, por ejemplo: tranquilo, pluma, pan.

El predominio de errores ortográficos sobre los fonéticos indica mala memoria visual para la lectura.

El predominio de errores fonéticos significa que la memoria auditiva de los fonemas es deficiente.

Lectura:

para evaluar esta prueba se saca de las listas el porcentaje de las palabras leídas instantáneamente y de las palabras deletreadas; el porcentaje que arroja nos da el nivel de lectura del niño.

Es importante que la prueba escrita se elabore con base a las palabras que se utilizaron en la prueba de lectura, pues este detalle permitirá reconocer en gran parte si hay o no disfunción cerebral mínima, ya que en caso positivo el niño apenas alcanzará a recordar el 50 % del vocabulario visual, en tanto que un niño normal alcanza hasta el 70 %.

Un ejemplo de las listas ha sido agregado al final como una muestra y pueden ser sujetas a modificación para que el examen se aplique a cada caso específico. (Vease anexo 1) Su empleo es recomendable ya que son un auxiliar fácil de manejar por el maestro en su labor docente, pues reconociendo con éstos la existencia de un problema real, le será más fácil elaborar su programa adecuado para el niño con disfunción cerebral mínima, sin demérito del resto del grupo escolar.

II. PROBLEMAS QUE PRESENTAN LOS NIÑOS CON DISFUNCION CEREBRAL MINIMA

A. Problemas de aprendizaje

Con anterioridad mencioné las características más importantes que afectan al aprendizaje en los niños con disfunción cerebral mínima. Estos son: - hiperactividad, disociación, inversión figura-fondo, perseverancia y la inmadurez motora o ^oincordinación. Es necesario insistir en que los niños que padecen este problema, se diferencian notablemente entre sí y que esas diferencias no existirán en todo niño al mismo tiempo o con igual intensidad a la vez.

"El origen de las dificultades escolares no está aún muy claro, pero -- pueden mencionarse al menos dos tipos de obstáculos que inciden en el pseudo retardo:

- a) la hiperquinesia misma asociada a la incapacidad para la concentración, -- que reduce el tiempo que el niño dedica a su trabajo escolar y a las tareas de casa;
- b) la existencia de verdaderos desórdenes en el proceso cognositivo, especialmente los del área visomotora, los cuales tienen probablemente una -- responsabilidad mayor" (1)

En realidad se transforma la angustia del niño en un círculo vicioso, -- pues la disfunción cerebral mínima le produce hiperactividad, por lo que se le dificulta realizar la tarea escolar en casa y opta por no hacerla. Lo -- cual le creará nuevamente el conflicto en la escuela.

La disociación, que es la incapacidad para ver las cosas como un todo, -- se puede reconocer fácilmente en los test visomotores (ejemplo: el test clínico de Lauretha Bender - Gestalt; el test F. Goodenough). El niño no puede -- traducir los estímulos visuales en estímulos motores, razón por lo que no -- puede dibujar correctamente y deforma las figuras que se le presentan, los -- mutila.

(1) Rafael Velasco Fernández. El niño hiperquinético, 2 ed. México, D.F. Ed. Trillas, 1984. pag. 36

Esta incapacidad para conceptualizar cosas separadas en una unidad significativa, se traduce, posteriormente, en problemas con la escritura (disgraffa), la lectura (dislexia) y el deletreo de palabras.

La inversión del campo visual se manifiesta cuando el niño no puede fijar la atención discriminadamente sobre lo que, en un momento dado, constituye la figura central cuanto ésta debe destacarse del fondo y con frecuencia, es el fondo el que adquiere mayor relevancia. El niño con problemas de aprendizaje puede reconocerse mediante acciones sencillas, por ejemplo: pedirle que inicie a leer en tal o cual página. Aún cuando conoce la palabra o palabras, tal vez sea incapaz de leer cuando se le ordena, debido al mayor valor del estímulo que tiene de fondo en comparación con el valor de estímulo, relativamente bajo, de la palabra que el maestro ha señalado.

Esta situación también crea confusión en el niño pues él sabe que conoce la palabra que en ese momento no puede leer. La frustración se incrementa si el maestro pide a otro niño que lea y éste efectivamente puede leer.

La perseverancia es una aparente inercia del organismo que impide al individuo pasar con rapidez de una idea a otra, de un conjunto de actividades mentales a otro.

La perseverancia se manifiesta de varias formas: en la expresión con la repetición de palabras, frases u oraciones o bien con la repetición de letras o palabras escritas. A veces el niño continúa coloreando después de haber llenado un dibujo o encuentra difícil dejar de jugar o reír o trabajar con un material para iniciar con otro.

En el desarrollo motor, los niños con disfunción cerebral mínima pueden manifestar falta de coordinación motora, debida posiblemente a un deterioro neurológico y una orientación psicológica respecto del 'yo'.

Al fallar la coordinación motora no se consigue espontáneamente las capacidades del programa de educación física, ni se facilitan los ejercicios básicos para la escritura. Se ocasionan frustraciones al hacer cosas para las que el organismo aun no está debidamente preparado. La confusión con respecto al 'yo' ocurre cuando el niño se da cuenta de que su cuerpo no responde en igual forma que el de sus compañeros. Piensa que de poco le sirven sus manos, pies o dedos, creando una distorsión corporal.

En forma general, se observa que las dificultades para el aprendizaje de la lecto-escritura presentadas por niños con disfunción cerebral mínima, así como sus deficiencias motrices, son las mismas por las que atraviesan los niños normales en forma transitoria mientras se encuentran creciendo, solo que en aquellos esta sintomatología perdurará más de lo normal.

Los errores más usuales en que se reflejan los problemas antes mencionados son:

confusión de letras de simetría opuesta tales como b por d o p

confusión de letras parecidas por su sonido como: p por c (sonidos fuertes) y c por t

confusión de letras parecidas en su punto de articulación, ejemplo: ch, ll (o y) ñ, ya que las tres son palatales y se articulan en el segundo tercio de la lengua

confusión de: g, j y q con c sonido fuerte

errores ortográficos confundiendo letras que corresponden a un mismo fonema, ejemplo: s y c (sonido suave) y z; ll con y; g (sonido fuerte) con j

errores en el uso de r y rr

errores en las sílabas que, gui

errores en el uso de la h, diéresis y acentos

alteraciones en la secuencia de las letras, ejemplo: patano en lugar de plátano

inversión en la lectura, ejemplo: le en lugar de el

inserción de letras, por ejemplo: teres en lugar de tres

alteración del orden de las letras, por ejemplo: dode en lugar de dedo

errores en la separación de palabras al escribir, por ejemplo: laplu ma en vez de la pluma

aumento de letras, por ejemplo: mano en lugar de mano

confusión de palabras opuestas o parecidas. Es decir, efectúan una sustitución semántica, por ejemplo: leen suelo en lugar de piso ; hom bre por señor

efectúan una lectura lenta, mecánica, mal modulada y en ocasiones deletreando o silábica

marcada dificultad en la lectura de palabras largas

falta de comprensión en la lectura

dificultad en el trazo de las letras (disgrafía), aunque reconozcan las letras al leerlas, no recuerdan como se trazan

al escribir las letras las invierten o escriben de derecha a izquierda-escritura en espejo

fallas en la construcción gramatical de la redacción espontánea

la discalculia o dificultad para el cálculo, puede presentarse asociada al problema. Recordemos que estos niños tienen alteraciones en la percepción visual, la secuencia visual, la capacidad para leer, Además la perseverancia les impide pasar del conjunto mental inicial a otro posterior.

B. Problemas de comportamiento

Los problemas de conducta que presentan estos niños y que afectan el desarrollo normal del grupo escolar, están íntima-mente ligadas al manejo familiar o escolar a que fueron sometidos.

Generalmente, los niños que mostraron problemas en su educación preescolar, llegan a la escuela primaria cargados de reproches, críticas, rechazos y frustraciones, tanto por su retraso de socialización, como por su conducta inadecuada e inmadura. Aquí es donde los nuevos fracasos escolares, fracasos en el intento de ganar seguridad en las relaciones con sus compañeros, su incapacidad para manejar la angustia al enfrentarse a situaciones conflictivas harán de ellos niños que molestan, agreden y no son bien aceptados en el grupo escolar.

"Werry, Weiss y Peters (1969), son los autores de una escala para calificar la actividad del niño" (1) (Vease anexo número 2)

La investigación por parte del maestro puede ser de utilidad para sospechar una disfunción cerebral mínima. La escala del comportamiento del niño, es fácil de calificar, por lo que deberá de hacerse cuidadosamente. La subjetividad de la calificación hace fácil su exageración, pues los padres de los niños, casi siempre, tienden a aumentar o a disminuir la realidad de los hechos.

El maestro que califica debe tener presente que las respuestas de quienes conviven con el niño (la familia, los condiscípulos, la sociedad), provocan a su vez cambios conductuales en el pequeño, que son los que matizan el cuadro general y que tal vez, en algunos casos, forman la base conductual del futuro adolescente.

(1) Rafael Velasco Fernández. El niño hiperactivo. 2 ed. México, D.F. Ed. Trillas. 1984. pag. 57

A propósito del último punto, sabemos que :

"el porcentaje de disfunción cerebral mínima y otros trastornos de aprendizaje es del 5 % al 20 %" (1)

pero no se cuenta con estadísticas sobre si el porcentaje de los niños con dificultades para el aprendizaje se asocia a actividades delictivas desde temprana edad. Según estudios realizados en otros países:

"en otros países, Alemania, Finlandia, Inglaterra y Estados Unidos, un alto porcentaje del 7 % al 10 % de niños con dificultad para el aprendizaje si se asocian a actividades delictivas, siendo esos en su mayoría varones de 13.5 años de edad con cociente intelectual de 95 o más" (2)

Algunas investigaciones recientes sugieren que la agresividad que presentan los niños con disfunción cerebral mínima, es la base para predecir el resultado en cuanto al pronóstico de comportamiento del futuro adolescente.

"Si la agresividad es controlada a temprana edad, lo más seguro es que el niño no llegue a ser delincuente. De no ser así la propia agresividad, --mas las interacciones negativas familiares y sociales en que se desarrolla, --guardan relación pronóstico conductual malo" (3)

He pues aquí la gran importancia que reviste para el maestro de primaria no solo enfocar su atención al factor educacional, sino también, a que una vez localizado un niño con problema, tratar de adecuar su comportamiento para convivir y compartir su vida escolar con sus compañeros de grupo. La orientación a los padres de familia sobre el tratamiento que en ambos casos deberán efectuar, para coordinar en casa el tratamiento pedagógico, familiar también deberá ser una responsabilidad del maestro.

- (1) Monografías. Asociación mexicana de psiquiatría Infantil, 2 ed. México, D.F. Ed. Impresiones modernas, S.A. 1978. pag. 77
 (2) Dr. Homero Vela Treviño. Clinicas pediátricas de Norteamérica México, D. F. Ed. Interamericana. 1980. pag. 86
 (3) ID. (Idem)

Cierto es, como se dijo con anterioridad, que el comportamiento de estos niños es patológico principalmente, con amplio fondo conductual. Pero en todo caso, el maestro debe aportar a la dirección de la escuela y a los padres del niño para que, en conjunción de un médico y un psicólogo, se elabore un programa integral del tratamiento particular del niño.

Una conducta insoportable verbal o física, de un niño con disfunción cerebral mínima es una dificultad a la que a menudo hay que enfrentarse. Debe atenderse de inmediato a fin de prevenir que afecte a toda la clase o se extienda a otros niños emocionalmente vulnerables que, a su vez se vuelven ansiosos e irritables. También el maestro tiene que valorar hasta que grado la mala conducta del niño es provocativa, (busca atención negativa), o defensiva (como respuesta a la ansiedad o a algún problema emocional, que el niño no ha sido capaz de expresar o manejar de otra manera), evitando siempre la violencia física o verbal, pues esto solo provoca los reflejos de autoconservación del niño quien tratará de devolver el daño recibido y se entablará un duelo entre el maestro y el alumno.

La disciplina es un medio que innegablemente facilita el proceso del aprendizaje. Se ejerce por el maestro en la escuela mediante controles externos, hasta que el proceso de maduración cerebral le permite al escolar lograr la autodisciplina para cumplir con todas las normas y reglas necesarias para convivir en un grupo escolar. Sin embargo, se debe tener presente que el niño con disfunción cerebral mínima se autodisciplina más lentamente, por lo que requiere de sus padres y maestros tiempo, repetición, persistencia, comprensión, aguante, interés, enorme paciencia, mucho amor, para ayudar al niño a adquirir un control interno y confianza en sí mismo, es decir, la responsabilidad es de padres y maestros.

C. Problemas familiares

Cada familia tiene sus potenciales y limitaciones en cuanto a la forma de manejar y formar a cada uno de sus integrantes. De tal manera que mientras algunas familias toleran, encauzan y respetan al niño desde su nacimiento; otras exigen desde el principio reglas inflexibles o bien son influenciadas por el analfabetismo, miseria, alcoholismo u otros vicios propiciando la autotormación o autodestrucción de sus integrantes.

En las familias que tienen miembros infantiles con problemas de aprendizaje se presentan dificultades que en ocasiones provocan conflictos afectivos, que van desde sentimientos de culpabilidad, hasta problemas conyugales serios que culminan con la separación de los padres. Es innegable que entre los padres y el niño que ha dado problemas conductuales desde pequeño y no ha logrado avances escolares, se establece una relación agresión-defensa que separa a la familia.

Existen casos en los que no es posible que ningún miembro de la familia permanezca ajeno al problema, abuelos, tíos y hasta los vecinos tienen un motivo de queja en contra del niño. Toda esa presión negativa recurrente en los padres va a dar en contra del niño, con la respectiva carga frustrante que éste no puede asimilar y cuyo efecto se manifestará en su actividad escolar.

En estos casos, presentan un síntoma común de negación o minimización del problema, hasta que los padres se cansan de escuchar las quejas y protestas en contra del niño y expresan agresión, frustración y desesperación que puede conducir a infantilización del niño por un lado, o a rechazo por otro. A fin de cuentas, se puede terminar con problemas cuyo foco central es el niño.

La importancia de comprender estos mecanismos, radica en analizar cuales es el rol que juega el niño con la familia y, en su caso, hacer que mediten acerca de buscar la ayuda adecuada para el niño con disfunción cerebral míma.

III. ATENCION INTEGRAL DEL NIÑO CON DISFUNCION CEREBRAL MINIMA

Los niños que presentan sintomatología de disfunción cerebral mínima, - deben tratarse en forma conveniente desde varios puntos de vista. Quizá sea necesario, en algunos casos, el auxilio médico o psicológico, o tal vez de - ambos.

El principal diagnóstico y atención del problema debe ser desde el pun_ to de vista pedagógico. En la inmensa mayoría de los casos es el maestro -- quién detecta al niño que no aprende o que no logra revertir y expresar el - conocimiento adquirido, así mismo es él quien se da cuenta del niño indisci_ plinado, agresivo y que continuamente es reprobado en las diversas evaluacio_ nes.

En el presente capítulo me referiré a la atención integral que debe dar_ se al niño con disfunción cerebral mínima, haciendo alusión a los conceptos- expuestos en las diversa bibliografía consultada, quienes dan por probada la experiencia de sus metodologías.

A. Criterios de atención médica y psicológica

Este tipo de atención no es un requerimiento indispensable como para -- pensar que todo niño con dificultades de aprendizaje deba ser remitido para- atención médica. Sin embargo, cuando un maestro de escuela se encuentra ante un niño problema quien además de no captar las enseñanzas como sus compañe_ ros, presenta alteraciones psicomotoras, de coordinación, de conducta e hi_ peractividad, será conveniente entonces recomendar que el niño sea valorado- médicamente.

El diagnóstico que emita el especialista médico no será para proporcio_ nar un calificativo del niño, si no que servirá de base para que pueda pla_ nearse la atención integral del caso.

La importancia que reviste la intervención del médico radica en que habrá niños cuya sintomatología solo será superada por un tratamiento medicamentoso que controle la hiperactividad y la inatención, que son las causas de problemas en el grupo, minimizando así estos y permitiendo un mayor aprovechamiento escolar.

Existe la tendencia en algunos países a que se practique un electroencefalograma a los niños con disfunción cerebral.

En realidad para el maestro de primaria no es de gran utilidad el que se practique un electroencefalograma a los niños con dificultades para el aprendizaje, en primer lugar porque solo ha demostrado su utilidad en un 12 % de niños con este problema y en segundo lugar, porque solo es útil cuando el niño tiene patología acompañante, en cuyo caso será el médico quien determinará el tratamiento a seguir.

Por lo que respecta a los medicamentos, es conveniente hacer notar que casi todos los investigadores coinciden, en que no será necesario implantar el tratamiento en la mayoría de los casos y unos pocos indican el rechazo total a cualquier medicamento. Por mi parte considero que en efecto habrá casos en que sea necesario que el especialista médico implante un tratamiento medicamentoso ante un daño cerebral evidente, pues creo que no debe dejarse pasar la oportunidad de corregir la inatención, la hiperactividad, la agresividad y otra sintomatología que interfiera con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El maestro debe tener presente que el fármaco no curará al niño de su disfunción cerebral, pero si que el efecto de este auxiliará para que se logre un cambio de conducta y una atención favorable que permitirá que la terapia pedagógica sea de utilidad.

La terapia pedagógica, facilitará enormemente las acciones del profesor mejorando las relaciones interpersonales del niño, favorecerá la aceptación de los demás en virtud de la disminución de la agresividad.

No hay medicación ideal, no existe droga que haga aprender, no hay medicina milagrosa, la función del fármaco es solo para poner al niño en mejores condiciones para su educación, cuando éste tiene severas manifestaciones conductuales (hiperactividad), por lo tanto no debe medicarse a todos los niños con disfunción cerebral mínima tan solo para que aprendan, si no solo aquellos que por circunstancias especiales lo requieran.

Desde el punto de vista psicológico los investigadores opinan que una psicoterapia de apoyo tanto al niño como a su familia, coadyuda a lograr modificaciones de conducta aceptables para alcanzar el éxito en la educación del escolar.

Esta psicoterapia debe ser coordinada además con el maestro del niño, de tal manera que pueda registrarse cualquier cambio de conducta en demérito o en beneficio del proceso de aprendizaje.

Finalmente concluiré la presente referencia con las palabras del doctor Eisenberg:

"Las drogas no son la promesa de un salvoconducto hacia un mundo feliz, ni representan el camino hacia el infierno, usadas como un simple y útil componente de un programa integral de tratamiento, pueden ayudar a alcanzar la meta deseada: el desarrollo saludable de la personalidad del niño" (1)

(1) Rafael Velasco Fernández. El niño hiperquinético. 2 ed. México, D.F. Ed. Trillas, 1984 pag. 30

B. Criterios de atención pedagógica

El punto crítico para el maestro es indudablemente la metodología que debe emplear en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Tal cuestionamiento ha sido motivo de múltiples investigaciones tanto por pedagogos como psicólogos educativos, quienes de acuerdo a sus experiencias y logros desarrollaron técnicas educativas que son seguidas por las escuelas de los diversos países del mundo.

En la actualidad se sigue investigando sobre el particular, tomando como base alguna línea educativa en particular o bien mezclando dos o más de ellas con la finalidad de lograr el objetivo primordial que es la educación o reeducación del niño con disfunción cerebral mínima.

A continuación describiré en forma genérica las diversas técnicas educativas que para la formulación de programas educativos o su modificación, recomiendan los distintos autores consultados.

1. Enfoque multisensorial

Este concepto para la enseñanza del niño con disfunción cerebral mínima se refiere a que se utilicen para el aprendizaje, las vías visual, auditiva y cinéstica táctil.

La presentación visual del material didáctico es obvio, por lo que se considera que es la forma más común que se emplea en los programas de enseñanza. En esta presentación visual, las palabras le son proporcionadas al educando a fin de que las vea y memorice para su empleo subsecuente en la lectura.

Para los niños con disfunción cerebral, esta vía visual, debe reforzarse con la fonética, pues se le adiestrará para reconocer visualmente u

una palabra y para pronunciar los equivalentes adecuados de sonidos hablados.

El niño debe adiestrarse también para darse cuenta de los esfuerzos de sus brazos, manos y dedos; de los mecanismos del habla que intervienen en la lectura y escritura. El estudiante escribe y traduce hasta que lo haya aprendido.

Junto con el esfuerzo cinestésico descrito, se utiliza la sensación-táctil haciendo que el niño trace palabras sobre superficies de distintas texturas como arena, terciopelo, etc.

Este enfoque recomienda que en vez de comenzar con fonemas básicos o letras aisladas, se empiece la enseñanza con un mayor empleo de prefijos-fonéticos (como pre, re, ab, sub) y subfijos (como ito, iso, to) y después unir estas unidades en palabras como: capricho, recto, nuevecito.

También dá énfasis al hecho de tener que enseñar reglas de ortografía simultáneamente, para que el escolar pueda hacer elecciones apropiadas cuando se enfrente a opciones de uso en la escritura y a la repetición de lo enseñado, hasta que el niño pueda recordar automáticamente lo aprendido.

Por lo tanto un programa elaborado bajo este enfoque debe caracterizarse por: el reconocimiento para la lectura, el recuerdo para la ortografía, la reproducción para la escritura y la repetición para el aprendizaje. Recomienda además que el ajuste al programa regular debe considerar la utilización de grabaciones, exámenes orales, tareas extra que no requieran gran cantidad de lectura y escritura, supresión de idiomas extranjeros y prácticas especiales de ortografía.

2. Terapéutica evolutiva y terapéutica directa

En este segundo enfoque sobre el tratamiento pedagógico, indica que el método educativo se apoye en bases pedagógicas pasando paulatinamente de una etapa a otra etapa superior. Se hace referencia a que este manejo abarca una terapéutica evolutiva y una terapéutica directa.

La terapéutica evolutiva logra el desarrollo de las tareas sensorio-motrices deficientes en el niño, para darle las bases que lo ayudarán posteriormente a leer, a escribir y a mantener vigentes los conocimientos asimilados.

El niño con disfunción cerebral, con inteligencia normal o superior-bien motivado y que hace esfuerzos para superarse, salta etapas de su desarrollo, de tal manera que puede realizar ejercicios más difíciles sin haber pasado los ejercicios básicos, por lo que el maestro debe guiarle para que vaya pasando por todas las etapas que marca la evolución normal del movimiento.

La educación del movimiento y la educación perceptual son las piedras angulares de la terapia evolutiva a fin de corregir agnosias visuales, auditivas, táctiles, espaciales, temporales, corporales, apraxias dígito-manuales, buco-linguales, ritmo, equilibrio, coordinación visomotora, integración auditivo-fonética, para procurar que el niño alcance una mayor maduración y esté capacitado para lograr una adaptación del programa de terapéutica directa.

La terapéutica directa a su vez engloba la enseñanza de la lecto-escritura y una etapa correctiva para la corrección de los errores puestos de manifiesto durante el transcurso de su aprendizaje.

Las normas generales para la elaboración de un programa bajo el presente enfoque son:

- Revisar los planes de trabajo desde los pasos iniciales, independientemente del grado escolar del niño problema.
- Si el niño supera las etapas iniciales se continuará con el siguiente paso, reforzando los estadios básicos anteriores.
- No insistir demasiado en los ejercicios motores. Si el niño no hace las cosas bien, después de dos ó tres intentos, pasar a otro ejercicio.
- Llevar a cabo simultáneamente los planes que se requieran para superar las dificultades de aprendizaje que presenta.
- Exigir al niño que se concentre en los ejercicios que realice, efectuándolos antes de la práctica de la lecto-escritura.
- Realizar las clases en forma amena y divertida para el niño, haciendo uso de una extrema variedad de ejercicios y el uso de la música y el juego.

El programa de trabajo para la terapéutica evolutiva, se hace en forma individual basándose en los resultados del exámen clínico-pedagógico, es decir, de acuerdo a la maduración de las distintas áreas del desarrollo psicomotor y el análisis de los errores cometidos al leer y escribir.

Los objetivos generales del programa son: educación de movimientos corporales básicos; control de la tonicidad muscular; educación rítmica (de sílabas y palabras); imitación motora con sus variantes; ritmo con acentos; ejercicios de asociación de la palabra a la acción; ejercicios de movimientos alternos y simultáneos ejercicios de coordinación ojo-pte;

ejercicios visoespaciales; realización de actividades de la vida diaria; actividades manuales; dibujo; trazos básicos y caligrafía; realización de órdenes complicadas; representación de verbos con la acción; ejercicios de concentración y de respuesta rápida; ejercicios de vocabulario y discriminación fonética; ejercicios de análisis y síntesis de palabras; ejercicios de sensibilidad corporal profunda; series numéricas ascendentes y descendentes, saltando, efectuar cálculo mental con números pequeños; visualización de cantidades; y ejercicios de agrupación y comparación de cosas y cantidades.

Para el desarrollo del programa se utiliza material didáctico adaptándolo a los fines que se persiguen; se utilizan además ejercicios del método de Dedalato, de Dubnoff, de Juan le Boulch, de Robins, de Pig y Vayer o cualquier otro que se ajuste a los planes de trabajo.

Para la aplicación de la terapéutica directa, deben hacerse las consideraciones de que debe apoyarse en la terapéutica evolutiva; que hay que hacer frecuentes revaloraciones y exámenes; que debe darse mucho apoyo psicológico al niño; y que el manejo debe ser individual.

La metodología que se recomienda es este enfoque, es la de llevar el aprendizaje por lineamientos globales, llegando poco a poco a los fonéticos; hacer ejercicios de globalización y visualización de órdenes escritas y palabras con los grabados que les corresponden.

Enfatiza que se haga uso de la lectura labial, oral y silábica (adaptación del método de Mc. Ginniss), así el método Gateño (basado en el fonetismo y el uso de colores asociado a la grafía de cada fonema) y el método Fernal (empleando palabras claves).

Las correcciones que deben realizarse durante la aplicación del programa, comprenden el análisis de los errores y la planeación de los procedimientos pedagógicos encauzados a su corrección, sean éstos fonéticos, ortográficos o de cálculo.

3. Diseño estructural

Este enfoque maneja el concepto puramente organicista de un daño cerebral por lo que indica que la educación progresiva o evolutiva no puede llevarse a cabo con estos niños, ya que según el autor, los niños que presentan los problemas de aprendizaje no pueden manejar libremente la exposición a muchos estímulos porque se provoca su inatención.

Dice también que la educación progresiva exige que los niños toman sus propias decisiones y que los niños con disfunción cerebral mínima no son capaces de hacerlo, porque no pueden pasar de una situación a otra sin sentirse amenazados.

Lo anterior obliga a que la educación sea manejada en grupos por un equipo multidisciplinario a fin de crear una estructura en la que el niño pueda desenvolverse y crear un ambiente propicio para que el maestro esstructure a su vez el programa educativo.

Indica que el programa se compone de cinco elementos básicos que son estructura de relaciones; estructuración del espacio; estructuración del ambiente de aprendizaje; estructuración del programa de aprendizaje; y estructuración de los materiales de enseñanza.

Por estructura de relaciones se refiere a la relación estrecha que debe entablarse entre el maestro, los padres, el niño y todas aquellas personas que directamente tengan ingerencia con el niño.

Es necesario que el niño sienta que existe un ajuste adecuado en las relaciones entre los adultos y que este ajuste le permita elaborar una estructura adecuada para mejorar sus propias relaciones con ellos.

La estructuración del espacio o del medio ambiente, consiste en preparar áreas de estudio y de juego adecuadas para reducir los estímulos, - en el primer caso y para que se pase de un juego a otro alternadamente.

Recomienda una serie de actividades a realizar para la estructuración, como son: en la recámara que no tenga cuadros, pintada de color único, ventanas con vidrios opacos, piso de preferencia alfombrado, etc. así como un cuarto para juegos exclusivamente.

En la estructuración del salón de clases recomienda actividades similares a las del hogar, pero además que en lugar de pupitres se tengan cubículos individuales para disminuir las oportunidades de distracción.

Por lo que respecta al programa educativo, expresa que éste es un programa de desarrollo y no un programa de remedio; que debe emplearse el concepto de aprendizaje nuevo y no de corrección a las enseñanzas que previamente le fueron impartidas.

Divide el programa en fases que son: la admisión al programa; selección del material para la enseñanza; el desarrollo de conceptos abstractos; y la incorporación a los cursos regulares.

Como indiqué con anterioridad, los niños admitidos a este programa se incorporan a grupos especiales, con otros niños de iguales circunstancias. La admisión reviste gran importancia pues es el primer contacto del maestro con el niño, por lo que se requiere la dedicación de un día para cada niño y el maestro pueda indicarle las limitaciones o normas que habrá de seguir en el grupo.

Mientras tanto el resto de niños quedan en casa en espera de ser incorporados al grupo.

El material para la enseñanza debe estar íntimamente relacionado con el objetivo pedagógico por alcanzar, así como con las funciones psicológicas o motoras que se van a desarrollar. El empleo del material debe hacerse en tal forma, que se desarrollen simultáneamente las habilidades perceptivas y las manuales, ya que ambas son necesarias para que el niño aprenda a leer, escribir y manejar números.

Se sugiere que el aprendizaje debe pasar de los números a la escritura y luego a la lectura, ya que se debe tomar en cuenta el grado de razonamiento abstracto que entra en juego en cada una de esas áreas.

El desarrollo de los conceptos numéricos tiene como base el libro -- Foundation For Mathematics de W. M. Cruickshank, E. D. Marshall y M.A. Hurley, que contiene: conjuntos, discriminación de colores, líneas y planos, comparación de tamaños y niveles de comparación de conjuntos.

Para la escritura se recomienda el método de enseñanza cursivo; más tarde se le agrega la letra de molde. Poco a poco según aprende el niño a dibujar las letras, aprende también como se llama y como suena; cuando comienza a unir las palabras, aprende a captar lo que éstas dicen.

Recomienda cuatro etapas para aprender a escribir: la primera etapa es cuando el niño escribe en un recipiente de yeso poco profundo para que la resistencia natural del yeso haga que los músculos trabajen con mayor esfuerzo, forzándolo a concentrarse en su tarea. La segunda etapa consiste en hacerlo calcar lo que ve a través del papel copia. En la tercera etapa, se le permite el empleo del papel rayado. Finalmente en la cuarta etapa se enseña la letra cursiva.

Como consecuencia de lo anterior el niño empieza a leer, desarrollándose su capacidad fonética mediante materiales diseñados para ese fin.

Se recomienda el regreso o la incorporación del niño a los cursos normales, cuando el maestro siente que el niño se desempeña satisfactoriamente y que su conducta se ha modificado hasta llegar a normas socialmente aceptables.

El maestro deberá realizar una evaluación final en reunión con la trabajadora social de la escuela y el psicólogo.

4. Atención reeducacional

Este enfoque de atención pedagógica para el niño con disfunción cerebral mínima, hace incapié en que se trata de una retroalimentación educativa, solo que aquí la ayuda la proporciona un maestro especialista además del maestro regular, después que éste detectó y diagnosticó al niño problema.

Se recomienda que un maestro especialista dé clases a un grupo de tres a cuatro niños como máximo o en forma individual, durante treinta minutos o una hora diariamente de lunes a viernes, por uno, dos o hasta tres años.

Las sesiones deben llevarse a cabo en forma simultánea con las clases del grupo regular.

La elección del método educativo se hace según las características del trastorno y de las particularidades de la personalidad infantil.

Los planes son generales, pero se pueden dar matices sobre facetas específicas como por ejemplo: en niños reservados, con dificultad de expresión, el método ha de ser preferiblemente verbal, para facilitar la co

municación y lograr tranquilidad y relajación. En niños hiperactivos se acentúan el aspecto mímico y el movimiento, para gastar gran cantidad de energía.

La reeducación se compone de tres áreas fundamentales que son: el movimiento; la percepción senso-espacial; y la lecto-escritura. Se persigue el desarrollo de las áreas sensoriales y motrices que van a ser la base - para la adquisición de la lectura y la escritura en forma correcta.

En la reeducación del movimiento la relación entre motricidad y psiquismo es importante e incluye movimientos corporales básicos, control de la tonicidad muscular y la educación rítmica, asociando el ritmo del movimiento a la música y luego a la palabra; ejercicios de imitación motora, - de asociación a la palabra y ejercicios de coordinación con movimientos - alternos y simultáneos.

En el plan reeducacional para mejorar la caligrafía se inicia con -- los ejercicios más sencillos y se va aumentando la dificultad paulatina__mente e incluye: ejercicios de coordinación ojo-pié, ejercicios viso-espaciales, actividades de la vida diaria, trabajos manuales, ejercicios de - coordinación ojo-mano y ejercicios digitales.

Los ejercicios para mejorar la articulación de la palabra tienden a- mejorar la percepción auditiva correcta, la memoria auditiva, la concen__tración, la sensibilidad y la motilidad de los órganos de la articulación oral.

Dentro de los ejercicios para reeducar la lectura y la escritura recomienda lo siguiente: Combinación de sílabas e introducción de sílabas - inversas (vocal más consonante). Se combinan con ejercicios de escritura- sobre láminas y escritura con fichas en las que hay que separar sílabas y

completar frases o integrar palabras dentro de una frase. Finalmente se efectúan ejercicios de afianzamiento, manejo del diccionario, elaboración de ^ocrusigramas, hacer copias y dictado, ejercicios con sinónimos y antónimos, lectura en silencio y en voz alta, hasta que el maestro considere que se regulariza con el grupo escolar normal.

5. Propuestas para el aprendizaje

Este enfoque llamado 'propuesta para el aprendizaje de la lengua escrita' es el resultado de las investigaciones y experiencias de la Dirección General de Educación Especial de la Secretaría de Educación Pública, a fin de que los maestros cuenten con un marco teórico y con una serie de actividades prácticas a implementar en el aula, para facilitar el aprendizaje.

En esta propuesta se esboza que debe propiciarse la actividad reflexiva del niño, antes de imponerle el trazo de grafías convencionales que no necesariamente tienen significado para ellos.

Dice además que la función del maestro no consiste tanto en enseñar, sino en propiciar y estimular el aprendizaje, creando las condiciones favorables para que el niño pueda aprender y conocer el proceso evolutivo de éste. El maestro debe valorar ciertos errores del alumno como instrumentos útiles que lleven al niño a la reflexión y al análisis, hallando por sí mismo la respuesta a determinado problema.

Más que un método, como su nombre lo indica es una propuesta a fin de que los maestros tengan una guía para comprender el proceso que lleva al niño a aprender y porque en determinado momento puede aprender unas cosas y otras no.

Indica que hay cuatro factores que intervinen en el proceso de aprendizaje a saber: la maduración del sistema nervioso; la experiencia - que el niño haya tenido previamente interactuando con su medio ambiente;- la transmisión social es decir, la información proveniente de diferentes fuentes que en ocasiones se opone a su propia hipótesis, provocándole un conflicto que es sumamente valioso en el aprendizaje, pues si se le ayuda a enfrentarse a esas contradicciones se le dará la oportunidad de descubrir su propio error; finalmente el proceso de equilibración que permite al niño a resolver los conflictos que se le presenten.

Dentro del proceso evolutivo del niño es importante conocer el nivel de conceptualización es decir, su capacidad para comprender la función simbólica de la escritura. Este es un paso esencial para la escritura.

Los niveles de conceptualización que considera son tres: presilábico silábico y alfabético.

En el nivel presilábico se ubica al niño cuando sus representaciones gráficas son ajenas a cualquier correspondencia con los sonidos del habla

En el nivel silábico están los niños cuando descubren la relación entre la escritura y los aspectos sonoros del habla.

Se alcanza el nivel alfabético cuando descubre cierta correspondencia de fonemas-letras y poco a poco va recabando información acerca del valor sonoro estable de ellas. En esta forma, llegan a conocer las bases de nuestro sistema alfabético.

Por lo anterior indica que:

"Leer es haber descubierto el sistema alfabético y conocer su valor sonoro, pero además es también poder anticipar la traducción del texto con base en: el contenido que se espera encontrar, el conocimiento de la gramática y de las convenciones ortográficas y el conocimiento de la es__

tructura particular de las palabras" (1)

La metodología recomendada por los autores de este enfoque es aquella en la que no se someta al alumno al descifrado de sílabas sin sentido no enfrentarlos a oraciones carentes de significado, ni que obligue solo a realizar dictados o copias; la metodología utilizada debe ser capaz de que el niño utilice la lectura y la escritura con los fines para los que fueron creados, en forma espontánea.

Se alude a una serie de recomendaciones para el maestro a fin de que su participación constituya al desarrollo exitoso de sus alumnos siendo - entre otras:

- Recordar que el alumno es un sujeto activo que constituye hipótesis (piensa), para comprender su medio ambiente.
- Que necesita tiempo para encontrar la respuesta correcta.
- Que cuando duda trata de encontrar una respuesta.
- Que aprende de sus errores constructivos; errores que él mismo podrá y deberá descubrir.
- Que necesita comprensión y estímulo del maestro.
- Que necesita información no solo del maestro, sino también de sus compañeros.
- No utilizar la competencia con otros niños, sino que vea que su trabajo se aprecia y su esfuerzo se valora como el de los demás.
- Planificar las actividades procurando que sean divertidas y variadas.

(1) Dirección General de Educ. Esp. S.E.P. Propuesta para el aprendizaje de la lengua escrita. México, D.F. Ed. Futura S.A. 1986. pag. 78

- Distribuir el tiempo combinando actividades individuales, de todo el grupo y de equipo.

En cuanto a la participación de los padres, concede gran importancia a la colaboración de éstos durante todo el proceso. Su actuación es tanto en el ambiente escolar asistiendo a las reuniones que los maestros realicen para crear un ambiente de trabajo adecuado, como en el hogar donde apoyan al niño en la realización de tareas, lectura de revistas y cuentos, conseguir materiales, despejando dudas que surjan en casa, etc.

En conclusión, la presente propuesta para el aprendizaje, trata de que el maestro sienta la necesidad de encarar la enseñanza de la lecto-escritura de una manera diferente a la tradicional. Pugna porque se consideren las características del pensamiento del niño y el conocimiento de sus etapas de conceptualización y respetar el proceso cognositivo de cada alumno. ^{se} →

Se recomienda el abandono de la práctica del silabeo o el deletreo para que el niño se acerque a la lecto-escritura por gusto y no por obligación, entendiéndolo el real significado e importancia de éste medio de comunicación.

Los criterios de atención pedagógica descritos, han sido experimentados y han demostrado su utilidad para la elaboración de los programas educativos de los niños con disfunción cerebral, en los diversos países de origen de los autores de la bibliografía investigada.

Actualmente el sistema educativo mexicano utiliza una forma especial de manejo de estos niños, mediante el empleo de grupos pequeños de niños en igual condición a los que se les llama 'grupos integrados'. Estos grupos formados por un número limitado de alumnos, son atendidos por un profesor especializado, en coordinación con un psicólogo, un trabaja

dor social y un maestro de lenguaje dentro de una escuela tradicional.

En este caso, el grupo se forma con alumnos que presentan problemas de aprendizaje y cuya experiencia en años anteriores ha sido frustrante y que no presentan deficiencia mental.

La propuesta para el aprendizaje descrita anteriormente, nos permite dar una idea del manejo que se lleva a cabo en estos grupos.

De los métodos citados, el maestro de primaria que se vea en una situación de tener en su grupo a un niño con disfunción cerebral mínima y que no tenga la oportunidad de que en su escuela se encuentre un grupo integrado, podrá de acuerdo a los medios con que cuenta, adoptar el sistema que más le convenga o quizá implantar un sistema híbrido para observar los beneficios que pueda rendir su propia experiencia.

Es indudable que deberá en este caso reformar su programa tomando en consideración las experiencias de los maestros que ya las han aprobado y dado a conocer al mundo de la enseñanza, lo que aunado al esfuerzo del maestro y el auxilio de los padres de familia permitirá que el niño logre el éxito en sus estudios.

IV CONCLUSIONES

En este trabajo resumí el resultado de la revisión bibliográfica de diversos autores, asimilando de cada uno de ellos la información básica y adecuada para describir un problema educativo que se presenta diariamente en la práctica del maestro de primaria; problemas que únicamente nos hace conciencia cuando nos encontramos a uno o más niños que no aprenden lo que el resto del grupo o bien que sea causa manifiesta de indisciplina.

Disfunción cerebral mínima es el nombre que seleccioné para calificar el problema, debido a que entre la pluralidad de sinónimos es el más actual y que además como quedó descrito, es el más amplio y da cabida tanto a los casos que el niño pudiera presentar un daño cerebral orgánico focal o difuso y aun aquellos que no tienen comprobable ningún daño y que su coeficiente intelectual en ambos casos, es normal o superior a lo normal y que sin embargo no aprenden.

De acuerdo a lo investigado, se tiene que la teoría metodologista carece de una base científica comprobada, sin embargo cabe la posibilidad de que en países como el nuestro, aun tenga mucho que ver la implantación de los métodos de enseñanza y la interpretación que de éstos hagan los maestros; esto obliga a mantener una constante investigación pedagógica para hacer los cambios que se requieran en beneficio de los niños estudiosos de México.

Considero que los autores investigados, algunos de ellos de países desarrollados, pasaron ya el proceso que nosotros actualmente vivimos y ellos solo dan importancia a las causas organicistas y conductuales como origen del problema de la disfunción cerebral ya que ésta se presenta aun en las escuelas de educación personalizada.

En el transcurso del trabajo se hizo mención a la necesidad en muchos casos de un tratamiento médico y psicológico que permita el manejo integral del caso, sin embargo es de hacerse notar la carencia de instituciones gubernamentales, federales o estatales, que proporcionen atención en forma gratuita, considerando que la gran mayoría de los niños de primaria son de familias de escasos recursos.

La atención gratuita actualmente se da en las escuelas que cuentan con grupos integrados y en el departamento psicopedagógico de la USED y de la SEP del Estado de Jalisco, haciéndose patente la carencia en las áreas suburbanas y principalmente en el área rural, donde generalmente se carece de cualquier tipo de auxilio.

Tengo la seguridad de que los datos investigados auxiliarán al maestro a reconocer y diagnosticar pedagógicamente a los niños con disfunción cerebral mínima, por ser éste el principal de los diagnósticos, ya que el problema central del maestro, es la dificultad para el aprendizaje, debiéndole actuar en forma inmediata haciendo ajustes a su programa normal, para adecuarlo al aprendizaje de un niño con disfunción cerebral mínimo.

Es muy frecuente que el maestro de un grupo normal, encuentre grandes dificultades para ajustar el programa de estudios de su grupo, para atender a uno o dos niños con problemas de aprendizaje, ya que generalmente se piensa que no es obligación hacerlo puesto que puede remitir al niño a un grupo integrado o bien que con no promover al niño al grado superior ya se cumplió con el cometido del maestro.

Sin embargo, no hay cosas más fatal para el niño y quizá para la sociedad que una actitud de este tipo. Es necesario un reforzamiento moral y una concientización en el maestro para que sin escatimar esfuerzos, cumpla no so

lo con una obligación por la que recibe un salario, sino que haga efectiva - la vocación magisterial para formar u reformar las mentalidades de los alumnos que se han puesto en sus manos, teniendo siempre presente que ellos son el futuro de México.

Debemos recordar lo que la historia nos ha enseñado sobre grandes hombres que tuvieron este problema de aprendizaje, como Eddison, Einstein y otros, quienes superaron el impedimento y posteriormente con sus brillantes - mentes contribuyeron al progreso de la ciencia y la tecnología mundial. Consideremos además que la economía de nuestro país, no puede permitir una gran expansión de la educación especial (grupos integrados), por lo que se hace más relevante la intervención del maestro de grupo normal en la educación de niños con disfunción cerebral mínima.

La exposición que hago de los diferentes métodos usados para la detección, diagnóstico y manejo pedagógico de los niños con disfunción cerebral mínima, dará la oportunidad al maestro de vislumbrar un camino a seguir para resolver ese problema tan frecuente en las escuelas e intentar algo para rescatar esos casos que generalmente se consideran perdidos.

Podrá el maestro con esta orientación, aplicar el método que mejor le parezca o hacer combinaciones para adquirir nuevas experiencias, que coadyuden a la superación profesional del propio mentor e incorporar al niño recuperado a la clase del grupo normal.

Desde mi punto de vista considero que al programa escolar para el niño normal, basado en el empleo de los medios visual y auditivo, debe reforzarse para atender a la necesidad específica del niño con disfunción cerebral mínima incluyendo dos medios más que son: el quines-tésico y el táctil.

El medio quines-tésico se utiliza para que la actividad motora de movimiento

mientos musculares amplios refuercen lo que ojo del niño ve, empleando en forma intensiva el uso del pizarrón. Por lo que respecta al medio táctil se emplea cuando se utiliza una actividad sensorial para reforzar la enseñanza, haciendo recortes con tijera, utilizando areneros, etc.

Por lo que respecta a la metodología que en los personal seguiría, se ría el del enfoque multisensorial, aunque combinaría el aprendizaje por li neamientos globales del enfoque de la terapéutica evolutiva directa.

Tendría siempre presente las normas generales para la reestructuración de un programa de acuerdo al enfoque propuesta para el aprendizaje y de ser posible lograr que el niño reciba clases extraescolares, o bien, con sesiones dadas fuera de horario normal o con ayuda de sus padres según el enfoque de atención reeducacional.

Reconozco el esfuerzo no solo de otros países para avanzar en las técnicas educativas de estos niños, sino también el que nuestro país lleva a cabo con la organización por parte de la Secretaría de Educación Pública, de los grupos integrados de la Dirección General de Educación Especial, quienes proporcionan las tutorías que mencionan la mayoría de los autores, permitiendo además continuar la investigación de mejores técnicas educativas para estos casos.

Exhorto también a los compañeros maestros a superarse profesionalmente y poder de esta forma auxiliar a los niños que en un futuro no lejano serán los guías y antorchas que iluminen la trayectoria del país, hacia el progreso y el desarrollo de nuestra patria, México.

ANEXO No. 1

Listas de primero a sexto grado para evaluar al niño con disfunción cerebral mínima, de la doctora Elena Boder, modificada - por la profesora Martha Escurra (1)

NOMBRE _____ EDAD _____ GRADO _____
 EXAMINADOR _____ FECHA _____
 PRIMER GRADO

	L.I.*	L.S.**
1.- mano	_____	_____
2.- uva	_____	_____
3.- pato	_____	_____
4.- niño	_____	_____
5.- dedo	_____	_____
6.- feo	_____	_____
7.- oro	_____	_____
8.- pollito	_____	_____
9.- gente	_____	_____
10.- barro	_____	_____
11.- azul	_____	_____
12.- mamá	_____	_____
13.- ajo	_____	_____
14.- rojo	_____	_____
15.- chivo	_____	_____
16.- papá	_____	_____
17.- gato	_____	_____
18.- hijo	_____	_____
19.- jamón	_____	_____
20.- yoyo	_____	_____

*L.I.= Lectura instantánea

**L.S.= Lectura silábica o deletreada

178311

ANEXO No. 1

NOMBRE _____ EDAD _____ GRADO _____
 EXAMINADOR _____ FECHA _____
 SEGUNDO GRADO

	L.I.	L.S.
1.- guiso	_____	_____
2.- bajito	_____	_____
3.- pueblo	_____	_____
4.- ahorita	_____	_____
5.- cielo	_____	_____
6.- volteo	_____	_____
7.- jugo	_____	_____
8.- verde	_____	_____
9.- huevos	_____	_____
10.- aretes	_____	_____
11.- payaso	_____	_____
12.- lluvia	_____	_____
13.- maíz	_____	_____
14.- mañana	_____	_____
15.- pizarrón	_____	_____
16.- diez	_____	_____
17.- debajo	_____	_____
18.- empieza	_____	_____
19.- gelatina	_____	_____
20.- zapato	_____	_____

(1) Margarita Nieto. El niño disléxico. 2 ed. México, D.F. Ed. La Prensa médica mexicana, S.A. 1983. pag. 103, 04, 105.

ANEXO No. 1

NOMBRE _____ EDAD _____ GRADO _____
 EXAMINADOR _____ FECHA _____
 TERCER GRADO

	L.I.*	L.S.**
1.- atrevido	_____	_____
2.- tercero	_____	_____
3.- vuelo	_____	_____
4.- ciudad	_____	_____
5.- bosque	_____	_____
6.- desayuno	_____	_____
7.- feroz	_____	_____
8.- cigüeña	_____	_____
9.- cacahuete	_____	_____
10.- gigante	_____	_____
11.- huella	_____	_____
12.- invento	_____	_____
13.- jefe	_____	_____
14.- liebre	_____	_____
15.- mujer	_____	_____
16.- hoyo	_____	_____
17.- zoológico	_____	_____
18.- raro	_____	_____
19.- zacate	_____	_____
20.- sonreír	_____	_____

* L.I. = Lectura Instantánea

** L.S. = Lectura silábica o deletreada

ANEXO No. 1

NOMBRE _____ EDAD _____ GRADO _____
 EXAMINADOR _____ FECHA _____
 CUARTO GRADO

	L.I.*	L.S.**
1.- herida	_____	_____
2.- almuerzo	_____	_____
3.- esclavo	_____	_____
4.- ambulancia	_____	_____
5.- bicicleta	_____	_____
6.- himno	_____	_____
7.- encender	_____	_____
8.- excursión	_____	_____
9.- ejército	_____	_____
10.- proteger	_____	_____
11.- canciones	_____	_____
12.- cuatrocientos	_____	_____
13.- fortaleza	_____	_____
14.- orgulloso	_____	_____
15.- florencia	_____	_____
16.- inventor	_____	_____
17.- marciano	_____	_____
18.- girasol	_____	_____
19.- zanahoria	_____	_____
20.- verguenza	_____	_____

* L.I. = Lectura Instantánea

** L.S. = Lectura Silábica o deletreada

ANEXO No. 1

NOMBRE _____ EDAD _____ GRADO _____
 EXAMINADOR _____ FECHA _____

QUINTO GRADO

	L.I.*	L.S.**
1.- almohadilla	_____	_____
2.- afligidos	_____	_____
3.- bombilla	_____	_____
4.- velocidad	_____	_____
5.- detergente	_____	_____
6.- hociquito	_____	_____
7.- expresión	_____	_____
8.- ceniza	_____	_____
9.- investigación	_____	_____
10.- majestuoso	_____	_____
11.- nacionalidad	_____	_____
12.- accionar	_____	_____
13.- perejil	_____	_____
14.- presbítero	_____	_____
15.- participación	_____	_____
16.- recogiendo	_____	_____
17.- sumergido	_____	_____
18.- sencillez	_____	_____
19.- honrado	_____	_____
20.- aborígenes	_____	_____

* L.I. = Lectura Instantánea

** L.S. = Lectura Silábica o deletreada

ANEXO No. 1

NOMBRE _____ EDAD _____ GRADO _____

EXAMINADOR _____ FECHA _____

SEXTO GRADO

	L.I.*	L.S.**
1.- alrededores	_____	_____
2.- atraviesa	_____	_____
3.- comerciante	_____	_____
4.- adolescencia	_____	_____
5.- embarcaciones	_____	_____
6.- enrojecido	_____	_____
7.- equivocaciones	_____	_____
8.- obediencia	_____	_____
9.- Quetzacbatl	_____	_____
10.- desaparición	_____	_____
11.- naufragio	_____	_____
12.- zumbido	_____	_____
13.- unguento	_____	_____
14.- inhalación	_____	_____
15.- padrino	_____	_____
16.- cacería	_____	_____
17.- vergonzoso	_____	_____
18.- extraordinario	_____	_____
19.- ahuyentar	_____	_____
20.- antropología	_____	_____

* L.I. = Lectura Instantánea

** L.S. = Lectura Silábica o deletreada

ANEXO No. 2

Escala de Werry, Weiss y Peters para calificar la actividad del niño con disfunción cerebral mínima (1)

En el hogar (durante las comidas)

	nunca	algo	mucho
1. Sube y baja de las sillas	0	1	2
2. Interrumpe la comida sin razón	0	1	2
3. Se mueve en su asiento	0	1	2
4. Juega nerviosamente con objetos	0	1	2
5. Habla excesivamente	0	1	2

En el hogar (mientras ve la televisión)

	nunca	algo	mucho
6. Se levanta y se sienta	0	1	2
7. Balancea el cuerpo	0	1	2
8. Juega con objetos	0	1	2
9. Habla incesantemente	0	1	2
10. Interrumpe a los demás	0	1	2

En el hogar (durante el juego)

	nunca	algo	mucho
11. Muestra agresividad	0	1	2
12. No se mantiene quieto	0	1	2
13. Cambia de actividad constante_mente	0	1	2
14. Busca la atención de los padres	0	1	2
15. Habla excesivamente	0	1	2
16. Interfiere con el juego de otros	0	1	2
17. No mide el peligro	0	1	2
18. Muestra impulsividad	0	1	2
19. Muestra perseveración	0	1	2

(1) Rafael Velasco Fernández. El niño hiperquinético. 2 ed. México, D.F. Ed. Trillas. 1984. pag. 57, 58.

En el hogar (durante el sueño)			
	nunca	algo	mucho
20. Dificultades para iniciar el sueño	0	1	2
21. Sueño insuficiente	0	1	2
22. Muestra inquietud mientras duerme (movimientos, rechinar los dientes, etc)	0,	1	2
Fuera del hogar (no en la escuela)			
	nunca	algo	mucho
23. Inquietud en los vehículos	0	1	2
24. Inquietud durante las compras (tocar todo, jugar, etc.)	0	1	2
25. Inquietud en la iglesia y/o - en el cine	0	1	2
26. Inquietud durante las visitas	0	1	2
27. Desobediencia constante	0	1	2
En la escuela			
	nunca	algo	mucho
28. No se concentra en el trabajo	0	1	2
29. Molesta a los compañeros	0	1	2
30. No permanece quieto en su asiento	0	1	2

Puntuación de 15 a 20 = sospechosos

Puntuación de 21 a 30 = Disfunción cerebral mínima

GLOSARIO

Abstracción: capacidad para la generalización y la formación - de ideas al margen de los ejemplos particulares o de los objetos materiales concretos.

Abulia: incapacidad para tomar decisiones; falta de interés.

Acalculia: inhabilidad para procesar símbolos aritméticos; inhabilidad para comprender los conceptos abstractos representados por números concretos; inhabilidad para relacionar conceptos con símbolos numéricos.

Afasia: trastorno del lenguaje debido a una lesión orgánica cerebral. Se caracteriza por una incapacidad para expresar verbalmente los pensamientos. Existen varios tipos de afasia: 1) motora, incapacidad para hablar, aunque se conserva la comprensión; 2) sensorial, incapacidad para comprender el significado de las palabras o el uso de los objetos; 3) nominal, dificultad para encontrar el nombre correcto de los objetos; 4) sintáctica, incapacidad para emplear las palabras de un modo concreto.

Agnosia: trastorno de la percepción caracterizado por una incapacidad para reconocer un estímulo e interpretar la significación de sus impresiones amnésicas. Se observa en pacientes con lesiones orgánicas cerebrales y en algunos enfermos psiquiátricos.

Agrafia: inhabilidad para codificar material por escrito; inhabilidad para recordar cómo se escriben los símbolos alfabéticos; inhabilidad para escribir de manera legible, incluso cuando están bien a la vista los símbolos específicos.

Agregados: tendencia a agregar o repetir elementos cuando se habla, escribe o deletrea; inhabilidad para concluir una-estructura con el fin de dar comienzo a otra nueva.

Alexia: pérdida de la capacidad de descifrar el significado de las palabras o frases escritas o impresas.

Anoxia: cerebral o hipoxia cerebral: pérdida temporal de oxígeno en centros importantes del cerebro; por lo general produce un daño cerebral que puede causar dificultades para el aprendizaje.

Bradilexia: incapacidad para leer a la velocidad normal, puede ir asociada a causas orgánicas o psicológicas o a ambas.

Coefficiente de inteligencia (C.I.): medida de la inteligencia basada en tests psicológicos y que es calculada como sigue: $C.I. = \text{edad mental} / \text{edad cronológica} \times 100$.

Congénito: se refiere a todas aquellas condiciones presentes en el momento del nacimiento, incluyendo los factores hereditarios y los procesos que se han operado prenatalmente e incluso en el momento de nacer.

Discalculia: dificultad para aprender a procesar los símbolos aritméticos; habilidad (o inhabilidad) parcial para comprender la relación existente entre los conceptos y los símbolos de las matemáticas.

Disfunción cerebral mínima: patrón conductual de la infancia - caracterizado por problemas de aprendizaje, hiperactividad, irritabilidad y déficit de atención. Se cree que es debida a una disfunción diencefálica y se presenta en niños con inteligencia normal o superior a la normal.

Disgrafía: dificultad para consignar por escrito los pensamientos; habilidad (o inhabilidad) parcial para traducir los pensamientos en símbolos escritos o impresos.

Dislalia: dificultad del lenguaje provocada por un defecto en los órganos de la fonación.

Edad mental: medida de la capacidad mental, determinada por un test psicológico.

Escritura en espejo: tendencia en comenzar a escribir del lado lado derecho de la página y proceder hacia la izquierda; - con frecuencia se invierten palabras enteras, como si estuvieran proyectadas en espejo.

Etiología: es la causa de cualquier enfermedad.

Hiperactividad: conducta nerviosa y llena de desasosiego que el niño puede controlar, pero que constituye un factor de perturbación en situaciones de aprendizaje.

Inteligencia: capacidad para comprender, recordar, movilizar e integrar constructivamente lo aprendido para aplicarlo a nuevas situaciones.

Inversión: acto de leer o escribir las letras con la parte de arriba vuelta hacia abajo.

Lectura en espejo: tendencia a leer palabras o series numéricas de atrás para adelante.

Mecanismo de defensa: ^x proceso intrapsíquico inconsciente de naturaleza protectora; se emplea para contrarrestar la ansiedad y los conflictos emergentes de los propios impulsos e instintos.

Memoria : capacidad para revivir las impresiones sensoriales, - las experiencias y las ideas aprendidas en el pasado. La memoria incluye tres procesos mentales básicos: registro, capacidad de percepción; reconocimiento y paso de la in__for_mación retrograda, y evocación, capacidad para recupear la información almacenada.

Oligofrenia: retraso mental.

Percepción: proceso mental por el que los datos (intelectuales emocionales y sensoriales) son organizados de un modo sig_nificativo. A través de la percepción, la persona toma -- conciencia de los numerosos estímulos que la rodean.

Personalidad: configuración habitual de la conducta de una per_sona, que refleja sus actividades físicas y mentales, sus intereses y sus actitudes, así como el conjunto de su a__daptación social, vital.

Praxia: realización de un acto complejo con un fin determinado (dispraxia, es la dificultad para realizarlo).

Psicomotor: efecto combinado de actividad física y emocional, - que puede ser atenuado (es decir, retardado) o excitado, o sea, acelerado.

Psicoterapia: forma de tratamiento de las enfermedades menta__les y de los trastornos conductuales, en la que una perso__na entrenada establece un contrato profesional con el pa__ciente y una comunicación terapéutica definida, tanto ver__bal como no verbal, intentando aliviar los trastornos emo__cionales, modificar los patrones desadaptativos de conduc__ta y fomentar el desarrollo y crecimiento de la personali__dad.

Síntoma: cualquier fenómeno patológico o discrepante del fun__

cionamiento normal o de las apariencias o sensaciones que son sinónimo de salud.

Terapéutica farmacológica: empleo de sustancias químicas en el tratamiento de las enfermedades.

Test de Bender: test psicológico que mide la capacidad del sujeto para reproducir de memoria una serie de dibujos geométricos. Es útil para medir la coordinación motora visomotora y a partir de ahí, para detectar el posible daño cerebral de un sujeto.

Trastornos de personalidad: trastorno mental caracterizado por patrones desadaptativos de ajuste vital. No hay angustia-subjetiva, como se observa en las neurosis, ni trastornos en la capacidad para reconocer la realidad, como en las psicosis.

Trastornos del lenguaje: término que hace referencia a un conjunto de trastornos de la comunicación verbal y no verbal que no se deben a alteraciones funcionales en los órganos o músculos implicados en la fonación.

Trauma: en psiquiatría, experiencia significativa o acontecimiento que precipita o agrava un trastorno mental.

BIBLIOGRAFIA

- ASCOAGA, Juan y Cols. Las disfunciones cerebrales superiores y sus alteraciones en el niño y el adulto. Buenos Aires, - Ed. Paidós, 1983. 316 p.
- BENTON, A.L. Dominancia cerebral hemisférica. Buenos Aires, Ed. Paidós, 1978. 89 p.
- CARDOSO, y Rebollo. Disfunción cerebral mínima. México, Ed. - Inter-médica, 1981. 93 p.
- CRUISCKSHANK, E. William. El niño con daño cerebral. 2 ed. Mé_ xico, Ed. Trillas, 1982. 400 p.
- DUANE, Rome y Col. Dislexia un problema que afrontar. México, - Ed. La prensa médica mexicana, 1980. 109 p.
- DUEÑAS, Maria. Tengo un hijo disléxico. 2 ed. México, Ed. Pla_ neta, 1988. 157 p.
- HEBB, D.O. Las perturbaciones de la percepción. Buenos Aires, - Ed. Paidós, 1978. 99 p.
- INTERAMERICANA. Clínicas pediátricas de norteamérica. Tr. Dr.- Homero Vela Treviño. México, Ed. Interamericana, 1980. - 220 p.

JORDAN, D.R. La dislexia en el aula. 2 ed. Buenos Aires, Ed. -
Paidós, 1982. 137 p.

MADRIGAL, Llorente Alfredo. Los niños son así... 9 ed. México
Ed. Jus. S.A., 1971. 305 p.

MIRA, Emilio. El niño que no aprende. 4 ed. Buenos Aires, Ed.-
Kapeluz, 1981. 119 p.

MOLINA, Garcia. La dislexia, revisión crítica. 2 ed. Madrid, -
Ed. CEPE., 1983. 210 p.

MONOGRAFIAS. Asociación mexicana de psiquiatría infantil. 2 ed
México, Ed. Impresiones modernas, 1978. 200 p.

MUNGUÍA, Zatarin y Col. Técnicas de investigación documental,
manual de consulta. México, Ed. departamento de produ-
cción de SEAD, 1980. 235 p.

NIETO, Margarita. El niño disléxico 2 ed., México, Ed. La pren-
sa médica mexicana, 1983. 239 p.

PARDINAS, Felipe. Metodología y técnica de investigación en --
ciencias sociales. 18 ed., México, Ed. Melo S.A.. 1978. -
212 p.

RENSHAW, Domena. El niño hiperactivo. Tr. Carolina A. de Fournier. México, Ed. La prensa médica mexicana, 1983. 136 p.

S.E.P. Propuesta de aprendizaje para la adquisición de la lengua escrita. 2 ed. México, Ed. Secretaría de Educación Pública, 1986. 123 p.

SNEYERS, Ana. Problemática de la disfunción cerebral mínima. - Barcelona, Ed. Fontanella S.A. , 1979. 359 p!

TALLIS, Jaime. Metodología diagnóstica en la disfunción cerebral mínima, enfoque neuropsicológico - Buenos Aires, Ed. Paidós, 1982. 171 p.

VELASCO, Fernandez Rafael. El niño hiperquinético, los síndromes de disfunción cerebral. 2 ed., México, Ed. Trillas, - 1984. 131 p.