

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Psicología



**Principales Manifestaciones del Niño
con Disfunción Cerebral Mínima**

T E S I S

Que para obtener el grado de
LICENCIADO EN PSICOLOGIA

p r e s e n t a n :

JUANA MAGDALENA GONZALEZ CASTILLO

GLORIA MONTIEL GARCIA

ELISA ZIELLENBACH STARKE



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

UNAM 20
1976
Ej. 1

Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela de Estudios Profesionales



M.-161727

tps. 339

JUANA MADALENA GONZÁLEZ CASTILLO
GLORIA MONTIEL GARCÍA
ELISA ZILLENBACH BEATKE

En agradecimiento a mis padres,
al bello recuerdo que me dejó mi hermano,
y a tí Raulito por tu ternura.

Gloria

A mis padres

Elisa

Como reconocimiento a los valores humanos
de mis padres y hermanos,
y con gratitud a todas las personas de
quienes he aprendido.

1191

Magdalena.

I N D I C E

PRINCIPALES MANIFESTACIONES DEL NIÑO CON DISFUNCION CEREBRAL MINIMA.

INTRODUCCION.

CAPITULO I REVISION HISTORICA DEL CONCEPTO DE SINDROME DE DISFUN CION CEREBRAL MINIMA.

CAPITULO II ETIOLOGIA DEL SINDROME

- a) Factores prenatales
- b) Factores perinatales
- c) Factores post-natales
- d) Factores genéticos
- e) La anoxia como factor etiológico primario
- f) Anatomía y funciones cerebrales

CAPITULO III PRINCIPALES MANIFESTACIONES DEL NIÑO CON DISFUNCION CEREBRAL MINIMA.

- a) Las primeras manifestaciones
- b) Disfunción de la actividad motora
- c) Funciones de la atención
- d) Dificultades de aprendizaje
- e) Control de impulsos
- f) Relaciones interpersonales
- g) Aspecto emocional

CAPITULO IV TECNICAS DE DIAGNOSTICO

- a) Historia clínica
- b) Examen neurológico
- c) Electroencefalograma
- d) Examen psicológico

CAPITULO V TRATAMIENTO

- a) Técnicas farmacológicas de tratamiento
- b) Intervención psicológica
- c) Ambiente escolar terapéutico
- d) Técnicas psicopedagógicas de rehabilitación
 - entrenamiento perceptual
 - enseñanza de la lectura
 - enseñanza de la escritura.

CONCLUSIONES.

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

La experiencia obtenida en nuestro campo de trabajo, la - Psicología Clínica Infantil, obtenida en una Institución oficial dedicada a la prevención y conservación de la salud en general de la - población infantil, nos ha motivado para la realización de este trabajo.

La frecuencia tan alta con que se presenta el Síndrome de - Disfunción Cerebral Mínima, en la consulta diaria, creemos que justifica el intento de escribir acerca de este tema.

¿Qué sucede cuando como clínicos estamos ante la posibilidad de que los trastornos o alteraciones en la conducta que presenta el niño, están siendo generados por un daño cerebral?.

La multiplicidad de causas que pueden dar como resultado un- daño cerebral en los niños, nos enfrenta al hecho de considerarlo como un accidente, como un riesgo al que todo niño está expuesto.

Difficil es asegurar a qué se debe la lesión, cuál es la extensión de ésta y cómo se ha manifestado en el desarrollo del niño, - así como sus posibilidades de rehabilitación. Para abordar el problema intervienen: el médico general, el psiquiatra, el psicólogo, - el maestro especializado, el trabajador social, los mismos padres; -

todos en un intento común por ayudar al niño a lograr su readaptación al medio ambiente familiar, escolar y social.

De aquí la necesidad de revisar cómo es que cada uno de los profesionistas que intervienen en el diagnóstico y tratamiento de estos niños atacan el problema. Cómo el neurólogo aplica sus conocimientos al diagnóstico y tratamiento de éste Síndrome. Qué técnicas utiliza el psicólogo y hacia qué áreas de la conducta van enfocados sus esfuerzos. Con qué técnicas cuenta el maestro especializado para aliviar las dificultades del niño en el área de aprendizaje, etc.

Realizaremos una revisión histórica del problema, enfocando breve y generalmente las aportaciones hechas en relación al daño cerebral en general, hasta llegar al concepto de Síndrome de Disfunción Cerebral Mínima; anotaremos las aportaciones de los diferentes estudios realizados acerca de la Etiología del problema; describiremos la rica sintomatología presentada por estos niños. Se hablará de las diferentes técnicas para el diagnóstico de éste Síndrome; hasta llegar a la descripción del tratamiento especializado que deben recibir los niños con éste padecimiento. Siempre tratando de llegar a una comprensión lo más objetiva posible del Síndrome de Disfunción Cerebral Mínima y del niño que lo sufre.

C A P I T U L O I

REVISION HISTORICA DEL CONCEPTO DE SINDROME DE DAÑO CEREBRAL MINIMO.

El actual concepto de daño cerebral mínimo empezó a evolucionar a partir del estudio de los débiles mentales.

Los métodos de Itard enfocados al problema del niño sordo formaron la base de un sistema de adiestramiento que evolucionó hasta alcanzar el principio de los conceptos actuales (1).

Según discípulo de Itard, médico neurólogo y educador poseía un panorama más amplio del problema. Logró hacer una separación entre dos tipos de deficiencia mental; la profunda y la superficial. Consideraba al cerebro como una porción libre de daño, pero reconocía que los sentidos se encontraban imposibilitados para actuar normalmente. Desarrolló entonces técnicas específicas para adiestrar a los sentidos (2).

En Suiza, Guggenbuhl, trabajó con un grupo de cretinos empleando técnicas sencillas pero efectivas para atraer su atención y así adiestrarlos (3).

Sin embargo el interés público por dar una atención especial a estos niños no se manifestó sino hasta 1846, cuando se creó en

Massachussetts un Instituto para Niños Oligofrénicos. Estas instituciones fueron extendiéndose poco a poco a principios del siglo XX.

En 1902 un médico Inglés, G.F. Still en un artículo publicado en Lancet, describió la Sintomatología presente en niños con daño cerebral evidente (4).

En algún tiempo el Síndrome se llamó Post-Encefálico por la frecuencia con que el padecimiento aparece posterior a la Encefalitis. Por ejemplo Hohman (1922) reportó que después de la recuperación de la fase aguda de encefalitis, algunos niños sufrieron "Profundos cambios de carácter y de la conducta", se tornaron irritables inquietos, pendencieros, agredían a otros niños, eran desobedientes, emocionalmente insensibles, inconstantes, caprichosos e irritables.

Tuvieron que pasar 21 años para que otro autor F.G. Ebaugh, llamara la atención sobre la secuencia neuropsiquiátrica de ciertos padecimientos que indudablemente se producen por cambios estructurales cerebrales.

Kossanin, (1929), y mas tarde BAU (1937), presentaron un reporte clínico detallado de los cambios psicológicos en 12 casos; las características esenciales del Síndrome fué un cambio opuesto de personalidad de un niño que era normal a uno que era asocial, immanejable, así como que oponía resistencia al entrenamiento, siendo la hi-

perkinesia el síntoma primordial. En la casa ellos se tomaron desobedientes, emocionalmente eran inestables y fácilmente irritables, otras características incluidas fueron agresividad, destructividad, crueldad, tendencia a hurtar y a decir mentiras. (5)

Hasta 1934 fué posible describir con cierto detalle un Síndrome Conductual que los autores Kahn y Cohen llamaron orgánico cerebral y al cual juzgaron caracterizado por un alto grado de hiperkinesia, incoordinación motora y la liberación explosiva de todas las actividades inhibidas. (6).

Diez años más tarde en 1947 Strauss y sus colaboradores en un libro clásico, hicieron la descripción fundamental de los signos y síntomas de la entidad, que a partir de entonces ha sido objeto de numerosas investigaciones. Ellos reconocen las siguientes características en la lesión cerebral mínima: Hiperactividad, impulsividad, defectos cognoscitivos y labilidad emocional. (7).

En la bibliografía relacionada con el problema de los niños que sufren de daño cerebral, aparece una lista de términos que crece rápidamente, por lo que no ha sido posible establecer un vocabulario común. Entre los más frecuentes se encuentran los siguientes:

Niño con daño cerebral. (Algunas veces se agrega el adjetivo mínimo).

Niño con lesión cerebral.

Impedimento neurológico mínimo

Niño hiperkinético

Niño hiperactivo

Niño "Orgánico".

Niño con dificultades perceptivas o niño perceptualmente impedido.

Niño con disfunción.

Niño con problemas especiales de aprendizaje.

Niño con incoordinación o insuficiencia del desarrollo motor.

Niño con desórdenes del lenguaje.

Niño con defectos cognoscitivos.

Niño con dislexia

Retraso maduracional

Disfunción cerebral mínima

Inmadurez neurofisiológica.

Disfunción del sistema nervioso central.

Síndrome cerebral crónico (8).

En 1963 el Instituto Nacional de Ceguera y Alteraciones Neurológicas expresó que la disfunción cerebral mínima se refiere a los niños de inteligencia general normal o por encima del promedio con ciertas alteraciones en la conducta y en el aprendizaje que pueden ser leves o severas y que son asociadas con desviaciones de las funciones del sistema nervioso central. Estas desviaciones se pueden -

manifestar en varias combinaciones de dificultades en la percepción, en el lenguaje, en la memoria, y en el control de atención, de impulsos o en la función motora. (9).

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Strauss A.A. Lehtinen. L. E. Kephart, N.C. y Goldeberg, S.
"Psico-Patología y Educación del Niño con lesión cerebral".
Pág. 4-6, 1962.
- 2.- Strauss, A.A. Op. Cit. Pág. 4
- 3.- Strauss A.A. Op. Cit. Pág. 5.
- 4.- Lilin Field, A.M. y Pasamanick, B. The Association of Maternal and Fetal Factors with the development of Mental-Deficiency, Amer, J., Mental Def. 60:557-569, 1960.
- 5.- Herbert G., Birch,: Brain Damage in children; The Williams and Wilkins Co. 1964. Pág. 30.
- 6.- Paine, R.,: "Los síntomas de daño cerebral", pág. 779;780.
- 7.- Clements, S. P.: "Minimal Brain disfunction in Children,- Pág. 89. 1962.
- 8.- Cruickshank, W.M.: "El niño con daño cerebral en la escuela, en el hogar y en la comunidad". Pág. 16, 1975.
- 9.- Werry, J. S., Champaign, M.B. "Studies on the Hiperactive child". Pág. 50, 1964.

C A P I T U L O

II

ETIOLOGIA DEL SINDROME

Difficil resultaría asegurar a que factor o agente exacto así como la naturaleza del mismo se debe la lesión, ya que los acontecimientos que la originan pueden presentarse en momentos de la gestación misma, donde es imposible ejercer control. Se puede por tanto hablar de un origen multifactorial, y tratar de enumerar las causas que pueden producir lesión cerebral en los estadios del desarrollo pre-natal, perinatal y post-natal.

a).- FACTORES PRE-NATALES.-

Strauss y Cols. (1), han hecho una lista de factores exógenos, causantes de lesión cerebral, lista que según él mismo aclara no puede ser considerada completa, pero incluye los factores que han sido considerados como importantes, por los entendidos en la materia.

Entre los factores pre-natales, Strauss menciona:

1.- Todas las infecciones que la madre puede sufrir durante el embarazo: cardiopatías y nefropatías graves, intoxicaciones graves y carencias vitamínicas pronunciadas. Aunque aún no se ha delimitado si estos factores producen lesiones, o malformaciones ó dege-

neraciones cerebrales.

2.- Todo accidente que sufre la madre particularmente aquel - que afecta el abdomen, a esta misma lista Watson y Laurey (2), agregan:

- a) Factores mecánicos como ligamentos amnióticos, posición fetal anormal.
- b) Factores endocrinos como la diabetes mellitus materna, ingestión de hormonas potentes.
- c) Factores actínicos como exposición a rayos X, radium, etc.
- d) Incompatibilidad sanguínea materno-fetal.
- e) Anoxia del embrión por función placentaria deficiente.

El Dr. Velasco Fernández (3) agrega como posibles causas de - daño cerebral pre-natal las siguientes:

- a) La Rubeola y la Toxoplasmosis, como las más importantes dentro - de los padecimientos que sufre la madre.
- b) Anoxia pre-natal, provocada más frecuentemente por aspiración ma-terna de monóxido de carbono, anemia grave, hipotensión severa, - infartos placentarios.
- c) Hemorragia cerebral por toxemia materna.

b).- FACTORES PERINATALES.

Dentro de los factores que pueden producir lesión cerebral du

rante el parto se mencionan de acuerdo a Strauss y Col. (4) - los siguientes:

Nacimiento prematuro

Parto por cesárea

Embarazo prolongado

Eclampsia

Malformación pélvica

Hemorragia preparto

Uso de forceps

Uso inadecuado de anestésicos o drogas

Parto largo y difícil

"Parto seco"

Parto acelerado

Anomalías de presentación

Circulares de cordón.

El Dr. Velasco Fernández (5) anota como causa fundamental la anoxia neonatorum a partir de elementos como obstrucción mecánica, - obstrucción respiratoria, atelectasia, placenta previa, maniobras de extracción, expulsión demasiado rápida, ó parto inducido por ocitócicos.

c).- FACTORES POST-NATALES.

Dentro de los factores que pueden producir lesión cerebral -

postnatal mencionada por Strauss y colaboradores están:

Enfermedades infecciosas durante los primeros meses de edad, -
especialmente la Tosferina, Sarampión, Escarlatina, Neumonía,
Encefalitis y Meningitis.

Traumatismo del cráneo y secuelas debidas al factor RH.

Por otro lado, existe también la clasificación que hacen Duhoff
y Robinault (6) del daño cerebral, sea cual sea el tiempo en que se -
produzca, de acuerdo a la función que se encuentra afectada.

Parálisis cerebral	Disfunción claramente neurológica.
Deficiencia Mental o Amnesia	Disfunción a nivel intelectual.
Epilepsia sintomática ó desór- denes convulsivos.	El trastorno involucra a la conciencia.
Desórdenes sensoriales o percep- tivos.	Disfunción claramente sensorial o percep- tual.
Desorden de conducta hiperkiné- tico o síndrome orgánico cere- bral crónico, ó daño cerebral - mínimo difuso.	Esfera de la conducta.

Existen evidencias bien documentadas de que las anomalías

en conducta que presentan los niños, con historias de dificultades - prenatales o paranatales, están causadas por al menos un pequeño daño cerebral.

Un gran número de estudios realizados por Knobloch y Pasamanich (7) han demostrado la asociación entre prematuréz, dificultades prenatales y complicaciones medicas paranatales con una variedad de anomalías psicológicas, neurológicas y de conducta en niños incluyendo parálisis cerebral, epilepsia, deficiencia mental, desórdenes de conducta, dificultades en el aprendizaje.

Según reporte del Dr. Rafael Velasco Fernández (8) del 10 al 15% de todos quienes presentan el síndrome adquirieron la lesión in-utero; del 70 al 80% durante el parto, y el resto en la vida extrauterina.

Un estudio llevado a cabo en el "Wayne Training School" de Northville, Michigan, reveló que los niños con lesión cerebral alcanzan el 30% de la muestra total, de 100 casos. De este porcentaje el 12% fué de parto prematuro, el 8% era consecuencia de una meningitis ó encefalitis, el 2% de traumatismos prenatales, el 3% de origen desconocido y el 14% de lesiones de parto en general.

Werry (9), en un intento de análisis empírico del Síndrome de Disfunción Cerebral Mínima apunta que la sintomatología del Síndrome

está asociada con desviaciones de la función del Sistema Nervioso Central, pudiendo estas manifestarse por medio de varias combinaciones, de dificultades en la percepción, conceptualización, lenguaje, memoria, control de la atención, impulsos ó función motora.

Werry apunta que estas aberraciones pueden surgir de variaciones genéticas, irregularidades bioquímicas, daño cerebral prenatal y otras enfermedades durante los años críticos para el desarrollo y la maduración del Sistema nervioso central o de causas desconocidas.

d).- FACTORES GENETICOS.-

Observaciones hechas por Wender (10) estan en favor de un factor genético en la etiología de este Síndrome. Por ejemplo ha encontrado que en una misma familia se presentan varios casos de D.C.M. y que niños con este Síndrome tienen historias familiares en las que los padres presentaban otras alteraciones psicopatológicas.

Ha encontrado también que dentro de una misma familia pueden existir problemas específicos en el aprendizaje de la escritura, una alteración a menudo asociada con el Síndrome de Disfunción Cerebral-Mínima.

Apoyando las observaciones de Wender encontramos que Hallgren (11) al estudiar 112 casos de niños referidos por problemas de apren

dizaje detectó que el 90% de los padres o parientes cercanos tenían problemas similares y el predominio en los casos control fué estimado aproximadamente en un 10%. Otra relación encontrada en este estudio fué que el 30% de los niños disléxicos y el 9% de sus parientes sin problemas de aprendizaje fueron caracterizados como opositores, agresivos, añados, lábiles y con dificultades para concentrarse.

Hechos similares han sido reportados por Frisk quién encontró dislexia en el 65% de los padres o parientes cercanos de adolescentes disléxicos. Encontró el predominio de enuresis labilidad, alteraciones en el sueño y distractibilidad entre el grupo afectado.

Historias de este tipo se encuentran también en familias desorganizadas. Las madres de niños prematuros (quienes tienen el más alto riesgo de padecer el síndrome) pertenecen frecuentemente a status socioeconómicos bajos y manifiestan un promedio más alto de patología social y psiquiátrica.

Safer (1969) (13) investigó gemelos unicigóticos y monocigóticos con diagnóstico de Síndrome de Daño Cerebral Mínimo, todos ellos educados en hogares sustitutos.

Encontró que aproximadamente el 50% de los gemelos unicigóticos contra el 14% de los monocigóticos fueron caracterizados por pe-

ríodos cortos de atención, repetidos problemas de conducta y un diagnóstico de hiperactividad. Estas diferencias fueron estadísticamente significativas y concordantes con la hipótesis de la transmisión genética. Hay dos críticas que se pueden hacer al estudio, sin que se invaliden los resultados obtenidos.

1).- En los gemelos unicigóticos un gran porcentaje presenta problemas perinatales y probablemente de bajo peso al nacer que pueden incrementar la incidencia y oscurecer la posible influencia de factores genéticos.

2).- Y que los niños fueron puestos en sus hogares sustitutos a una edad comparativamente grande.

Se podría arguir lógicamente que la transferencia temprana es más patogénica y que acarrearía una mayor patología entre los gemelos unicigóticos.

Sin embargo el estudio de Safer es fuertemente sugestivo de la operancia de factores genéticos en algunas variantes del Síndrome de Disfunción Cerebral Mínima. Parece ser que la anomalía puede ser transmitida de los padres a los hijos pero sus manifestaciones varían.

En las familias en las cuales hay múltiples ocurrencias del

Síndrome de Disfunción Cerebral Mínima en los hijos, se pueden observar diferentes patrones en los niños afectados. Un niño puede ser clasificado hiperactivo, mientras que otro puede manifestar dislexia, y un tercero puede ser sólo tosco. De manera similar los padres de estos niños parecen tener un grupo heterogéneo de dificultades psiquiátricas.

e).- LA ANOXIA COMO FACTOR ETIOLOGICO PRIMARIO EN EL SINDROME DE DIS
FUNCION CEREBRAL MINIMA.-

La evaluación de los factores etiológicos, en cualquier caso será muy difícil, y parece ser que por el momento es predominantemente especulativo.

La anoxia se presenta con mayor frecuencia en el niño prematuro que en el nacido a término y se debe generalmente a apnea.

La apnea puede también ser secundaria a una cardiopatía congénita o hipersedación materna durante el parto.

De acuerdo a Bray (14) la anoxia que se presenta en los períodos prenatal o neonatal origina tres tipos fundamentales de trastorno anatomopatológico cerebral:

- 1) Destrucción de neuronas corticales, la cual puede ser difu

sa o local;

- 2) Leucomalacia periventricular y
- 3) Hemorragia subaracnoidea, subependinaria o intraventricular, en el prematuro.

Wolf y Cowen (15) están entre los autores que piensan que la anoxia juega un papel primordial en la etiología y en la patogenia del daño cerebral difuso y grave.

Ellos opinan que la anoxia primaria puede causar daño difuso a las neuronas de la corteza cerebral o anoxia localizada en las células del hipocampo, la corteza cerebelosa y los ganglios basales, y que es menos frecuente que dañe la sustancia blanca subcortical.

El tipo directo de anoxia se debe a crisis graves o prolongadas o bien series de crisis. En el lactante, estas crisis graves pueden provocarlas una fiebre alta, una "cicatriz" cortical, secundaria a la anoxia del parto, una anomalía congénita que actúa como foco epileptógeno, un trastorno metabólico; como hipoglucemia o fenilcetonuria, o a una enfermedad degenerativa, como esclerosis tuberculosa, o factores tóxicos tales como el plomo.

A menudo el traumatismo mecánico y la anoxia actúan conjuntamente para causar hemorragia y no puede identificarse clínicamente un solo mecanismo etiológico. En los recién nacidos las fracturas -

deprimidas tienen lugar a veces, como consecuencia de un trauma digital o de forceps. La fractura en "pelota de pin pong" puede ser deprimida sin fragmentación o daño cerebral, ni de los vasos sanguíneos en virtud de la elasticidad que tiene a esta edad el hueso membranoso.

Se puede suponer que a pesar de la casi universal ocurrencia de este tipo de lesiones leves, la capacidad del recién nacido para restituir y regenerar tejido cerebral es suficiente para sobreponerse al traumatismo del parto.

Según observaciones clínicas hechas por Strauss (16) si un niño con lesión cerebral mínima es expuesto a una enfermedad infecciosa, aún la menos significativa, durante las primeras semanas de la vida, el organismo resulta incapaz de reparar la lesión existente o la lesión aumenta en extensión y gravedad. La combinación de traumatismo y proceso inflamatorio es, en estas circunstancias, efectivamente destructiva, en tanto que cada uno de dichos factores por sí solo hubiera podido carecer de significado.

f).- ANATOMIA Y FUNCIONES CEREBRALES.

La lesión o infección cerebral que ocurre en cualquier momento del crecimiento prenatal, o postnatal, ejercerá su influencia sobre un órgano que no es el mismo en los distintos períodos de su desa-

rollo . Consideramos brevemente la organización del Sistema Nervioso humano, como el más altamente diferenciado en el desarrollo animal.

En los animales inferiores el sistema extrapiramidal o diencefalo comprende la mayor parte del sistema nervioso central. El telencefalo es una adquisición relativamente reciente en la escala zoológica, presente solo en los niveles filogenéticos más elevados, siendo en el hombre un órgano muy desarrollado. El crecimiento intrauterino, desde la etapa del embrión hasta la del feto recapitula estos estados de la génesis del telencefalo y diencefalo. Al nacer, el diencefalo es una unidad en la totalidad de su desarrollo y función. En el telencefalo, sin embargo las fibras de conexión de amplias áreas aún no han madurado lo suficiente como para que los estímulos puedan ser conducidos del medio externo al cerebro y de éste al medio externo en forma bien regulada. Durante el crecimiento se completa el desarrollo de la corteza, ciertas áreas se especializan para funciones neurológicas y psicológicas especiales, en otras, esa especialización está ausente.

Uno de los descubrimientos más importantes de los últimos 25 años se refiere a la función del sistema extrapiramidal o cerebro viejo. Todas nuestras emociones, gestos y movimientos expresivos están regulados, en gran parte por estos segmentos más antiguos que son las mismas estructuras celulares que en los animales provocan

las reacciones de ira, miedo , agresividad y huida.

Aún los procesos mentales de percepción y de pensamiento, tienen en el diencefalo una matriz subyacente de factores emocionales y fuerzas dinámicas; dicho segmento cerebral influye, constantemente - en todos los fenómenos originados y controlados por el telencefalo.- Debe tenerse bien presente la interrelación de los centros antiguo y nuevo para comprender la conducta patológica que, cuando hay lesiones en los mismos, origina su desintegración.

En el curso de la evolución del animal al ser humano o desde el recién nacido al niño, el telencefalo desarrolla cada vez más un poder regulador o inhibitor, los accesos súbitos de llanto o risa, - la agresividad extrema durante un estado de enojo o la intranquilidad del miedo son atemperados y controlados por fuerzas voluntarias. La desaparición o disminución del efecto inhibitorio de éste segmento cerebral, ya sea interrumpiendo las vías nerviosas o deteriorando su poder de regulación, permiten al diencefalo actuar incontroladamente. El resultado son las reacciones emocionales excesivas y la hiperactividad. Este cuadro clínico de desinhibición emocional ó - psicomotriz, resultante de la pérdida de la influencia reguladora - del cerebro viejo, ha sido denominado por Kahn "impulsividad", ya que se trata de la integración de la actividad coordinada de ambos cerebros, es de imaginarse el efecto que semejante desinhibición o impulsividad causan sobre el organismo que las sufre (17).

Cualquier lesión cerebral, aún cuando un rápido exámen revele solo la pérdida de una o dos funciones aisladas, puede determinar éstos síntomas de disfunción. Tal concepto tiene importancia para el diagnóstico del funcionamiento psicológico anormal, así como para elegir los medios y los métodos con los que se puede lograr la re-educación.

De los múltiples estudios anatómicos realizados analizaremos el de Wald. (18).

En estudios realizados por éste, en referencia a las localizaciones de las lesiones cerebrales secundarias al parto, encontré que de 127 casos, 76 habían sufrido lesión cerebral y 61 tenían lesiones en el sistema extrapiramidal.

Schwartz (19) y Wald dieron a las frecuentes alteraciones del sistema extrapiramidal por traumatismos del parto, una explicación por la particular fragilidad de algunos de los vasos que irrigan dicha región. Ya que la mayoría de las hemorragias se producen en las venas terminales y en las cerebrales internas, éstas últimas en especial, son las que sufren rupturas durante los traumatismos del parto, la inundación sanguínea resultante determina daños en el tejido cerebral.

Esto explicaría la observación clínica de anomalías en -

las conductas en niños cuya lesión consiste en alteraciones en el sistema extrapiramidal y también en las relaciones fisiológicas con dicho sistema, acorde con lo que expresa la teoría de Cannon.

De acuerdo a esta teoría, la emoción es una función del tálamo, uno de los más grandes centros de células ganglionares del sistema extrapiramidal. Cannon revisa una serie de observaciones clínicas experimentales que demuestran que la expresión emocional es el resultado de la acción de un centro subcortical; que los procesos talámicos son una fuente de experiencias afectivas, y que las neuronas subcorticales "no requieren una inervación específica desde el nivel superior para ser puestas en acción. La condición especial para su funcionamiento dentro del organismo es que sean liberadas para actuar; luego descargan rápida e intensamente". (20).

Todo aquel que ha observado a los niños con lesión cerebral en sus episodios de hiperactividad o impulsividad, aceptará fácilmente que si sus reacciones son de tan extraordinaria intensidad y desinhibición por carecer de control.

La teoría de Cannon concuerda con los hallazgos anatómicos de mostrativos de las lesiones debidas a traumatismo de parto o de la infancia particularmente en la región talámica. Se ha arguido que la liberación de la energía talámica durante las emociones puede ser controlada por un proceso cortical. De un modo similar, la hiperac-

tividad e impulsividad del niño con lesión cerebral disminuyen al --
aumentar la capacidad funcional de los procesos mentales superiores.

Basándose en este punto de vista neurofisiológico creemos que
encontrando métodos para reeducar y reajustar los desórdenes de la -
percepción y los trastornos conceptuales de los niños con lesión ce-
rebral, estaremos capacitados para disminuir sus trastornos de con--
ducta.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Strauss, A.A. "Psicopatología y Educación del Niño con Lesión Cerebral". Editorial Universitaria de Buenos Aires. Pág. 105, 1964.
- 2.- Watson, E. y Lowrey, G.H. "Crecimiento y Desarrollo del Niño". Editorial Trillas, S.A. México, Pág. 36, 1965.
- 3.- Velasco, F.R. "Simposium sobre el Niño con Daño Cerebral Mínimo". Revista de la Clínica de la Conducta. Vol. II, No. 2, Pág. 7, 1968, México.
- 4.- Strauss, A.A. Op. Cit. Pág. 106.
- 5.- Velasco, F.R. Op. Cit. Pág. 8.
- 6.- Denhoff, E. and Robinault, I. "Cerebral Palsy and Related Disorders". McGraw-Hill, pág. 33, 1961.
- 7.- Pasamanick, B. and Knobloch, H.: Syndrome of Minimal Cerebral Damage in Infancy. J.A.M.A., 170:1384-1387, 1965.
- 8.- Velasco, F.R. op. Cit. Pág. 10.
- 9.- Werry, J.S. "Studies on the Hiperactive Child: an Empirical Analysis of the Minimal Brain Disfunction Syndrome". Arch. Gen. Psychiat., 19: 9-16, 1968.

- 10.- Wender, P.H. "Minimal Brain Disfunction in Children". Wiley Series on Psychological Disorders. Pág. 40. 1967.
- 11.- Hallgren, B. "Specific Dyslexia (Congenital Word Blindness)". Acta. Psychiat. Scan. Suppl. 65, 1950.
- 12.- Friak, M. Wegelius, B. Thunen, T. Wildhola, O. and Hortling. H. "The Problem of Dislexia in Teenage". Acta Paediat. Scando. 56:333-343. 1967.
- 13.- Safer, D.F. "The familial incidence of Minimal Brain Disfunction". (Trabajo no publicado), citado por Wender - op. cit.
- 14.- Bray, P. F. "Neurología Pediátrica". Salvat Editores, S.A. Barcelona, España, Pág. 256. 1973.
- 15.- Wolf, A. and Cowen, D. : "The Cerebral Atrophies and Encephalomalacias of Infancy and Childhood". A. Res. Ner. - Ment. Dis. Proc. 34:199. 1955.
- 16.- Strauss, A.A. op. Cit. Pág. 112.
- 17.- Strauss, A.A. op. Cit. Pág. 116.

- 18.- Wald, A. "Systematische Untersuchungen ueber geburtstraumatische Veraenderungen der Basalen Ganglien, etc."
Strscr, F. Kinderch., 49, 1930. Citado por Strauss
Op. Cit.
- 19.- Scwrtz, PH., y Fink, L. "Morphologie und Schaedel der Neugeborenen", Ztschr. F. Kinderh., 40:427-474. 1925.
- 20.- Cannon, W. B., "Bodily Changes in Pain, Hunger Fear and Range".
Nueva York, D. Appleton Co., Citado por Strauss. Op.-
Cit. 1929.

C A P I T U L O I I I

PRINCIPALES MANIFESTACIONES DEL NIÑO CON DCM.

El término "niño con daño cerebral connota, en forma completa, un tipo de problema, una constelación de características, un aspecto de la incapacidad y del crecimiento del niño, que hace posible un acuerdo en el pensamiento de los profesionistas (ya sean éstos neurólogos, psiquiatras, psicólogos, etc.). Tal término es, por tanto, útil y funcional. Por otro lado, en toda circunstancia en que el término sea empleado, el niño de que se trate tendrá que ser identificado con gran detalle antes de poner en práctica un programa lógico de instrucción, terapia y rehabilitación.

"A pesar de la inclusión de la palabra -mínimo- en el término, en realidad, estos niños presentan los problemas de aprendizaje y adaptación mas complicados de todos; sus problemas son tan grandes como los de cualquier otra clase de niño impedido" (1).

A menudo el término ha sido utilizado profesionalmente para distinguir a los niños que tiene graves problemas motores, como los de parálisis cerebral, de aquellos impedidos neurológicamente, cuyas incapacidades toman la forma de una disfunción del aprendizaje, o de un problema de ajuste perceptivo. Este tipo de problemas, sin embargo, es tan serio, desde el punto de vista del individuo como cualquier otro.

Al entrar en materia encontramos que existen diversas consideraciones respecto a las principales manifestaciones que se presentan en el niño con DCM.

Leon Eisenberg en su libro "Manifestaciones de Conducta del niño con Daño Cerebral" (2), considera que mejor que repasar una lista completa de las características, se deben seleccionar las tres mayores para de ahí iniciar un examen detallado; tales características son:

- a) Desviaciones en tiempo, cantidad y patrones de actividad motora.
- b) Anormalidades en la atención.
- c) Déficits intelectuales.

Paul H. Wender en su libro "Minimal Brain Disfunction" (3), considera que los niños con DCM manifiestan disfunción en las siguientes áreas:

- a) Actividad motora y coordinación,
- b) Funciones cognitivas y de atención,
- c) Control de impulsos,
- d) Relaciones interpersonales, y
- e) Emocionalidad

William M. Cruickshank, por otro lado, considera en su libro

"El niño con Daño Cerebral" (4), las siguientes:

- a) Hiperactividad motora y sensorial,
- b) Disociación,
- c) Inversión del campo visual,
- d) Perseveración, e
- e) Inmadurez motora o incoordinación.

Por último Strauss en su libro "Psicopatología del niño con lesión cerebral" (5), considera tres trastornos principales:

- a) Trastornos en la percepción,
- b) Trastornos del pensamiento, y
- c) Trastornos de conducta.

Como se observa, aunque con diferente connotación las clasificaciones guardan relación entre sí, ya que los diferentes autores, han llegado cada uno por su parte y con diferentes estudios a conclusiones similares.

Empezaremos por esbozar cómo se inicia el problema cuando ocurre en el recién nacido, y como se van manifestando las principales limitaciones conforme el niño crece y se desarrolla.

- a).- LAS PRIMERAS MANIFESTACIONES.

La forma en que el daño cerebral afecta la capacidad de aprendizaje del niño, su adaptabilidad y su potencial para la vida adulta, es algo mucho mas importante que la naturaleza misma de la lesión. Con fines prácticos supongamos que estamos frente a un niño que ha sufrido daño neurológico durante el periodo prenatal; se sabe que buena parte del aprendizaje tiene lugar antes del parto, y aunque sea un aprendizaje de naturaleza primitiva tiene lugar durante esta etapa temprana del desarrollo. Los movimientos de los brazos y las piernas, tan obvios para la madre en los últimos meses del embarazo, indican que ya se ha producido un aprendizaje. La mas importante consideración de esto es que los movimientos de succión quedan establecidos previamente a la necesidad de nutrirse por medio del pezón o la mamila, ya que se practican desde varias semanas antes del nacimiento, y si no, pueden aprenderse en corto tiempo, a veces en unos minutos. Esto es fundamental para la relación madre-hijo, ya que así el niño puede satisfacer las necesidades físicas y emocionales de la madre. Los sentimientos de auto-confianza que se engendran a partir de esta relación forman el núcleo alrededor del cuál se desarrollarán intercambios mas complejos y positivos.

Ahora volvamos a nuestro niño que ha sufrido una supuesta lesión neurológica en el periodo prenatal, a él no le irá tan bien. Supongamos que el daño ha trastornado la capacidad de ejecución de movimientos delicados, los cuáles forman parte de sus destrezas motoras. En este caso, el niño nacerá sin que se haya producido el aprendizaje de los movimientos de los labios, indispensables para la alimenta-

ción. Cuando el recién nacido es llevado a su madre, en vez de mamar normalmente, a pesar de que tiene hambre, rehusará el pezón, porque no puede succionarlo. El niño queda frustrado y la madre aún mas. La experiencia se repite produciendo en los padres un sentimiento de fracaso, por no haber podido establecer lo que debiera ser una relación cálida. Dado que todavía no conocen la razón del problema a que se enfrentan diariamente, es inevitable que surjan actitudes insatisfactorias hacia el niño.

La carencia de destrezas motoras empieza a manifestarse en otros campos del aprendizaje (gatear, caminar, incorporarse, vestirse, hablar y comer solo), el recuerdo de los problemas de la lactancia constituye el fundamento implícito de las tensiones familiares.

En buena medida, dichos problemas de aprendizaje se deben a que el niño tiene varias características psicológicas relacionadas con su daño cerebral que disminuyen sus posibilidades de aprender, cuando menos, de acuerdo como espera la sociedad que lo haga.

A continuación mencionaremos las principales características psicológicas que limitan al niño con DCM, haciéndolo una persona distinta y con múltiples problemas; hemos seguido el modelo de H. Wender modificado con las aportaciones de otros autores, por considerarlo el más completo.

4.- DISFUNCION EN LA ACTIVIDAD MOTORA (Hiperkinesia ó Desinhibición de la actividad motriz).

Frecuentemente el niño con DCM presenta desinhibición motora, que es la incapacidad del niño para evitar una reacción a los estímulos que provocan respuestas de movimiento. Así, cualquier cosa que quede dentro de su campo visual y esté al alcance de sus manos, y que pueda ser tocado, jalado, torcido, doblado, empujado o volteado, se convierte en estímulo al que tiene que reaccionar. Esta conducta es llamada también hiperkinética o hiperactividad motora.

Estos son los niños descritos por Sheldon Rappaport (6) de la siguiente manera: "a las 5.05 se levantan, a las 5.08 están en la cocina, a las 5.09 sacan los trastes del armario, a las 5.11 tiran la harina y el azúcar al suelo, a las 5.15 caminan descalzos; se entretienen con las cortinas de la sala a las 5.18 e inadvertidamente chocan con la lámpara de mesa a las 5.20. Esto despierta a toda la familia que se presenta a ver que ocurre, y así comienza otro día de tensión, regaños y frustración".

Leon Eisenberg (7), describe que la hiperkinesia es el Síndrome de conducta más frecuente descrito en el Daño Cerebral: "el niño está constantemente en movimiento, agarrando las cosas, reteniéndo--las difícilmente y es capaz de trastornar al más paciente de los adultos."

Wender (8), describe en estos niños una historia frecuentemente reportada por los padres describiendo a un niño que era "activo e inquieto en su infancia, se paró y caminó a muy temprana edad y luego como un pequeño Kin-Kong rompió las rejas de su corralito y salió fuera para destruir la casa de sus padres". Esta descripción exagerada es para mencionar que "él estaba en todo, constantemente tocando y sacando, e inadvertidamente rompiendo juguetes y objetos; y tenía que ser vigilado todo el tiempo para su protección y la de la casa. En la Escuela siempre impaciente, incapaz de permanecer en su asiento, parándose, hablando, empujando y molestando a sus compañeros". La hiperactividad es probablemente la más enervante característica del niño que sufre DCM.

Se comprende que la hiperactividad motora considerada es un impedimento para el aprendizaje de tareas motrices más delicadas. Un niño incapaz de controlar su actividad motora, dedicará poca atención a actividades sedentarias, tales como, escribir, atarse los zapatos, cortar sus alimentos en trozos o comer. La actividad motora que requieren estas tareas, aparentemente simples, estimula al niño a ejecutar otros y diferentes movimientos más. Los movimientos delicados necesarios, para llevar a cabo la tarea inmediata, resultan atropellados psicológicamente por la actividad motora más tosca provocada por la tarea misma.

Otra desviación motora vista en ciertos niños con DCM, aun--

que no en todos, es la incoordinación. Es común la historia que describe a un niño torpe e inepto. Puede haber caminado a temprana edad pero constantemente tropieza sobre sí mismo. Puede tener una pobre coordinación motora fina y su escritura es descrita como inentendible, existiendo también problemas en cuanto a abrocharse los botones, ponerse las agujetas o cortar con tijeras.

Varios intentos de medidas objetivas han sido realizados respecto a esta hiperactividad motora tomando muestras de sujetos con Diagnóstico de Daño Cerebral:

Hutt y colaborados (9) en 1963 emplearon un cuarto acondicionado con un piso emparrillado que permitía determinar los cambios de lugar en un tiempo determinado, y la cantidad de tiempo empleado en una actividad específica; ellos pudieron demostrar que el tiempo empleado en una actividad era menor para niños hiperactivos y que la movilidad de tales niños decrecía con anfetaminas.

Sprague y Col (10), en 1969 midieron los movimientos del cuerpo en una silla, por medio de un cojín estabilimétrico (el cuál medía el "bailoteo") y un estragema telemétrico para medir el movimiento de la cabeza. Usando estas medidas los autores pudieron con confianza clasificar niños con Daño Cerebral dentro de grupos de actividad alta.

c).- FUNCIONES DE ATENCION.

La mas sorprendente y constante anormalidad que se presenta en el niño con DCM es la brevedad del tiempo de atención y la pobre habilidad de concentración. No obstante que los desordenes motores son mas prontamente perceptibles, las anormalidades en la atención tienen gran impacto en el ajuste del niño, porque interfieren con el desarrollo cognocitivo. Un niño aprende mas eficazmente cuando atiende, el niño con DCM tiene dificultad en enfocar su atención se lectivamente y en sostenerla, está a merced de cualquier visión o so nido a su alrededor. Falla para aprender porque está distraído por lo trivial y pasajero.

El enfocar la atención es, por una parte, un proceso de elevación de respuestas a un campo limitado, por otro, un modo de inhibir un sin número de estímulos que están presentes alrededor. En parte esto está construido dentro de la misma estructura del SNC. La exi tación de un receptor resulta en una respuesta topográfica localizada, con un sitio de actividad máxima, una zona amplia de respuesta moderada, y un amplio círculo de inhibición. El círculo inhibitorio impide el paso de estímulos competitivos y eleva el impacto del evento central. La interferencia con estos sistemas inhibitorios in terdigitales bien puede ser la base de los defectos en la atención observados en el DCM. El niño así afectado se verá impedido no sólo en el fondo del conocimiento que adquiere, sino también en la adqui-

sición de la llamada "actitud abstracta", el requisito para la conducta de solución de problemas complejos.

Esto lo encontramos referido por los padres como que el niño nunca juega una misma cosa por un largo periodo de tiempo y se precipita de una actividad a otra. Cuando alcanza la edad escolar, su maestro reporta: "no lo puedo hacer que ponga atención por mucho tiempo... no termina su trabajo... no escucha por largo rato...no parece importarle lo que se le dice...no recuerda".

Al describir problemas de atención en el niño con DCM, Strauss y Kephart (11) en 1955 observaron que la distractibilidad es a menudo la dificultad mas obvia observada, al niño le resulta imposible ocuparse en cualquier actividad en forma concentrada, y deja de lado cualquier tarea manual por un estímulo, al cuál debería permanecer extraño,pero no es así. En el extremo su actividad puede parecer una persecución sin objeto, de estímulo-tras estímulo. Si nosotros logramos estructurar los problemas de manera más fácil para él (reduciendo estímulos extraños o simplificando la tarea) su distractibilidad decrecerá en forma importante.

Otros estudios corroboran estas dificultades, Hutt y colaboradores (12), en 1963, pudieron demostrar no solo que el niño con DCM tenía un tiempo de atención mas corto para jugar con un objeto, sino también que era menos habil para experimentar distracciones sin

interrumpir su tarea. Niños evaluados como normales son más hábiles para visualizar firmemente otras actividades distintas a su tarea principal, es decir, que pueden dirigir su atención a cualquier lugar sin interrumpir las tareas que realizan.

Esto también puede referirse como una inhabilidad del niño con DCM para organizar jerárquicamente los estímulos, de modo que todos los aspectos de una percepción o de una idea son de igual importancia.

d).- DIFICULTADES DE APRENDIZAJE.

Los determinantes de la ejecución académica son numerosos y complejos; capacidad, motivación y suficiencia de enseñanza. Por ello, una pobre ejecución escolar no es un signo específico de Diagnóstico.

Sin embargo, es un hecho, que una fracción importante de niños con DCM (que vá del 50% al 75%), manifiestan dificultades en el aprendizaje escolar, y aún aquellos niños con inteligencia normal y con buena experiencia escolar manifiestan frecuentes dificultades académicas debido al DCM.

Datos objetivos apoyan lo anteriormente expuesto: Laufer en 1962, (13), examinando una muestra de 20 niños con DCM en forma suce

siva, encontró como característica común "pobre ejecución escolar a despecho de una adecuada inteligencia".

Frisk y col. (14), trabajando en Suiza con adolescentes disléxicos de inteligencia normal, encontró que aproximadamente de 1/3 a 1/2 mostraban distractibilidad e inquietud, así como habilidades motoras deterioradas; factores que repercutían en un bajo rendimiento escolar.

Estudiando un grupo de adolescentes con bajo aprovechamiento Hammar (15) en 1967, encontró que aproximadamente un 50% eran sujetos con DCM, cuando los niños con retardo mental no descubiertos fueron eliminados, 67% de los reprobados fueron niños con DCM.

Es importante reconocer que dichas manifestaciones que limitan el aprendizaje se ven apreciablemente agravadas por presiones en la escuela y en el hogar, por desconocimiento del problema, así como por el sentimiento de culpabilidad del niño y una inadecuada forma de referirse a su bajo rendimiento.

En un intento de aclarar lo que se entiende por dificultades de aprendizaje, haremos una selección de los problemas más frecuentes:

Memoria Deficiente.- Es frecuente oír entre los padres de -

niños con DCM que el niño, al parecer, "no se puede acordar de nada", característica que también los profesores mencionan.

Si tomamos en cuenta una definición sencilla de memoria encontramos que: "La memoria o retención manifiesta dos funciones distintas que son: evocación (capacidad para traer a la conciencia el material aprendido), e identificación (capacidad de reconocer el material aprendido)" (16). De ahí que para que se efectúe un aprendizaje, en condiciones normales, es necesario un lapso de atención que permitirá el evocar e identificar lo que se ha aprendido.

Ya hemos visto anteriormente que los niños que sufren Daño Cerebral Mínimo se distraen fácilmente con estímulos tanto internos como externos, innecesarios y sin importancia. Si se observa con tanta frecuencia se distraen, se comprenderá que sus lapsos de atención pueden ser excesivamente cortos y sólo durante ellos puede haber comunicación verdadera con el niño, ya que durante estos lapsos se efectúa el aprendizaje racional. Es decir, que no es que el niño con DCM olvide lo que ha aprendido, sino que hay cosas que ni siquiera han sido percibidas por él ya que no estaba atendiendo.

Otro factor que contribuye a ésta baja en la memoria es la tensión emocional, ya que esta se incrementa cuando se le amonesta y se le pide mayor atención, se reduce su capacidad de recordar lo que le acaban de decir, aumenta su hiperactividad, se reducen aún mas

los períodos de atención y de ese modo se cierra el círculo vicioso.

Perseveración.- Se define a la perseveración como la "repetición constante" o "ejecución reiterada de una actividad", o bien como "la incapacidad para cambiar fácilmente de una actividad mental a otra". (17)

Cruickshank (18), nos dice: "En estos niños la perseveración parece ser el prolongado posefecto de un estímulo en las actividades subsecuentes a las que se entregue".

Según Goldstein (19), la perseveración es el resultado de un "lazo anormal" o una "respuesta forzada" del organismo a los estímulos.

Frecuentemente ocurre que, tras un buen desempeño, el niño enfrentado a una nueva tarea por realizar, continúa repitiendo el trabajo anterior.

La perseveración se manifiesta en muchas formas: el niño puede continuar iluminando un dibujo que ya ha completado, o seguir boteando una pelota mas tiempo del usual, o no poder parar de reír una vez que ha empezado. Es decir, que la actividad motora se perpetua, persevera.

En la escuela la perseveración puede observarse cuando el ni-

ño que está escribiendo parece incapaz de comenzar una nueva secuencia de actos y repite la letra que acaba de finalizar. En aritmética esto resulta al hacer cuentas, cuando repite varias veces un número o señala, al contar cubos, reiteradamente, uno de ellos antes de seguir adelante.

Dificultades Perceptuales.- Consideramos indispensable definir un poco el concepto, para complementar el tema. La percepción en los términos de la teoría de la Gestalt "es un proceso psicológico en el cual cada una de las partes del -todo- es vista, oída o sentida en conexión con las otras partes, resultando un complejo reconocible inmediatamente y en forma exclusiva" (20). Se puede hablar de éste proceso como de una integración de partes de un todo nuevo que es mas que la suma de dichas partes. Este poder de integración depende de la organización e integridad del Sistema Nervioso y de todo el organismo.

En el organismo en desarrollo, la organización perceptiva y su integración progresan desde estructuras psíquicas simples hasta otras mas amplias y complejas, pero siempre con esa misma característica de totalidad e interrelación de las partes entre sí. Cuanto mas se diferencia el Sistema Nervioso en su desarrollo más detalles se van integrando en el proceso perceptivo, mas se articulan sus interrelaciones y mas amplias y complejas resultan las totalidades percibidas.

Alfred A. Strauss (21) sostiene que "los trastornos de la percepción en niños con lesión cerebral pertenecen a un síndrome perceptivo-motor característico, presente en las esferas visual, táctil y auditiva".

Entre las dificultades perceptuales que se presentan sólo hemos considerado dos que nos parecen las de mayor importancia:

a) Inversión del Campo Visual: Es éste un factor determinante en la incapacidad para el aprendizaje, se le conoce también como inversión de fondo y figura.

El niño que sufre esta falla es incapaz de distinguir correctamente una figura sobre un fondo, ya que los estímulos del fondo adquieran mayor importancia que los del primer plano. En la situación de lectura, el niño, pese a que conoce la palabra no puede leerla, - en virtud de que los estímulos del fondo de su campo visual son mas-intensos que los correspondientes a la palabra (figura), cuya lectura se le ha ordenado. Esto dá lugar a confusión tanto en el profesor como en el niño, pues el maestro sabe, por otras pruebas, que el alumno ha aprendido la palabra, y vé ahora que aparentemente no puede reconocerla. El niño por su parte se llena de confusión al no poder distinguir la palabra indicada de todas las demás.

b) Disociación: Se comprende por éste término la incapacidad-

del niño de ver las cosas como un todo, vé parte de ellas pero con frecuencia no comprende la totalidad, ya que no puede conceptualizar cosas separadas en una unidad significativa.

El niño vé y oye lo que tiene que hacer, comprende la tarea, pero es incapaz de traducir lo que percibe en una actividad motriz adecuada. Además de su turbación, causada por los estímulos de fondo, el niño presenta un característico problema visomotor de "traducción" de unos estímulos en otros.

La disociación es una grave desventaja cuando el niño trata de escribir, leer y deletrear; pues el mismo principio es válido cuando trata de conceptualizar una palabra, o aún más, toda una línea de palabras.

e).- CONTROL DE IMPULSOS.

Esta es otra de las características frecuentemente descritas en el niño con DCM, y se refiere a un decremento en la habilidad para inhibir sus impulsos internos. Las principales disfunciones incluidas bajo éste término son: baja tolerancia a la frustración, conducta antisocial (destruictividad, robo, mentiras) y disminución del control de esfínteres (enuresis y encopresis).

La baja tolerancia a la frustración, la poca capacidad de de-

mora y la impulsividad, tienen referencias conductuales similares. - El niño es descrito como: "se dá por vencido rápidamente, "se desespera cuando las cosas o las gentes fallan o no son como el esperaba".

El control de impulsos defectuoso también se manifiesta en - pobre planeación y escaso juicio. Se sabe que las habilidades de - previsión y organización son cualidades que se desarrollan con la - edad, sin embargo, en estos niños se manifiestan menos de estos atributos cuando están en edad de tenerlos. Ellos son mas dados, que la mayoría de los niños, a correr en diferentes direcciones a un mismo-tiempo y fallan en ver las consecuencias futuras de sus actos. Esto se manifiesta en casa como: cuartos desarreglados y desaliño en el - vestir, botones desabrochados, cierres abiertos, agujetas desamarradas. En la escuela esto se vé en su trabajo sucio, su falla para - terminar las tareas y sus aproximaciones al leer y escribir.

Otra manifestación es que no muestra interés por su seguridad corporal, actúa sin pensar y parece continuamente inclinado a accidentarse.

La conducta antisocial tiende a dominar el cuadro clínico; muchos de estos niños son destructores, ladrones o incendiarios. Su destructividad es usualmente el primer signo que se manifiesta en su desarrollo. Los niños no son maliciosos pero rompen sorpresivamente

sus juguetes , se despojan de su ropa, y ningún artículo queda intacto en sus manos.

En niños con DCM cuya conducta "antisocial" es prominente, - ésta empieza a atraer atención social y profesional, ignorándose - así, las otras anomalías; en tales circunstancias los niños se - diagnostican como con "conducta psicopática".

-El niño con DCM puede funcionar mejor cuando se le brinda -- constante atención adulta, elogios y reforzamiento.-

Por último a menudo se encuentra un control de esfínteres defectuoso, presentando enuresis o encopresis. Es difícil saber si estos problemas deben ser catalogados como negativismo, desatención o control de impulsos problemáticos.

Algunos niños son reportados como dóciles para aprender la habilidad, supuestamente entendieron las demandas, pero rehusaron condescender con ellas. Otros niños desatendieron a su indicación interna y se mojaron mientras jugaban, se olvidaron.

La enuresis nocturna es común en niños con DCM, Broughton - (22) en 1968 demostró que puede ser englobada como hiperactividad motora ya que está estrechamente ligada con la excitación.

La encopresis aunque es problema menos común puede tener las

mismas causas, y se podría interpretar, cuando es falsa, como un descuido de detalles o una fastidiosa falta de atención a la limpieza.

f).- RELACIONES INTERPERSONALES.

El tipo más prominente de alteración de DCM en las relaciones interpersonales es una considerable resistencia a las demandas sociales, independencia incrementada y extroversión. El niño con DCM tiende a mostrar estos patrones en sus relaciones con sus padres, maestros y compañeros. Tal vez este sea el aspecto más perturbador de su conducta y la causa para que sean referidos a tratamiento.

Tales niños son descritos como permanentemente infantiles, obstinados, testarudos, negativistas, desobedientes e impenetrables. Todas las medidas disciplinarias parecen fallar: premios, privación de privilegios, castigo físico.

Las relaciones del niño con sus compañeros son predecibles. Con los adultos él se resiste a los controles, con los compañeros él intenta ser quien controle. Puede ser descrito como un niño sin amigos, pero una inspección más cercana revela un patrón diferente de aquel presentado por niños esquizoides o indecisos. El niño con DCM es usualmente muy agresivo socialmente e inicia amistades felizmente, pero su "necedad" e insistencia de que todos los juegos deben ser jugados con sus propias reglas conduce a otros chicos lejos. El se -

apresura a manifestar que hablan mal de él, que lo rechazan, o que lo contradicen; estos reportes no son paranoides, sino una reflexión exacta de porqué su propio comportamiento hace asumir a los demás niños tal actitud.

"El hace fácilmente amigos, pero no los puede retener". Como resultado se le encuentra a menudo jugando con niños menores.

Un reporte superficial de las relaciones del niño con sus camaradas puede conducir a la impresión de que es introvertido y miedoso, pero una inspección mas cercana puede revelar que es un extrovertido sin éxito.

Las manifestaciones de no-obediencia cambian conforme la edad. Durante la adolescencia esto toma la forma de "agresividad pasiva" o de "ignorar a sus padres". Pero en realidad, no suele oponerse mucho porque no escucha lo que le dicen.

El menos constante, y mas perplejo, aspecto del niño con DCM se encuentra en el área de afectos y dependencia. Los niños tienden a polarizar a través de esta dimensión. Muchos son descritos como niños que no les gusta ser tocados, los cuales no han disfrutado al ser mecidos, que evitan contacto físico, y se quitan del regazo de madre. Estos niños mas tarde vagabundean lejos de casa y en la edad escolar no muestran angustia de separación.

En otro subgrupo de DCM, los niños parecen ser excesivamente dependientes, o bien, vacilar entre excesiva dependencia e independencia. Ellos pueden demandar insaciablemente afecto, o pueden alternar entre tal postura y una de completa indiferencia.

Bond y Appel (23) 1931, los han descrito como: "fastidiosamente afectuosos, deseosos de patear a los extraños, ansiosos de ser advertidos".

g).- ASPECTO EMOCIONAL.

Por último, es un hecho que las demandas sociales hacen presión sobre el niño con DCM, se le exige que haga determinadas cosas; pero su experiencia previa le indica que no puede hacer algo lo suficientemente bien como para satisfacer a nadie. Entonces, para proteger su propio ego, el niño reacciona con actitudes que sirven a su propósito, pero que son generalmente inadecuadas para la situación específica; se torna agresivo, grita, se emociona, golpea, se retrae y se rehusa a hablar, se vuelve excesivamente meloso, adopta formas de conducta infantiles, etc.

En el niño normal el concepto de sí mismo es una fuerza importante y rectora de la conducta y del ajuste de sí. Si el niño con daño cerebral se concibe a sí mismo como un fracaso, se conducirá de acuerdo con su idea del fracaso. Si se concibe como un niño -

que siempre está a merced de los adultos sobre los que no tiene control alguno, para poder sobrevivir, psicológicamente se conducirá del modo que más protección le dé.

A ninguna persona le resulta fácil vivir con un niño con daño cerebral que presenta tales actitudes, pero son realidades a las que hay que enfrentarse. Afortunadamente son reversibles si la intervención profesional competente se inicia tempranamente y se prolonga el tiempo necesario.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- William M. Cruickshank. "El niño con Daño Cerebral" Ed. Trillas pág. 19-1975.
- 2.- Herbert G. Birch. "Brain Damage in Children" -The Biological and Social Aspects. The Williams and Wilkins Company. Págs. 61-76, - 1964.
- 3.- Paul H. Wender. "Minimal Brain Dysfunction in Children". Edit. - Wiley Interscience. Cap. I. Págs. 9-36. 1971.
- 4.- Op. cit. W Cruickshank Págs. 43-80.
- 5.- Strauss Alfred A. "Psicopatología y Educación del niño con lesión cerebral" Ed. Universitaria de Buenos Aires. Cpts. III, IV y V. pags. 22-71, 1973.
- 6.- Sheldon Rappaport. "Childhood Aphasia and Brain Damage". S.R. - (Narbreth, Pa.: Livingston Publishing Co; 1964).
- 7.- Op. cit. H.G. Birch. pags. 63-64 .
- 8.- Op. cit. Paul H. Wender. pag. 12.
- 9.- Hutt y Col. "A Method for the Study of Children's behavior" -- Develop. Med. Child Neurol, 5:233-245. 1963.

- 10.- Sprague y col. RLL., Werry, J.S., and Davis, K.V. "Psychotropic drug effects on learning and activity level of children" - (Tomado de "Minimal Brain Disfunction in Children"- P.H. Wender)
- 11.- Op. Cit. Strauss y Kephart.
- 12.- Op. cit. Hutt y col.
- 13.- Leufer, M.W. Amer J. "Cerebral Dysfunction and behavior disorders in adolescents". Orthopsychiat., 32: No. 3, 501-505-1962.
- 14.- Frisk y col. "The problem of dyslexia in teenage". Acta Paedist Scand 56:333-343. 1967.
- 15.- Hammar, S.L. "School underachievement in the adolescent; a review of 73 cases". Pediatrca, 40: 373-381. 1967.
- 16.- Meneses Morales Ernesto. "Psicología General" Ed. Porrúa,- Cap. XVII. Pág. 237. 1967.
- 17.- F.L. Mueller "La Psicología Contemporánea". Fondo de Cultura Económica. Cap. III. páfs. 100-108. 1965.
- 18.- Op. cit. Strauss. Cap. III pág. 44.
- 19.- Op. cit. W. Cruickshank Cap. II págs. 65-67

- 20.- Goldstein K., y Sheerer, M. "Abstract and Concrete Behavior, -
an Experimental Study with Special Tests". Psychol, Monograph.
53, No. 2 1941. No. 239 Completo 151 págs.
- 21.- Broughton, "Sleep Disorders: disorders of Arousal?" Science --
159:1070-1077. 1968.
- 22.- Bond y Appel. "The Treatment of Behavior Disorders Following -
Encephalitis". New York: Commonwealth Fund. Div. of Publica- -
tions. 1931.

CAPITULO IV

TECNICAS DE DIAGNOSTICO

Los problemas de aprendizaje y ajuste del niño con daño cerebral figuran entre los más frecuentes y complicados de la infancia. Dada su naturaleza se necesita un equipo interdisciplinario de diagnóstico para recabar los datos fundamentales del niño. (1).

Al hablar de un diagnóstico, es necesario referirse a sus diferentes aspectos: la historia clínica, el diagnóstico psicológico, neurológico, y psiquiátrico. De este modo se obtiene una visión amplia de los problemas del paciente con lo cual se pretende detectar el origen del núcleo de patología y posteriormente se decide el tratamiento que se debe seguir.

Los exámenes que se mencionan a continuación aportan también mucho a la comprensión del niño, para obtener un cuadro general, para saber en un momento dado cuales son sus limitaciones, y a partir de éstas elaborar el plan de rehabilitación a seguir.

- 1.- Historia socio-económica.
- 2.- Examen de audición y de lenguaje
- 3.- Examen oftalmológico y optométrico.
- 4.- Evaluación pedagógica.

a).- Historia Clínica.- La elaboración de una historia clínica completa debe de ser realizada por un paido-psiquiátra de la manera más completa posible, ya que de ella depende en gran parte el panorama clínico que se obtenga del caso. En este paso del diagnóstico integral se describen las anomalías "típicas" de la conducta del niño con daño cerebral mínimo. El niño por lo general es llevado al especialista por la madre o la persona responsable de él, por lo cual hay que estar alerta a la subjetividad de la persona informante. Siempre es útil comparar la información de la madre, con la del padre y con la del maestro de escuela. La información que aporte el maestro es de gran utilidad ya que él tiene una visión más amplia y objetiva de los problemas del niño. (2)

Como una guía para la elaboración de una historia clínica completa se deben considerar los siguientes puntos:

A.- Ficha de identificación, que incluye:

Nombre del paciente

Edad

Sexo

Status socio-económico

Constitución Familiar (número de hijos, edad, y sexo de ellos)

B.- Motivo de la consulta:

Causa por la cual se remite al paciente a consulta.

Indicar si ha recibido tratamiento previamente y en que ha consistido éste.

C.- Padecimiento Actual:

Descripción del mismo, frecuencia con la que presenta y respuesta que obtiene por parte de sus familiares.
Reportes escolares y descripción de su conducta general.

D.- Antecedentes hereditarios familiares:

Edad de los padres en la procreación.

Estado de salud física y mental de ambos (enfermedades orgánicas, nerviosas, etc., y núcleos de anormalidad en la familia).

Costumbres de vida, condiciones socio-económicas y culturales.

Capacidad de comprensión del conflicto del niño.

Historia de salud de la madre durante el embarazo.

Curso del embarazo (considerando medicamentos, drogas, alcohol u otros productos que haya ingerido, intoxicaciones, hemorragias, enfermedades virales, cardiopatías, carencias vitamínicas, golpes recibidos, caídas, accidentes o traumatismos).

E.- Antecedentes personales del paciente.

Producto de qué embarazo (primero, segundo, etc.)

Datos referentes a su gestación.

Duración del embarazo (prematuro, prolongado)

Trabajo de parto.

Condiciones del nacimiento (anestesia, cesárea, forceps ,
etc.).

Peso al nacimiento.

Datos del neonato (anoxia, ictericia, etc.)

Respuesta ante el alimento (Succión, vómitos, etc.)

Reacciones a estímulos externos (sueño, irritabilidad, -
etc.)

F.- Desarrollo postnatal:

Esfera motriz (edad en que desarrolló las diferentes etapas de su desarrollo: sostener la cabeza, sentarse, gatear, caminar, etc.)

Lenguaje (a qué edad se inició, cuando hace frases, si el lenguaje es normal, si presenta alteraciones en su articulación).

Desarrollo social (datos de crueldad con los animales, - destructividad, aislamiento, agresividad, berrinches, baja tolerancia a la frustración, perseverancia, etc.)

Enfermedades padecidas (a qué edad, de que índole, con o sin complicaciones secundarias, etc.)

Traumatismos de importancia (si hubo pérdida del conocimiento, vómitos, somnolencia, etc.).

Al tener la historia clínica del paciente el cuadro clínico - va tomando cierta forma pero aún no se puede llegar a un diagnóstico, ya que es necesario recurrir a otras técnicas de diagnóstico para poder tener un cuadro real de la situación y así dar el tratamiento adecuado al problema del niño. (3)

b).- EXAMEN NEUROLOGICO.

La ayuda médica actualmente está siendo solicitada con mayor frecuencia para los niños con trastornos de conducta, debido principalmente a la tendencia a considerar el trastorno mental como una enfermedad y no como un estigma social. Los motivos pueden variar desde una leve dificultad en los hábitos de aprendizaje (alimentación, sueño, problemas de limpieza) a trastornos de conducta comunes (mentira, robo) o a problemas patológicos graves que perturban el hogar, la escuela y el vecindario como desviaciones de una hiperactividad no controlable, psicosis y trastornos graves de la personalidad.

El punto de vista rígidamente establecido que sostiene que todos los trastornos de conducta en el niño resultan de un error educativo ambiental o que todos ellos son "orgánicos" o constitucionales (genéticamente determinados) llevan a errores diagnósticos y terapéuticos así como a la angustia y confusión en los padres.

El médico general debe poner especial cuidado al valorar la -

importancia diagnóstica de los factores orgánicos y ambientales. Si las quejas persisten y empeoran deberá primero llevarse a cabo un cuidadoso estudio diagnóstico: si parece pertinente deberá hacer una consulta neurológica seguida de investigación psiquiátrica cuando sea necesario.

Todos los médicos con una práctica regular en la infancia están familiarizados con el Síndrome de Disfunción Cerebral Mínima, si bien es verdad que el médico encuentra los signos clínicos y de laboratorio de afectación neurológica en muchos de ellos, no deberá alcanzarse a tales conclusiones sin una buena evidencia confirmatoria. Algunos de estos niños muestran los llamados signos neurológicos "blandos" tales como "torpeza", pobre coordinación o desequilibrio de la musculatura ocular de tipo del parálítico, ninguno de los cuales tiene gran significado diagnóstico puesto que pueden tener lugar en niños "normales", si el paciente muestra una clara evidencia de retardo mental, parálisis cerebral o trastornos convulsivos, no existen grandes problemas de diagnóstico. (4).

Se debe tener en cuenta que el examen neurológico común que se aplica a los adultos puede ser inadecuado para los pacientes con Síndrome de Disfunción Cerebral Mínima. Strauss y Colabs. (5) consideran que existen tres dificultades fundamentales cuando se intentan detectar lesiones cerebrales pequeñas.

a) Falta de conocimiento de la neurología del desarrollo. La neurología infantil sigue siendo una colección de Síndromes encontrándose frecuentemente signos neurológicos aislados, que no pueden ser incluidos dentro de un síndrome completo y que se recogen para interpretarse en relación a otros hechos.

b) Imposibilidad de obtener antecedentes completos acerca del niño. Ya que por lo general, los accidentes y las enfermedades leves han sido olvidados o cuando se les recuerda, son descritos como insignificantes.

c) Carencia de un examen neurológico breve para el estudio de grandes grupos. El examen neurológico rutinario de un niño, requiere por lo menos de una hora, con lo que resulta inadecuado como técnica de estudio de grandes grupos.

"Toda exploración clínica requiere como base, conocimientos de anatomía fisiológica. Puesto que los procedimientos de examen no nos revelan enfermedades sino alteraciones anatómicas y funcionales, es mejor estudiar el signo clínico en su mecanismo de producción, relacionándolo a la alteración anatómica o funcional que presenta" (6).

Como parte del esquema de examen neurológico elaborado por Strauss y Colaboradores, se incluyen algunos de los signos menores y

su valor en el diagnóstico de la lesión nerviosa central en niños - con alteración cerebral orgánica, sea que éstos hallazgos se presenten solos o combinados.

Los autores los dividen en:

Signos Aislados.

Signo de Rabinski puro (extensión dorsal del dedo gordo del pie con flexión plantar de los dedos restantes).

Parálisis de los pares craneales III, IV, VI, VII, XII.

Signos Combinados: (de valor únicamente cuando coexisten dos o más).

Pupilas, Reflejo rotomotor perezoso o abolido.

Nistagmo, especialmente cuando es unilateral

Adiadococinesia

Abolición unilateral de los signos de Mayer y Lerf

Signo de Oppenheim

Signo de Balvinski modificado (extensión dorsal del dedo gordo con reflejo en abanico o reflejo en abanico aislado).

Hiper o hiporreflexia profunda cutánea, especialmente cuando es unilateral.

Consideran que las conclusiones que pueden obtenerse del valor de los signos neurológicos menores en el diagnóstico de lesión cerebral dependen de la relación que existe entre el hallazgo y los distintos períodos cronológicos. Actualmente el diagnóstico de -

una lesión cerebral, antes de los dos años de edad, puede efectuarse, en base de trastornos motores evidentes tales como parálisis, espasticidad, etc. Después de los 4 ó 5 años, el mismo; sólo puede ser catalogado de preliminar si se basa en los signos neurológicos menores citados, dado que hay que tener en cuenta la posibilidad de un desarrollo motor retardado, aproximadamente desde los diez años de edad, esos signos llegan a poseer valor diagnóstico.

El Dr. Hernández Vera (7) opina que donde pueden encontrarse datos que indiquen la presencia del Síndrome de Disfunción Cerebral-Mínima, es en los niveles más altos de la organización general del movimiento, de la programación y ejecución de una secuencia de datos como la que exigen una variedad de situaciones de la vida diaria: arreglo personal, actividades lúdicas, escolares, etc.

Cobra entonces importancia la obtención de datos amplios y precisos sobre la "personalidad" y conducta del paciente, su observación directa y repetida.

NEUROPSICOLOGIA.

Ya que el paciente con Síndrome de Disfunción Cerebral Mínima como otros individuos afectados de enfermedades del Sistema Nervioso, presentan alteraciones de naturaleza psicológica, mental emocional o del comportamiento, a veces asumiendo el aspecto de una

afectación general como la lentitud de las asociaciones, la fatigabilidad o incapacidad para mantener un adecuado nivel de atención durante un período de tiempo determinado, la excesiva inestabilidad del comportamiento, etc., o por el contrario afectando funciones específicas, como el lenguaje la percepción espacial, la visión, la audición, etc.

El neurólogo debe incluir en su juicio diagnóstico, la valoración de los diversos aspectos del comportamiento, del pensamiento y de la emotividad, además de la valoración de los resultados obtenidos de técnicas bioquímicas, electrofisiológicas y radiológicas.

"Sabemos que si el neurólogo tiene que recurrir a técnicas psicológicas, actúa a menudo basándose en teorías y métodos de hace más de cien años. El resultado es que no logramos obtener una valoración confiable y comprensiva del comportamiento y de la capacidad mental del paciente, continuando con controversias infinitas, sin fruto sobre la naturaleza de las alteraciones psicológicas asociadas o enfermedades cerebrales; y mientras que una seria investigación racional experimental podría aclarar muchas dudas, no se avanza en la comprensión de las relaciones existentes entre el cerebro y el comportamiento (8)..

Se puede citar al neurólogo Critchley (9) "En el futuro la investigación dedicará su atención al problema de todos los aspectos

de la percepción y al vasto terreno del pensamiento y de la expresión simbólica y veremos como el neurólogo se coloca al lado del psicólogo clínico para avanzar en el campo común de la Neuropsicología. Por neuropsicología entiendo una especie de neurofisiología de los niveles superiores; se trata de la visión, del lenguaje, del cálculo, del sentido del tiempo, de la representación espacial y de la percepción en general".

Solo el estudio rigurosamente controlado ofrece la posibilidad de hacer avanzar nuestros conocimientos sobre el papel que ejercen los factores fisiológicos y psicológicos de los cuadros clínicos asociados a las enfermedades del Sistema Nervioso Central.

d) ELECTROENCEFALOGRAMA.

Como parte del examen neurológico total de los niños con daño cerebral, el médico solicitará un electroencefalograma (EEG). En la actualidad es difícil encontrar la prevalencia de un EEG anormal en los niños con Daño Cerebral Mínimo, pero se ha tornado en un estudio de rutina para el diagnóstico y puede ser útil para afirmarlo.

Capute y Colbs. (10) en un estudio realizado en un grupo de 106 niños con DCM, encontraron que un 8% tenían un EEG marcadamente anormal y sólo el 4% presentaban EEG ligeramente anormales. En el grupo control se encontró que el 17% presentaba ligeras anomalías

Desgraciadamente el criterio con el cual se formó la muestra, incluyó a niños que presentaban signos neurológicos leves, por lo que los resultados obtenidos se refieren a ésta muestra en particular, puesto que aproximadamente sólo la mitad de los niños con daño cerebral mínimo presentan alteraciones neurológicas.

Un estudio de Eisenberg (11) nos muestra la ambigüedad de los hallazgos electroencefalográficos en una muestra no seleccionada de niños con DCM. Encontró que el 70% de una muestra al azar de niños hiperkinéticos, presentaban un EEG anormal. Pero al ser estudiados una muestra al azar de niños que acudían al Servicio de Psiquiatría se encontró que también el 70% de los reportes de electros eran anormales.

Laufer (6) en 1957, realizó un estudio, basándose en el uso de Metrazol. Se administró a los sujetos por vía intravenosa, para producir una estimulación estroboscópica. El umbral se determinaba por la cantidad de Metrazol necesario para producir un espasmo mio-clónico. Se reportó que los niños hiperkinéticos, presentaron un umbral significativamente menor que el grupo control. Los niños hiperkinéticos que presentaban bajo umbral al Metrazol no siempre tenían antecedentes de importancia de daño al Sistema Nervioso Central.

Podemos concluir por lo tanto que éste Síndrome puede aparecer, con la ausencia total de signos neurológicos y que los reportes-

del EEG, no necesariamente tienen que ser anormales.

e) EL EXAMEN PSICOLOGICO.

Debido a la mayor importancia, que día a día, se da al aspecto escolar temprano, cualquier niño que muestre algo "particular" en su forma de ser, deberá enfrentarse en algún momento de su vida a un especialista en pruebas psicológicas.

En forma ideal se tiende (aunque esto en nuestro país aún no en forma muy extendida), a que la Administración de la escuela cuente con un psicólogo para determinar si existe un retardo mental y - que grado asume este.

"Si un niño experimenta dificultades en su estudio o tiene una conducta peculiar, sus padres tratarán de asegurarse acerca de la normalidad de su hijo. Esas presiones sociales y escolares son las causantes de que el niño con lesión cerebral deba mostrar sus habilidades". (13)

En condiciones normales, al efectuar una prueba de inteligencia individual, el examinador formula preguntas pre-establecidas de un modo perfectamente determinado, a las que el niño responde de acuerdo con su capacidad. Por lo común el niño llega al cuarto donde se efectuará la prueba en un estado de aprensión, pero deseando realizar

las cosas lo mejor posible. Si se trata de una personalidad excitable, manifestará su inquietud comiéndose las uñas o mordiéndose los labios, moviendo la boca, experimentando sacudidas nerviosas, etc.;- pero por lo general se sentará haciendo gala de tranquilidad y mantendrá su atención fija en el test, resitiéndose o permaneciendo - indiferente ante los pequeños ruidos habituales provenientes del exterior. Durante este lapso, el pequeño ha realizado un considerable esfuerzo; cuando la prueba se termina, se dispondrá de un ejemplo - adecuado de lo que el niño puede efectuar en situaciones que requieren autocontrol de este tipo.

El niño con DCM que no tiene defectos físicos no se diferencia manifiestamente de cualquier otro niño cuando está en reposo, - con frecuencia el examinador puede no percibir la existencia de un - trastorno orgánico. Pero con respecto a la conducta, la mayoría - de las veces los hechos son totalmente distintos, el siguiente ejemplo muestra la conducta característica del niño con DCM:

El niño concurre al consultorio para su primera prueba psicológica, él y su madre son conducidos a la sala de espera, en seguida comienza su exploración del lugar en que se encuentra, distrayéndose fácilmente con un objeto y otro. Dentro del consultorio se siente - atraído por los adornos de las puertas, el teléfono, y las ventanas. Muchos de estos niños exploran la habitación pero se concentran en - un sólo objeto, haciéndolo girar en uno y otro sentido y preguntando

"¿qué es ésto?, ¿para qué sirve?, por qué lo tiene aquí?" etc. Cuando se le invita a sentarse lo hace gustoso pero solo dura unos minutos-quieto, a menos que el examinador le dé suficientes cosas para hacer, y si los cambios de estímulo son lo bastante rápidos como para mantenerlo atento.

Si la prueba requiere que el niño sostenga el libro con el material éste será hojeado rápidamente con un interés muy superficial. - Interesándose al mismo tiempo por las demás situaciones que rodean - el exámen "¿Qué es aquello?, ¿para que sirve?", etc. Igual desinhibición se observa en sus respuestas, pues cuando se le retrotrae a la situación de prueba, los materiales de la misma y las preguntas, en lugar de constituir algo que debe cumplir a instancias del examinador, solo sirven de puntos de partida para nuevas asociaciones, dudas y charlas. La prueba es continuamente interrumpida por cuestiones - ajenas a la misma, las que solo son dejadas de lado cuando reciben - respuesta. En algunos casos, cuando el examinador logra que el niño dirija su atención en la forma deseada sobre el material, llega a - sorprender la corrección de las respuestas, pero casi inmediatamente se producirá otra contestación, fuera de lugar, asociada solamente - en forma remota con el estímulo.

"El exámen de este tipo de niños es una experiencia fatigosa para la examinadora, quien se torna, por necesidad hipervigilante - y distraída. Las pocas respuestas correctas de aquellos la han lle-

vado a la convicción de que su verdadera habilidad es mayor que la que resultará de la valoración numérica de las pruebas. Pero la forma de mantener fijos el interés y la atención de los niños y de controlar sus asociaciones, parecen cuestiones carentes de respuesta, - Si se le restringe su conducta extremadamente activa, ¿no se inhibirá simultáneamente su espontaneidad y se perderá la relación con él? Por otra parte, si se le acompaña en su conducta puede ser que se pierda el control totalmente y se vuelva más inquieto y ruidoso.

Para el examinador, con menos experiencia, el niño con DCM es irritante por lo hiperactivo y porfiado. Una firmeza tranquila, serena consigue llevar al pequeño en la dirección deseada, lográndose mucho más éxito que con el acercamiento basado en la sugestión y el razonamiento" (14).

Debe quedar claro que no siempre se puede descubrir a un niño con daño cerebral por su actitud en la situación de prueba. Ya que por ejemplo la hiperactividad también se presenta en niños normales - como resultado de su inseguridad. En el niño muy malcriado podremos observar algo que se asemeja a la respuesta forzada, y en la rigidez del niño defectuoso sin lesión cerebral, algo que nos recordará la perseveración.

A través de las reacciones durante la prueba y de los tipos de respuesta, el examinador llegará a pensar que se encuentra ante -

un niño con DCM, sin hacer de esto una conclusión. Si logra interiorizarse en la historia del niño, y ésta consigna trastornos del parto u otras lesiones, su impresión tendrá cierto grado de certeza, pero antes de proceder de acuerdo a ella debe solicitarse el diagnóstico del neurólogo.

ALGUNOS HALLAZGOS DE IMPORTANCIA.

Frecuentemente se puede sospechar la existencia de un daño cerebral sobre la base de la impresión clínica lograda durante la prueba; Hoakley (15) realizó un estudio con el fin de objetivizar tales impresiones y de aislar los puntos del test de Binet en los que el niño con DCM se diferencia del niño deficiente sin daño encefálico. Para ello comparó los resultados logrados en la prueba por dos grupos de niños, unos con lesión y otros sin ella que residían en la Wayne County Training School; el test cuyos resultados se eligieron, fue el de Binet revisado, forma Terman Merrill (16). Los dos grupos fueron equiparados en cuanto a edad cronológica y mental. Al analizar las respuestas correctas e incorrectas para cada uno de los puntos del test, la única prueba que defirió para los dos grupos de un modo estadísticamente significativo fue la visoperceptiva del dibujo de un rombo.

Hatoff (17), dirigió un estudio similar destinado a revelar toda diferencia en la forma de ejecución en dos grupos de niños so-

bre la base de algún test de rendimiento escolar. Las pruebas empleadas fueron: las Baterías I y II del Test Metropolitan (18), aplicadas por los maestros como pruebas grupales al finalizar el período escolar. Nuevamente no se hallaron diferencias significativas ni en el número, tipo de errores o número de ejemplos ensayados, en niños diagnosticados con Daño Cerebral y niños sin éste diagnóstico.

Frazeur (19), comparó los resultados logrados por un grupo de pacientes con daño cerebral y otro integrado por niños sin él, en un test de ejecución standard, la Escala de puntos de Arthur, no encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

Se hace evidente que los tests estandarizados no pueden revelar las notables diferencias que existen entre niños normales, niños con Daño Cerebral Mínimo, y niños retardados con lesión cerebral. Sin embargo estas diferencias son susceptibles de obtenerse mediante tests cualitativos de percepción y conceptualización por lo siguiente:

a) Los niños con DCM presentan una gran variedad de defectos. Algunos tienen trastornos especialmente en el campo de la percepción; otros están libres de este tipo de problemas, pero manifiestan problemas en la esfera conceptual, y aún otros pueden mostrar so lo marcadas desviaciones de la conducta. De modo que el grupo de niños con DCM tenderá a manifestarse ante pruebas específicamente cua-

litativas, diseñadas para desencadenar respuestas originadas en las alteraciones del niño lesionado.

b) Las pruebas estandarizadas se aplican en una forma controlada y precisa con el fin de que solo entre en juego una parte determinada de la conducta total. El test cualitativo, diseñado para impulsar y desencadenar las respuestas individuales, permite una mayor libertad de expresión y por consiguiente, más oportunidades de desviación. Esto es importante, ya que aunque el examinador experimentado llegue a reconocer una conducta característica de DCM antes -- de la prueba, puede suceder que el ambiente neutral y algo inhibido de la misma la haga imperceptible.

A continuación presentamos una serie de tests, que pueden ser usados en forma cualitativa:

El Test del Tablero de Bolitas.- (20) Se emplean dos cartones idénticos, con diez filas de diez agujeros cada una. El cartón es de color gris claro y los agujeros de color gris oscuro. Se utilizan unas 50 bolitas negras y 30 rojas. Uno de los cartones corresponde al examinador, y sobre el mismo éste construye los modelos que el examinado copia sobre el suyo. Se emplean 6 modelos.

Mientras el niño está ocupado en otra cosa, de modo que no -- observe los movimientos del examinador, este construye el primer mo-

delo, y le pide al niño que copie la figura de bolitas formadas. No hay límite de tiempo, indicándosele que puede disponer de todo el que necesite. Mientras el sujeto copia el modelo el examinador registra cada movimiento con una secuencia numérica, en el lugar apropiado de un protocolo. Los cambios efectuados se indican mediante el tachado del movimiento original registrado.

Cuando el niño indica haber terminado, se le retira el cartón se le pide enseguida que "dibuje" (por medio de una línea trazada con lápiz) la figura formada en el cartón del examinador, copiándola del modelo. Igual procedimiento se emplea en cada uno de los seis modelos.

Cuando la prueba ha sido completada el examinador tiene un registro total de la ejecución viso-motora del niño. Lo que le posibilita el análisis de la misma sobre la base de la sucesión y dirección de los movimientos sobre el cartón con las bolitas y las líneas de los dibujos. En el análisis cualitativo se diferencian tres tipos definidos de ejecución: 1 Secuencia ordenada y continua de ubicación de las bolitas a lo largo del contorno del modelo, encontrada en retardados mentales de tipo familiar y en niños normales pequeños, 2 El tipo incoherente, inconexo o desorganizado observado en niños mentalmente retrardados con lesión cerebral, y en los que parecen lesión cerebral pero poseen inteligencia normal, 3 Ejecución constructiva observada en niños dotados con una capacidad visomotora

excepcionalmente buena.

Comparando los resultados incorrectos de retardados mentales de tipo familiar con los niños que padecen DCM, se demostró la existencia de dos formas de procedimiento totalmente distintas; por un lado la realización errónea de tipo global como resultado de un mecanismo perceptivo inmaduro presente en forma normal en ciertos niveles de desarrollo, el que irá evolucionando, con el avance de la edad mental hacia un grado más alto de organización y articulación; y por otro la ejecución incorrecta del niño con DCM que resulta de un trastorno patológico de la integración nerviosa y no guarda paralelismo con la del niño normal inmaduro o con la del subnormal.

Los resultados del Test proporcionan datos adicionales para el diagnóstico del DCM. Una o dos ubicaciones incorrectas de las bolitas no serán consideradas significativas, pero dos o más movimientos incoherentes en mas de dos modelos indican una percepción visomotora trastornada, particularmente si el sujeto demuestra igual tipo de perturbación en la ejecución de sus dibujos. El resultado del test dá el fundamento para la comprensión de los fracasos en el trabajo manual, sin embargo, es necesario advertir que una valoración de este tipo no debe usarse basada en un criterio cuantitativo demasiado estricto.

El Test de Figuras.- (21) Se trata de un test de percepción-

visual pura. Consiste en una serie de nueve tarjetas en las que hay dibujos lineales en blanco y negro de ciertos objetos como: sombrero, taza, botella de lecha, cuchillo, pollo, barco, navaja, canasta y planta. Estos dibujos están ubicados sobre un fondo homogéneo, claramente estructurado, que consiste en líneas sigzagueantes y onduladas, cuadrados, cruces, etc. Estas figuras son expuestas taquitoscópicamente durante un quinto de segundo, preguntándose luego al niño qué es lo que ha visto. Para asegurarse de que éste puede percibir a pesar de la corta exposición, se presenta cada tarjeta dos veces, en forma sucesiva. Se encontró mediante un experimento con esta prueba que los niños con DCM dan un 75% de respuestas señalando el fondo y no la figura. Mientras que los niños normales dan el 9% de respuestas al fondo y los deficientes sin lesión cerebral el 14%. Para asegurarse de que ese 75% no se debía a un defecto general de la percepción visual, se mostraron luego a los niños las mismas tarjetas sin límite de tiempo, todos reconocieron los objetos en forma correcta después de mirarlos unos pocos segundos.

Debemos señalar que un trastorno de la percepción visual de estas características es, para el niño con DCM, una desventaja frente a todos los medios de aprendizaje que presuponen la integridad de éste mecanismo.

El Test Tacto-Motor. - (22) Aquí se emplean dos series de tableros; la primera compuesta por tres tableros con un fondo forma-

do por hileras de chinches chatas y esmaltadas. Sobre este fondo se construye una figura con tachuelas de cabeza semiesférica de goma cuya altura supera a la de las chinches. Se le presentan tres figuras cuadrado, óvalo y triángulo.

La segunda serie consiste en cuerpos sólidos de las formas - mencionadas, tallados en relieve sobre un fondo de madera blanda. - Sin que el niño vea el tablero, se le pide que explore la superficie con los dedos durante todo el tiempo que quiera (sin ayuda de sus - ojos) y a continuación debe dibujar lo que ha percibido. Se encuentra que los niños con DCM, por lo menos significativamente en la primera serie, son fuertemente atraídos por el fondo difuso de la figura, mientras que para los niños sin lesión éste no constituye un factor de interferencia.

Test de Perseveración.- (23) Se utilizan tarjetas con diseños realizados en puntos, exponiéndolas taquitoscópicamente durante un décimo de segundo. Después de cada exposición se pide al niño - reproduzca la forma en que están distribuidos los puntos que acaba - de ver, , dibujándolos sobre una hoja de papel blanco. Se emplean - siete distribuciones de puntos diferentes; tres semejantes en su configuración y cuatro disímiles entre sí y respecto de las tres primeras.

Los hallazgos en experimentos con esta prueba indican que en-

el primero de los grupos de tarjetas (las de configuración similar), tanto los niños sin lesión cerebral como los que la tienen, dan un número igual de repeticiones. En las otras cuatro, cuyos puntos no tienen distribución semejante, los niños con lesión cerebral fueron los únicos que presentaron el síntoma llamado "perseveración".

Tres Pruebas de Ritmo. - (24) Material utilizado: 1) Una hoja de notación con los modelos de las estructuras a reproducir; -
2) Una pantalla de cartón, del tamaño del papel para máquina; -
3) Dos lápices largos y gruesos; 4) Un cronómetro.

Estas pruebas fueron creadas para estudiar tres aspectos -
distintos de la organización temporal:

- 1) El tiempo espontáneo
- 2) La estructuración temporal sobre el plano perceptivo motor y
- 3) La comprensión de cierto simbolismo que traduce aspectos temporales.

1.- Tiempo espontáneo, se valoran dos cosas:

- a) Tiempo utilizado para marcar 21 golpes, se valora el tiempo propiamente dicho de cada sujeto, vale decir la cadencia que elige espontáneamente para una actividad motriz simple, tal como la de golpear sobre la mesa con un lápiz.

b) La regularidad de los golpes sucesivos, en estrecha relación con posibilidades motrices de cada sujeto.

2.- Reproducción de estructuras; el sujeto tiene que reproducir modelos auditivos dados por el examinados, formados por tiempos breves (1/4 s) y largos (1 s), 21 en total. Las estructuras rítmicas a producir evalúan por una parte la posibilidad de aprehensión inmediata, cada vez más difícil por el aumento del número de golpes de cada estructura y por la otra, la posibilidad de agrupar esos golpes en subgrupos más o menos largos y complejos.

3.- Comprensión del simbolismo y su reproducción, aquí se valora si el sujeto es capaz de comprender sin modelo auditivo la diferencia entre tiempos breves y largos y de reproducirlos en forma correcta, presentándole al sujeto la hoja con los modelos y requiriéndolo a que los reproduzcan.

Esta prueba ofrece un interés especial ya que permite diferenciar las deficiencias específicas de los débiles mentales por una parte y de los disléxicos por la otra. Concluyéndose que:

En lo que concierne a la comprensión del símbolo, los niños débiles presentan dificultades importantes dando un rendimiento meta



mente inferior.

En cambio, en cuanto a la reproducción correcta de las estructuras fracasan los disléxicos. Parece pues que éstos, presentan dificultades únicamente en el plano perceptivomotor de la estructuración temporal y no respecto de la comprensión simbólica tal como se mide con estas pruebas.

Test del Desarrollo de la Percepción Visual.- (25) La prueba consiste en la mediación de cinco tareas perceptuales operacionalmente definidas:

- a) Coordinación Visomotora una prueba de coordinación ojo-mano que involucra el trazo de una línea continua, curva o con ángulos; a través de un camino de diferente ancho, o de un punto a otro sin líneas guías.
- b) Percepción figura-fondo-Percepción de una figura sobre un fondo que se vá haciendo cada vez más complejo. Formas geométricas intersectadas y mezcladas son usadas para complicar el fondo.
- c) Constancia de forma-Involucra el reconocimiento de ciertas figuras geométricas presentadas en variedad de tamaños, sombreados, texturas y posiciones en el espacio; y su discrimi

minación entre otras figuras geométricas similares; Círculos, cuadrados, rectángulos, elipses y paralelogramos son usados.

d) Posición en el espacio-Involucra la reversión y rotación de figuras presentadas en series. Se utilizan esquemas que representan objetos comunes.

e) Relaciones espaciales-Involucra el análisis de formas simples y patrones. Consiste en líneas de varios tamaños y ángulos que el niño deberá reproducir, usando puntos como guía.

Se ha encontrado diferencias significativas entre niños con lesión cerebral de aquellos deficientes mentales familiares. También destaca el hecho de que niños mayores de "inteligencia normal" fallan la prueba, aún cuando rebasan los límites de edad de la misma debido a que el desarrollo de su percepción visual a nivel de integración no es adecuado.

T-2-T Test del Doble Tachado (26).- Esta prueba consiste en distinguir y tachar lo más rápidamente posible ciertos signos mezclados con otros, con los cuáles pueden confundirse fácilmente.

El test está destinado a poner a prueba el control psicomotor a través de un dispositivo experimental en el que lo esencial es la comparación de los resultados y actitudes del sujeto a dos niveles --

diferentes de actividad: tachado de un solo signo (T1) y posteriormente tachado de dos signos (T2). Se trata de establecer relaciones de armonía o disarmonía entre los dos niveles de actividad. Por una parte se comparan las velocidades (V_1 y V_2) en ambas pruebas y por otra parte los índices de exactitud (In_1 e In_2).

Test de Selección.- (27) Resultó de una modificación de la técnica, de Halstead (28), quien estudió el pensamiento de los adultos con lesión cerebral.

Con este Test de Selección se comparó el proceso de formación de conceptos en tres grupos integrados por: niños con lesión cerebral y mentalmente deficientes, niños normales y niños mentalmente deficientes sin lesión cerebral. El material consiste en 56 objetos diversos (similares a los usados por Halstead). Después de que los niños habían visto y nombrado cada uno de los objetos presentados se les indicaba: "Agrupa aquellos objetos que van juntos, los que están relacionados". Cuando finalizaban la agrupación se les preguntaba: ¿Porqué has puesto estas cosas juntas?.

Los resultados indicaron que los niños con lesión elegían más objetos y formaban más grupos que los niños sin ella. Pero más interesante fué el análisis cualitativo de la selección, mientras los no dañados tendían a agrupar los objetos por sus relaciones funcionales o de acuerdo a la similitud de sus características, los niños con lesión

cerebral hacían combinaciones raras o pocos comunes. Al intentarse un análisis de éstas se encontró:

- 1).- El niño seleccionaba los objetos de acuerdo con su forma o su color.
- 2).- Seleccionaba los objetos por un detalle no esencial.
- 3).- Vea una relación funcional entre los objetos, pero ésta era vaga o rebuscada.
- 4).- Agrupaba los objetos según su relación en una situación imaginaria o hipotética.

La impresión obtenida de éste test de Selección podría resumirse en que el niño con daño cerebral es muy propenso a dar respuestas poco comunes, rebuscadas y frecuentemente peculiares. Hallazgos similares fueron hechos por Cotton (29).

Test de Figura-Objeto.- (30). Consta de dos figuras de una revista. La primera una fotografía en blanco y negro de una casa incendiada, la otra representa a un niño luchando en el agua y que parece estar a punto de ahogarse. Ambas fotografías montadas sobre cartón son colocadas sobre una mesa, delante del examinado, dejando suficiente espacio para que éste pueda ubicar, delante del grabado pequeños juguetes (se emplean 86, agrupados en figuras humanas y animales, vehículos, muebles, objetos de uso doméstico y herramientas, objetos del ambiente exterior y objetos varios).

El dibujo del niño ahogándose se coloca a la izquierda del sujeto, la del incendio a la derecha, los objetos desordenados a la izquierda de la primera lámina. Se dan las siguientes instrucciones: - "¿Ves ésta figura?, es la fotografía de un niño que se está ahogando. ¿Te das cuenta cómo lucha en el agua buscando ayuda?. Este otro muestra una cara incendiada. Mira el fuego y el humo que salen de ella, (se le señalan los objetos. "ahí tienes un cierto número de objetos, coloca delante de ésta lámina las que tengan relación con el niño que se ahoga; las cosas que creas tienen que ver con la casa incendiada, delante de esa lámina a las que no les encuentres relación las pondrás ahí.

Para éste Test no se fija tiempo. Cuando el niño coloca los objetos se le pide exponga las razones por las que los colocó ahí. Se encontró que los niños con DCM tienen elecciones rebuscadas y explicaciones fantásticas. La mayoría de las elecciones inusuales corresponden a los niños con DCM, los cuales realizan una elección menos lógica, alejándose con facilidad de la situación dada para elaborar conjuntos sobre la base de unidades conceptuales que solo guardan una conexión muy directa con el problema planteado y demuestran una conducta pedante y formalista en la ubicación del material.

Dos estrategias desarrolladas para estudiar la percepción del niño con lesión cerebral.- (31)

1).- Juicio Intersensorial.- Los sistemas sensoriales estudia-

dos fueron: visión, Kinestesia y habilidad de tacto. Se presentaban a los sujetos los estímulos en pares (bloques de plástico con figuras geométricas realzadas) y se les pedía distinguieran si eran de igual o diferente forma, los estímulos eran explorados mediante la vista, el tacto y las sensaciones kinestésicas. Las figuras utilizadas eran: triángulo, exágono, cuadrado, medio círculo, rombo, estrella y círculo.

Se encontró que los niños con lesión cerebral presentaban un mayor número de errores en el reconocimiento de los pares y que éstos errores tendían a permanecer con la edad, por el contrario de los niños normales.

2).- Estudio perceptual-motor; fué hecho sobre la base de que la actividad perceptual envuelve un cierto número de procesos, o considerar como: discriminación, análisis y síntesis.

La discriminación perceptual fué estudiada mediante el reconocimiento de 12 figuras geométricas.

El análisis perceptual fue estudiado requiriendo a los sujetos a encontrar en una figura completa partes aisladas de la misma que aparecían ilustradas en seguida de la figura, tales como ángulos o lados de triángulos o diamantes.

La síntesis perceptual se estudió mediante la selección por -- los sujetos de uno de cuatro estímulos de líneas que podrían ser usa-- dos en la construcción de una figura completa, utilizando también - triángulos o diamantes para la figura completa.

Nuevamente los resultados fueron: menor rendimiento en los - tres aspectos en niños con lesión cerebral, siendo mayor la diferencia en análisis y síntesis que en discriminación.

Test de Bender-Gestalt.- (32).- Consiste simplemente en pedir le al sujeto que copia 9 figuras (gestalts) dadas, y en analizar y - evaluar a través de las reproducciones así obtenidas como ha estructurado el sujeto esos estímulos perceptuales. La integración no se producen por adición, sustracción o combinación, sino por diferenciación- o por aumento o disminución de la complejidad interna del patrón en su cuadro. Es el cuadro total del estímulo y el estado de integración - del organismo lo que determina el patrón de respuesta.

El niño con DCM, comete básicamente los siguientes errores; -- perseverancia, rotaciones, malas conexiones, puntos por círculos o vis- ceversa, falta de angulación, superposiciones. Aunque éstos datos tam- bién se observan en niños inmaduros y oligofrénicos. Por lo que el - Bender debe ser tomado como una ayuda diagnóstica pero no en forma con- cluyente.

"Diseño con cubos" y "Codificación" del WISC.- En éstas tareas tiende a bajar significativamente el rendimiento del niño con DCM, ya que involucran percepción visual y control motor.

Respecto a pruebas de tipo Proyectivo se considera discutible que puedan ayudar al diagnóstico, "lo más que se puede considerar es que podrían ser informativas en algunos casos" (34).

Por último, es importante considerar que la estimación psicológica es muy importante para el estudio del niño con DCM. Esta fuente proporcionará mucha información que el maestro necesita, no solo para saber a que nivel iniciar su instrucción, sino para enterarse de las virtudes y los defectos psicológicos que pueda haber. Esta fase del estudio le dirá cuales aspectos psicopáticos deberá tener presentes al construir los materiales de enseñanza para el niño, al emplear determinados procedimientos de enseñanza y al ir creando para el niño el marco educativo general.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Cruickshank, W.M., "El niño con Daño Cerebral en la escuela, el hogar y en la comunidad". Pág. 85. 1975.
- 2.- Wender, P.H., Minimal Brain Dysfunction in Children. Pág. 84,85.
- 3.- Cruickehank, W.M. Op. Cit., Pág. 86.
- 4.- Bray, D.F., Neurología Pediátrica
Salvat Editores, S.A.
Barcelona, España, Pág. 15, 1973.
- 5.- Strauss, A.A. Psicología y Educación del Niño en Lesión Cerebral.-
Editorial Universitaria de Buenos Aires, Pág. 108, 1964
- 6.- Ortega, C.M. Propedéutica Neurológica
A. Mijares y Hno., Editores, pág. 3-4, 1968, México.
- 7.- Hernández, V.R. Estudios Neurológicos del Niño con Daño Cerebral -
Mínimo Difuso. Revista de la Clínica de la Conducta,-
Vol. II, No. 2, Pág. 20, 1968.
- 8.- Benton, A.L. Introducción a la Neuropsicología
Barcelona España, Editorial Fontanella, p.g. 19. 1973
- 9.- Critchley, N.L'avenir de la Neurologie
I International Cong. Neurol. Sci. Vol. 79-. Citado.
por Benton.
- 10.- Capute, A.A., Miedermeyer, E.F.L. and Richardson, F. The Electroen-
cephalogram in Children With Minimal Cerebral Dysfunc-
tion. Pediatrics, 41: 112-1116, 1968.
- 11.- Eisenberg, L. Citado por Wender, 1971.

- 12.- Laufer, M.W. Denhoff, E. and Solomons, G. Hyperkinetic Impulsive-
Didorder in Children's Behavior Problems. Psychosom. Med. 19:-
39-46, 1957b.
- 13.- Alfred A. Strauss, Laura E. Lehtinen, Newell C. Kephart y Samuel-
Goldenberg. "Psicopatología y Educación del niño con lesión cere-
bral". Edit. Universitaria de Buenos Aires. pág. 96. 1947.
- 14.- Op. cit. A. Strauss. pág.
- 15.- Hoakley, Z.P., y Frazeur, H.A. "Significance of Psychological Test
Results of Exogenous Children". Am. J. Ment. Deficiency, 50:263-
271, oct. 1945.
- 16.- Boston, Houghton Mifflin Co., 1973, 461 págs. "Measuring Intelli-
gence".
- 17.- Hatoff, E. (citado por Strauss)
- 18.- Allen, R.D. Bixler, H.H. Connor, L.W., Graham. F.B. y Hildreth, G.
H. "Metropolitan Achievement Test", Yonkers World-Book Co., 1941,
76 Págs.
- 19.- Op. cit. Frazeur y Hoakley.
- 20.- Proc. Am. A. Ment. Deficiency, 1939, 44:163,n" 1. "Types of Visuo-
Motor Activity in Their Relation to Low and High Performance Ages".
- 21.- Werner, H y Strauss, A.A. J., "Pathology of Figure-Background Re-
lation in the Child" Abnorm. Soc. Psuchol., 1941, 36:236.
- 22.- Op. cit. Werner H y Strauss, A.A. págs 244-245, 1941.
- 23.- Strauss A.A. y Werner H. "Experimental Analysis of the Clinical-
Sympton "Perseveration" in Mentally Retarded Children". Am. J. -
Ment. Deficiency, 1942, 47:185.

- 24.- René Zazzo. "Manual para el exámen Psicológico del niño". Primera Parte. Ed. Kapeluz 1968. págas 75-88.
- 25.- Marianne Frostig, Ph. D. en col-con Welty Lefever y John R.B. Whittlesey. "Developmental Test of Visual Perception". Manual 1966.
- 26.- René Sazzo. "Manual para el exámen Psicológico del niño". Segunda Parte. Ed. Fundamentos. 1970 págas. 515-641.
- 27.- Strauss, A.A. y Werner, H. J. "Disorders of Conceptual Thinking in the Brain-injured Child". Nerv. and Ment. Dis., 1942, 96:153.
- 28.- Halstead, W.C. "Preliminary Analysis of Grouping Behavior in Patients with Cerebral Injury by the Method of Equivalent and Non-Equivalent Stimuli". Am. J. Psychiat., 1940, 96:1263.
- 29.- Cotton, C.B. "A Study of the Reactions of Spastic Children to Certain Test Situations". J. Gen. Psychol., 1941 58:27.
- 30.- Strauss, A.A. y Werner, H. "Comparative Psychopatology of the Brain Injured Child an the Traumatic Brain-Injured Adult". Am.J. Psychiat. mayo de 1943, 99:835-838.
- 31.- Herbert G. Birch, M.D., Ph. D. Arthur Lefford, Ph. D. Albert Einstein College of Medicine. "Perception in Brain-Damage Children". págs. 47-59.
- 32.- Lauretta Bender. "Test Guestáltico Visomotor". Ed. Paidos, sexta edición, 1974, págas: 12,255,256,257.
- 33.- Davis Wechaler. "Wechsler Intelligence Scale for Children". 1949.
- 34.- Wender H. H. Paul. "Minimal Brain Disfunction in Child". Edit Wiley-Interscience. 1971.

C A P I T U L O V

TRATAMIENTO

En este capítulo se hablará de la importancia que tiene el tratamiento de los niños con Daño Cerebral Mínimo. Su objeto es, desde luego, evitar mayores repercusiones en el desarrollo y aprendizaje del niño.

El tratamiento psicoterapéutico correcto del Síndrome Cerebral Mínimo es específico y sumamente efectivo.

El objeto de una temprana intervención psicoterapéutica en la familia y en el niño, es evitar que el problema orgánico, involucre severamente los aspectos emocionales de la vida del niño.

El tratamiento del niño con daño cerebral mínimo debe ser integral. El niño debe ser considerado como una unidad bio-psico-social, de ahí la necesidad de la intervención de un equipo multidisciplinario donde intervengan por igual el médico, psiquiatra, psicólogo y el maestro, para lograr el mejor resultado posible. Un tratamiento enfocado desde un solo punto de vista difícilmente llegará a tener resultados reales y duraderos.

Es de gran importancia el considerar que el niño no es el único que debe ser tratado, los padres y la escuela juegan un papel determi-

nante en el tratamiento. Se debe considerar que el mundo del niño con Daño Cerebral Mínimo es caótico, al cual, él responde de una manera igualmente desintegrada. Esta conducta errática del niño, es seguida por una respuesta inadecuada de los familiares y que a su vez provoca en el niño otra actitud defensiva y por lo tanto problemática.

El tratamiento debe iniciarse dando orientación a los padres sobre la base orgánica que produce la conducta caótica del niño, para así lograr una mayor comprensión del problema. Debe iniciarse lo antes posible el tratamiento farmacológico, para después seguir con una orientación concisa a los padres sobre el manejo que se le deberá dar al niño, y a las posibilidades y métodos de educación disponibles para estos niños.

a).- TECNICAS FARMACOLOGICAS DEL TRATAMIENTO.

El aspecto que requiere de la primera atención clínica en el Síndrome de Disfunción Cerebral Mínima, es el tratamiento farmacológico, ya que sin el, no se puede situar al paciente en condiciones que le permitan su entrenamiento social y su aprendizaje.

Se ha encontrado que en lo que se refiere a la acción del fármaco utilizado se observa una gran mejoría en el rendimiento escolar, un decremento en su hiperactividad, mayor control de sus impulsos y una conducta social positivamente afectada (1).

Los medicamentos que se han empleado en el tratamiento del Síndrome Cerebral, en niños, han sido muy variados, podríamos clasificarlos principales en: (2)

- 1) Tranquilizantes mayores
- 2) Tranquilizantes menores
- 3) Aminas Simpatico-miméticas.
- 4) Antihistamínicos
- 5) Antidepresivos
- 6) Metabolitos.

El tratamiento correcto en éste aspecto es generalmente corto, específico y sumamente efectivo.

Bradley en un estudio efectuado en 1937 (3), reporta los extraños efectos del tratamiento con Benzadrina (di Anfetamina) en un grupo de niños con el Síndrome de DCM. El enfatizó el efecto paradójico de la Benzadrina, que en los adultos produce efectos estimulantes y que en los niños tiene un efecto sedativo.

Estos niños cuyos problemas de conducta incluían alteraciones específicas en el aprendizaje, problemas esquizoides y de agresividad, respondían dramáticamente a la administración de la droga. Obteniendo se gran mejoría en el rendimiento escolar, mejor adaptación emocional, sin que se presentaran efectos colaterales.

En los niños con DCM el efecto de las anfetaminas produce un decremento en su actividad motora, afecta profundamente su impulsividad, conducta social y sus procesos cognoscitivos, se incrementa la atención y la perseverancia en el esfuerzo, al mismo tiempo que se decrementa su distractibilidad. Otro cambio que se observa, es un aumento, de la sensibilidad hacia el castigo y el premio y al incrementarse las respuestas a los controles sociales se incrementa también el autocontrol.

O sea que mientras la impulsividad y la exitabilidad se ven decrementadas, se incrementa la capacidad de planeación.

Un estudio de Connors y Colbs. En 1967 (4), confirmó lo encontrado

do por Bradley, este estudio implicaba una medición factorial de los niveles de ejecución de los niños antes y después de la mediación, encontrándose un incremento en dicha ejecución, que fue atribuida a una mayor exactitud, más que a un incremento en la habilidad intelectual.

En la práctica se obtienen reportes frecuentes de cambios de conducta en la escuela que coinciden con el tratamiento farmacológico, como son: aumento en la perseverancia en el esfuerzo, que se manifiesta en escritura más limpia y clara, tendencia a terminar una tarea encomendada, mayor tolerancia a la frustración y un incremento en la capacidad de memoria.

Existe otro grupo de drogas que han probado ser de gran utilidad en el tratamiento de niños con D.C.M., que pueden ser empleadas si los medicamentos usuales fallan y son:

Anfetamina.- Se obtienen buenos resultados en algunos niños en que ha fallado el tratamiento con dl-Anfetamina, en el caso en que sólo se ha logrado disminuir parcialmente su actividad y haya habido un aumento en su irritabilidad, además de producir depresión e insomnio.

Metilfenidato (Ritalin),- Se trata de una droga similar a la anfetamina pero tiene menor efecto en el sueño y en el apetito.

Antidrepesivos Tricíclicos.- Rapoport (5) reporta su experiencia clínica con el uso de Imipramina (Tofranil), utilizó este medicamento en sujetos cuyas edades fluctuaban entre los 5 y 21 años, obteniendo una mejoría en el 80% de los casos estudiados.

Krahaowski (6) investigó el efecto de la Amitriptilina (Evalil) en 50 niños hiperkinéticos cuyas edades fluctuaban entre los 2 y los 18 años obteniendo en el 70% de los casos buen resultado terapéutico.

Fenotiazinas.- Se han utilizado fenotiazinas y cloropromazinas en el tratamiento de niños hiperkinéticos. Producen un decremento en la hiperactividad (Werry 1966) (7) y también disminuyen la agresividad, (Freed 1963) (8), pero no facilitan la relación social y no mejoran el aprendizaje, etc. además de presentar efectos tóxicos importantes.

Difenilhidantoin (Dilatín).- No existen estudios controlados que reporten la efectividad de éste medicamento, pero al parecer existe mejoría en los niños que presentan síntomas periódicos de daño cerebral, más que una sintomatología continua.

Difenhidramina.- Fish (9) recomienda el empleo de Benadril en niños pequeños.

Miscline: Ingram (10), reporta que algunos niños epilépticos e

hiperquinéticos, que no habían presentado mejoría con el tratamiento de d1-Anfetamina, respondieron adecuadamente al Misoline, pero debido a la muestra pequeña de sujetos tratados con el medicamento, no se pueden obtener o conclusiones definitvas.

Los padres, plantean frecuentemente la pregunta de, cuanto tiempo va a durar el tratamiento farmacológico, a esto sólo se debería responder, "mientras el niño lo necesite", en la práctica se utilizan períodos de "descanso", en situaciones de menor tensión, por ejemplo en las vacaciones, esto permite prevenir el desarrollo de tolerancia al medicamento y ayuda a establecer si el niño ha salido del estado en que se encontraba y por lo tanto ya no necesita de la ayuda del medicamento.

Limitaciones. Se tiene que enfatizar que existen varios aspectos que el médico no puede remediar; si el Síndrome ha permanecido por mucho tiempo sin tratamiento, los déficits psicológicos se han acumulado a través del tiempo. El fármaco no puede compensar problemas educacionales y experienciales. Los fármacos pueden facilitar el aprendizaje, pero no compensar todos los años perdidos en la escuela. Pueden ayudar al niño a leer, pero no le pueden enseñar.

Los farmacos pueden hacer al niño de más fácil manejo, pero no pueden compensarlo de todos los años en los que se ha sentido rechazado y frustrado, etc.

Por eso, es tan importante iniciar el tratamiento farmacológico, si está indicado, lo antes posible para prevenir problemas emociona- - les.

b).- INTERVENCION PSICOLOGICA.-

La intervención psicológica en la familia se puede dividir prácticamente en seis aspectos, a saber: 1) causas del problema, 2) explicación del tratamiento farmacológico, 3) estructuración del ambiente, 4) modificaciones al ambiente inespecífico, 5) manejo de resistencias y 6) ayudar a la relación padre-niño.

1.- Causas del problema.- Educando a los padres-El asignamiento de responsabilidades es muy importante desde el punto de vista de utilidad humana y táctica. El psicólogo puede manejar de esta forma el sentimiento de culpa de los padres. La explicación del problema minimiza o incrementa los sentimientos de culpa, al afirmar que el problema del niño tiene una base orgánica en el sistema nervioso central sirve para propósitos humanos y tácticos. El propósito humano es obvio: los padres necesitan ser "absueltos" de los sentimientos de culpa que los torturan. Su aceptación gradual de esta absolución se traduce posteriormente en una resolución de cooperar con los terapeutas para obtener una mejoría en su hijo.

2.- Explicación del tratamiento farmacológico.- El dar tratamiento farmacológico implica a su vez una explicación de éste a los padres y al niño, ya que la resistencia paterna a la terapia médica puede ser un grave impedimento para el tratamiento. Al niño es importante explicarle ya que de este modo se obtiene un aliado en el tratamiento y

al mismo tiempo se le hace sentir a él dueño de la situación. Se le puede decir que el medicamento ayuda a permanecer más tiempo sentado, le permite poner más atención etc, pero siempre y cuando él ponga algo de su parte.

3.- Estructuración del ambiente.- La naturaleza de los problemas del niño con DCM reduce considerablemente su capacidad de sacar provecho de los métodos comunes de las terapias. Un estudio de Bond y Smith en 1935 reporta la efectividad comparada de varios tratamientos en 85 niños postencefálicos hospitalizados. Uno de los tipos de tratamiento se basaba en la premisa de que los desórdenes conductuales en los niños existen debido al stress emocional inadecuado, por lo que se decidió asumir una actitud de gran tolerancia. Este tratamiento produjo una mejoría pasajera a la que siguió la reaparición y persistencia de la conducta inadecuada. Como éstos niños no habían recibido psicoterapia se dió a cada uno 4 horas de psicoterapia sin obtenerse gran mejoría, por lo que se concluyó que los niños necesitaban un cambio de escuela y restricciones especiales. Se estructuró entonces un medio ambiente más restrictivo, en el que los niños era aislados cuando emitían una conducta inadecuada, pero no eran castigados, y después eran discutidas sus reacciones impulsivas en las sesiones de psicoterapia.- Este último tratamiento produjo el mayor beneficio en los niños, obteniéndose una buena conducta y aprendizaje en la Escuela.

Al parecer una de las posibilidades de intervención psicológi-

ca de más utilidad es la de alterar o estructurar el medio ambiente. - Es de esperarse que contingencias sumamente predictibles y consistentes faciliten el aprendizaje.

En la práctica diaria podemos observar diferentes tipos de problemas: el caso del niño que se comporta adecuadamente en presencia del maestro rígido, y que en su casa presenta serias alteraciones de conducta. Estos casos por lo general se presentan en los hogares inconsistentes. Muchos padres, probablemente porque son portadores genéticos del mismo problema que se manifiesta en sus hijos, han sido siempre desorganizados e incapaces de seguir un plan determinado. Otro tipo de padres son los que en un principio eran más organizados pero que gradualmente van abandonando un plan tras otro. Algunos tienen la idea de que los niños con problemas conductuales necesitan oportunidades de expresión y una gran permisión, por lo que se decrementan sus controles y sus problemas se agravan.

A estos padres confundidos y a sus hijos se les puede ayudar - dándoles una orientación general. Lo importante es establecer primeramente una jerarquía de importancia de reglas, distinguiendo entre travesuras y conductas inadecuadas graves. Por ejemplo los padres castigan el gritar al jugar con castigo físico, y el agredir a los padres - con una amenaza. Estos padres nunca han decidido lo que es trivial, - lo que es importante y lo que es esencial. Por lo general tomar estas decisiones es sumamente difícil para ellos por lo que necesitan una -

ayuda para distinguir entre estas conductas y fijar su atención en lo que es importante realmente y lo que es trivial, para así permitirle al niño también cierta libertad.

También necesitan orientación para formular un plan de premios y castigos. Es decir, los padres necesitan aprender a asignar premios importantes y castigos a conductas importantes, y premios y castigos menores a conductas menores. Es importante que los padres aprendan a prescribir una sola vez antes de premiar o castigar a los niños. Los niños con DCM, al igual que todos los niños aprenderán pronto que con los padres no se puede negociar. Esta táctica es beneficiosa para padres e hijos, ya que a los padres les permite mayor tranquilidad, y al niño se le permite vivir en un medio totalmente predecible con marcos de referencia. Los padres que puedan cambiar su conducta con estas indicaciones pronto serán reforzados por la mejoría de sus hijos.

Una manera mas formal de estructuración del ambiente es la Terapia Operante, sus principios generales son el reforzar conductas adecuadas, y castigar las inadecuadas. Una forma de reforzar es la atención de los padres pero en forma selectiva. La atención, ya sea regaño de los padres o no, es reforzante para los niños, por lo que generalmente una llamada de atención, en lugar de ser un castigo es un premio para los niños. La técnica operante consiste en estructurar un programa de premios o castigos, con los cuáles el niño está totalmente familiarizado. Los dos reforzadores comunes son: 1) el aislamiento o ti-

me-out, como un castigo a conductas inadecuadas, y 2) un sistema de fichas que posteriormente son cambiadas por objetos como reforzadores contingentes a una conducta adecuada. Estas técnicas son sumamente útiles para los padres caóticos, ayudándoles a decidir su conducta a seguir, evitando la inconsistencia y disminuyendo su enojo.

4.- Cambio del ambiente Inespecífico.- Algunos medios familiares juegan también un efecto patogenético: estos hogares pueden ser no cívicos, pueden ser caóticos y disruptivos, o rígidos y punitivos. El rol patogenético de estas familias se evidencia con la desaparición de alguno de los síntomas del niño, cuando la patología de los padres puede ser disminuída o cuando se cambia de medio familiar. na atmósfera que produce menos ansiedad produce una conducta más adecuada en el niño.

5.- Manejo de la resistencia familiar en la mejoría del niño: Uno de los indicadores mas frecuentes de la resistencia de los padres al tratamiento del niño está en el administrar la medicación según lo prescrito. Esto es un reflejo de la intimidación de los padres "el niño no lo quería tomar por eso no se lo di", o a veces una manifestación de la desorganización de los padres, o un rechazo conciente o inconciente de ayudar al niño.

Otro indicio de la resistencia de los padres es la ignorancia o negación para ver una mejoría en su conducta. Cuando existen discre-

pancias entre los reportes se piensa que la conducta del niño difiere ampliamente en los diferentes medios ambientes, o que los padres no ven la mejoría del niño. Cuando el maestro reporta cambios en su conducta en la escuela como: cooperación, afabilidad, socialización, mejoría en las calificaciones, y los padres no reportan ningún cambio se puede sospechar la resistencia al tratamiento.

También el no observar ningún cambio en la conducta del niño puede ser una manifestación de la resistencia inicial para ver el problema. ¿Cómo se puede observar alguna mejoría en su conducta si nunca ha sido un problema?

Muchos niños pueden ser ayudados con fármacos sin la aprobación de los padres, pero es mucho mejor tener la cooperación de la familia.

6.- Ayuda a la relación padre-niño: el padre como terapeuta.- -
El niño con disfunción cerebral mínima se ve expuesto a comentarios de éste tipo: "¿Por qué eres tan guerroso, no te puede comportar como todos?", etc, lo cuál le causa un determinismo catastrófico. Por lo que es necesario instruir a los padres para asumir una actitud equilibrada que permita la coexistencia de padres e hijos, ésta deberá consistir en: 1) Enseñar a los padres a conocer los sentimientos del niño y comunicarle su aprobación sin la necesidad de dar grandes muestras, y 2) - Enseñar a los padres a ayudar al niño a distinguir entre sentimientos que son aceptables y acciones que no lo son. Es de suponer que el ni-

ño se siente menos culpable, si sabe que los malos pensamientos no indican que él es malo a los ojos de sus padres.

Es importante instruir a los padres en cuanto a que los malos pensamientos son comunes, que el no efectuarlos es inofensivo aunque se piensen, y que el reconocer ésto en sus hijos es una gran ayuda para los mismos, y que tal identificación de emociones implacenteras no va a menguarlos ante los padres.

Psicoterapia en niños con DCM.- "El único estudio hecho con Psicoterapia en niños con éste problema es el de Eisenberg y cols (1961) encontrándose sin ninguna utilidad. Eisenberg reporta un pequeño estudio hecho con niños hiperkinéticos que fueron tratados de la siguiente manera: con pefenazina y psicoterapia, con placebo y psicoterapia y con psicoterapia sola. Ninguno de los grupos mejoró significativamente más que un grupo control. Desgraciadamente este estudio no se comparó con un grupo tratado con anfetaminas". (11)

c) AMBIENTE ESCOLAR TERAPEUTICO.

No podemos olvidar la interacción básica existente entre los elementos biológicos, psicológicos y sociales en el complejo total de la conducta de un niño con Disfunción Cerebral Mínima. Actualmente se empieza a reconocer que la conducta y el aprendizaje llegan a ser afectados por lesiones cerebrales mínimas sin un aparente descenso del nivel intelectual. En todos estos trastornos nos enfrentamos con un daño - del Sistema Nervioso Central por encima del nivel mesencefálico. Podemos deducir que los sectores indemnes del cerebro, poseen reservas de - las que el organismo puede extraer elementos para la compensación de - los defectos resultantes del daño sufrido. Es esta reserva la que se - quiere desarrollar con la educación.

No se puede pretender que el programa escolar, solo, solucione - el problema en su totalidad. La adaptación a la escuela al hogar y - la comunidad será el resultado de varios programas simultáneos en algunos de los cuales figura únicamente el niño y en otros únicamente los - padres. La educación en el aula, es sólo un aspecto de la solución total.

Aún cuando el crecimiento y la maduración actuarán en favor del - niño que padece daño cerebral, estos dos procesos vitales no aumentarán la capacidad del niño para aprender con la suficiente rapidez y el crecimiento y la maduración no impedirán el desarrollo de los problemas -

secundarios representados por el trastorno emocional (12).

Quando un organismo hipervigilante es sometido a una estimulación amplia y continua, sólo puede enfrentarla con una respuesta persistente y no orientada.

De aquí la necesidad de modificar el ambiente, para satisfacer las necesidades del niño con daño cerebral, los esfuerzos deberán entonces estar encaminados hacia el manejo y control del medio social su per estimulante y en educar al paciente para que ejercite su autodomnio.

El primer requisito que se debe cumplir para crear un ambiente adecuado, es el de reducir al mínimo los estímulos para evitar que el niño reaccione a lo que no es esencial.

El ambiente terapéutico educativo debe estar planeado como neutralizante de los trastornos orgánicos de conducta y atención con la mayor efectividad posible.

Es de esperarse que al disminuir las interferencias la respuesta del niño mejore, se trata de un efecto recíproco ya que el control de la conducta posibilita el aprendizaje y el conocimiento que el niño adquiere permite que el control sea más efectivo.

"La falta de interés marcha a la par con la falta de compren--

sión y la incapacidad para aprender; el logro de ciertas metas y la satisfacción que ello supone son factores que despiertan el interés". (13).

Las clases deberán estar integradas por grupos reducidos, "no más de doce niños por vez" Strauss (14). El salón de clases será lo suficientemente amplio como para que los niños estén sentados a considerable distancia entre sí. Y se aconseja que en el caso de los niños hiperactivos y desinhibidos se recurra al aislamiento por medio de un biombo.

Cruickshank (15) recomienda que las paredes y pisos y muebles sean del mismo color, que las aulas esten alfombradas, para evitar ruidos distractores, que no haya calendarios, ni pizarrones, que las puertas de madera cierren todos los armarios de manera que el material de enseñanza no distraiga al niño con sus colores, formas y tamaños diferentes.

Strauss (16) considera que la maestra será más efectiva si prescinde de detalles como pulseras, aros, collares largos, adornos en el cabello etc.

El niño deberá estar sentado con su mesa de trabajo contra la pared y dándole la espalda a los demás integrantes de la clase, acerca del niño que no es desinhibido o hiperactivo pero que se distrae por la

multiplicidad de detalles a su alrededor, se pueden aplicar en forma similar los métodos para disminuir la distractibilidad. Si el material de estudio del niño es desprovisto de todo lo que no sea esencial, podrá realizar su tarea sin estar demasiado desatento.

La meta no consiste en desprender al niño de todos los estímulos, sino crear un ambiente en que pueda lidiar correctamente con un número limitado de estímulos.

Este enfoque terapéutico se corrobora con la variación que sufre la conducta de los niños, se disminuye la conversación en voz alta, el correr por la clase, el molestar a los compañeros, el niño antes indócil, se vuelve fácil de tratar.

Es necesario hacer hincapié en que los cambios son lentos y con frecuencia, nada obvios para quienes conviven a diario con él. Podrá pasar tiempo, en meses, aún años antes de que se observen en el niño grandes cambios.

La reducción de los estímulos es el primer paso de un amplio plan para la educación en el hogar y en la escuela.

Ya que los niños con Síndrome de Disfunción Cerebral Mínima les preocupa el espacio y les produce ansiedad, debido a sus defectos de percepción, el espacio reducido en que el niño trabaja le permite -

ejercer sobre su espacio de trabajo un control perceptual casi completo, por lo que se encontrará en una situación óptima para atender y aprender.

A medida que las alteraciones orgánicas disminuyen, se elimina gradualmente la protección, los bancos son colocados en grupo, aparecen los cuadros y aumenta el número de actividades de conjunto. Después de otro período de adaptación con una nueva reducción de los trastornos y habiendo asimilado las habilidades y los conocimientos necesarios, el niño puede volver a un grupo regular adecuado a sus necesidades.

En la medida que el niño madura y gana en experiencias, su percepción también se enriquece, en cumplimiento de un proceso natural de crecimiento y en respuesta a las nuevas adquisiciones. Así, él estructura sistemas perceptivos, en base a la diferenciación de los detalles y aprende en sus características de conjunto, sistemas más adecuados.

d).- TECNICAS PSICOPEDAGOGICAS DE REHABILITACION.

ENTRENAMIENTO PERCEPTUAL.

Se ha hablado ya en capítulos anteriores de las dificultades - específicas que presentan los niños con DCM, para lograr un aprendizaje normal. Sean éstas hiperkinesia, falta de atención, incoordinación, inversión figura fondo, etc. Entendiéndose que no necesariamente se en encuentran todas presentes, ni en la misma forma.

De ahí, que se considera útil al hablar de entrenamiento perceptual, el citar los diferentes materiales de enseñanza que pueden ser utilizados en el hogar y en la escuela, relacionados con las diferentes funciones psicológicas y motoras que ellos estimulan.

A continuación mencionaremos los principales; haciendo hincapié en que se debe prestar atención al aspecto general del material, a su solidez, atractivo y sencillez de manejo. Habrá que procurar que los colores y dibujos sean claros y sencillos, las instrucciones claras y lo más importante tomar en cuenta los intereses y capacidades del niño.

Copiado de formas geométricas.- Coordinación ojo mano, ver un diseño como un todo, desarrollo muscular fino, concepto de las relaciones espaciales, progreso de izquierda a derecha, discriminación de for

ma, incremento de los periodos de atención, direccionalidad.

Tablero de clavijas.- Predominio de una u otra mano, coordinación ojo-mano, desarrollo muscular fino, concepto de las relaciones espaciales, plan de trabajo, discriminación del color, relación entre fondo y figura, relaciones espacio temporales, lateralidad.

Diseño de cubos.- Coordinación ojo-mano, ver un diseño como un todo, desarrollo muscular fino, predominio de una u otra mano, concepto de las relaciones espaciales, percepción en profundidad, progreso de izquierda a derecha, discriminación de color, relación entre fondo y figura, incremento de los períodos de atención, relaciones espacio-temporales.

Para estimular actividades similares pueden emplearse también: - mosaicos de madera, patrones de secuencia, estarcidores, recortado, pegado, coloreado, trazado y rompecabezas.

Es obvio que el material citado y las funciones que estimula, es solo una visión amplia del tipo de entrenamiento que se puede llevar a cabo, pero deberá estructurarse dependiendo de las necesidades específicas del caso.

LA ENSEÑANZA DE LA LECTURA.

El niño con daño cerebral al enfrentarse al ambiente escolar se encuentra en desventaja. La habilidad para leer, constituye un parámetro básico para medir el buen aprovechamiento escolar. El niño con problemas perceptuales por lo tanto presentará inmediatamente défi
cits en su rendimiento escolar, que al paso del tiempo le causaran gra
ves problemas emocionales, sociales, etc. Las dificultades de todos -
éstos niños con daño cerebral mínimo permiten descubrir ciertas simili
tudes. La lectura se caracteriza por la dificultad para incorporar pa
labras nuevas y un defectuoso reconocimiento de los vocablos ya conoci
dos, confusiones de palabras y letras semejantes, omisión de términos,
frases y oraciones, con una actitud general de desinterés por el conte
nido de lo que lee. Por lo general éstos niños también presentan sig-
nos de trastornos de índole general en el medio escolar: distractibi
lidad, hiperactividad y desinhibición que se expresan a través de la -
dificultad para cumplir con las condiciones que se requieren en un --
grupo escolar. También pueden presentar los mismos problemas al reali
zar trabajos manuales tales como recortar e iluminar, así como en arit
mética y escritura.

Los errores típicos de percepción visual en los niños con daño cerebral mínimo son:

Confusión de letras parecidas como por ejemplo: b, c, p, q, h,

n, o, e, c, m, n, w, b, p, etc.

Confusión de palabras de configuración semejante y en las que aparecen letras iguales o letras de forma parecida, por ejemplo: Humo- es leído como uno, para por pero, etc.

La incapacidad del niño para organizar las letras en su secuen-
cia espacial es responsable de muchos errores tales como: el, es leído
le, es leído como se, etc.

Uno de los campos más significativos pero poco explorados, -
hasta la fecha es el de la percepción auditiva que guarda una estrecha
relación con la lectura y la escritura.

En ocasiones la diferenciación de los sonidos es poco clara e-
insegura, tanto en los intentos del niño por distinguirlos en la pro--
nunciación de otra persona como en el esfuerzo por reproducirlos.

El niño con un trastorno de la percepción auditiva responde in-
correctamente porque debido a su defecto perceptivo es incapaz de re--
cordar el sonido correspondiente a una configuración visual particular
o porque, momentáneamente o continuamente, lo confunde con otro con---
junto.

También se puede observar la inexactitud en la apreciación de-

la secuencia auditiva, es decir en la organización espacial de los sonidos. Por ejemplo a éstos niños les es muy difícil indentificar la primera letra de una palabra, la segunda, la última, etc. y como consecuencia en su pronunciación podemos encontrar que dicen animal en lugar de animal, etc.

También podemos encontrar la inhabilidad para unir dos sonidos y formar una palabra.

Es importante hacer notar que éstos defectos en la percepción auditiva, son independientes a la agudeza auditiva.

Al iniciar al niño con daño cerebral en la lectura es importante saber con que tipo de problemas se va a enfrentar uno. Podemos destacar los siguientes puntos:

- 1.- Los trastornos de índole general como son la distractibilidad, inquietud, perseverancia, desinhibición, etc. que son tan aparentes en el área perceptual (visual y auditiva) como en la conducta general del niño.
- 2.- También se deben anticipar ciertas dificultades en la percepción auditiva.
- 3- Trastornos de la organización espacial, notorios en el campo visual. (17)

En el nivel previo al de lectura, se deberá dar un énfasis particular al control de los trastornos generales de conducta y de atención, por lo que es de gran importancia el arreglo del salón de clases y de los materiales de instrucción. Es indispensable planear todo el programa educativo del niño en particular. Se le debe de dar la oportunidad de manipular el material, y carecer en lo posible de factores de distracción. (18).

Es importante tomar en cuenta e integrar el entrenamiento perceptual al aprendizaje de la lectura. No se deben descuidar ejercicios perceptuales tales como la utilización de tableros con clavijas para la coordinación ojo-mano, la discriminación de colores, el reconocimiento de formas y otros tipos semejantes de formación de destrezas. El diseño con bloques, el diseño con piezas de mosaico y el copiado de figuras geométricas de igual manera deben proseguirse durante el aprendizaje de la lectura, ya que estos niños necesitan que se refuerce su aprendizaje de estos conceptos fundamentales. Para los niños con daño cerebral es más recomendable utilizar el método analítico, para comenzar a aprender a leer. La inestabilidad de la percepción del espacio y de la forma llevan a estos niños a una constante confusión de letras y de palabras semejantes y que además van unidos a la incapacidad para la organización de su percepción, haciendo que el niño fracase en descubrir las relaciones existentes entre los símbolos visuales y los auditivos. Por eso en los niños con daño cerebral, el estudio de las palabras es tan importante para aprender a leer, y su atención debe ser-

atraída por todos los medios posibles hacia los componentes de las palabras, tanto visuales como auditivos. Por eso el método analítico evita muchas de las dificultades que se presentan, por su distracción e hiperactividad.

Podemos citar como uno de los primeros y principales ejercicios, el que el niño haga su propio abecedario, y utilizarlo para que aprenda a reconocer la forma de las letras, por ejemplo: buscar todas las b, las c, etc. Se puede recurrir a la ayuda de los colores para evitar confusiones. Posteriormente el alfabeto puede ser empleado para construir palabras copiadas. Cuando el niño se haya familiarizado con las letras, se le darán rompecabezas para formar las letras. Otro ejercicio consiste en elegir palabras iguales, primero a partir de un grupo en el que los vocablos no empleados sean muy disímiles, y luego de un conjunto de términos parecidos.

Junto con estos ejercicios para la percepción visual, debe -- brindarse una instrucción definida para la percepción auditiva. El -- conocimiento de las posibilidades que brinda el análisis auditivo cons-- tituye un medio más para estructurar sus percepciones del material de-- lectura. Este entrenamiento de percepción auditiva se puede iniciar -- de un modo totalmente verbal, o sea, se le enseña al niño en un princ-- ipio a discriminar los sonidos aislados y a reproducirlos. El niño de-- berá tener conciencia de que en las palabras él escucha sonidos, y tam-- bién deberá señalarlos cada vez que oye una palabra con ese sonido en

especial. También debe ser capaz de decir palabras que comiencen con una vocal determinada o que la incluyan.

Después de haber logrado suficiente seguridad en la discriminación auditiva, la letra deberá ser presentada como el símbolo visual del sonido.

La mayoría de los niños con daño cerebral mínimo necesitan usar durante mucho tiempo un marcador que les ayude a leer sin omitir nada. También es conveniente que utilicen el dedo como medio para señalar las palabras, ya que puede tener un efecto inhibitorio sobre la tendencia a pasar por alto las palabras y por que provee un medio más para identificar una palabra como figura, contra el fondo distráctil, constituido por todas las demás palabras de la página.

El niño deberá también leer sus palabras en un principio en voz baja o alta. No se debe insistir en la lectura mental hasta que la lectura en voz alta sea fluida y que el ritmo de la lectura comience a acercarse al que utiliza al hablar.

El pronunciar las palabras y el escuchar su propia voz contribuyen a reforzar las relaciones audio-visuales.

La enseñanza de la lectura no consiste nada más en el reconocimiento de las letras y palabras, sino que exige la activación de las

funciones coordinadas propias de los procesos mentales más amplios, tales como el pensamiento y el lenguaje en un nivel más avanzado que el de la mera integración de las percepciones visuales y auditivas. (19).

LA ENSEÑANZA DE LA ESCRITURA.

La escritura es uno de los medios de comunicación humana más -- importante. Por eso se dá gran énfasis a su aprendizaje en la etapa-- escolar. Uno de los problemas que presentan comunmente los niños con Disfunción Cerebral, es el de su incapacidad para ver las cosas como si fuesen un todo. El escribir por lo tanto, es un instrumento, valioso-- y eficaz para desarrollar la percepción visomotora y además es de gran ayuda en el aprendizaje de la lectura. El entrenamiento en materia de percepción visual utiliza muchas variedades de tareas manipulativas -- que proporcionan nociones fundamentales que deben preceder a los pri-- meros intentos de escritura.

Esto no quiere decir que se deba esperar con la enseñanza de - - la escritura, hasta que el niño haya aprendido determinada cantidad- - de estímulos percibidos. Los propios estímulos deben proporcionar algunas claves que indiquen determinados paralelos en el área de la lectura. Al empezar a escribir el niño empieza a comunicarse con su mundo en otra dimensión. Es fácil advertir lo estrechamente relacionadas que están entre sí las tareas de aprender a escribir y aprender a leer.

La enseñanza de la escritura a niños con disfunción cerebral debe planearse sistemáticamente, para que paso a paso logre ir integrando letras en sílabas, éstas en palabras y posteriormente en oraciones.

El niño con Disfunción Cerebral al intentar en un principio copiar una letra, sólo podrá lograr círculos y líneas, pero que no tienen valor simbólico. Al escribir una "a", puede decir que está hecha de un "bonito círculo redondo y una línea recta corta". Cuando trate de copiar una "a" dibujará el círculo y la línea, pero no se tocarán entre sí. En esta inhabilidad vemos la dificultad de integración visomotora, más que una incoordinación muscular.

La enseñanza de la letra cursiva o corrida es más recomendable para los niños con disfunción cerebral que la letra de imprenta. -
- Dado los problemas perceptuales que tienen éstos niños es más fácil -
- aceptar los espacios que existen en la letra cursiva entre las pala--
- bras, que los espacios continuos que existen entre las letras, en la -
- letra de imprenta. Además, la unión entre las letras, formando un con-
- junto único, ayuda a la percepción de la forma de la palabra como una-
- totalidad cerrada. La escritura cursiva ayuda también a desarrollar -
- una percepción kinestésica de la forma de las palabras. Aunque el uso-
- de la escritura cursiva exige que el niño aprenda dos alfabetos (uno -
- para escribir y otro para leer), en lugar de uno, esto en sí no consti-
- tuye ningún inconveniente sino, una ventaja en la enseñanza de la-
- lectura. El saber que una palabra puede estar escrita con distintos -
- tipos de letra, ayuda a que el niño generalice y se dé cuenta -
- que el orden y sonido de las letras es lo importante en cada palabra.-
(21).

Es importante establecer hábitos de colocación y dirección en el comienzo de la enseñanza de la escritura, esto se logra trazando las líneas de derecha a izquierda. El escribir implica tareas tales como: escuchar el trabajo que se tiene que hacer, ver la tarea y sus instrumentos, los músculos grandes, así como los pequeños, tienen que ejecutar el trabajo y por último el mecanismo del habla tiene que decir que es lo que se ha hecho. A través de los esfuerzos combinados de éstas múltiples partes del niño, su cerebro recibe una impresión correcta de lo que tiene que hacer.

La enseñanza puede empezar con el copiado de letras sencillas y aisladas. Una buena forma para ayudar en el copiado de letras aisladas a los niños que presentan dificultades en éste paso, es el de copiar por medio de una hoja de papel carbón una tarjeta con líneas de orientación. Los esquemas constan de líneas y figuras geométricas simples orientadas en diversas posiciones dentro del espacio y dibujadas todas en colores distintos. Lo que se intenta lograr es una ejercitación de la percepción visomotora y utilizar éstos procedimientos para contrarrestar la tendencia a distraerse, utilizando diferentes colores. Se logra mantener la atención, también, introduciendo variaciones en cada uno de los pequeños grupos de líneas, tanto en la orientación de las mismas, como en su color, lo que lleva a interrumpir la copia con el fin de observar cuidadosamente cada grupo y elegir el lápiz adecuado. El siguiente paso es copiar los modelos sin el auxilio del papel carbón.

Una variante muy útil del ejercicio consiste en que la copia de las tarjetas se efectúe con tiras o rollos de plastilina. También se puede utilizar una bandeja plana llena de una superficie de plastilina y utilizando un punzón para escribir sobre ella. El material produce una resistencia ante el punzón que ayuda a aumentar la percepción motora kinestésica. Todo esto ayuda a establecer una percepción de la organización espacial. El punzón y la plastilina son un instrumento útil también para enseñar las primeras letras aisladas.

También se puede utilizar un papel rayado especial con espacios para las letras de distinta altura. El recubrir el lápiz con plastilina en la zona de presión aumenta esta zona y permite que los dedos se afirmen bien al utilizar el lápiz. Para facilitar una mejor estructuración de las letras y de los espacios, se puede subrayar el límite de los renglones con un lápiz de color. A medida que la percepción va mejorando, ésta ayuda se vá eliminando; las rayas de colores se sustituyen por rayas negras gruesas que poco a poco se van reduciendo hasta desaparecer.

Es importante que al aprender a escribir una letra, se le enseñe simultáneamente al niño su sonido y su equivalente fonético. Se le debe enseñar a articular el sonido mientras escribe, para que integre sus percepciones visuales kinestésicas. Cuando el niño ya puede copiar correcta y fácilmente una cantidad apropiada de letras, se deben empezar a combinarlas en sílabas simples, cuidando de que el ni-

ño pronuncie bien las sílabas escritas. Posteriormente se le enseñará a escribir palabras y él, aprenderá a saber que es lo que dicen las palabras.

Es de gran importancia correlacionar la escritura con la lectura. Al leer el símbolo visual es transformado en un estímulo auditivo y al escribir el símbolo auditivo vuelve a ser proyectado al campo de la visión.

Al igual que en todas las demás experiencias de aprendizaje de los niños con Disfunción Cerebral Mínima, no se debe de olvidar que los adelantos que se logran son muy lentos. La enseñanza de la lectura y de la escritura se puede llevar un año de trabajo intensivo y continuo. (22).

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Wender, F.H. Minimal Brain Dysfunction in Children. Wiley Sons Inc. pág. 87, N.Y. 1971.
- 2.-Gonzága,SM., Daño Cerebral Mínimo. Tesis de Post-grado en Psiquiatría, UNAM, México, pág. 31-33, 1972.
- 3.- Bradley, C. The Behavior of Children Riciving benzedrine. Amer. J. Psychiat. 94: 579-582, 1937.
- 4.- Conners, C.K. Eisenberg, L., and Baresi, A. Effect of Dextro Amphetamine on Children. Arch. Gen. Psychiat., 17:483-484, 1967.
- 5.- Rapaport. J. Chilhood Behavior and Learning Problems Treated with- Imipramine. Int. J. Neuropsychiat., 1:638, 1965 .
- 6.- Krakowski, A.J. Amitriptyline in Treatment of Hyperkinetic Child- ren: a Double Blind Study. Psychosomatics, 6: 358-359, 1965.
- 7.- Werry, J.S., Weiss, G. Douglas, V., and Martín, J. Studies on the- hyperactive child: III. The effect of Chlorpromazine upon behavior and Learning Ability. J. Americ. Child. Psychiat., 5:295, 1966.
- 8.- Freed. H. The Chemistry and Therapy of Behavior Disorders in Chil- dren. Werry, 1971.

- 9.- Fish, B. Drug use in Psychiatrs Disorders of Children. Amer J. -
Psychiat., Feb. Suppl. 124: 33-40, 1968.
- 10.- Ingram, T.TS. A Characteristic Form of Overactive behavior in -
Brain damaged children. J. Ment. Sci., 102: 550-558, 1956.
- 11.- Eisenberg, L., Gilbert, A., Cytryn, L., y Holling, P.A. "The -
effectiveness of psychotherapy alone and in conjunction with per-
phenazine or placebo in the treatment of neurotic and hyperkinetic
children. Amer. J. Orthopsychiat, 33: 431:436, 1963.
- 12.- Strauss, A.A. "Psicopatología y Educación del Niño con Lesión Cere-
bral". Editorial Universitaria de Buenos Aires, Pág. 125-143, -
1964.
- 13.- Cruickshank, M.W. "El Niño con Daño Cerebral en la Escuela, en el
Hogar y en la Comunidad". Editorial Trillas, México, Pág. 119- -
173, 1975.
- 14.- Strauss, A.A. op. cit. pág. 129
- 15.- Cruickshank, M.W. po. cit.pág. 124-125.
- 16.- Strauss, A.A. op. cit. pág. 130
- 17.- Strauss op. cit. pag. 167
- 18.- Cruickshank, W.M. El Niño con Daño Cerebral, en la escuela, en el ho-
gar y en la comunidad. pp. 241.

19.- Strauss, A.A. Et. al. op. cit., pp. 179.

20.- Strauss, A.A. etc. al. op. cit., pp. 181.

21.- Cruickshank, W.M. op. cit., pp. 237

22.- Strauss, A.A. et. at. op. cit., pp. 183.

CONCLUSIONES

De acuerdo a la revisión bibliográfica realizada acerca del Síndrome de Disfunción Cerebral Mínima, podemos concluir:

- a).- Con respecto de los aspectos etiológicos del Síndrome, se puede hablar de un origen multifactorial; se ha hecho una enumeración de las causas que pueden dar lugar a la sintomatología tan rica que presentan estos niños; se ha hablado de factores prenatales, perinatales y postnatales, y de la anoxia como un factor importante en la génesis de la disfunción; disfunción que parece ser el resultado de la ruptura en el equilibrio tan delicado que deben guardar dos estructuras neurológicas: el diencéfalo y el telencefalo, órganos reguladores de los "procesos mentales" y de factores emocionales.
- b).- Se ha hecho notar que las alteraciones se dan principalmente en las áreas motora, cognoscitiva y de conducta, que en muchas de las ocasiones las técnicas de diagnóstico empleadas, no logran aportar datos para un diagnóstico preciso, quedando sin embargo la impresión clínica, de la "anormalidad" del niño dados sus problemas de conducta que lo llevan a una desadaptación del medio ambiente escolar, social y en el hogar.

Siendo una necesidad actual, sustentar las técnicas de diagnósti-

co tanto neurológicas como psicológicas, con investigación suficiente.

c).- Con respecto del tratamiento, ha quedado aclarada la necesidad de que sea integral, dando énfasis al papel tan importante que juegan los padres en el entrenamiento, para el ajuste emocional del niño.

La imagen que permanece de un niño con el Síndrome de Disfunción cerebral Mínima, es la de un organismo con sus potencialidades fragmentadas, con una alteración neurológica que le impide responder a la estimulación dada por el medio ambiente, con coherencia, con precisión, tanto emocional como intelectualmente.

Estos niños generalmente tienen una buena dotación natural intelectual, pero se enfrentan al hecho de no rendir adecuadamente en la escuela, ya que no pueden aprender como el resto de sus compañeros.

Experimentan necesidades afectivas de la misma manera que todo ser humano y sin embargo encuentran difícil expresarlas.

En muchas de las cosas que éstos niños emprenden están condenados al fracaso y con esto se acrecenta un sentimiento de derrota de desilusión interna. Perciben su mundo exterior como hostil, iniciándose la formación de un patrón de respuesta generalmente agresivo, que

condiciona un círculo vicioso.

De aquí que exista la necesidad de proporcionarles como medidas prácticas de tratamiento, marcos de referencia concretos que les permitan estructurar sus experiencias, para lograr assimilarlas.

La programación de las contingencias que deben seguir a su conducta es importante, para proporcionarles la seguridad que tanto necesitan.

El psicólogo clínico juega un papel importante dentro del equipo interdisciplinario, tanto en la detección del síndrome, como en el tratamiento y fundamentalmente en la orientación que se debe dar a los padres para un manejo más adecuado del niño.

Urgen centros oficiales y privados para el entrenamiento de estos niños, los medios con que se cuentan para su rehabilitación son raquíuticos aún.

Hemos querido dejar constancia por medio de ésta revisión, de nuestra preocupación; por comunicar la importancia de éste padecimiento tan común en la población infantil. Si su lectura sirve como orientación a otras personas interesadas en el tema, nuestra finalidad ha quedado cubierta.