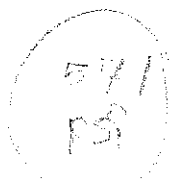


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Psicología

ALGUNOS ASPECTOS DEL NIÑO CON DISFUNCIÓN CEREBRAL



T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A
ANA MA. LEONARDA TAPIA IZQUIERDO

MEXICO, D. F.

1973



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A mis padres

716

"... Un antecedente totalmente negativo en cuanto al parto y a un período postnatal exento de sucesos -- significativos pueden, sin embargo, merecer el diagnóstico de lesión cerebral mínima. Si bien, la existencia de una lesión cerebral no debe ser tomada como un hecho seguro, no cabe duda que todo niño que nace vivo ha corrido el riesgo universal de sufrirla..."

Gesell

I N D I C E

	Pág.
CAPITULO I. REVISION HISTORICA Y DEFINICION DEL CONCEPTO DE "DISFUNCION - CEREBRAL MINIMA"	3
CAPITULO II ETIOLOGIA DEL SINDROME DE "DISFUNCION CEREBRAL MINIMA"	14
Investigaciones	15
Factores que pueden producir "Disfunción Cerebral Mínima"	18
CAPITULO III METODOS PARA DETECTAR "DISFUNCION CEREBRAL MINIMA"	25
Examen Neurológico	29
Electroencefalograma	31
Examen Psicológico	31
CAPITULO IV PRINCIPALES SINTOMAS DEL NIÑO CON DISFUNCION CEREBRAL	42
Trastornos de Conducta	43
Trastornos de Aprendizaje	49
Trastornos de Percepción	50
Trastornos de Lenguaje	53

	Pág.
CAPITULO V	
TRATAMIENTO Y EDUCACION DEL NIÑO CON DISFUNCION CEREBRAL	56
Tratamiento Farmacológico	58
Psicoterapia	63
Educación	66
CONCLUSIONES	73

INTRODUCCION

El trato con niños que presentan problemas en la escuela y que son llevados al consultorio con las constantes quejas: "este niño no aprende, es muy inquieto, no obedece", etc. hicieron que despertara en mí una serie de interrogantes. Cómo diferenciar si dicha sintomatología: ¿es provocada por problemas básicamente emocionales o por una lesión orgánica? ¿Cuándo estamos ante la presencia de una lesión orgánica severa y cuándo ante una dísfunción cerebral? ¿Qué métodos -- existen para poder valorar al niño con problemas de este tipo?. Una vez detectada la dísfunción, una pregunta de gran interés es: ¿Cuál es el tratamiento y método educativo más adecuado para que los niños que presentan este síndrome obtengan un rendimiento óptimo, tanto en la escuela como en el hogar.

Para resolver esta serie de interrogantes y lograr nuestros objetivos, tratamos de que dicho acercamiento al problema fuera lo más amplio posible abarcando los siguientes puntos.

Historia y definición de la disfunción cerebral, etiología del -
síndrome, métodos para detectar este tipo de trastornos, principales -
síntomas del niño con disfunción cerebral, tratamiento y educación del
niño que presenta este síndrome.

Esta pequeña aportación pretende cooperar con las personas que
de alguna manera tienen trato con niños que son víctimas de este tipo -
de trastornos, queriendo además hacer del conocimiento de ellos que el
niño que padece disfunción cerebral podrá, por medio de una adecuada
rehabilitación, lograr funcionar mejor, logrando con ello que la imagen
de su Yo sea fuerte y positiva.

CAPITULO I

REVISION HISTORICA Y DEFINICION DEL CONCEPTO DE DISFUNCION CEREBRAL

Al iniciar este Capítulo trataremos de hacer una revisión histórica de los problemas relacionados con el concepto de niños con lesión cerebral; presentaremos un breve cuadro histórico de los esfuerzos realizados con relación a este problema.

Daremos un enfoque general de las diferentes aportaciones hechas en relación con lesión cerebral en general, ya que dichos acercamientos llevaron a un estudio más detallado hacia el niño con disfunción cerebral mínima.

El primero que mostró interés con respecto a la educación en los niños mentalmente limitados fue Itard (1799), dichos esfuerzos fueron las fuentes de inspiración para Seguin (1840), el cual amplió los estudios en este campo, creando además una teoría neurofisiológica, para -

explicar los defectos de la oligofrenia, trató durante toda su investigación de encontrar la curación para la deficiencia mental, haciendo además la separación de dos tipos de idiocia: la superficial y la profunda, creía que en las primeras estaban lesionadas o destruidas vías motoras o sensitivas a nivel del sistema nervioso periférico y denominaba idocia profunda a los estados que creía resultantes a una lesión orgánicamente destructiva del cerebro. Usó el método de adiestramiento sensorial; tratando que por medio de la estimulación vigorosa de los sentidos no lesionados que su capacidad conservada pudiera activar las correspondientes células cerebrales. Siendo así el método de Seguin la primera tentativa sistemática de adiestramiento de los frenasténicos.

Es importante mencionar también la contribución de Guggenbuehl (1860) a la solución del problema de la educación especializada. Así, sin intentar explicar las causas del medio y fisiológicas del defecto intelectual, trató de hallar una solución a los aspectos educativos del problema.

En 1847, los norteamericanos hacen su aportación a este problema, siendo importante mencionar la contribución de Dorothea Dix al problema de la educación de estos niños, dándose los primeros pasos en el mejoramiento del cuidado de los insanos.

Hacia fines del siglo XIX, los educadores comenzaron a preocuparse por un nuevo problema. Constituía un problema para el maestro el niño que, aún cuando no tan deficiente como para requerir una atención constante, presentaba signos de retardo en el desarrollo intelectual y en algunas ocasiones retardo mental definitivo con respecto a aprendizaje y comprensión. Sin embargo, no fue sino hasta en el si glo XX cuando la psicología dió un gran impulso a la solución de dicho problema al ubicar a estos niños a través de los tests de inteligencia, - creados por Binet y Simon ⁽¹⁾, que prometían dar una medida aparente para separar al estudiante normal del mentalmente disminuido.

El interés en el niño con daño cerebral ha surgido en fechas relativamente recientes. En 1902, un médico inglés G.F. Still, en un artículo publicado en "Lancet" (Revista inglesa) describió la sintomatología presente en los niños con daño cerebral evidente. Aunque tuvie ron que pasar dos años para que otro autor, F.G. Ebaugh llamara la -- atención sobre las secuelas neuro-psiquiátricas de ciertos padecimientos que indudablemente producen cambios estructurales cerebrales, y no fue sino hasta 1934 que se descubrió con cierto detalle un sindrome conductal, que los doctores Kahn y Cohen llamaron "orgánico cerebral", al - cual juzgaron caracterizado por un alto grado de hiperquinesia, incor-

dinación motora y liberación explosiva de todas las actividades inhibidas.

Hoy no se puede prescindir de trabajos como los de Laufer y -- Denhoff (2), Bradley (3), Birch (4) y otros igualmente importantes, si se quiere valorar la evolución de los conocimientos acerca del niño con lesión cerebral.

En los años recientes, la atención vuelve a centrarse en este problema, que ya se acepta como importante en la psicología infantil. Parece extraño que haya pasado tanto tiempo desde que Still señaló la existencia de la entidad para que se produzca un acuerdo general en cuanto a la investigación desde diversos ángulos. La psicopatología se enriquece cada vez más con las nuevas descripciones del síndrome, la psicología clínica ha encontrado aquí un enorme campo de acción para la investigación, las modernas psicodrogas se ensayan con resultados desconcertantes, pero ya no cabe duda de que el cambio estructural del cerebro se produce con frecuencia durante, antes y después del parto y que tal modificación proporciona la base de una desorganización primaria que en el curso de relaciones atípicas con el medio produce una conducta distorsionada.

Pero la pregunta subsiste: ¿Cuáles obstáculos impidieron que a

partir de los primeros trabajos no se investigara con el mismo entusiasmo que hoy se manifiesta? Tal vez L.A. Lurie (5) tuvo razón cuando en 1938 se quejaba de que los psiquiatras que trabajaban con niños atribuyeran todos los trastornos a las represiones, frustraciones y rechazos, identificaciones, sentimientos de hostilidad, de inferioridad e inadecuación, etc. El mismo autor daba los datos siguientes: el 49% de los niños estudiados por problemas conductuales tenían como causa principal de sus desórdenes, factores que eran psicofísicos o endógenos en su origen, en el 28% operaban por igual factores endógenos y los exógenos y sólo en 23% se podía aceptar que las causas fueran principalmente exógenas o ambientales.

En los años que siguieron a 1950, aparecieron con mayor frecuencia estudios referentes a niños que tenían una inteligencia aparentemente normal, así como funciones neurológicas igualmente normales y que presentaban una sintomatología de disfunción cerebral. La mayoría de los niños estudiados tenían problemas en la escuela, y la alteración de su percepción se manifestaba en aquellos trabajos que requerían un alto grado de discriminación y de percepción visual. Tal cosa fue detectada por primera vez en la dificultad del niño para aprender letras del alfabeto y, subsecuentemente, en aprender la secuencia ló-

gica en que se ordenan las letras para formar palabras.

En Estados Unidos, las primeras investigaciones sobre las características educativas y psicológicas, así como las necesidades de los niños con daño cerebral, fueron realizadas en Michigan por los doctores Herwz Werner y Alfredo A. Strauss, en 1940. Tratando por medio de sus investigaciones de entender mejor cómo comprenden los niños con daño cerebral que eran al mismo tiempo retardados mentales, sus descubrimientos estimularon al estudio de niños impedidos de niveles intelectuales más altos.

Creemos necesario, antes de seguir adelante, hacer una clasificación de los diferentes tipos de lesión cerebral, ya que la disfunción cerebral mínima o daño cerebral es una de dichas alteraciones.

En términos generales, el daño cerebral producido en útero, durante el parto o en los primeros años de la vida, puede provocar síndromes y aún manifestaciones tan diferentes que no permiten un encasillamiento nosológico. Sin embargo, una clasificación que se antoja funcional es la propuesta por Robenault, quien usa como criterio básico la función cerebral que se encuentra más afectada. Cuando la disfunción es claramente neuromotora causada por lesiones en los centros motores del cerebro ya sea antes del nacimiento, al nacer o en la primera in--

fancia, justifica el diagnóstico de "Parálisis Cerebral Infantil". La parálisis cerebral resulta de malformaciones congénitas, lesiones mecánicas, químicas o infecciosas.

Dicho trastorno admite la siguiente clasificación: 1.- Fisiológica: estática, atetósica, atáxica mixta. 2.- Topográfica: monoplejía, paraplejía, hemiplejía, triplejía, cuadruplejía, displejía, doble hemiplejía. 3.- Etiológica: prenatal, natal, post-natal. Si la disfunción se presenta a nivel intelectual, se habla de deficiencia mental. Cuando el trastorno involucra a la conciencia es válido el diagnóstico general de "epilepsias sintomáticas" o "desórdenes convulsivos". Otras veces, es más claramente sensorial y perceptual, designándose a este grupo con el nombre genérico de "desórdenes sensoriales y perceptivos", finalmente, la sintomatología puede referirse más claramente a la esfera de la conducta, en cuyo caso se hablaría de "desorden hiperquinético".

Resumiendo, son cinco los síndromes que pueden encontrarse en la clínica y que corresponden a trastornos provocados por daño cerebral. Aún cuando en la práctica se ve una mezcla de dos o más de ellas con predominio de alguno en particular, según se desprende de lo que hemos dicho, esos cuadros son los siguientes: Parálisis Cerebral, Deficiencia Mental, Desórdenes Sensoriales y Perceptivos, Epilepsia y Síndrome

Hiperquinético.

Con respecto a la definición del concepto al que aquí nos referimos, encontré que no hay acuerdo aún de los profesionales en dar -- nombre al grupo infantil que presenta estas características. Encontrándose una gran variedad de términos para designarlos como "Niño con Daño Cerebral", "Impedimento Neurológico Mínimo", "Niño Hiperquinético", "Niño Hiperactivo", "Disfunción Cerebral Mínima", "Inmadurez Fisiológica", etc. Lo que interesa y tiene verdadera trascendencia, como nos dice Birch ⁽⁶⁾, no es el encontrar o elegir el nombre más adecuado sino el que el número de niños que sufren este cuadro es muy elevado y que el síndrome existe sin lugar a dudas, lo que hace que su reconocimiento y tratamiento sean verdaderamente importantes.

El concepto Lesión Cerebral Mínima se ha utilizado para designar una serie de condiciones especiales del comportamiento de naturaleza orgánica, pero sin signos neurológicos evidentes o manifiestos, por lo tanto, el término "Niño con Daño Cerebral" no es del todo propio ya que, generalmente, esto tiene la connotación de lesión irreversible y no es totalmente exacto en virtud de que no siempre es posible demostrar -- concluyentemente la presencia de una lesión o daño cerebral real.

Es necesario reconocer los inconvenientes del término y, consi-

derando que éste, como cualquier otro calificativo, es igualmente deficiente pero aún cuando no se pueda diagnosticar el trastorno neurológico de un niño definitivamente, podemos asegurar en algunos casos que funciona conductualmente como un niño con daño cerebral. Más aún, en muchos niños con características semejantes a las de los niños a los que nos referimos se podrá encontrar, de hecho, lesiones neurológicas definidas. Creemos que cuando los procedimientos de diagnóstico hayan mejorado o se hayan descubierto otros nuevos, estos niños podrán ser clasificados correctamente.

El término "Niño con Daño Cerebral" connota completamente un tipo de problema conductual, una constelación de características - de trastornos, un aspecto del crecimiento del niño.

Sin embargo, si hay diferencias graves en el niño con disfunción cerebral mínima, el uso de la palabra "mínima" frecuentemente sirve para reducir el problema en la mente de los padres, o bien, para ponerlo a un nivel de menor gravedad que la que verdaderamente le corresponde ya que, en realidad, estos niños en un amplio porcentaje presentan graves problemas de aprendizaje y de adaptación. Sin embargo, el término "mínimo" ha sido utilizado para diferenciar a los niños que tienen -- graves problemas motores como parálisis cerebral, de otros niños impedi-

dos neurológicamente y cuyas incapacidades de aprendizaje y percepción nos hacen pensar en la disfunción.

Disfunción Cerebral Mñnima se ha propuesto para denotar algunas incapacidades del aprendizaje y la conducta en niños, que guardan relación con trastornos de percepción, conceptualización, lenguaje, memoria, dominio de la atención de los impulsos y la función motora, atención limitada, escasa tolerancia a frustración, conducta agresiva e hiperexcitabilidad. Todas las manifestaciones pueden presentarse en forma más patente o grave en niño con parálisis obstétrica o lesiones cerebrales macroscópicas, pero significan problema importante cuando tienen forma "mñnima" al impedir o desorganizar el aprendizaje. Los niños con disfunción cerebral mñnima pueden tener inteligencia general o cercana al promedio.

El problema del niño con disfunción cerebral, tal como se define hoy en día, supone un problema congénito o una alteración durante los primeros años de vida, resultando importante reconocer que tal condición implica que hubo lesión cerebral en la época en que el sistema perceptivo se está desarrollando y que, por lo tanto, sus manifestaciones derivan de la manera anormal como se llevaron los procesos de desarrollo más que de alteraciones posteriores que pudieran presentarse en un

cerebro ya integrado en estructura y función.

CAPITULO II

ETIOLOGIA DEL SINDROME DE DISFUNCION CEREBRAL MINIMA

La disfunción cerebral mínima puede ocurrir por diversos factores. Estos acontecimientos pueden presentarse desde que se inicia la gestación. La lesión cerebral puede resultar como consecuencia de un hecho inesperado y alarmante durante el parto o como resultado de un traumatismo anterior a posterior a él. Sin embargo, es verdad que no siempre el análisis más cuidadoso de los antecedentes aporta datos que hagan suponer fenómenos traumatizantes de la estructura cerebral, aunque no siempre esto debe provocar daño, será bueno mencionar que aún en los casos de una lesión orgánica más severa como la parálisis cerebral tampoco se encuentran antecedentes positivos del hecho traumatizante y aquí no cabe duda de la lesión. Es por esto necesario hacer un examen minucioso del paciente para poder determinar el tipo de lesión y buscar

por medio de la historia clínica la causa que motivó el trastorno. Si no se puede detectar hay que suponer que en algún momento del desarrollo el niño se vió expuesto a la situación que motivó el trastorno.

a. Investigaciones.

Entre las aportaciones importantes hechas con respecto a la etiología de la lesión cerebral, se encuentran las siguientes:

- Haven (1947) en su reporte ante la Sociedad Americana de Pediatría hace notar que los trastornos se deben en un 35% a procesos morbosos ocurridos antes del parto; 40% en el proceso del nacimiento y el - 25% al período post-natal; otros apoyan la hipótesis de que existe un factor genéticamente transmitido.

- Schwartz (1924), Wald (1930), explican las frecuentes alteraciones del sistema extrapiramidal por traumatismos del parto y por la particular fragilidad de algunos de los vasos que irrigan dicha región. Las hemorragias se producen en las venas de Galeno, en las terminales y cerebrales internas siendo éstas las que con mayor frecuencia son lesionadas en el momento del parto cuando hay traumatismos, dicha inundación sanguínea resultante, determina daños en el tejido cerebral. Creemos que estos hallazgos patológicos explican las causas de nuestras frecuentes observaciones del sistema extrapiramidal y, también, de las relaciones fi--

siológicas con dicho sistema; hecho que concuerda con lo que expresa la Teoría de Cannon ⁽⁶⁾, la cual junto con los hallazgos anatómicos de mostrativos de que las lesiones debidas a traumatismos del parto o de la infancia se encuentra más frecuentemente en el sistema extrapiramidal y, particularmente, en la región talámica.

- El Dr. H. Stuart ⁽⁷⁾ de 226 casos escogidos al azar y contro lados en el departamento de maternidad, encontró los siguientes resulta dos: existe una correlación alta entre trastornos de conducta, lesión ce rebral y anoxia. Sin embargo, resulta difícil precisar la existencia de factores agresivos en el transcurso del parto a través de la anamnesis.

Estudios hechos por Litvak ⁽⁸⁾, Lurie ⁽⁹⁾, en los cuales se observar on cambios definitivos en la conducta en 34 de 58 niños que padecieron tosferina en los primeros 4 años de vida, aunque los síntomas de dis función se manifestaron entre los 12 y 13 años, lo que hace suponer que hay correlación entre ambos factores.

Rosemberg y Bradley (1955) correlacionaron el cuadro clínico - de los espasmos vasculares y la anoxia subsecuente. Algunos estudios anatomo-patológicos de niños muertos por tosferina han revelado las he morragias cerebrales. Sin embargo, algunos investigadores sostienen - que los trastornos de conducta son las secuelas de procesos encefalíticos

por Pertussis y no la resultante de cefalocianosis.

En el trabajo de Hines y Hayler se nota una correlación específica entre trastornos de conducta, lenguaje y aprendizaje; en dicho trabajo, se estudiaron 200 niños de los cuales 100 habían presentado dificultades prenatales, los restantes no habían tenido antecedentes significativos, en ambos grupos se hizo exclusión de las madres con cualquier tipo de problema endócrino o metabólico. Como parámetro de investigación se utilizan exámenes neurológicos, el test de Apercepción Temática para niños, el diagnóstico de Gessell, la prueba de coordinación visomotora de Bender, el dibujo de la figura humana de Goodenough, además de una entrevista psiquiátrica con la madre. Los resultados fueron los siguientes: 26 de los 200 niños presentaron signos neurológicos graves de lesión cerebral mínima y de estos 24 eran del grupo de madres con dificultades perinatales de importancia, 8 niños de los 24 antes mencionados tenían trastornos de lenguaje y, como característica notable, presentaban surdez, además 4 de ellos tenían parientes con antecedentes similares.

Los estudios hechos por Heisten, el cual revisó la historia clínica de 132 niños anóxicos, encontró que el 40% presentaba problemas evidentes de conducta y el resto presentaba diversa sintomatología como:

trastornos de personalidad, lenguaje e inteligencia.

Tomando como punto de partida que la lesión pudo haberse provocado antes del parto, durante el parto o en los primeros años del desarrollo del niño, haremos una exposición de los principales factores - que pudieron haber intervenido para dar lugar a la lesión.

1. FACTORES QUE PUEDEN PRODUCIR LESION CEREBRAL DU-- RANTE EL PERIODO PRENATAL.

Durante el período prenatal, en el sistema nervioso central se desarrolla primero el tejido de la porción cefálica del cuerpo del feto. Si por alguna razón en cualquier momento del desarrollo se produce una agresión, aún cuando sea ligera, específica o difusa, sobrevendrá un impedimento motor de diversa gravedad. En contraste con el niño que sufre parálisis cerebral, el trastorno motor quizás no sea reconocible facilmente, salvo después de una cuidadosa observación. Algunos de los - componentes agresivos en relación a esto, pueden ser los factores de tipo infeccioso. Existe controversia respecto a si las infecciones maternas causan daño cerebral congénito sin que el feto en desarrollo tenga una infección directa en el cerebro. A veces esta infección se presenta sin que en la madre aparezcan signos clínicos de una enfermedad. -

Entre los padecimientos de tipo infeccioso que pueden lesionar al feto están: la rubeola congénita que se asocia al mismo padecimiento en la madre durante los tres primeros meses del embarazo; toxoplasmosis, la cual aparece cuando el feto se infecta en útero y adquiere de la madre un organismo de tipo protozooario que se conoce como toxoplasma, la enfermedad con cuerpos de inclusión citomegálicos que es una infección viral leve o subclínica en la madre que producen al feto daño cerebral, ictericia.

Otras de las causas importantes son las intoxicaciones, entre las cuales podemos mencionar las producidas por bilirrubina: (Kernikterus) en donde puede aparecer la lesión después de cualquier padecimiento que produzca ictericia con un alto nivel de bilirrubina sérica en el recién nacido. A menudo el problema se debe a incompatibilidades del RH entre el feto y la madre, otras son las producidas por plomo o monóxido de carbono y las que aparecen después de la encefalitis debidas a la aplicación del suero o vacunas.

Entre los factores de importancia en la etiología de este síndrome se pueden mencionar: traumatismos o agentes físicos: traumatismo directo, cualquier accidente que sufre la madre, particularmente los que afectan al abdomen. Agentes físico externos. Exposición prolongada

o repetida a los rayos X, principalmente durante el período de formación.

2. FACTORES QUE PROVOCAN DAÑO CEREBRAL DURANTE EL PARTO.

a. Prenatales: nacimiento prematuro, parto con cesárea, embarazo prolongado.

b. Factores maternos: eclamsia, malformaciones pélvicas o gran tamaño de la cabeza del niño en relación al de la pelvis, hemorragias pre-parto.

c. Factores médicos: uso de forceps.

d. Factores intranatales: parto largo o difícil, parto seco, parto acelerado. Siendo en estos casos las dificultades que acompañan a este tipo de partos los factores que pueden provocar la lesión.

e. Factores fetales: anomalías de presentación, cuando el niño está en una posición inadecuada provocando con ello trastornos en el momento del parto. Circulares del cordón, siendo factor importante en este caso la anoxia subsecuente.

3. FACTORES QUE PUEDEN PROVOCAR LESION CEREBRAL DURANTE EL PERIODO POST-NATAL.

En lo que toca a las situaciones que durante los primeros años de vida pueden producir daño cerebral, serán señaladas las siguientes:

La tosferina se ha considerado un factor etiológico importante entre los procesos infecciosos de los primeros cuatro años de vida.

Encefalitis. Conocido es el hecho de que la encefalitis ocupa un alto porcentaje como agresión específica capaz de condicionar el daño cerebral mínimo como la hiperquinesia subsecuente. Todo tejido inflamado del tejido nervioso cerebral se denomina encefalitis, esta enfermedad es frecuente en los niños.

Enfermedades infecciosas: sarampión, escarlatina, neumonía.

Entre las causas de tipo traumático podemos citar: caídas o golpes que determinan contusiones, fracturas de cráneo.

Es digno de mencionarse que uno de los factores de gran importancia en la etiología de la disfunción cerebral es la anoxia. Más que todos los otros órganos y tejidos, el cerebro es susceptible a alteraciones funcionales y daño estructural como resultado de falta de oxígeno. La anoxia cerebral que antes se infería a partir de observación clínica, -- ahora se establece con estudios experimentales produciendo graves defectos en el desarrollo de los cuales resultan: retardo mental, trastornos en la personalidad y defectos físicos. Entre los estudios a nivel experi

mental, se han llevado a cabo estudios en laboratorios con caballos, - a los cuales se les ha producido una situación artificial de anoxia, obteniéndose como efectos inmediatos la hiperquinesia, trastornos de la - percepción y convulsiones.

Como regla general, el primogénito siempre se halla más expuesto a lesiones producidas durante el parto que los nacidos subsecuentemente. Esto es motivado porque las paredes de la pelvis es la primera vez que sufren una presión para que se abra y el producto sea expulsado tocandole a la región cefálica del niño ejercer la presión sobre ella provocando con ello el daño cerebral. En relación a la situación de parto, en el caso de mellizos, aquél que es dado a luz en segundo término es quien corre el mayor riesgo de sufrir un traumatismo. Los hallazgos -- anatómicos de la lesión cerebral, que siguen a estos factores mencionados, son la resultante de la anoxia cerebral, de las hemorragias y los - cambios inflamatorios del tejido cerebral.

Es evidente la intervención de este factor sobre todo a partir de las siguientes situaciones, obstrucción mecánica respiratoria, uso de drogas, placenta previa al parto e hipotensión materna pronunciada, aplicación indiscriminada de forceps, maniobras de extracción, expulsión de-- masiado rápida o, por el contrario, parto prolongado. Por eso se men--

ciona la anoxia como el sustratum prenatal que provoca este tipo de trastorno.

Desde el punto de vista clínico, estas modificaciones orgánicas encefalíticas se manifiestan en las lesiones de parto por asfixia.

Se ha demostrado que en líquido cefalorraquídeo obtenido del recién nacido aparentemente normal se podían encontrar trazas de sangre que hablaban de un traumatismo cerebral. Sin embargo, el número de niños que presentan lesión cerebral es menor por lo que se puede suponer que, a pesar de la casi universal ocurrencia de este tipo de lesiones leves, la capacidad del recién nacido para restituir o regenerar el tejido cerebral es suficiente para sobreponerse al traumatismo del parto. Sin embargo, si el niño con un daño cerebral es expuesto a una enfermedad infecciosa poco significativa durante los primeros años de vida, provoca con ello que el organismo sea incapaz de reparar la lesión y, por el contrario, la aumenta en extensión y gravedad. La combinación de traumatismo y proceso inflamatorio es altamente destructiva y, quizás, cada uno de dichos factores por sí solo hubiera carecido de significado.

Un problema que aún no tiene solución es el de saber por cuáles mecanismos se produce la sintomatología. Es decir, una vez producido el daño cómo se genera el cuadro.

Existen diferentes puntos de vista al respecto. Uno de ellos es que una vez que se produjo daño, es decir, la disfunción de la corteza debida a la lesión, ésta lleva una menor capacidad de inhibición sobre otras estructuras. Otro punto de vista es que el diencefalo falla en virtud de la lesión difusa, en su primer escalón de los estímulos externos y viscerales, Denhoff y Solomons ⁽¹⁰⁾ se adhieren a esta explicación apoyados en los trabajos de Watson y Denny-Brown ⁽¹¹⁾ sosteniendo que la principal disfunción se encuentra en el diencefalo, el cual permite un excesivo número de impulsos a la corteza, provocando con ello que los niños que sufren este tipo de lesiones reciban una exagerada cantidad de tensión, proveniente tanto del exterior como del organismo, siendo quizás la causa de hiperquinesia. Una explicación a la duda que aquí se expone es la contribución que Laureta Bender hizo al respecto ⁽¹²⁾: mostró que el daño cerebral difuso disminuye la calidad del desarrollo interfiriendo en la maduración normal, limitando al organismo como un todo y produciendo trastornos específicos de carácter motor, sensorial o de funciones integradas como el lenguaje. Por esto es que importa más la edad a la que se refiere el daño que la naturaleza del factor activo.

Toda lesión difusa antes de los dos años tiene efecto generalizado y la sintomatología depende en mayor parte de la extensión y no de la generalización.

CAPITULO III

METODOS PARA DETECTAR DISFUNCION CEREBRAL MINIMA

En este Capítulo enfocaré mi atención a los métodos de diagnóstico, siendo encaminado éste a precisar las causas de disfunción cerebral mínima y, también, a valorar de manera completa los recursos y debilidades de las capacidades y facultades variables del niño.

En los últimos años tal denominación ha venido a ocupar un papel cada vez más importante en los diagnósticos de psiquiatría infantil. Esto puede deberse quizás a la mayor capacidad de las gentes que intervienen en el problema, al avance de la medicina en general y a que se cuenta en la actualidad con mejores medios de diagnóstico.

El problema del daño cerebral mínimo es complejo, por lo tanto es necesario observar todas las consecuencias de conducta debidas al daño cerebral, tratando de hacer un análisis de los trastornos que verdade

ramente se deben a disfunción y los cambios que se deben a otras circunstancias como trastornos de tipo emocional.

Es necesario que los maestros o demás profesionales que van a trabajar con el niño, tengan la oportunidad de conocerlo y comprenderlo lo más ampliamente posible antes de comenzar con la educación o terapia. Dicho conocimiento nos va a llevar a escoger las mejores técnicas de educación y tratamiento más adecuados logrando con ello un rendimiento óptimo en las áreas que es necesario desarrollar según el caso específico.

Es importante mencionar que para poder abordar este problema es necesario formar un equipo interdisciplinario ya que el hombre es un ente bio-psico-social y que, si se quiere entender lo más ampliamente posible, hay que echar mano de todos los recursos, para obtener con ello un mayor conocimiento de los problemas de aprendizaje y ajuste del niño con daño cerebral que figuran entre los más complicados de la infancia.

Para poder enfocar el problema es necesario recurrir a equipo multidisciplinarios en los que intervengan la neurología, la psicología, la psiquiatría, la educación, la sociología, la pediatría, etc. Esto es posible cuando las gentes que cultivan estas disciplinas se ponen

de acuerdo en los puntos de interés que se relacionan con el síndrome que nos ocupa.

William M. Cruickshank ⁽¹³⁾ propone para poder tener un mejor conocimiento del paciente los siguientes puntos de información: cuestionario de historia socioeconómica, examen pediátrico general, examen neurológico, examen de audición y lenguaje, examen psiquiátrico, examen psicológico, examen optométrico y oftalmológico y evaluación pedagógica. Parece que dicha lista es muy larga, sin embargo, cada una de ellas tiene gran importancia para un diagnóstico confiable, tratando por medio de ella de trazar el programa adecuado para la educación del niño, sirviendo al mismo tiempo para asesorar y orientar a los padres. Aquí en esta revisión se tocarán los siguientes puntos que se consideran más importantes:

1. HISTORIA CLINICA.

Se tratará como un fin primordial de elaborar una buena historia clínica completa, la historia clínica es el recurso o instrumento principal, necesario para llegar al diagnóstico y para instituir el tratamiento en sus diferentes modalidades.

Para la cual es necesario hacer énfasis en los siguientes datos:

a. Historia familiar: en la cual se explorarán los antecedentes familiares tanto de la familia materna, como paterna, investigando qué enfermedades han padecido, si ya fallecieron se preguntará la causa del deceso, qué tipo de personalidad tienen los padres, etc.

b. Historia médica de la madre durante el embarazo: los datos que merecen mucha atención son las condiciones del embarazo, investigar si no hubo amenaza de abortos, si la madre no estuvo bajo tratamiento farmacológico durante el embarazo, si no hay - algún hecho significativo que pueda relacionarse con el problema como accidentes, caídas, etc., aunque se consideren leves tienen gran importancia. Otros hechos de gran importancia son las condiciones del parto: si fue un nacimiento prematuro, si el parto fue prolongado o no, si se usaron anestésicos, si hubo necesidad de utilizar forceps, si el niño lloró inmediatamente, etc.

c. Historia del desarrollo del niño: es importante investigar con la madre cómo ha sido el desarrollo del niño, tomando cualquier dato que pudiera ser significativo y que tiene relación con el síndrome que aquí nos ocupa, investigar qué tipo de enfermedades infecciosas padeció el niño y a qué edad aparecieron. También es importante tomar en cuenta las caídas y accidentes que ha tenido; así mismo,

se investigará el desarrollo en la escuela.

2. EXAMEN NEUROLOGICO.

Para establecer un diagnóstico de lesión cerebral en un niño - sin daño neurológico aparente, el especialista debe tener en mente que el examen neurológico común en niños y adultos puede ser inadecuado. La neurología no ha desarrollado métodos que correspondan al moderno concepto del organismo en desarrollo y el maduro. La neurología infantil es una colección de síndromes tales como enfermedad de Little, la corea de Sydenham, el niño paralítico, etc., encontrándose frecuentemente signos neurológicos aislados y de poca importancia los cuales no pueden ser incluidos dentro de un síndrome completo y que sólo son recogidos como dato del examen clínico para interpretarse en relación con otros hechos. Lo anterior nos lleva a la necesidad de obtener una historia clínica completa del niño para dar importancia real a los hallazgos neurológicos sutiles.

El examen neurológico se topa con los siguientes problemas:

1o. Falta de conocimiento de la neurología del desarrollo; y 2o. Imposibilidad de obtener antecedentes completos acerca del desarrollo del niño. Los puntos a explorar en un estudio neurológico van enfocados -- principalmente a los nervios craneales y son los siguientes: revisión de -

campos visuales y fondos oculares, observar si las pupilas reaccionan - normalmente a la luz y la acomodación; explorar si los movimientos extraoculares, función motora y sensorial, son normales; si hay lateralización, si las respuestas son normales al explorar la sensibilidad al dolor, tacto; si existe discriminación sensitiva; normalidad de reflejos, y del sistema motor, revisando marcha y postura. Hernández Vera ⁽¹⁴⁾ dice al respecto: "La exploración neurológica es muy variable, desde imposible hasta íntegramente normal". En el caso de niños ologofrénicos - definidos, como se sabe, se observan frecuentemente malformaciones - craneo-encefálicas, trastornos de la motilidad extrínseca ocular y nistagmus. En la exploración del sistema motor se encuentran datos de espasticidad. Todos estos datos informan de la extensión y severidad del daño neuronal y, en muchas ocasiones, orientan al diagnóstico etiológico. Pero, y este "pero" es muy importante de recalcar en el niño con daño cerebral mínimo, todos estos signos neurológicos pueden fallar o a lo más estar esbozados algunos de ellos. En donde más datos se pueden obtener para el diagnóstico es en los niveles de organización un poco - más elevados como el arreglo personal, actos escolares, donde sea necesario organizar y ejecutar una serie de actos.

3. ELECTROENCEFALOGRAMA.

Otros importantes auxiliares para diagnóstico de lesión cerebral en los niños, son el neumo-encefalograma y el E.E.G. La experiencia médica señala que la radiografía de ventrículos cerebrales rellenos con aire puede ser de valor en lesiones cerebrales importantes, pero por lo general es negativa en los casos de defectos menores, no visualizándose las anormalidades. El electroencefalograma indica generalmente la existencia de lesión cerebral, sin embargo, su empleo como elemento de diagnóstico se halla limitado, pues con frecuencia revela hallazgos patológicos en niños que no presentan ninguna anormalidad en la historia clínica y en los resultados de su examen. De ahí que só lo sea de ayuda cuando los distintos síntomas configuran un diagnóstico probable de lesión cerebral pero no proporciona un criterio de selección si no coexisten otros datos significativos. La más importante aportación del Electroencefalograma en este caso es la diferenciación que es capaz de establecer entre lesión difusa y daño focal.

4. EXAMEN PSICOLOGICO.

El manejo que se le vaya a dar a un niño con problemas de aprendizaje o de conducta depende, en gran parte, de la identificación

de los patrones psicológicos. Esta identificación y diagnóstico es la que puede hacer posible prever las condiciones de desarrollo futuras y, por lo tanto, planear una educación y tratamiento adecuados. Sin embargo, hay que tomar en cuenta antes de seguir adelante que los -- trastornos de conducta de los niños que vemos son producto de factores de desarrollo y no únicamente manifestaciones de una porción dañada del cerebro.

La estimación psicológica es muy importante para el estudio del daño cerebral. Esta fuente proporciona mucha información que el --- maestro necesita, no sólo para saber a qué nivel iniciar la instrucción, sino para enterarse de las capacidades y defectos psicológicos que pueda haber.

El psicopedagogo tomará en cuenta los aspectos psicopatológicos, los cuales deberá tener presentes al construir los materiales de enseñanza para el niño. El niño con disfunción cerebral mínima debe ser valorado frecuentemente desde el punto de vista psicológico, ya que el maestro necesita saber cuáles son los cambios que el niño está experimentando y de tal manera saber qué modificaciones hay que hacer en la escuela y en el hogar para seguir satisfaciendo adecuadamente sus necesidades.

En esta parte, nos dedicaremos únicamente a la evaluación psicológica del niño con daño cerebral.

Introducción sobre las Funciones que Explora un Estudio Psicológico.

1. Inteligencia.

Para descartar el retardo mental es indispensable la valoración cabal de la inteligencia. Son útiles para valorarla: la Escala de Inteligencia de Wechsler para niños, la Prueba Revisada de Stanford Binet, Test de Inteligencia de Goodenough y Test de Cubos de Kohs.

a).- Escala de Weshler para Niños. Han surgido muchos conceptos equivocados acerca del cuadro de realización presentado por los niños que padecen disfunción cerebral mínima, hay quienes aseguran que la escala verbal será de valor promedio o alto y la puntuación de realización es baja. En uno de los pocos estudios adecuadamente controlados (15) se dedujo que, en términos generales, los sujetos que presentan lesiones cerebrales tuvieron más a menudo disminución de las pruebas -- que dependen directamente de las funciones del lenguaje y en las que -- no dependían de ellas, dieron calificaciones más altas. La generalización más frecuente es que tales pacientes con mayor probabilidad presentan variabilidad importante en las pruebas y entre las escalas verbal y -

de ejecución o realización. En ocasiones, algunas clases específicas de problemas para leer guardan relación diferencial con resultados ver bales y bajas en la ejecución, en la escala de Weschler para niños ⁽¹⁶⁾. La falta de uniformidad en la escala de ejecución puede ser efecto directo de alguna anomalía específica de carácter cognoscitivo, como ocurre en la pérdida de la habilidad espacial que se observe en el síndrome de Turner, o puede ser causada por falta de atención, ansiedad o factores relacionados con la situación de examen. Es importante analizar el proceso por el cual el niño llega a la respuesta.

b).- Test de Stanford Binet. El Test de Binet nos enseña a di ferenciar al niño con lesión cerebral del niño deficiente sin daño ence fálico, con tal propósito Hoakley ⁽¹⁷⁾ comparó los resultados logrados en el test de Stanford Binet revisado (Terman Merrill) en dos grupos de niños: unos con lesión y otros sin lesión cerebral que residían en Wayne County Training School, los grupos fueron igualados en cuanto a edad cronológica y mental. Al analizar las respuestas correctas o incorrectas para cada uno de los puntos del test, la única prueba en la que se encontraron diferencias en los dos grupos de un modo estadísticamente significativo fue la visuo-perceptiva del dibujo de un rombo.

c).- Test de la Figura Humana de Goodenough. Esta prueba brinda una buena estimación de la inteligencia independientemente de

las funciones del lenguaje, además que es una prueba fácil de aplicar y calificar.

Bender ⁽¹⁸⁾ señaló reiteradas veces la utilidad de esta prueba - para la detección de señales de procesos cerebrales en los estados post-encefálicos y otras condiciones orgánicas. Encontró que el índice diagnóstico más importante está en el sentido y en el grado de discrepancia que aparece en las edades mentales correspondientes al Test de Binet y al Test de Goodenough. Una edad mental del Goodenough dos o más años por debajo del nivel de la edad mental del Binet es considerada altamente sugestiva de lesión orgánica cerebral. Esta observación se basa sólo en la experiencia clínica y sin controlar variables. El grado de validez de dicha prueba es prácticamente desconocido en especial cuando se trata de diferenciar los casos de lesión orgánica de aquellos trastornos emocionales severos. Cierta número de estudios han revelado distorsiones de los dibujos y resultados bajos en el Test de Goodenough en niños con problemas emocionales. Benton y Collins ⁽¹⁹⁾ han señalado que el Test de Goodenough constituye una forma positiva de detectar lesión cerebral en el 50% de los casos vistos en consultorio -- aunque no presentan ninguna evidencia objetiva.

d).- El Laberinto de Parteus. Parteus ⁽²⁰⁾ y otros han señala

do que éste analiza la habilidad de un individuo para planear, inhibir y modificar su conducta en base a consecuencias probables de una serie de reacciones posibles. Esta prueba, brinda otra estimación útil de la inteligencia que no guarda relación con el lenguaje; además, tiene la ventaja adicional de brindar una puntuación cualitativa que manifiesta un carácter impulsivo. La frecuente descripción de la impulsividad como característica de los pacientes con lesión sugiere que, tomados por conjunto, los resultados en este Test deben ser pobres. En la prueba de laberintos se necesita control y dominio de impulsos siendo factores que se destacan, pero disminuye la puntuación al llegar a callejones sin salida.

2. Percepción Visual.

Desde los trabajos de Strauss y Lehtmen (1947) se acepta, en general, que los niños que padecen lesión cerebral pueden presentar trastornos notables de la percepción visual y auditiva. El cuadro que adopte la deficiencia probablemente varíe mucho de un niño a otro, la capacidad de percepción debe estudiarse en diversas tareas y se anotarán áreas de actividad adecuada y defectuosa.

Resultado del énfasis que se le ha dado al área integradora de

estímulos, la prueba de Bender alterado tiene una importancia notable pues existe una correlación con E.E.G. anormal en más del 80% de los casos de lesión cerebral.

a).- Gestáltico visomotor. Es importante para un buen diagnóstico psicológico la evaluación de la percepción para lo cual nos valdremos de la prueba Bender-Gestalt ⁽²¹⁾. Este test es semejante a los test de Benlton y de Ellis en cuanto se refiere a la reproducción de estímulos percibidos visualmente. Existen considerables elementos de juicio para pensar que la reproducción de los diseños percibidos visualmente pueden ayudar a la detección de la lesión cerebral en niños.

En estudios recientes de predicción en niños con trastornos neurológicos comprobados, concomitante con anomalías congénitas o de desarrollo comprueban que la ejecución de las figuras de Bender es menos adecuada en edad más temprana en niños con ataques neurológicos, que entre niños normales. Cuando se fracasa en la Prueba de Bender pueden suceder gran número de fenómenos complejos. El niño puede reconocer que lo que realizó es inadecuado pero ser incapaz de perfeccionarlo, lo cual sugiere que la dificultad es de la percepción y no de la ejecución. La incapacidad para igualar o copiar formas puede entrañar dificultad para analizar los componentes de la figura o para sinteti

zar las partes de la misma en un todo que tenga sentido; es menos probable que mejore esta última capacidad en los niños que padecen disfunción cerebral. De vez en cuando la insuficiencia de la percepción manifiesta la incapacidad específica de manejar más de una figura en un momento dado, lo cual causa trastornos profundos de lectura.

Al respecto de este tipo de pruebas cabe hacer notar que Gesell y otros autores consideran que el niño debe ser capaz de copiar un círculo a los tres años de edad, el triángulo y el cuadrado a los cinco años de edad, el rombo horizontal a los seis años y rombo vertical a los siete (Prueba Revisada de Stanford Binet) con frecuencia el niño copia adecuadamente las figuras pero muestra trastornos en la reproducción de las mismas de memoria.

Se afirma que los niños que padecen lesión o disfunción cerebral de larga duración obtienen calificación más baja en general en las pruebas de copiar y reproducir de memoria.

c).- Test Visual de Figura-Fondo de Syracuse. Dicho test -- consiste en una serie de tarjetas en las que hay dibujos lineales en blanco y negro de ciertos objetos como, por ejemplo, un sombrero, una taza de leche, un cuchillo, etc., ubicados sobre un fondo homogéneo; claramente estructurado que consiste en líneas zigzagueantes, onduladas y -

cuadradas, cruces, etc. Los niños normales obtienen un número muy reducido de respuestas que hacen referencia al fondo, los niños deficientes sin lesión cerebral se equivocan más frecuentemente. Por el contrario, en los niños con lesión cerebral, el número de respuestas con respecto al fondo alcanza un porcentaje hasta del 75%. Debe señalarse que dicho tipo de trastornos de la percepción visual con estas características es para el niño una desventaja frente a todos los medios de aprendizaje. Al hablar de la teoría de Galdstein ⁽²²⁾ que trata de los trastornos de figura y fondo repetimos dicho argumento de que nos hallábamos frente a un defecto orgánico de naturaleza general. Puede suponerse, por lo tanto, que el mismo tipo de perturbación podrá hallarse en otros campos sensoriales, relacionados para ayudar a lo mismo.

d).- Test del Tablero de Bolitas. Este test requiere una solución a través de la percepción visual y una actividad motora, permite al examinador consignar en un protocolo la manifestación exterior del proceso perceptivo. Los resultados del test del tablero de bolitas proporcionan datos adicionales para el diagnóstico de lesión cerebral. - Una de dos ubicaciones incorrectas de las bolitas en el tablero no serán consignadas como significativas pero dos o más movimientos incoherentes en más de dos modelos indican en forma definitiva una percepción -

visomotora trastornada, particularmente, si el sujeto demuestra el mismo tipo de perturbación en la ejecución de sus dibujos.

e).- Método de Frostig. Estudios recientes de Frostig ⁽²³⁾ y colaboradores han proporcionado una prueba útil en forma de folleto con el propósito de separar la función de percepción en cinco aspectos: coordinación óculo-motora, figura y fondo, constancia de las formas, posición en el espacio y relaciones espaciales. La prueba se puede aplicar a niños de 4 a 6 años de edad, teniendo utilidad particular para identificar dificultades en la percepción en niños de corta edad.

Para poder valorar la acústica es necesario tener presente las experiencias que lesiones en la corteza auditiva trastornan la discriminación al sonido y su localización en el espacio. Dos pruebas serán siempre útiles para valorar el daño de la corteza auditiva; la discriminación auditiva, la prueba de memoria de oraciones, en esta forma sabemos si el niño tiene dificultad de diferenciar fenómenos combinados, formar palabras o recordarlas.

3).- Percepción Auditiva. Hay varias técnicas para comprobar problemas en la elaboración auditiva y las funciones de lenguaje.

Tres pruebas útiles de selección para el oído y el habla son éstas: Prueba para Síntesis Auditiva; de Discriminación Auditiva y para -

Memoria de Oraciones.

Estas pruebas ayudan a precisar si el niño tiene dificultad para identificar fonemas, para combinarlos y formar palabras o para recordar palabras en oraciones que tienen sentido.

CAPITULO IV

PRINCIPALES SINTOMAS DEL NIÑO CON DISFUNCION CEREBRAL MINIMA

La Disfunción Cerebral Mínima denota un síndrome de anomalías en las funciones neurológicas, cognoscitivas, de comportamiento, sociales y emocionales. Observar el síndrome, a menudo se considera prueba suficiente de que hubo ataque al sistema nervioso central, falsedad que ha motivado discusiones y confusiones importantes en este campo. Tiene utilidad destacar que el comportamiento y el aprendizaje en el niño en desarrollo puede presentar una amplia gama de anomalías que dependen de muy diversos factores. En este capítulo se enfocará la atención a los diferentes trastornos que componen el síndrome del niño con disfunción cerebral.

Algunos de los niños que sufren parálisis cerebral, particularmente las de tipo espástico, suelen conducirse de manera muy semejante a -

los niños cuyo comportamiento estamos comentando. Otros de los que se les ha diagnosticado afasia, tienen los mismos problemas de aprendizaje que los que tienen daño cerebral mínimo.

En cuanto a la sintomatología, los trastornos que encontramos - con más frecuencia se expresan en la conducta aumentada e impredecible; percepción alterada, atención dispersa, la formación de conceptos es limitada y distorsionada, hay deficiente control emocional. Siendo factible que coexistan además otros fenómenos que se descubrirán posteriormente aunque abordaremos diversos tipos de trastornos, nos limitaremos a describir aspectos clínicos de la conducta, aprendizaje, lenguaje, percepción, motricidad y sueño; descartando otras alteraciones como son oligofrenia, epilepsia, parálisis cerebral y graves alteraciones sensoriomotoras, tampoco haremos mención de alteraciones cuya etiología sea específica (tumores, degeneraciones nerviosas, infecciones y traumatismos, etc.).

Para poder hacer mención a ellos, trataremos de englobar los diferentes trastornos en: trastornos de conducta, de aprendizaje y del lenguaje y la percepción.

1. Trastornos de Conducta. Cuando se realizan generalizaciones acerca de la patología de la conducta de la niñez, es necesario

recordar con énfasis que estas generalizaciones deben hacerse con referencias a un organismo que está en continuo cambio, por lo tanto, los datos que se refieren a la conducta no bastan por sí solos para llegar a un diagnóstico.

La mayor parte de dichos desequilibrios no se manifiestan en la niñez con síntomas tales como la fiebre que indica la presencia de una infección o la inmovilidad de un brazo en una fractura. Se traducen, por el contrario, en quejas de la sociedad, de los padres, maestros y - vecinos, por eso un factor importante en la descripción de los trastornos de conducta es aquél que Kanner ⁽²⁴⁾ denominara el factor "quejas", - los cuales pueden llegar, incluso, de los Tribunales de Menores. Observándose desviaciones más o menos marcadas respecto a un código social aceptado, pero las quejas pueden representar insatisfacción de una persona adulta frente a la injustificada inhabilidad o falta de voluntad del niño para conformar exigencias para él irrazonables. El deber del clínico es descubrir los motivos de alteración de la conducta.

Es necesario aclarar antes de mencionar directamente los trastor nos de conducta que se describirán sólo aquellas manifestaciones que se consideran resultantes de un daño cerebral, sin que se quiera decir en modo alguno que los niños que los presenten están libres de efectos de -

una estructura de personalidad o medio inadecuado.

En la conducta se manifiesta el efecto desorganizador del sistema nervioso central del niño y, además, el intento adaptativo a determinado nivel de desarrollo logrado por el pequeño, expresándose además las defensas o adaptaciones estereotipadas de su mundo emocional ante las exigencias familiares y ambientales.

a).- Hiperquinesis. El síntoma más llamativo; suele ser la hiperquinesis e, inclusive, ha llegado a ser empleado por algunos autores como sinónimo del síndrome. El niño hiperquinético está en constante movimiento, siendo esto obstáculo para la adaptación del niño tanto en el hogar como en la escuela.

Es importante mencionar que la hiperquinesia es un trastorno motor pero por tener una manifestación conductual fue englobado en este tipo de trastornos.

Existen muchos grados de diferencias individuales pudiendo mostrar algunos hiperactividad sensorial, mientras que otros, al mismo tiempo, exhiben una hiperactividad motriz o de inhibición motora, definida como la incapacidad del niño para evitar la reacción a los estímulos -- que provocan respuestas de movimiento. De este modo, cualquier cosa que pueda ser tocada, jalada, torcida o doblada o empujada se convier

te en estímulo.

Los niños sensorialmente hiperactivos por algún impedimento - neurológico no pueden evitar reaccionar a estímulos, independiente-- mente de que tengan importancia o no para la actividad inmediata. - Cualquier movimiento, color sonido, olor o hecho inesperado en pre-- sencia del niño, pueden distraerlo. Como consecuencia, el niño está en constante movimiento, tocando, manipulando, distribuyendo objetos, su actividad es incontrolable e impredecible. Por ejemplo, en el pe-- ríodo preescolar existe mucha actividad, movimientos incoordinados y temblores, así como la necesidad urgente de tocar y buscar contacto - corporal. En algunas ocasiones, la hiperactividad aumenta a la hora de dormir y, con frecuencia, existe insomnio después de un breve perido inicial de reposo.

Es importante mencionar que la hiperquinesia es un trastorno motor, pero por tener una manifestación conductual fue englobada en este tipo de trastornos.

Son niños que parecen estar en constante punto de reaccionar y los padres dicen frecuentemente "mi hijo está en constante estado de - alerta" cuando se les expone a un ruido extraño o a una situación ines-- perada, reaccionan exageradamente, experimentan lo que los psicólo-

gos llamamos "reacción catastrófica" (22): en lo que todo el cuerpo - responde a determinada situación de manera incontrolada, puede ser - que no siempre reaccione físicamente sino que se muestre confuso e inseguro de sí mismo, pero no responde racionalmente. La conducta de tales niños puede entonces ser inmadura y convertirse en agresiva verbal y físicamente.

Dada su hiperactividad y desinhibición, estos niños aparentan ser engreídos, resulta sorprendente cómo ante una dificultad súbitamente se ponen a llorar.

Los niños con disfunción cerebral mínima tienden a actualizar sus impulsos sin medir las consecuencias.

b).- La Perseverancia.

Es otro rasgo característico, la repetición de acciones o la incapacidad de cambiar el curso de sus ideas, revelando la falta de control inhibitorio o regulación diencefálica. Parece ser que el pequeño es incapaz de darse cuenta del significado de sus estímulos sin poder integrar correctamente sus estímulos.

En niños con disfunción cerebral mínima parece ser el prolongado efecto posterior de un estímulo en las actividades subsecuentes a las que se entregue. Se desconocen las causas para que el fenómeno ocurra

en unos casos y en otros no, de que en un mismo niño aparezca un día y desaparezca otro. Sin embargo, cuando se presenta es difícil que el niño la interrumpa espontáneamente. La perseveración se manifiesta en la escritura y en el lenguaje, ya que a los niños se les oye frecuentemente repetir la misma frase.

Debe insistirse en los síntomas de distractibilidad y perseveración ya que se encuentran rápidamente en otros aspectos de la conducta de estos pacientes.

Podemos encontrar también los siguientes: agresividad, negativismo, rebeldía, mentiras, dificultades de adaptación social, celos, impulsividad, aislamiento, rabietas y pataletas, timidez y retraimiento, llanto fácil, hábitos nerviosos, succión de dedos, onicofagia, masturbación y conductas antisociales.

El daño cerebral mínimo no sólo expresa trastornos de conducta, también pueden estar comprometidas otras áreas que fenomenológicamente provocan sorderas, cegueras o parálisis cerebral infantil. En este caso, estaremos en presencia de un síndrome mixto. La mayoría de este tipo de niños tienen un C.I. normal y, en ocasiones, hasta por encima del término medio. Esto no descarta la asociación de trastornos de conducta con oligofrenia cuando el daño es mayor.

2. Trastornos de Aprendizaje.

El aprendizaje depende de una serie de factores que necesariamente involucran una fisiología normal del sistema nervioso central.

a).- Memoria.

En la naturaleza del aprendizaje se ha enfatizado el papel que tiene la memoria. Se reconoce que ésta reacciona en una relación - muy intensa con la tensión emocional. Bajo tensión, uno de los procesos psicológicos que primero se afectan es la memoria. Ya que se anula la capacidad de recordar. Los niños con disfunción cerebral mínima están constantemente en tensión emocional por eso consideramos que son niños con mala memoria. Sin embargo, muchos niños con daño encefálico exhiben una excelente memoria desde el punto de vista del lenguaje.

b).- Atención.

La atención y el lapso de atención está muy relacionado con la memoria. Anteriormente se mencionó que tales niños se distraen - muy fácilmente con estímulos internos o externos innecesarios y sin importancia, si un niño se distrae por algo, su lapso de atención a la tarea asignada se interrumpe. Si se recuerda con cuánta frecuencia se distrae el niño con daño cerebral, se comprenderá que sus lapsos de -

atención pueden ser excesivamente cortos. Complicando el cuadro ya que tales lapsos de atención puede haber comunicación verdadera con el niño. Durante los períodos de atención se efectúa el aprendizaje racional de ellos. El lapso de atención se ha medido en segundos en niños con disfunción cerebral mínima (llegando en algunos casos el lapso de 90 segundos).

El niño cuyo lapso de atención es reducido frecuentemente se le está amonestando, lo cual provoca que su tensión se incremente, lo que reduce su capacidad de recordar, igualmente aumenta su hiperactividad y se reducen aún más los períodos de atención, cerrándose con ello el círculo.

c).- Percepción.

La percepción puede ser considerada una actividad mental intermedia entre la sensación y el pensamiento. Es el proceso que da significado especial a una sensación y así actúa como un paso previo al pensamiento. Es el medio por el cual se organiza y llega a entender los fenómenos que constantemente influyen sobre él. La sensación antecedente de la percepción está dada por los órganos de los sentidos que son partes altamente especializadas del sistema nervioso y permiten al organismo ponerse en contacto con el medio, aquellos organismos cuyos órga

nos han sido dañados, destruidos o que no se han desarrollado, son parcial o totalmente insensibles a los estímulos del medio que provocan respuestas en el organismo normal. La sensación es la forma más limitada de su significado, es sólo la actividad nerviosa de los órganos de los -- sentidos que han recibido un estímulo apropiado. Sin embargo, la respuesta ocasionada por un estímulo no termina con la actividad del órgano sensorial periférico, sino que provoca la actividad de las áreas directamente conectadas con él y, quizás, de todo el cerebro.

La percepción en los términos de la teoría de la Gestalt es un -- proceso psicológico en el cual dada una de las partes del "todo" es vista, oída y sentida en conexión con las otras partes, resultando un complejo reconocible inmediatamente y en forma explosiva. Se puede hablar de este proceso psicológico como de una integración de partes en un todo nuevo que es más que la mera suma de dichas partes, este po-- der de integración depende de la organización e integración del sistema nervioso y de todo el organismo.

Se ha visto que los trastornos de percepción pueden ser referi-- dos a un defecto en la relación que se establece entre la figura y el -- fondo. La conducta errática de niños con daño cerebral mínimo frente a tareas perceptivas puede explicarse por una diferencia en relación,

figura y fondo.

Los trastornos de aprendizaje en los niños concurren unidos a otra serie de factores tales como la impulsividad, la falta de control efectivo que dificulta la integración de esquemas y de reacciones primarias que involucran los procesos necesarios en la evolución de la inteligencia, Piaget ⁽²⁴⁾ imposibilidad para orientar las letras en el espacio, haciendo inversión o rotación de ellas, hecho que impide el proceso asimilativo e incoordinación de nuevas fuentes, dificultando y limitando su capacidad de aprendizaje.

A menudo, hay dificultades aritméticas por problemas de abstracción y manejo de símbolos, en ocasiones, hay discalculia específica como parte del síndrome que incluye agnosia digital, disgrafia y confusión. Por lo general, las dificultades con la aritmética resultan de la incapacidad general para concentrar la atención.

Las graves insuficiencias en la lectura están provocadas por problemas de percepción, discriminación, confusiones auditivas, trastornos de conducta, dificultad de atención y concentración, inversión de letras. Que, en un conjunto, permiten hacer el diagnóstico de un grave trastorno de aprendizaje.

Todos los seres humanos son susceptibles de aprender y en el --

hombre los estímulos logran la variabilidad de las respuestas, la relación entre maduración y aprendizaje se ven claras observándose en el desarrollo infantil como las distintas capacidades de expresión conductual que van aprendiéndose y modificándose en un orden definido meses o años, hechos que llevan a establecer un diagnóstico del desarrollo.

3. Trastornos del Lenguaje .

El origen del lenguaje articulado data de miles de años, ha sido y será el instrumento especial exclusivo del hombre .

Cuando el pequeño se encuentra por primera vez en condiciones de emplear sonidos y palabras para ayudar a su desarrollo perceptivo, ya se han producido los ajustes motores necesarios para pronunciar vocablos .

El uso del lenguaje como medio de comunicación depende de la habilidad del niño para construir percepciones de relativa permanencia y para estructurarlas de tal modo que sea posible su expresión simbólica, sólo cuando posee esta capacidad podrá manipular esos elementos desde el punto de vista de un tercero, e intercambiar ideas en el proceso que usualmente denominamos comunicación .

Las dificultades en el empleo del lenguaje son denominadas afasias . En el niño, esos trastornos han recibido la misma designación pero es preferible aplicar el término oligofasia, significando con ello un

estado deficitario del lenguaje o una falta de su desarrollo.

En los últimos 20 años, la literatura médica se ha visto enriquecida con estudios de los trastornos del lenguaje en niños, se piensa que aproximadamente el 5% de la población preescolar tiene diversos trastornos del lenguaje que requieren atención profesional y que aproximadamente un 10% tienen trastornos severos que interfieren con el aprendizaje de la lectura y escritura, se encuentra que estos niños presentan su síntoma asociado con la disfunción cerebral ⁽²⁵⁾.

El lenguaje es esencialmente psicológico, pero se manifiesta a merced de una compleja estructuración neurofisiológica. Ahora bien, puede haber tantas alteraciones de la expresión verbal como lesiones - más o menos estables anatómicamente o como trastornos funcionales pueden presentarse, ya sea en el campo fisiológico o psicológico.

El término trastorno del lenguaje se puede definir como la incapacidad o la habilidad limitada del infante para utilizar símbolos hablados o escritos para sus procesos de comunicación.

Las diversas alteraciones conocidas como disfasia, dislexia y afasias se presentan como disturbios en la maduración de una función particular del lenguaje y todas ellas con condiciones patológicas que se relacionan estrechamente y, con frecuencia, se encuentran unidas a un mis

mo paciente .

El retraso mental, los defectos visuales acústicos, los disturbios psiquiátricos severos y las situaciones de stress psicogénico pueden interferir en los procesos de aprendizaje para hablar, leer o escribir, en cualquiera de estos casos, la historia puede indicar encefalopatías como las principales causas de los desórdenes y, en otros casos, no se encuentra - en esta historia sino procesos de déficit del desarrollo neurológico o de inmadurez por falta de estimulación .

C A P I T U L O V

TRATAMIENTO Y EDUCACION DEL NIÑO CON DISFUNCION CEREBRAL MINIMA

Una vez analizado el problema y después de haber detectado por los diferentes medios a nuestro alcance la Disfunción Cerebral Mínima y los trastornos que acompañan al síndrome, la interrogante que se antoja imprescindible ya que es la meta de este trabajo es preguntarnos qué tratamiento le vamos a dar a los niños con lesión cerebral .

A continuación, vamos a tratar de hacer una exposición de los diferentes tratamientos y métodos educativos de los que podemos ayudarnos siendo éstos indispensables para lograr un desarrollo más efectivo del niño con Disfunción Cerebral Mínima. Es necesario, para lograr nuestro objeto, contar con un equipo multidisciplinario en el que intervengan: psiquiatras, psicólogos, maestros especializados y, como elementos fundamentales, los padres .

En forma general, el tratamiento debe abarcar: la indicación específica del tratamiento, la orientación y la psicoterapia.

1. Tratamiento Específico.

Incluye la medicación (tratamiento farmacológico), la reeducación y el trabajo psicopedagógico especializado.

2. Orientación General.

Esta comprende de acuerdo a las posibilidades y el nivel emocional, dadas por diagnóstico la ubicación en tareas que pueden ser experiencias de éxito y contribuyen al desarrollo de intereses y de la capacidad de organización. Para lograr lo anterior, es fundamental además dar una orientación a los padres para que acepten y comprendan las limitaciones y los mecanismos básicos de impulsividad y ansiedad y puedan colaborar en la tarea de readaptación y organización de la personalidad.

3. Psicoterapia.

Las características de la personalidad y de la sintomatología influyen en el curso de la rehabilitación y deben tenerse presentes para las metas finales que se plantean y para introducir modificaciones

en los métodos y técnicas que se utilicen.

a. Tratamiento Farmacológico.

Dentro del tratamiento integral que es lo indicado, el manejo de las psicodrogas resulta esencial; sin embargo, los resultados favorables logrados con la administración de psicofármacos son incompletos si no se consideran diversas circunstancias psicológicas y sociales que intervienen en el síndrome, y que no es posible modificar únicamente con la ayuda de los psicofármacos.

Dado que las causas del síndrome hiperquinético y de otras manifestaciones de Disfunción Cerebral Mínima son variables y a menudo in ciertas, no hay tratamiento específico, pero algunos síntomas pueden mejorar por fármacos.

El tratamiento farmacológico pretende ir modificando las estructuras básicas comprometidas a través de la medicación sin cuya acción los resultados suelen ser pobres a pesar de la psicoterapia, la educación especial y del manejo adecuado familiar.

El tratamiento farmacológico se ha estudiado principalmente en pacientes de hiperactividad concomitante con incapacidad para aprender.

Por estar el tratamiento farmacológico bajo el control directo del

pediatra o psiquiatra, me concretaré a hacer una breve exposición de los diferentes tipos de fármacos.

Los psicofármacos comprenden un grupo de drogas químicamente complejas de principios naturales o sintéticos, cuya acción fundamental es la de modificar los fenómenos intelectuales.

Se han aconsejado para el tratamiento de estos pacientes varios tipos de fármacos, entre ellos, estimulantes del sistema nervioso central, tranquilizantes y anticonvulsivos. Los barbitúricos exacerban la hiperactividad de algunos pacientes y en términos generales están contraindicados.

Las psicodrogas modifican las concentraciones de diversos neurotransmismos, lo que favorece la mejoría clínica del cuadro.

Para lograr una mejor exposición, los fármacos se clasifican de la siguiente manera:

1. Tranquilizantes Mayores
2. Tranquilizantes Menores
3. Aminas-Simpático-Niméticas
4. Antihistamínicos
5. Antidepresores
6. Diversos Metabolitos

I. Tranquilizantes Mayores.

Se supone que este tipo de fármacos tienen una actividad correctora de la disfunción reticular y del cuerpo estriado. Entre los medicamentos más frecuentemente empleados en la regulación de los trastornos de conducta del niño se encuentra:

a. Del Grupo Alifático: Clorpromazina. La cual se ha considerado como el fármaco de elección ya que disminuye el impulsivismo, la hiperquinesia y la agresividad en un 80% encontrándose que en un 20% de estos casos trae además mejoría del aprendizaje de la lectura.

Procloperazina y la Promazina, se han utilizado también en -- transtornos de conducta asociados a retraso mental siendo su mejoría -- clínica menor a la de la clorpromazina.

b. Grupo Pipendílico: Troridazina. Es eficaz en los trastornos de conducta, recomendándose en los casos leves de hiperquinesia, perseverancia y destructividad, mejorándose en algunas ocasiones la atención y efectos anticonvulsionantes.

c. Reserpina: el uso de esta droga va encaminada al mejora-- miento del niño autista y con reducida actividad terapéutica en casos de hiperquinesia.

d. Grupo Pripérgico: Trifluorperazina, Perferazina, Itrife--

nazina. Están indicadas cuando hay disminución del tono afectivo concomitante al daño cerebral, inhibiendo la agresividad y estimulando la relación afectiva.

2. Tranquilizantes Menores.

Substancias que actúan directamente sobre el componente afectivo de la conducta, no alterando los reflejos condicionados, aunque su acción es limitada cabe mencionar algunos de los grupos sobresalientes:

- a. Meprobamatos: efectivos en los trastornos de conducta asociados a la epilepsia.
- b. Hidroxizas: disminuyen la inquietud, la hiperexcitabilidad y la angustia.
- c. Benzodiazepinas: está guiado a mejorar los cuadros de angustia y sus manifestaciones.

3. Amino-Simpaticomiméticos.

Anfetaminas: con efectos importantes en el síndrome hiperquinético, manteniendo la atención concentrada durante más tiempo reduciendo además la impulsividad.

4. Antihistamínicos.

Difenhidramina: tiene acción reguladora de la conducta.

Prometazina: atenuante de la hiperquinesia cuando ésta es la resultante de una secuela mingo cefálica.

5. Antidepresores.

La utilidad de este tipo de drogas se limita a casos en los cuales el tono afectivo y la conducta se encuentran inhibidas, o sea, disminuidas, exista o no daño cerebral.

6. Metabolitos diversos.

a. Pieitoxíma: se nota cierta mejora en la coordinación motora con mejor captación de la Gestalt. En la prueba de Bender se observa progreso en el manejo de líneas y ángulos. En el dibujo de figura humana de Goodenough está mejor integrado, sin que se note aumento en el C.I. Además algunos trastornos del lenguaje como ciertas disfasias disminuyen en intensidad.

b. Acido Gama-Amino-Beta Hidro Xibutirico: es útil en los trastornos o hiperexcitabilidad del sistema nervioso central y en ciertos problemas de conducta.

No es posible el manejo emocional psicológico si previamente no

se ha controlado al niño mediante un adecuado tratamiento farmacológico.

PSICOTERAPIA:

El paciente con Daño Cerebral Mínimo se encuentra "contaminado" con factores dinámicos muy particulares, de tal modo que dentro - de su agresividad indiscriminada, existen pautas de agresión reactiva y específica dirigida hacia los padres quienes en vano intentan "educarlo con razones". Es, pues, de esperarse que la psicoterapia haga una intervención muy grande favoreciendo una mejor integración caracteriológica del niño, así como el alivio de las tensiones resultantes del binomio cerebroambiente.

Partiendo del concepto de personalidad que supone la integración de aspectos de origen intrínseco y extrínseco, consideramos al individuo como un todo integrado y organizado. Esto significa que una misma - función está en relación al funcionamiento total del organismo.

Los problemas emocionales cualquiera que sea su origen pueden influir sobre el funcionamiento bajando el nivel de realización que sería de esperar de acuerdo al potencial real.

En la evaluación de los problemas es importante tomar en cuenta

que existen rasgos de personalidad que se relacionan con las características básicas del individuo con defecto orgánico y problemas secundarios que derivan de las fallas en la autorrealización intelectual, social y afectiva debida a la misma condición del niño.

En el niño con Disfunción Cerebral encontramos hiperactividad, dificultad en el control de impulsos y de las emociones, dificultad de la integración de la imagen corporal y el establecimiento de su identidad. Las consecuencias que tienen magnitud variable en cada caso son: tendencia a la desorganización, dificultad en la maduración lograda, monto mayor de ansiedad básica de tipo primario que surge de fuentes internas y se presenta pobremente estructurada. Estos rasgos confieren una dirección general particular a la personalidad. Tienen de matiz distinto la conducta y las reacciones emocionales e influyen y modifican la sintomatología y los cuadros neuróticos.

Su papel y peso en la evaluación del caso deben ser cuidadosamente sopesados para establecer un plan de tratamiento adecuado y la orientación específica de la psicoterapia. Tomando en cuenta lo anterior, podemos distinguir:

1o. Cuadros en que los problemas emocionales son de tipo reactivo. El niño y el ambiente reaccionan a la situación de frustración o

a otros rasgos de carácter. La sintomatología no configura, sin embargo, aún rasgos neuróticos.

2o. Cuadros en que los problemas emocionales reflejan las características de personalidad propias de los niños con trastorno orgánico. Aquí, también, los problemas emocionales no configuran rasgos neuróticos sino pertenecen a tendencias básicas de la personalidad.

3o. Cuadros con rasgos neuróticos o neurosis estructuradas, secundarios a la situación patológica específica del niño. La frustración y el rechazo han llegado a configurar sentimientos de inferioridad, de apocamiento, temores, desconfianza con carácter ya neurótico.

4o. Cuadros de neurosis comunes en niños con caracteres peculiares que se deben a la particularidad de la personalidad.

La Psicoterapia es adecuada para este tipo de cuadros, los cuales frecuentemente acompañan a la Disfunción Cerebral incluso llegando a formar parte del síndrome que aquí nos ocupa. Siendo, además, útil en los casos donde hay déficit intelectual, la psicoterapia puede solucionar los conflictos emocionales, pero no modificar el potencial de capacidad, aunque puede mejorar a menudo el nivel de funcionamiento, si está disminuido por factores sobreagregados.

EDUCACION:

El estudio de estos pequeños pacientes corresponde al de un organismo en crecimiento que fuera lesionado y en el que los procesos vitales de desarrollo físico y mental mantienen con frecuencia su actividad continua y desafiante, a pesar de los graves obstáculos que enfrenta.

Es importante hacer mención que una de las demandas más insistentes formuladas al niño es la relativa a la capacidad en la clase o en el aprendizaje escolar. Para este tipo de pacientes esta situación es la que, muchas veces, le crea la mayor parte de conflictos.

De las investigaciones hechas en adultos con lesión cerebral y de los conocidos beneficios con la fisioterapia en los niños con Parálisis - del mismo origen, se puede deducir que los sectores del indomnes del cerebro poseen reservas de las que el organismo puede extraer elementos para la sustitución, compensación o restitución de los defectos resultantes del daño sufrido. Es esta reserva la que queremos desarrollar -- con una educación adecuada.

El paciente con lesión cerebral responde en forma anormal a los estímulos de su medio y reacciona de manera no selectiva. Cuando un organismo hipervigilante es sometido a una estimulación amplia y continua, sólo puede enfrentarla con una respuesta persistente y poco orientada.

tada. El niño con estas características está constantemente a merced de estímulos, los innumerables estímulos carentes de trascendencia que el niño normal pasa por alto son irresistiblemente atraentes para el pequeño con disfunción cerebral.

Dadas las características del niño con este tipo de problemas, - nuestros esfuerzos deben ir encaminados para manejar y controlar el medio social y ambiente superestimulante y en educar al paciente para - que ejercite su autodominio.

El ámbito terapéutico educativo está planeado para neutralizar los trastornos orgánicos de conducta y atención, con la mayor efectividad posible, siendo necesario:

1. La selección de maestros.

El maestro, necesariamente, será un terapeuta, dado que su objetivo es obtener la rehabilitación, es por eso que tiene que estar adiestrado en la observación de conductas, del mismo modo ha de conocer bien a cada pequeño no sólo desde el punto de vista de su personalidad sino también en cuanto a sus trastornos orgánicos particulares. Finalmente, estará en condiciones de analizar los fracasos de sus alumnos y hallar el modo de evitarlos y corregirlos. Es importante, por lo tanto, que los grupos sean reducidos para que el maestro pueda llevar un mejor

control del aprovechamiento individual y pueda, a la vez, atender a las necesidades propias de cada niño para que su avance no sea limitado por los avances o retrasos de los demás.

2. Ambiente educativo adecuado.

El primer requisito con el que se debe cumplir al crear un ambiente para niños con daño cerebral es el de reducir al mínimo los estímulos, por ejemplo, los vidrios transparentes deberán ser cambiados por opacos, en el lugar no debe haber nada, salvo las cosas indispensables para la realización del trabajo.

El ambiente exento del mayor número posible de estímulos aumenta el lapso de atención ofreciendo al niño mayor oportunidad de ver, de comprender y de realizar experiencias de aprendizaje.

En medios especialmente adaptados, muchos niños experimentan por primera vez una sensación de capacidad para enfrentar exigencias intelectuales. Al disminuir la interferencia mejora la respuesta ante la situación de aprendizaje y a medida que el niño gana en conocimiento y habilidad, sus lecciones son seguidas con criterio, aumentando así el número de éxitos con las ejecuciones y los trastornos disminuyen en forma similar. El efecto de estos procesos es recíproco, el control de la conducta posibilita el aprendizaje y los conocimientos adquiridos per

miten que dicho control sea efectivo. La falta de interés marcha a la par con la falta de comprensión y la incapacidad de aprender, el logro de ciertas metas y la satisfacción que ello supone son factores que despertan interés.

Otro factor importante, con respecto al medio ambiente, es la reducción del espacio, lo cual permitirá que el niño sienta una relación definida entre sí mismo y su ambiente espacial, al sentirse cómodo en el espacio y orientado en él, encontrará una situación óptima para atender y aprender mejor.

Son estos elementos indispensables para el control de la situación y la reducción de la hiperactividad.

3. Material y equipo adecuado.

La selección de todos los materiales de enseñanza deben realizarse con fundamento en todo lo que pueden aportar a la situación de aprendizaje a un niño determinado. Es esencial que todos los materiales guarden relación con las incapacidades que el niño muestre, es por esto que los maestros deben estimar cuidadosamente las actividades y materiales en relación con su valor educativo y su capacidad de complementar alguna deficiencia psicológica específica del niño con disfunción cerebral mínima.

La estrecha relación entre los materiales de enseñanza y las incapacidades del niño, es importante que el maestro cuente con un reporte detallado de sus características. Esto constituye una obligación del personal que da el diagnóstico, principalmente de los psicólogos, el cual debe describir cuidadosamente al niño, en función de las incapacidades de percepción, motoras, de aprendizaje, ayudando con esto al maestro para que cuente con un conjunto de directivas que sirvan para la selección de los materiales de enseñanza más adecuados. Se tomará en cuenta el período de atención, ya que los materiales de enseñanza deben ajustarse a esta duración.

Es necesario hacer una división de los sistemas educativos de acuerdo a los diferentes trastornos, ya que la rehabilitación en sí debe ser enfocada a las áreas que se encuentran alteradas. Dada la gran variedad de trastornos, cada niño requiere adaptación individual y el diseño de equipo especial con el fin de cumplir con sus necesidades específicas.

Para el adecuado desarrollo de las actividades visomotoras los factores que se deben tomar en cuenta en la selección del material deben ser los siguientes: a) al niño con daño cerebral le resulta más fácil trabajar con pocas piezas en una tarea que con muchas; b) es re-

comendable el uso variado de colores en el material a utilizar cada - cambio de color atrae la atención del niño, haciéndola más constante y obligándolo a darse cuenta de lo que está ocurriendo; c) por lo común, da mejores resultados para el niño la utilización de objetos gran des en sus primeras ya que para el manejo de objetos grandes no es necesario una gran precisión como en los pequeños, a medida que el niño vaya desarrollando esta actividad podrá disminuirse el tamaño de los mismos.

Es importante para el desarrollo de las diferentes destrezas tomar en cuenta algunas técnicas con las que se obtienen mejores resultados.

Para el reconocimiento de las formas se sugiere la técnica de las tarjetas, las cuales tienen diferentes figuras, de las cuales sólo dos son iguales, se pondrá al niño a elegir las que tienen forma idéntica.

Los rompecabezas preparados por las maestras, así como los que venden en el comercio tienen gran utilidad en el desarrollo de la percepción, con este tipo de actividades se espera que el niño con disfunción cerebral mínima podrá progresar desde el reconocimiento de las partes por separado hasta la conceptualización de la totalidad. Esta actividad le permitirá ejercitar los movimientos visomotores ayudándole a aumentar la destreza manual. La iluminación con colores, así co-

mo el recortar escoger, vienen a cooperar en el desarrollo más integral de este tipo de actividades.

Hacer diseños en un tablero con clavijas, ayudará a la práctica de la destreza manual, de la percepción de la forma, de la discriminación del espacio y color así como juzgar lateralidad, este entrenamiento consiste en indicarle al niño que haga una figura en el tablero de bolitas, deberá trabajar siguiendo algunas instrucciones, primero, deberá hacerlo de arriba hacia abajo, posteriormente, de derecha a izquierda, en seguida se le pedirá que dibuje esa figura en una hoja de papel. Todas estas actividades cooperan en el desarrollo de la lectura y escritura.

El copiado de formas geométricas, ayuda al niño en la integración y estructura de los estímulos visuales y su direccionabilidad, el incremento de la duración de la atención y la reducción de la perseveración.

El desarrollo de las diferentes áreas trastornadas se va a incrementar tomando en cuenta esta serie de entrenamientos que le ayudarán posteriormente al aprendizaje de lectura, escritura, aritmética.

CONCLUSIONES:

Es importante reconocer que existe un alto porcentaje de niños que padecen una serie de incapacidades de aprendizaje y conducta que guardan relación con trastornos de percepción, lenguaje y que vienen a formar parte del síndrome de disfunción cerebral, los cuales son provocados por diversos factores etiológicos, siendo la anoxia el sustratum que generalmente va unido a ellos.

Por lo tanto, es necesario detectar adecuadamente las alteraciones del niño con este síndrome, sin embargo, los recursos a nuestro alcance para poder dar un diagnóstico adecuado son pobres, trataremos de recurrir a los métodos que consideramos más adecuados para lograr este objetivo como serán: el Test de Bender el cual detectará la posible disfunción y el método de Frostig nos dirá qué área de la percepción está alterada.

Todos los trastornos que son concomitantes a la disfunción cerebral son los principales obstáculos con que se topan los psicoterapeutas, maes

tros y padres para lograr un óptimo desarrollo, sin embargo, quiero hacer hincapié que esta serie de trastornos podrán ser superados aunque - sea en parte por medio de un entrenamiento adecuado, el cual sería - conveniente se llevara a cabo en una escuela especializada en la educación de niños con estos problemas. Además el niño debe estar bajo la supervisión de un psicoterapeuta para que los trastornos emocionales que van unidos al síndrome sean superados.

En la rehabilitación del niño el tratamiento farmacológico cuya meta será reducir una serie de trastornos de conducta que impiden el - buen funcionamiento del niño.

El tratamiento integral ayudará al niño a que se sienta útil y adecuado en una sociedad que exige de él un determinado comportamiento; tales objetivos se lograrán sólo cuando haya acuerdo y cooperación de las personas que directa o indirectamente están relacionadas con el niño que sufre estos trastornos.

Es necesario hacer una llamada de atención a los padres y maestros para que estos niños no sean vistos como problema y tratar por el contrario de que se les atienda, teniendo siempre en mente que es posible lograr su rehabilitación.

Desgraciadamente en nuestro medio existen pocas escuelas dedicada

das a la educación especializada para este tipo de niños, las cuales generalmente pertenecen a particulares cobrando cuotas que no están al alcance de todas las posibilidades, por lo tanto, es necesario concientizar a las autoridades de las instituciones públicas para la creación de escuelas especializadas.

BIBLIOGRAFIA :

1. Binet A. y Simon, Th. Mentally Defective Children, traducción inglesa de W.B. Drummond, Londres, Edward Arnold, 1914, 179 pgs.
2. Aufer Mauro W., Denhoff Eric y Gerald Solomons: Hiperkinetic Impulse Disorder in Children's Behavior Problems. Psychosomatic Medicine, Vol. XIX, No. 1, 1957.
3. Birch, H.G.: Brain Dimach in Children, The Williams and Wikins Co., 1964.
4. Courvelle, C.B.: Contributions to the study of the effects of Cerebral Anoxia, San Lucas Press, 1950.
5. Lurie, L.A. y Levy, S: Personality changes and Behavior Disorders of Children flllowing Pethussus J.A. M.a..
6. Cannon, W.B. Bodily Changes Pain, Hunger, Fear and Rage, N. York, D'Appleton Co., 1929, 404 pgs.
7. Sitares Alfred A. "Psicopatología y Educación al niño con lesión Cerebral, Ed. Eudeba, 1969.

8. Litvak A.M., Gibel, H. Rosenthal S. F. y Roseblant, P.: Cerebral Complications in Pertusis J. Pediat, 32: 357, 1948.
9. Lurie, L.A. y Levy, S: Ob. cit.; págs. 32: 357, 1948.
10. Denhoff Eric y Gerald Solomons; ob. cit; anterior.
11. Watson, C.W. y Denny-Brown, D.: studies of the Mechanism of Stimulus - sensitive Myoclonus in Man Electroencephalog. Clin Neurophysiol. 7: 341.
12. Bender Lauretta: The Brain and Child Behavior Archives of General Psychiatry, Vol. V, 1961.
13. Cruickshank, W.M.: The Brain Injured Child in Home, School and Community. Syracuse University Press, New York.
14. Vera, C.H.: Revista de la Clínica de la Conducta, Vol. II, Secretaría de Educación Pública.
15. Durrell, D.D.: Durrell Analysis of Reading Difficulty. New York Harcourt, Brace and World, Inc., 1955.
16. Eisenberg, L.: The Management of the Hiperkinetic Child Develop Med. Med and Child Neural; 8: 593-598, 1966.
17. Frazcur, H.A. y Hoakley, Z.P., "Significance of Psychological test results of exogenous and endogenous children", Am. J.Ment Def.; 1947 51: 384-388.

18. Bender L., "Psychological Problems of Children with Organic Brain Disease", Am. J. Orthopsychiat.
19. Benton, A.L. y Collens, N.T. "Visual retention test performances in Children Arch. Neurol and Psychiat 62: 610 - 617.
20. Bender, L., Visual Motor Gestalt Test and Its Clinical Use, --- Research Mongr. No. 3, Am. Orthopsychiatric.
21. Porteus, S.D., The porteus Maze Tests and Intelligence, Palo Alto, Pacific Books, 1950.
22. Goldstein, K. y Scheefer, M., "Abstrace and concrete behavior: an experimental study with special tests", Psychal, Monogr; 1941, Vol. 239.
23. Frostig, M. y Horne, D.: The Frostig Program for the Development of Visual Perception, Chicago, Follett Publishing Co., 1964.
24. Piaget, J., The Psychology of Intelligence, N. York Harcourt Brace, 1950.
25. Conners, C.K .: Aspectos Psicológicos del Síndrome de Disfunción Cerebral Clínicas Pediátricas de Norteamérica Ed. Interamericana, S.A., 1967.
26. Urdapilleta B., Darío: Rev. Salud Mental, Dr. Nares Rodríguez, Oct. 1969.

27. Reca Telma y Speerer Anny, Temas de Psicología y Psiquiatría de la Niñez y Adolescencia. Centro de Estudios de Asistencia Médica Psicológica, Argentina, Vol. I y II, 1969.

28. Charlton, Maurice H. Minimal Brain Dysfunction and the Hyperkinetic Child. New York State Journal of Medicine, August, 1972.

