



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

**"PAPEL DE LA ENFERMERA EN LA DE-
TECCION, TRATAMIENTO Y PREVENCION
DE LA HIPERQUINESIS INFANTIL"**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

LICENCIADO EN ENF. Y OBST.

P R E S E N T A :

CAMPOS GARCIA LAURA ELENA

MEXICO, D. F.

1983



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

PAG.

INTRODUCCION.....	1
I. MARCO TEORICO	
1.- Bosquejo histórico de la hiperquinesis infantil.....	4
2.- Definición de hiperquinesis.....	12
3.- Etiología de la hiperquinesis infantil. 16	
a) problemas prenatales	
b) problemas perinatales	
c) problemas postnatales	
4.- Fisiopatología de la hiperquinesis.....	22
5.- Manifestaciones clínicas de la hiperquinesis.....	29
6.- Diagnóstico de la hiperquinesis infantil.....	44
7.- Tratamiento, pronóstico y prevención de la hiperquinesis infantil.....	56
8.- Papel de la enfermera en la atención del niño hiperquinético.....	100
II. JUSTIFICACION.....	108
III. PROBLEMA.....	109
IV. HIPOTESIS.....	109
V. OBJETIVOS.....	109
VI. MATERIAL Y METODOS.....	109
VII. ANALISIS DE RESULTADOS.....	112

VIII. CONCLUSIONES.....	116
IX. SUGERENCIAS.....	118
X. BIBLIOGRAFIA.....	119
XI. APENDICE.....	122

INTRODUCCION:

El presente trabajo constituye una investigación acerca de los transtornos que acompañan al --síndrome del niño hiperquinético.

La reacción hiperquinética en la niñez es muy engañosa, de manera que se necesita una valoración cuidadosa para evitar una equivocación. Todo lo --que se agita, no necesariamente es un niño hiper--quinético. Con habilidad y paciencia, es posible -identificar a los niños hiperansiosos o con alto -grado de agresividad y manejarlos en la forma que conviene. La hiperactividad normal que se relaciona a una fase del desarrollo es predecible y debe ser reconocida, a fin de poder informar y tranquilizar a quienes buscan esclarecimiento.

A continuación, se mencionan algunos de los -calificativos que se dan a niños que son llevados al médico para su evaluación: loco, terco, mudo, -sordo, malo, rencoroso, vicioso, envidioso, imposible, revoltoso, indomable, agresivo, torbellino, -aburrido, ruidoso, nervioso, etc. Si el diagnóstico confirma que existe una reacción hiperquinéti--ca, debe entonces entenderse que la causa real es tá esencialmente fuera del alcance del control del niño. Radica en su cerebro, posiblemente es de naturaleza neuroquímica y se localiza en lugares específicos del diencefalo. Hasta ahora no existen -

estudios necrológicos que confirmen esta hipótesis. En ausencia de lesiones cerebrales histológicas, el término de reacción hiperquinética de la niñez, que describe la conducta del niño, es preferible a --- otros que implican una patología específica del cerebro.

Un grupo definido de signos y síntomas permite reconocer rápidamente este transtorno. Se necesitan programas tamizadores a nivel de escuela maternal o jardín de niños para identificar a los muchos pequeños que necesitan un examen mas específico, con el fin de precisar su diagnóstico y planearles su tratamiento. La identificación de los niños hiperquinéticos es una labor muy importante de la salud pública; ya que hay fundadas esperanzas de mejoría, si la familia, la escuela y el equipo interdisciplinario de la salud colaboran para lograrla.

Los niños dotados de una inteligencia normal tienen un alto grado de probabilidad de llegar a -- ser adultos adaptados a su medio.

El recurso más importante en cualquier comunidad son las escuelas. Para el niño hiperactivo, el recurso mas importante es contar con facilidad de educación especial que lo proporcione mayor apoyo, -- menos exigencias y remedio a sus dificultades de -- aprendizaje específicos.

Se pretende en esta investigación profundizar en los trastornos que acompañan al síndrome del niño hiperquinético, su detección, su tratamiento, su prevención y el papel que desempeña el profesional - de la enfermería en beneficio de estos niños.

La realización de este estudio implica la revisión de conocimientos de: conceptos, etiología, sin-tomatología, tratamiento, pronóstico y prevención de la hiperquinesis infantil y de conocimientos que per-mitan identificar el papel del profesional de la enfermería en estos casos.

BOSQUEJO HISTORICO DE LA HIPERQUINESIS INFANTIL.

Muchas anécdotas consignadas en la literatura mas antigua de varias partes del mundo indican claramente que el niño hiperquinético ha existido desde hace mucho tiempo, en todas las regiones del globo y en cada raza, con una prevalencia muy similar. Los cuentos de hadas y las historias para niños, a través de las edades, pintan personajes que hoy podemos identificar como niños con reacciones hiperquinéticas. Se les describe (entonces como ahora) como niños que siempre están en dificultades, siempre activos, que nunca escarmientan de los desastres que precipitan que nunca se convierten en pequeños héroes. Su conducta, caracterizada por la velocidad y la acción, se reconoce como destructiva y se le concede un valor negativo tanto en cuentos como en las canciones.

En la actualidad vemos a los niños como un grupo especial, bastante separado de los adultos. Este concepto de separación de los niños es una idea relativamente nueva, pues data solamente de los últimos cuatro siglos. Antes, niños y niñas compartían las camas, comidas, ropas, tareas y entretenimientos de sus mayores.

Los primeros en ser separados de los adultos fueron los hijos e hijas de la gente acomodada, se--

guidos por los de la clase media, y finalmente la -- clase trabajadora. Esta división es también específica y peculiar de la cultura occidental. La gran mayoría de la humanidad ha tratado a los niños simplemente como miembros mas jóvenes de la sociedad, no iguales, pero no aparte. Los niños siempre han logrado -- formar una subcultura propia; sus juegos, tanto en -- la antigua Atenas como en la Europa moderna, Nueva York y Asia, todos muestran una definitiva semejan-- za.

Hay que recordar que antes del siglo XVIII y -- XIX eran mas bebés que morían que los que sobrevi--- vían; pocos niños llegaban a la edad de siete años. La vida era demasiado difícil para que la sociedad -- se preocupara mucho por un niño que probablemente no sobreviviría. Sin embargo, desde el siglo XVII, el niño empezó a ser respetado y se reconoció que su na turaleza y necesidades eran diferentes y que requie-- ría separación y "protección" del mundo entero.

Los educadores, principalmente los Jesuitas, -- quienes dominaban la educación de la aristocracia y de la clase media adinerada, influyeron sobre las -- costumbres y virtudes de los niños, iniciando una re volución en las actividades culturales hacia la ense ñanza de los menores. Muchas de las premisas básicas de la educación, que ahora se asumen ligadas a la na turaleza humana misma, fueron adoptadas durante esa

época, por ejemplo: empezar el proceso de la instrucción alrededor de los cuatro o cinco años, con la enseñanza de la lectura, la escritura y la aritmética, y proseguir luego gradualmente con materias mas complicadas.

La educación en el mundo moderno está ligada automáticamente a la edad del niño. Con los cambios rápidos de la sociedad y los adelantos de la ciencia, la tecnología y la industria, han crecido las exigencias impuestas sobre los individuos en materia de habilidades específicas y mejor y mayor educación. Al crecer la población y concentrarse en las ciudades, las escuelas se han vuelto mas grandes, mas estructuradas y mas complejas. Los salones de clase tienen mas niños durante largas horas, y los programas de estudio parecen recargarse con cada año que pasa.

Aunque el siglo XX es reconocido como la época en que se empieza a tomar en cuenta al individuo, también ha sido el que exige mas conformidad de parte de cada niño con la subcultura del salón de clase. Existe ahí poca tolerancia para la conducta irregular, aunque sea en grado moderado. No es sorprendente, por lo tanto, que el mayor número de niños "hiperquinéticos" se descubra entre los de edades menores de siete años, cuando se espera que el individuo se ajuste a las normas de otros de su misma edad

en el jardín de niños o en el primer años de primaria. Es muy natural y justo que los maestros reco--nozcan e intenten ayudar al niño excesivamente activo, ya que de otro modo, se perturbaría el ambiente de todo el grupo.

"En 1902, el médico inglés G.F. Still describió en un artículo publicado en la revista Lancet, la sintomatología que presentaban los niños que padecían un daño cerebral evidente. Pasaron 21 años para que otro autor, F.G. Ebaugh, llamara la aten--ción sobre las secuelas neuropsiquiátricas de ciertos padecimientos, como la encefalitis, que produce con frecuencia cambios cerebrales estructurales. No fue sino hasta 1934 que los doctores Kahn y Cohen - describieron un Síndrome al que llamaron "orgánico cerebral", caracterizado por un alto grado de hiperactividad, incoordinación motora y por la libera---ción explosiva de todas las actividades inhibidas. Sin embargo, la primera descripción completa de este cuadro en el que se ve afectada principalmente - el área de la conducta, fue hecha por los doctores Heinz Werner y Alfredo A. Strauss (1947). Juntos hicieron la investigación precursora durante mas de - una década a fin de entender mejor cómo comprenden los niños con daño cerebral; cómo ven, oyen, sien--ten y entienden su mundo. Aunque los estudios de estas dos importantes personas giraron en torno a los

niños con daño cerebral que eran al mismo tiempo retardados mentales, sus descubrimientos estimularon el estudio de niños impedidos de niveles intelectuales mas altos.

Desde los años de 1940 en adelante, muchos investigadores médicos comenzaron a demostrar los efectos de las alteraciones orgánicas de los niños, desde perturbaciones leves hasta transtornos graves. Durante el decenio siguiente el concepto de "disfunción cerebral mínima" se hizo popular con la tendencia a simplificar y generalizar demasiado ese concepto, sin aquilatar las bases del diagnóstico. En 1954, el doctor Maurice W. Laufer, quien había trabajado en colaboración con Denhoff y Solomons en el Instituto Internacional de Psiquiatría Infantil en Toronto Canadá, presentó un trabajo titulado "Desórdenes del impulso hiperkinético en los problemas de conducta infantil", que marcó un cambio en las ideas científicas acerca de este transtorno, alejándose de las generalidades vagas hacia una definición mas específica."(1) Desde entonces, se han dedicado muchos estudios a los aspectos clínicos, académicos y bioquímicos de tales niños, cuyo impulso se debe al

(1) Transtornos de la Conducta del Niño. (Copyright - 1974 Ciba Geigy Mexicana, S.A.)

desarrollo de otras especialidades médicas como la -
pediatría y la psiquiatría, que enfocaron una aten--
ción creciente al problema del niño hiperactivo.

"Finalmente, es importante señalar, que si se
quieren valorar las aportaciones logradas para el me
jor conocimiento del Síndrome, hay que citar los tra
bajos de Bradley (1937), Laufer, y Denhoff (1957) y
Birch (1964)." (2) Lo cierto es que a partir de las
aportaciones de Strauss, las investigaciones se han
sucedido una tras otra, y por tanto contamos hoy con
un conocimiento muy aceptable de la hiperquinesis --
infantil.

Se puede decir, que el descubrimiento de estos
cuadros clínicos abrió un capítulo interesantísimo -
en la paidopsiquiatría, al mismo tiempo que propicio
un giro en la dirección del progreso de la psicopato
logía. Desde entonces se fue comprobando que L. A.
Laurie tenía razón cuando en 1938 se quejaba de "que
los paidopsiquiatras atribuyeran todos los transtor
nos de la conducta infantil a represiones, frustra--
ciones, rechazos, identificaciones, sentimientos hos
tiles, etc." (3) Era evidente que se ejercía una exce
siva influencia de las ideas psicoanalíticas en tor-

(2) Ibidem.

(3) Idem.

no a la psicopatología infantil. Afortunadamente, -- después de un largo período de dicha influencia, el clínico ha vuelto su mirada hacia un trabajo que había quedado incluso: la valoración objetiva de los cambios estructurales y funcionales del cerebro como principales responsables de ciertos trastornos de la conducta del niño.

Es importante señalar que en México, la persona que más se ha preocupado por este tipo de problemas y ha acumulado una basta experiencia en la hiperquinesis infantil es el Dr. Rafael Velasco Fernández, quien en 1963 junto con un grupo de entusiastas profesionistas de diferentes disciplinas fundó la -- Clínica de la Conducta de la Universidad Veracruzana en Jalapa Veracruz; después ya como director de la -- Clínica de la Conducta de la Secretaría de Educación Pública (cargo que desempeñó durante seis años) acumuló una rica experiencia respecto al tema, con la particularidad de que esta fue obtenida en el trabajo clínico con el escolar mexicano en nuestro medio y referida a nuestro propio sistema educativo. Además de ser autor de una de las pocas obras editadas en español respecto al tema.

En el D.F. se cuenta con instituciones especializadas en el estudio y tratamiento de niños con disfunción cerebral, entre las cuales destacan: la Clínica de la Conducta de la Secretaría de Educación Pú

blica y el Instituto de Salud Mental (D.I.F.), este último fue creado "a fin de optimizar los recursos - ya existentes para la atención a la niñez, se unificaron en un solo organismo público descentralizado, el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, D.I.F., las funciones del I.N.P.I. y la I.M.A.N." (4)

Y cuyos objetivos son:

- " - Fomentar el sano crecimiento físico y mental de la niñez y la formación de su conciencia crítica;
 - Investigar la problemática del niño, la madre y la familia a fin de proponer las soluciones adecuadas;
 - Establecer y operar de manera complementaria, -- hospitales, unidades de investigación y docencia y centros relacionados con el bienestar social."
- (5)

(4) Decreto presidencial publicado en el Diario Oficial el 13 de enero, 1977.

(5) Instituto Nacional de Salud Mental. Manual de Organización. México, 1979.

CONCEPTO DE HIPERQUINESIS INFANTIL.

Más de cuarenta términos aparecen en la bibliografía profesional, cada uno de los cuales difiere ligeramente de los demás, aunque todos designan, --- esencialmente, al mismo grupo de niños.

Al investigar la bibliografía relacionada con el problema de los niños que sufren daño cerebral, - aparece una lista de términos que crece rápidamente. 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 hipercinético
- Niño hiperactivo
- Niño "orgánico"
- Niño hiperquinético
- Niño con dificultades perceptivas o niño perceptualmente impedido
- Niño con disfunción
- Niño con problemas especiales de aprendizaje
- Niño con incoordinaciones o insuficiencias del desarrollo
- Niño con desórdenes del lenguaje
- Niño con defectos cognoscitivos
- Retraso maduracional

- Disfunción cerebral mínima
- Inmadurez neurofisiológica
- Disfunción del sistema nervioso central.

En un intento de poner orden en el caos, la -- Asociación Americana Psiquiátrica, en la segunda edición del Manual de Diagnóstico y Estadística de los Transtornos Mentales, dió una definición de la "reacción hiperquinética de la niñez o la adolescencia":

"Este trastorno se caracteriza por hiperactividad, inquietud y poca capacidad de atención, especialmente en los niños pequeños; el com-- portamiento generalmente mejora en la adolescencia. Si esta conducta está causada por lesión orgánica del cerebro, debe ser diagnosticada bajo el nombre de síndrome cerebral orgánico no psicótico que le corresponde". (1)

El término "reacción hiperquinética" se usa -- para describir el componente del Síndrome relativo a la conducta, es decir, la hiperactividad, la distractibilidad y la escasa capacidad de atención. El término "disfunción cerebral mínima", aparece frecuentemente, también se ven con frecuencia derivados de este término, el uso de la palabra "mínima" frecuente-

(1) Cruickshank M. William. El Niño con Daño Cere -- bral. México. Ed. Trillas. 1981. Pág. 14

mente sirve para reducir el problema en la mente de los padres, o bien para ponerlo a un nivel de menor gravedad que el que verdaderamente le corresponde. En realidad, estos niños presentan los problemas de aprendizaje y de adaptación más complicados de todos; sus problemas son tan grandes como los de cualquier otra clase de niños impedidos. No tiene nada de mínima cualquier disfunción cerebral. Si el organismo humano ha experimentado alguna clase de lesión neurológica, podrán resultar serias manifestaciones físicas o problemas de aprendizaje y perceptuales.

El término "mínimo", ha menudo ha sido utilizado profesionalmente para distinguir a los niños que tienen graves problemas motores, como los de la parálisis cerebral, de otros niños impedidos neurológicamente, cuyas incapacidades toman la forma de una disfunción del aprendizaje o de un problema de ajuste - perceptivo.

Un tipo de problema, sin embargo, es tan serio desde el punto de vista del individuo como cualquier otro. Alguien ha dicho que el uso del término "dis--función cerebral mínima" es tan impropio como decir de una mujer que está "ligeramente embarazada", y la analogía es atinada. Por muchos conceptos es una situación de todo o nada, desde el punto de vista del influjo funcional que la lesión del cerebro tiene en el aprendizaje, la adaptación y la integridad de la

personalidad.

Las disfunciones por definición son resultado de algo; la disfunción cerebral es en este caso el - resultado de un daño o lesión cerebral. Siendo en es te caso, la precisión, aunque no sea más, nos obligar á a aceptar el término de daño cerebral.

CAUSAS DE LA HIPERQUINESIS INFANTIL.

En su esfuerzo por dominar su medio ambiente, el hombre, desde los tiempos más antiguos, ha escudriñado y delineado los problemas y ventajas del territorio en el que vive y de otros lugares que conoce. A partir de dicha curiosidad, surgió la ciencia de la epidemiología.

El reunir detalles sobre la frecuencia de una enfermedad, los grupos etarios vulnerables, las diferencias según el sexo, las familias con una incidencia superior a la normal, la prevalencia general; todo esto ha permitido entender con mayor profundidad los fenómenos estudiados. Una dimensión más proporciona el cuidadoso estudio de la patología subyacente, a fin de determinar con precisión los factores causales y, así, tener esperanzas de descubrir la curación. Lo ideal sería que cuando todos estos pasos se hubieran dado con éxito, la investigación pudiera proporcionar el arma profiláctica final - la prevención - como en el caso espectacular de la vacuna contra la viruela.

Sin embargo, tales develaciones milagrosas de los misterios médicos son poco frecuentes en la historia. La mayor parte de las veces encontramos "el remedio", o buenos tratamientos, mucho tiempo antes de haber podido resolver otras partes del rompecabe-

zas. Se sabe más acerca de cómo tratar la reacción - hiperquinética que acerca de por qué ocurre. No obstante, una exposición ordenada de lo que actualmente se conoce acerca del problema ayudará a los nuevos - trabajadores en este campo a proseguir su trabajo de investigación.

Por el momento se tienen pocos datos acerca de la causa de la lesión cerebral, sin embargo, ésta -- disfunción cerebral puede producirse a partir de -- acontecimientos a los que anteriormente se les prestaba poca atención, y que ocurren en diferentes momentos, desde el inicio de la gestación hasta varios años después del nacimiento.

Las causas que se mencionan como más frecuentes, según el momento en que actúan, pueden dividirse en:

- las que afectan al producto mientras permanece en el útero (preparto).
- las que lo hacen durante el parto (periparto).
- las que afectan al niño después del nacimiento, principalmente los primeros meses de vida (postparto).

En términos generales se acepta que las causas del segundo grupo son las más importantes y frecuentes (70 a 80% de los casos), en tanto que las prenatales se presentan en 10 a 15% y las restantes ac---

túan ya durante la vida extrauterina.

Los factores prenatales que con mayor frecuencia producen los cambios estructurales responsables de la disfunción, son los siguientes:

- A) las afecciones que atacan a la madre y lesionan el producto:
- Sífilis
 - Rubéola
 - Toxoplasmosis
 - Tuberculosis
 - Hepatitis infecciosa
 - Mononucleosis infecciosa
 - Herpes
 - Hipertensión arterial
 - Cardiopatías
 - Problemas respiratorios que pudieran afectar al feto (insuficiencia respiratoria, neumonías, etc.)
 - Hipertiroidismo
 - Sensibilización materna (factor Rh)
 - Pelvis estrecha
 - Exposición excesiva e inadecuada a los rayos X
 - Disturbios metabólicos especialmente la diabetes mellitus.
- B) Anoxia del producto in útero, producida generalmente por una de las siguientes situaciones:

- Aspiración de monóxido de carbono por parte de la madre
 - Anemia grave
 - Hipotensión severa
 - Infartos placentarios
- C) Hemorragia cerebral en el producto (generalmente microhemorragias) producida por:
- Toxemia del embarazo
 - Por traumatismo directo
 - Diástasis hemorrágica.

Entre los factores parinatales que actúan durante el parto, se encuentran los siguientes:

- A) Anoxia neonatorum, producida generalmente en las siguientes situaciones:
- Obstrucción mecánica respiratoria
 - Atelectacia
 - Mal uso de sedantes y anestésicos administrados a la madre
 - Placenta previa
 - Hipotensión severa
 - Presentaciones anormales
 - Anomalías del cordón
 - Tamaño anormal del feto
- B) Todas las distocias capaces de producir sufrimiento fetal:

- Aplicación deficiente de fórceps
- Maniobras de extracción
- Expulsión demasiado rápida
- Parto prolongado
- Cesárea
- Inducción con acitócicos
- Presentaciones anormales
- Prematuridad

Entre las causas postnatales, se consideran --
más frecuentes las siguientes:

- A) Enfermedades infecciosas durante los primeros meses de vida, tales como:
 - Tosferina
 - Sarampión
 - Escarlatina
 - Neumonías
 - Parotiditis
 - Enfermedades parasitarias (cisticercosis)
 - Encefalitis
 - Meningitis
- B) Traumatismos craneanos
- C) Secuelas debidas a incompatibilidad del factor Rh
- D) Neoplasias cerebrales
- E) Hipertermia prolongada
- F) Anoxias accidentales pasajeras

Tales son las causas que hasta ahora se han --- identificado como posibles responsables de los cam-- bios estructurales, no siempre macroscópicos, pues - lo hay a niveles bioquímicos, que a su vez son los - principales antecedentes causales del Síndrome. Cabe aclarar cierto aspecto de la etiopatogenia, a fin de no incurrir en el error de caer en interpretaciones cómodas, pero no científicas. A la luz de los conoci mientos actuales deben existir ya muy pocas dudas -- acerca de que la disfunción cerebral, con o sin le-- sión demostrable, es el antecedente de las dramáti-- cas manifestaciones del síndrome hiperquinético. Pe-- ro éstas no son, invariablemente, el resultado obli-- gado de la disfunción. La secuela conductual es muy diversa, y puede ir desde una aparente ausencia de - disturbios en el comportamiento, hasta la más seria desorganización en el funcionamiento social, percep-- tual y cognoscitivo. Por tanto, no existen relacio-- nes causa-efecto simples y directas. Recordemos que lo que se ha alterado es el funcionamiento del órga-- no más complejo de la economía corporal, cuyos meca-- nismos de acción no son del todo conocidos.

FISIOPATOLOGIA DE LA HIPERQUINESIS INFANTIL.

Hoy en día se conocen una serie de síntomas que agrupados en un porcentaje elevado, son sugerentes de hiperquinesia infantil; sin embargo un problema aún no resuelto es el del conocimiento de los mecanismos mediante los cuales se produce la sintomatología; es decir, si se acepta que de alguna manera se produce un cambio en la estructura cerebral, que es difuso y por tanto difícil de localizar, ¿cómo se genera el cuadro conductual que hace posible el diagnóstico?

"Algunos autores suponen que la principal disfunción se localiza en la corteza cerebral y que ésta, por la misma causa, pierde o disminuye su capacidad de inhibir otras estructuras no corticales; al no regularse de manera conveniente el funcionamiento de estos centros, ocurre subsecuentemente una desinhibición de la conducta y una falta de organización de estímulos y respuestas. Otros investigadores sostienen que la principal falla ocurre en los centros diencefálicos, que de esta manera cumplen mal su función de primer escalón de organización de los estímulos externos y viscerales. Laufer y Solomons, adoptan esta explicación, sosteniendo que debido a la deficiencia en la organización de los estímulos, la corteza cerebral se ve prácticamente "bombardeada" -

por ellos y produce, a su vez, un exceso de respuestas mal integradas." (1)

Loreta Bender señala que "la disfunción cerebral o el daño estructural que le antecede, más que producir trastornos específicos de carácter motor o sensorial, disminuyen la calidad del desarrollo general del niño, interfiriendo en los procesos de maduración y limitando al organismo como un todo." (2) - De ello se deduce que es muy importante el estado del desarrollo del niño, y por tanto su edad, en el momento de producirse el cambio estructural del cerebro.

La doctora Domeena C. Renshaw, en su teoría de "inmadurez de los tejidos cerebrales", señala que "la reacción hiperquinética se debe a la prematurez o escasez de peso al nacer. La premisa es que la patología se basa por lo tanto, en una mielinización inadecuada del sistema nervioso central. Alega que dicha mielinización se lleva a cabo después, aunque retardada, lo que explicaría el fenómeno de que la reacción hiperquinética vaya "cediendo" cuando el niño llega a la pubertad o poco tiempo antes." (3)

(1) Velasco Fernández, Rafael. El Niño Hiperquinético. 2 ed. México, Ed. Trillas, 1980. Pág. 27

(2) Cit. por Velasco Fernández Rafael. Op. Cit. Pág. 28

(3) Renshaw C. Domeena. "El Niño Hiperactivo." México. Ed. Prensa Médica Mexicana, 1977. Pág. 76

Hasta ahora no existen pruebas contundentes en apoyo a esta teoría, pero en la clínica se observa - que un gran porcentaje de niños que sufren este --- transtorno muestran al crecer maduración y mejoría - en su control general.

"Los traumatismos en la cabeza, la encefalitis, las enfermedades endócrinas o metabólicas han sido - postuladas como causas de "lesión cerebral leve". -- Después de la recuperación, se observan reacciones - de conducta hiperquinética en niños que antes no pre^{sentaban} tal comportamiento." (4)

La patología exacta necesita todavía ser docu-- mentada y más analizada, pero se cree que tenga rela^{ción} con lesiones cerebrales microscópicas disper-- sas. Se han buscado sitios anatómicos específicos, - sin lograrlos encontrar aún.

"A partir de experimentos en animales, dos --- áreas han sido incriminadas:

- 1.- El encéfalo medio, que ocupa la mayor parte del cerebro en los mamíferos. Este sitio responde de manera óptima a estimulación eléctrica y se re-- laciona con las reacciones de reforzamiento y re^{chazo}, que son ambas importantes en el aprendiza^{je}, mediante las recompensas y los castigos. Es-

ta capacidad de aprendizaje parece estar ausente en los niños con reacción hiperquinética.

2.- El núcleo caudal que está estrechamente relacionado con el sistema endócrino. A esto puede deberse la mejoría en la pubertad de niños con hiperquinesis. Aún no se hacen estudios en seres humanos y la teoría no ha sido ampliamente aceptada." (5)

Posiblemente si se dispusiera de datos seguros acerca de los cambios bioquímicos que ocurren en el cerebro de los niños afectados, se podría responder mejor a las interrogantes sobre la génesis de los síntomas; pero desgraciadamente es poco lo que se sabe al respecto. Sin embargo, resulta muy interesante la investigación efectuada por Lending (1959), "quien observó que la transaminasa oxalacética glutámica aumenta su actividad 82% en el líquido cefalorraquídeo y 18% en el plasma de los niños con diagnóstico de patología intracraneana. Igualmente encontró que había aumentado la actividad de la deshidrogenasa láctica en 309% sobre lo normal en el líquido cefalorraquídeo y 11% en el plasma de estos niños." (6) Se considera que tales determinaciones tienen valor --

(5) Renshaw C. Domeena. Op. Cit. Pág. 77

(6) Velasco Fernández Rafael. Op. Cit. Pág. 29

diagnóstico cuando se practican en neonatos en los - que se sospecha la presencia de daño cerebral.

De acuerdo con estas investigaciones, se puede decir que existe una evidencia cada vez mayor respecto a que ciertos patrones de conducta desviada, como la hiperquinesia, tienen en su inicio un componente orgánico mucho mayor del que originalmente se pensaba.

"La doctora M. Coleman, llevó a cabo una revisión muy interesante de los estudios que diferentes autores han realizado sobre los cambios que ocurren en la sangre de los niños que padecen diferentes -- Síndromes neurológicos y psiquiátricos, en relación con una sustancia que interviene en el metabolismo - de la serotonina. Dicha sustancia es la 5-hidroxi--- triptamina, que se deriva del triptofano y se transforma, por la acción de una enzima, en serotonina. - Utilizando diversos métodos para su cuantificación - en la sangre total, se ha comprobado que la 5-hidroxitriptamina se encuentra significativamente por debajo de los niveles normales en los niños que muestran el síndrome hiperquinético." (7)

Otras investigaciones tienden a ratificar el valor patogénico que tienen la anoxia prolongada cuando ocurre inmediatamente después del parto (anoxia

(7) Ibidem

neonatorum). En tales circunstancias, el niño permanece sin respirar, pero con sus demás funciones vitales intactas o al menos no paralizadas. La falta de oxígeno en los tejidos conduce a una acidosis metabólica que puede ser fatal, pero que es reversible si en cierto momento desaparecen los obstáculos que impiden la respiración. El daño sufrido por las células cerebrales, sin embargo, puede no ser reparado por los mecanismos defensivos del organismo infantil y dejar entonces una secuela que se manifestará años después como una verdadera disfunción.

"El doctor J.A. Sechzer y sus colaboradores, -- realizaron una investigación tendiente a develar el daño producido por la anoxia neonatorum en monos sometidos a la asfixia durante períodos variables al momento de nacer. Se encontró que el verdadero daño cerebral es demostrable solamente después de 7 minutos de "asfixia". Las observaciones periódicas llevadas a cabo en los pequeños monos, a los que se les impidió respirar 15 minutos inmediatamente después del nacimiento, demostraron que las conductas adaptativas funcionaron normalmente a pesar de que aparecieron tardíamente. En contraste, las conductas adquiridas, como el aprendizaje y la memoria, aparecen severamente impedidas. Este hecho sugiere que las células nerviosas que se requieren para cumplir con -- éxito las conductas simples del desarrollo temprano

del niño, son relativamente pocas, pero que se necesitan muchas más de ellas cuando se tienen que cumplir tareas más complejas, y en el caso de los monos sujetos a la asfixia tales células no están disponibles. Lo interesante es que al comparar el déficit funcional de estos monos con el que se observa en -- los niños que sufren disfunción cerebral mínima, los investigadores encontraron sorprendentes similitu-- des." (8)

(8) Ibidem.

SINTOMATOLOGIA DE LA HIPERQUINESIS INFANTIL.

Hasta ahora, ninguna anormalidad histológica en especial ha sido aceptada como la causa específica de la patología de la reacción hiperquinética en la niñez. Ninguno de los síntomas que se describe a -- continuación tienen valor patognomónico; es decir, -- que por sí solo asegure el diagnóstico. Pero se debe tener presente que aunque no se está describiendo -- una entidad patológica propiamente dicha, es posi--- ble, de acuerdo con la observación clínica, consti-- tuir un verdadero Síndrome que corresponda a la si-- tuación patológica que se llama disfunción cerebral mínima.

1) "La hiperactividad o hiperquinesia es el más aparente de los trastornos de la conducta. No se -- trata de una inquietud más o menos reconocible, sino de un verdadero estado de movilidad casi permanente que los padres reportan como algo que el niño mani-- fiesta desde muy pequeño. Como en la edad escolar el síntoma es más notorio, frecuentemente son los ---- maestros de enseñanza primaria quienes lo detectan, con mayor razón, si se considera que los niños hiper-- quinéticos interfieren en la buena marcha del grupo dentro del salón de clase. Estos niños se levantan de su asiento, toman objetos de sus compañeros, ha-- blan constantemente y aun pueden gritar en los momen-- tos más inadecuados, dando la impresión de que sus -

actos no sirven otros propósitos que no sean los de expresar un estímulo interior incontrolable. En efecto parece que la disfunción misma favorece una forma de excesiva actividad sensorial, la cual obliga al niño a estar permanentemente hiperestimulado, tanto desde el exterior como desde su propio medio interno. Hay razones para suponer que el hambre, el dolor la sed y otros estímulos internos tienen mayor intensidad en el niño hiperquinético y le exigen una satisfacción inmediata. so pena de alterar seriamente la conducta si la gratificación no ocurre. En cuanto a los estímulos externos, ofrecen al niño una gran dificultad para establecer una discriminación adecuada, provocando que prácticamente todos ellos tengan el mismo valor. Se comprende lo que esto significa como obstáculo para las tareas del aprendizaje."(1)

La hiperquinesia presenta, además, una característica, debido a que se origina principalmente --- "desde el interior" del niño, es en parte una res--- puesta al ambiente; y por tanto se manifiesta permanentemente y en todo lugar. La inquietud que muestran otros niños cuyo problema no es la disfunción cerebral (los que sufren disturbios emocionales de diverso origen, por ejemplo), es casi siempre selectiva, en el sentido de que se manifiesta sólo en los

(1) Cruiskhank M. William. Op. Cit. Pág. 98

momentos y lugares que la originan o la evocan. El niño con disfunción cerebral del tipo que nos ocupa, es inquieto en el hogar, en la escuela y fuera de ella, aunque, por su puesto, hay situaciones que la exageran y otras que parecen ejercer una influencia benéfica. En general, los ambientes que más estimulan a los sentidos incrementan la motilidad, en tanto que los lugares tranquilos, sin ruidos u otros estímulos, tienden a mejorar la conducta del niño y a disminuir la actividad física de éste.

2) La hiperactividad verbal es otra consecuencia de la hiperquinesia. Algunos de los niños que la sufren hablan tanto y muestran tal incapacidad para mantener el foco de su atención durante el discurso, que hacen recordar ciertos estados maniacos del adulto en los cuales existe incluso fuga de ideas. Son pues chicos "hablantines" que llegan a irritar a otros niños y especialmente a los adultos.

3) Los trastornos del sueño, Dénhoff y Robinault dicen, "que a veces la hiperactividad se incrementa durante la noche de tal manera que se dificulta la iniciación del sueño, aunque es frecuente que el niño se duerma pronto y se despierte unas cuantas horas después. Si esto ocurre, y puede darse el caso de que coexistan las dos formas de trastornos del sueño, el niño ya despierto inicia actividades propias de su hiperquinesia: habla en voz alta, deambu-

la por la casa, pretende ponerse a jugar, etc." (2)

4) La destructividad se reconoce fácilmente en el hogar, donde con frecuencia el niño destruye objetos, valiéndose de herramientas como martillos, --- desarmadores, etc., o bien usando para ello las ma-- nos o los pies.

5) La agresividad se manifiesta de muchas for-- mas, y en realidad no es algo que pueda separarse de la misma destructividad. En algunas ocasiones el ni-- ño se muestra cruel con los animales, otras veces -- agrede "sin motivo" a otros niños o responde con --- agresiones exageradas a estímulos que no lo ameri--- tan. Todo esto contribuye a que el chico sea visto con recelo y a que su impopularidad se incremente de manera irremediable. También aquí cabe mencionar la no selectividad de la conducta agresiva. El niño es "indiscriminadamente" agresivo las más de las veces, pero la madre puede señalar por ejemplo, que tal o -- cual de los hermanitos es el "objeto" preferido de -- su agresión. Esta puede manifestarse sólo verbalmen-- te y no llegar, salvo en contadas ocasiones, a la ac-- ción física y directa.

6) "La inatención es otro de los síntomas que -- se describen como integrante fundamental del Síndro--

(2) Ibidem

me. Es producto de la distractibilidad del niño, la cual impide concentrar la atención y obstaculiza este proceso tan importante para el aprendizaje. Los autores estadounidenses prefieren llamar al síntoma "short attention spans" (cortos períodos de atención), poniendo así un mayor énfasis en los aspectos positivos."(3) De cualquier manera, esto constituye una fuente más de obstáculos para el aprendizaje, y tal vez la principal razón para que el profesor llegue a la errónea conclusión de que el niño hiperquinético es en realidad un deficiente mental. Debe quedar claro que el niño del que nos ocupamos ahora es un niño con inteligencia normal, lo cual no descarta la posibilidad de que la hiperquinesia coexista con un retardo mental; pero si bien tanto el niño que sufre retardo mental como el niño hiperquinético son malos estudiantes, el primero se muestra siempre deficiente, mientras que el segundo frecuentemente sorprende con su capacidad de comprensión.

La inatención está relacionada con la hiperactividad sensorial, parece como si el niño se viera forzado a reaccionar ante todos los estímulos mostrándose atraído por detalles irrelevantes. Tal situación refleja una incapacidad para organizar jerárquicamente los perceptos y las ideas, con lo que éstos ad---

(3) Idem

quieren una importancia uniforme, porque el niño --- presta la misma atención tanto a lo esencial como a lo secundario.

7) La irritabilidad es considerada como uno de los síntomas característicos del Síndrome. Tanto los estímulos placenteros como los frustrantes provocan respuestas exageradas de júbilo o de enojo, en comparación con lo que ocurre en los niños normales. Como consecuencia de ello se presentan dos hechos que se pueden considerar como derivativos de la irritabilidad. Por una parte, el niño muestra escaso control sobre su conducta y ésta se vuelve imprevisible a la vista de los adultos; y por otro lado, por las mismas razones exhibe una baja tolerancia a las frustraciones, las cuales suelen manifestarse en forma de rabietas y "berrinches" incontrolables. Es un hecho bien conocido que los niños hiperquinéticos pasan -- sorpresivamente del enojo a la risa y de ésta al --- llanto, además de que el no poder obtener lo que desea (incluso cosas sin importancia) puede provocar -- una verdadera "pataleta" que hace que los padres --- pierdan la paciencia.

"La irritabilidad, implica la producción de respuestas en cuanto a la cualidad, pero definitivamente anormales por su intensidad. Aún no se ha explicado con claridad si esta característica es una mani--festación de una reactividad emocional alterada o de

la incapacidad para modelar una reactividad saludable." (4)

8) La impulsividad es otro síntoma importante que a su vez origina ciertas modalidades del comportamiento, entendida ésta como la pérdida de la capacidad para inhibir la conducta. El niño hace lo que su impulso le indica, sin pensar en las consecuencias inmediatas y mediatas de sus actos. Da la impresión de no poder tolerar la menor demora en la satisfacción de sus demandas. La impulsividad incluye la baja tolerancia a la frustración, así como lo que se puede llamar conducta antisocial, la cual comprende a su vez la agresividad, la destructividad y la tendencia a cometer frecuentes hurtos. La impulsividad del niño hace que a éste se le tome por temerario; lo que sucede en realidad, como suelo decirse, es que no mide el peligro. Debido a su incapacidad para inhibir los impulsos, frecuentemente se ve involucrado en conflictos interpersonales y puede caer en la conducta antisocial. En efecto, suelen tomar para sí objetos ajenos: artículos escolares de sus condiscípulos, dinero que la madre guarda en la casa; además de cometer los actos que se derivan de su agresividad y que casi siempre ameritan castigos tanto en la

(4) Castro Muñoz Agustín. Psiquiatría. México.
Ed. Limusa. 1979. Pág. 645

escuela como en el hogar. Son los niños eternamente castigados. Como además parecen actuar con cierto cinismo exasperante, es relativamente fácil confundirlos con verdaderos psicópatas en ciernes.

9) La incoordinación muscular o inmadurez motora como también se le ha llamado. Algunos de los niños hiperquinéticos tienen un desarrollo motor aceptable e incluso pueden ser buenos atletas una vez -- que son jóvenes, pero lo habitual es que exhiban una torpeza general, la que involucra tanto a los movi-- mientos gruesos como a los finos. En este aspecto, los padres señalan las caídas frecuentes, el golpearse contra los muebles u otros obstáculos, su poca seguridad para retener cosas entre las manos, etc. En el plano escolar, son niños con dificultades para -- desarrollar ejercicios y que contribuyen a que los -- demás se equivoquen. Asimismo, muchos de ellos no lo gran sino hasta los 9 ó 10 años conducir una bicicleta, y su inhabilidad para los deportes es manifies-- ta, lo cual constituye un motivo más para que sus -- compañeros los excluyan de los juegos colectivos. La incoordinación para los movimientos finos se descu-- bre fácilmente en la caligrafía, que es deficiente; también hay otros síntomas que hacen sospecharla, -- por ejemplo, las dificultades que el niño tiene para abotonarse la camisa, atarse los zapatos, recortar -- figuras, etc.

10) La perseveración, la demanda de atención -- que exhiben estos niños se traducen en una conducta repetitiva, estereotipada y a veces compulsiva. Tal es la perseveración, que puede pasar inadvertida -- cuando no es muy notable, porque el foco de atención del observador se dirige hacia las consecuencias que sobre las relaciones interpersonales tiene la conducta del niño.

11) "La labilidad afectiva, que es un antecedente de la conducta imprevisible, la irritabilidad y -- la agresividad, son síntomas que pertenecen a la esfera afectiva. Para complementar la descripción que pertenece al campo de lo emocional, se puede citar -- ahora la disforia, la cual se caracteriza por la anhedonia, la depresión, la deficiente autoestima y la ansiedad. La anhedonia es la incapacidad para experimentar placer; los niños pueden mostrarse sobreexcitados, pero la cualidad misma de la vivencia no es la adecuada para la situación que se vive ("nunca se le puede satisfacer completamente", ha dicho una -- madre). La depresión se refiere más bien a que se -- puede comprobar, en algunos casos, la presencia de -- los llamados equivalentes depresivos, o bien de la -- depresión enmascarada. En cuanto a la autoestima, se ha visto que los niños mayores y los preadolescentes con disfunción cerebral frecuentemente se consideran

a sí mismos incapaces, diferentes, malos e inadecuados." (5)

12) Desobediencia patológica. "Hace algunos --- años, el doctor Thelander se refirió a la incapaci-- dad que tienen muchos de estos niños para comprender órdenes verbales." (6) Sabemos desde luego, que son desobedientes, pero su actitud ante las reglas y li- mitaciones establecidas por los adultos que tienen - autoridad sobre ellos no es la quien desobedece a sa biendas de que comete una falta que habrá de ocul--- tar, sino la de quien no ha comprendido la prohibi-- ción y su significado, ni mucho menos la necesidad - de acatarla. El niño comete una y otra vez la misma falta sin tratar de ocultarla y sin comprender por - qué se le castiga. De hecho se muestra sorprendido - cuando se le llama la atención, considerándose injus- tamente tratado. Cabe decir que ni siquiera es una - verdadera desobediencia, ya que difícilmente se des obedece una orden que se ha comprendido.

13) Los trastornos del aprendizaje, casi siem- pre presentes en este Síndrome, generalmente hacen - que un profesor poco observador llegue a la conclu-- sión prematura de que el niño sufre un retardo men--

(5) Velasco Fernández Rafael. Op. Cit. Pág. 35

(6) Idem

tal verdadero. "El origen de las dificultades escolares no está muy claro, pero por lo menos se pueden -mencionar dos tipos de obstáculos para el aprendizaje que inciden en este psuedo retardo:

- a) La hiperquinesia misma asociada a la incapacidad para la concentración, que reduce el tiempo que - el niño dedica a su concentración, que reduce el tiempo que el niño dedica a su trabajo escolar y a las tareas en casa;
- b) La existencia de verdaderos desórdenes en el proceso cognoscitivo, especialmente los del área visomotora, los cuales tienen probablemente una responsabilidad mayor." (7)

Las dificultades escolares actúan también como generadoras de hiperactividad, debido a que el niño se le dificulta la tarea escolar en casa y opta por no hacerla.

15) Desórdenes del proceso cognoscitivo que -- afectan el rendimiento del niño en el área del aprendizaje:

A) Disociación, que es una característica importante y se define como la incapacidad para ver las - cosas como un todo, o como una gestalt, es una dificultad que se puede reconocer fácilmente en los test

(7) Castro Muñoz Agustín. Op. Cit. Pág. 765

visomotores, y es causada muy probablemente por la hiperactividad visual y auditiva, es decir, por una desorganización del proceso perceptivo. Ya que la percepción no es un fenómeno aislado, sino que está determinado por numerosos estímulos externos. El niño con hiperactividad sensorial percibe partes, pero no la totalidad. La prueba de la Gestalt de Bender, precisamente, trata de descubrir la desorganización del proceso perceptivo; por lo tanto, sugiere las anomalías cerebrales.

"La prueba de Bender consiste en presentar al sujeto una serie de diez dibujos sencillos y se le pide que los copie en una hoja de papel. Los dibujos tienen por objeto presentarle al sujeto en estudio, un proceso perceptivo distinto: dirección, agrupación, claridad, proximidad, etc. Los errores que comete la persona al estar copiando, indican el mal funcionamiento del proceso implicado. Los datos que indican con mayor probabilidad las alteraciones cerebrales son los siguientes:

- Rotación. Las copias son dibujadas entre 90 y 180 grados en relación al eje normal.
- Dificultad para dibujar los ángulos (muy agudos, muy obtusos) y dificultades aún mayores al unir dos líneas.
- Incapacidad para reproducir las Gestalts. Consiste en la dificultad que tiene el niño para integrar -

las diversas partes del dibujo y formar un todo; - es decir, dibujarlo en su totalidad. Se han descrito separación de las partes, separación del cuadrado y el círculo en la primera figura, y la imagen en "árbol de navidad" que está formada por una serie de puntos que semejan un árbol de navidad recostado en el suelo.

- Mala organización. Consiste en poner las figuras en desorden; otras veces no las terminan, como si les faltara espacio en la página.
- Perseverancia. Consiste en la repetición de la misma figura hasta terminar la página." (8)

La disociación dificulta grandemente el aprendizaje de la escritura ya que el niño tiene imposibilidad de conceptualizar cosas separadas en una unidad significativa.

B) Inversión del campo visual, es otra de las características psicológicas que interfieren con el proceso cognoscitivo. Consiste en no poder distinguir la figura del fondo, es decir, los estímulos del fondo adquieren mayor importancia que los de la figura. Este hecho hace laborioso el aprender a leer. Por ejemplo, el niño no puede distinguir la palabra, cuando se le indica que inicie la lectura de una página en determinado renglón. El transcurso

perceptivo hace que el niño con disfunción cerebral tenga dificultades en el aprendizaje, en su adaptación escolar, en los deportes y en general con todo su ambiente. Las consecuencias que esto implica en el aprendizaje son importantes, como fácilmente puede deducirse, sobre todo si se tiene en cuenta que una inversión semejante ocurre con los demás sentidos (oído, tacto, etc.). Los estímulos que provienen de todo el campo sensorial tienen aproximadamente el mismo valor, lo cual impide que la atención se fije discriminadamente sobre lo que en un momento dado constituye la figura central, cuando ésta debe destacarse del fondo.

C) Perseveración. Fenómeno que se puede definir como la incapacidad para cambiar fácilmente de una actividad mental a otra, es otro dato que se suma a los dos anteriores para obstaculizar las tareas de aprendizaje. En el caso de los niños que sufren disfunción cerebral, se presenta como el postefecto prolongado de un estímulo en las actividades subsecuentes. La perseveración se manifiesta de diversas maneras: el niño repite una y otra vez la misma frase, continúa iluminando un dibujo pese a haber terminado ya el trabajo, existe perseverancia en el Bender, tiene tendencia a no dejar de reír, una vez que se ha iniciado la risa. Repiten actividades motoras sin sentido, por ejemplo afilan la punta del lápiz en forma inútil por lo repetido. Es como si la activi-

dad motora se hubiera perpetuado.

"La memoria se encuentra obstaculizada: un motivo más para que los procesos de aprendizaje se vean, a su vez, disminuidos. La atención es un fenómeno -- muy ligado a la memoria, lo mismo que la tensión, -- aquélla para favorecerla y ésta para frenarla. Si se recuerda aquí que estos niños sufren aprosexia con sólo pequeños lapsos de atención propicia para el -- aprendizaje racional, y si se agrega el hecho de que la tensión aumenta como resultado de la hiperactividad y de otros fenómenos, se comprenderá mejor el -- origen de la incapacidad para memorizar normalmente".

(9) En la práctica esto se traduce en una cadena de hechos que arruinan el proceso normal del aprendizaje escolar; a partir de la desventaja que implica el hecho de utilizar sólo muy breves lapsos de atención, la tensión del niño se incrementa cuando el profesor lo amonesta y le exige una mayor atención, lo cual reduce la capacidad de recordar lo que le acaban de decir y aumenta la hiperactividad que es causa, a su vez, de una reducción de los períodos de atención y concentración. Se cierra así el círculo vicioso cuya repetición conduce a una explosión del profesor, o del padre, cuyo resultado es una experiencia más de fracaso para el niño.

(9) Ibidem

DIAGNOSTICO DE LA HIPERQUINESIS INFANTIL.

Tal vez un buen punto de partida es el de considerar algunas cuestiones prácticas. Un procedimiento de diagnóstico útil y completo será aquel que tenga las mejores respuestas para estas preguntas:

- a) ¿cuáles son los caminos más seguros para obtener información acerca de la conducta del paciente?;
- b) ¿qué datos mensurables no conductuales se correlacionan con los patrones de comportamiento correspondientes al síndrome?;
- c) ¿qué tipo de información es el más útil para el plan terapéutico?

Hay que empezar por decir que no existe total acuerdo sobre el valor de los distintos procedimientos. Evidentemente ciertos síntomas y signos predominan en unos cuadros y algunos otros en diferentes pacientes, al grado de que puede hablarse de subdivisiones del síndrome general.

Cabe decir que la función del diagnóstico no debe ser la de proporcionar un membrete, sino más bien la de lograr una evaluación cuidadosa de la sintomatología que permita planear el manejo del caso y, en la medida de lo posible, establecer un pronóstico.

Veamos, por orden de importancia, los recursos clínicos utilizables en los casos en que se sospecha la existencia de un síndrome de disfunción cerebral:

A) LA HISTORIA CLINICA

La historia clínica es, con mucho, la fuente -- más importante de datos, cuya correcta valoración -- permite ya un diagnóstico de presunción, y con frecuencia, una definición completa. Los rubros más pródigos en la aportación de los datos son los siguientes:

- a) Los antecedentes personales patológicos y no patológicos;
- b) la historia del desarrollo psicobiológico del -- niño;
 - edad en que sostuvo la cabeza solo
 - edad en que se sentó
 - edad en que se alimentó
 - edad en que gateó
 - edad en que caminó
 - edad en que balbuceó
 - edad en que habló
 - edad en que se vistió
 - edad en que se ató las cintas de los zapatos
 - edad en que asitió a la escuela.
- c) la sintomatología actual; el reconocimiento de la reacción hiperquinética no es difícil cuando cerca -- de los cinco años se observa, de manera persistente y recurrente (no ocasionalmente) por lo menos la mitad de los signos que se enumeran a continuación: --

- 1.- actividad continúa y sin objeto.
- 2.- corta capacidad de atención.
- 3.- distractibilidad.
- 4.- excitabilidad; emociones lábiles.
- 5.- impulsos incontrolados.
- 6.- mala concentración (ante cualquier estímulo, incapacidad de distinguir o diferenciar una cosa de otra).
- 7.- indiferencia al peligro y al dolor
- 8.- poca respuesta a la recompensa o al castigo.
- 9.- destructividad, agresividad.
- 10.- constantes choques con cuanto lo rodea (incluyendo animales domésticos).
- 11.- propensión a los accidentes; torpeza; coordinación motora deficiente.
- 12.- problemas del lenguaje.
- 13.- estrabismo.
- 14.- dificultades de percepción: problemas audiovisuales.
- 15.- predominio mezclado de la derecha y de la izquierda.
- 16.- irregularidad en las etapas de desarrollo.
- 17.- "poca limpieza" al dibujar, colorear y escribir (encimamiento de líneas, incapacidad de trazar líneas paralelas, incapacidad de circunscribirse a ciertos límites).
- 18.- incapacidad de completar algo espontáneamente, necesidad de continuos recordatorios.

- 19.- incapacidad de ejecutar actividades coordinadas.
 - 20.- sociabilización deficiente, incapacidad de hacer amigos.
 - 21.- trastornos del sueño.
 - 22.- necesidad de supervisión constante.
- d).- la exploración física, sobre todo la neurológica.

Pocos cuadros de la psicopatología infantil demuestran con tanta claridad la necesidad de una acción interdisciplinaria. El diagnóstico, y sobre todo la acción terapéutica, exigen la intervención de diferentes especialistas.

La anamnesis (interrogatorio sobre las situaciones pasada y presente) es parte fundamental de la historia clínica. Los padres, en especial la madre, constituyen la principal fuente de datos. Siempre se debe intentar la aplicación de un interrogatorio al profesor del niño; igualmente se debe tener en cuenta la información que proporcione el trabajador social acerca de la situación socioeconómica y general de la familia. De los antecedentes, importan más los relativos a la historia del embarazo y las circunstancias del parto. No es ocioso insistir en que la ausencia de datos patológicos en este renglón no invalida un diagnóstico positivo, como tampoco la presencia de una anoxia neonatorum implica de necesidad la aparición de la disfunción cerebral. La historia

del desarrollo psicobiológico del niño puede resultar útil para el diagnóstico, sobre todo si aporta datos sobre problemas de lenguaje, del sueño, de la coordinación motora en general, etc.

Se recomienda especial cuidado en la valoración de los síntomas más representativos del síndrome: hiperquinesia, inatención, impulsividad, dispraxia, --desobediencia patológica.

La entrevista directa con el niño reviste gran importancia. Los datos que aporta la inspección general pueden ser útiles: un niño desaliñado, descuido en el vestir, inquieto y distraído, puede despertar la sospecha del síndrome de disfunción cerebral. Pero no dejará de obtenerse información acerca del estado afectivo, el tono del humor, la orientación, la percepción, los procesos del pensamiento, la verbalización y el lenguaje. Coadyuva al diagnóstico la presencia de datos como los siguientes: mala orientación en tiempo y espacio, afectividad inestable con humor cambiante, verbalización inadecuada y problemas con la pronunciación de ciertas palabras.

Nunca dejará de hacerse la exploración médica rutinaria. Pero en este punto lo más importante es el examen neurológico que ha de practicarse preferentemente en la primera entrevista.

B) EXAMEN NEUROLOGICO.

"Gran parte de los autores están de acuerdo en que para el caso de la disfunción cerebral mínima no es necesario efectuar un examen neurológico pormenorizado. Sin embargo se debe partir del supuesto de que se hace un estudio integral de un niño cuya situación patológica se desconoce, y por tanto se recomienda que en el trabajo institucional no deje de hacerse un examen neurológico completo". (1)

"El síndrome no incluye trastornos neurológicos severos y, por tanto, no es de esperar que la exploración descubra francos signos de anormalidad en el sistema nervioso central. Lo habitual es que se obtengan datos que pueden llamarse "signos neurológicos blandos". No se trata de signos de dudosa interpretación, ya que su presencia puede quedar perfectamente establecida, en cuyo caso no hay dudas de que traducen una disfunción. Su ausencia, en cambio, no niega la existencia del trastorno. Los que se describen como definitivamente ligados a los cuadros cuya sintomatología ya se ha mencionado, son los que develan un significativo retraso del desarrollo en una o más de estas funciones: lenguaje, coordinación motora, percepción, diferenciación derecha izquierda y coordinación visomotora. Pero conviene recordar --

(1) Renshaw C. Doena. Op. Cit. Pág. 85

que tales funciones siguen un curso característico - de progreso en el niño normal, y que el retardo en - su desarrollo puede ser provocado por el retardo mental de diferentes orígenes, desórdenes maduracionales, trastornos cerebrales de base orgánica y aun - por una combinación de todos los factores, lo cual - ocurre con relativa frecuencia. El justo valor clínico de los signos se obtiene considerando el grado de impedimiento puesto en relación con la edad mental y la edad cronológica del niño." (2)

"Las pruebas que se describen a continuación se pueden practicar fácilmente en el consultorio, pues no requieren de instrumentos especiales; sin embargo por medio de ellas es posible descubrir los signos - neurológicos "ligeros":

1.- Prueba dedo-nariz. Consiste en que el niño toque con el dedo índice alternativamente la punta - de su nariz y el dedo del examinador. Entre un movimiento y otro el examinador cambia de posición su dedo. Habitualmente se comprueban las dificultades a - que estos pacientes se enfrentan para conseguir resultados apenas regulares.

2.- Una prueba destinada a valorar la habilidad para mover los globos oculares es la siguiente: estando

(2) Cruickshank M. William. Op. Cit. Pág. 99

do niño y examinador frente a frente, se le ordena a aquél que siga exclusivamente con los ojos un objeto, generalmente una pluma, que el examinador mueve en diferentes sentidos. Por lo común, el niño que sufre disfunción cerebral mínima muestra dificultades para hacerlo con éxito y tiende a mover la cabeza para seguir el objeto.

3.- La prueba de tocamiento simultáneo sirve para poner en evidencia la incapacidad de estos pacientes para diferenciar dos estímulos táctiles cuando se le aplican al mismo tiempo en la piel.

4.- Varias pruebas se relacionan con la deambulación: hacer caminar al niño con las puntas o los talones de los pies, pedirle que camine por una línea tocando con el talón de un pie la punta del otro, hacerlo caminar sobre un riel, etc. Todas demuestran las limitaciones de estos niños comparados con otros de la misma edad.

5.- Regularmente los niños en edad escolar son capaces de acertar cuando se les pide que identifiquen la letra que en su espalda se ha trazado con el dedo índice (grafestesia). En el caso que nos ocupa ocurre lo contrario, y por lo mismo está indicado buscar el dato.

6.- La prueba de vestirse y desvestirse puede - aportar datos acerca de la incoordinación, tanto de los movimientos gruesos (ponerse y quitarse un sweater, por ejemplo) como los más finos (abotonarse, -- atarse los cordones de los zapatos, etc.).

7.- Pidiendo al niño que extienda hacia adelante los brazos con las palmas vueltas hacia abajo -- mientras mantiene los ojos cerrados, pueden observarse discretos movimientos coreiformes y accesorios -- ("de pianista"), suele decirse.

8.- Se denomina sinquinesia al hecho de que al intentar un movimiento más o menos complicado con un miembro, se produzcan al mismo tiempo movimientos parecidos en el miembro expuesto. Después de la edad -- preescolar no debe existir la sinquinesia, y si aparece puede interpretarse como uno de los signos neurológicos ligeros que se han descrito. Se puede investigar ordenando al niño que, empezando por el meñique, toque con la punta de cada uno de sus dedos -- de la mano derecha la punta del dedo de cada uno de sus dedos de la mano derecha la punta del dedo pulgar de la misma. Si se observa al mismo tiempo a la otra mano se comprobará que los dedos se mueven en igual forma.

9.- Estereognosia es la facultad que se tiene -- de percibir y comprender la forma y naturaleza de -- los objetos que palpamos pese a no verlos. Para investigarla basta con poner en las manos del niño, --

mientras se le mantiene con los ojos cerrados, ciertos objetos ya conocidos por él (monedas, llaves, lá pices, etc.) y pedirle que los identifique."(3)

Estas y otras pruebas deben hacerse; llevan poco tiempo y tienen un valor adicional pocas veces ex presado por los autores: dan la oportunidad de establecer un buen rapport en un clima agradable, siempre que se hagan como si se tratara de un juego.

C) EL ELECTROENCEFALOGRAMA.

La electroencefalografía es un procedimiento -- costoso, que necesita repetirse en serie y que puede ser de valor, especialmente para descartar la posibi lidad de trastornos epilépticos que requieren un -- tratamiento específico.

El estudio electroencefalográfico no hace el -- diagnóstico. Una actitud difundida es la de esperar el resultado del E.E.G. para confirmar el diagnóstico. "En realidad el E.E.G. debe practicarse siempre, y en ocasiones proporcionará datos irrefutables de -- trastorno estructural en el cerebro, pero incluso -- un trazo francamente anormal es compatible con la -- conducta más saludable. Lo contrario también es cier to: un niño que presenta la sintomatología descrita

(3) Velasco Fernández Rafael. Op. Cit. Págs. 50 a 54

puede tener un E.E.G. totalmente normal."(4)

"La principal variación que se puede localizar en los estudios realizados a estos niños, es la llamada inmadurez electroencefalográfica, ésta consiste en un aumento global de la actividad theta, a la que se suma una respuesta excesiva a la hiperventilación, datos que frecuentemente se asocian con un ritmo de fondo occipital, ligeramente más lento que el que rigurosamente correspondería a la edad del paciente." (5)

La prevalencia de anormalidades electroencefalográficas en los niños que han sido diagnosticados -- con síndrome de disfunción cerebral mínima, resulta, pues, muy problemática". Por ejemplo, en una investigación (Wender, P.H., 1967), se encontró que sólo -- 12% de los niños con este Síndrome mostraban anormalidades electroencefalográficas que variaban de discretas a moderadas, lo cual no resulta significativo en comparación con lo que ocurre en la población sana (aproximadamente la misma proporción)." (6)

(4) Michaux, Leon. Psiquiatría Infantil. Barcelona. Ed. Científico Médica. 1976. Pág. 125

(5) Ibidem

(6) Velasco Fernández Rafael. Op. Cit. Pág. 61

D) LAS PRUEBAS PSICOLOGICAS.

La evaluación que el psicólogo clínico debe hacer reviste cierta importancia para el diagnóstico, y posiblemente mayor aún para el pronóstico de las dificultades de aprendizaje características del Síndrome. En general se recomienda la aplicación de las pruebas que sirven para obtener el cociente intelectual y para valorar las deficiencias que con mayor frecuencia se encuentran cuando existe disfunción cerebral.

"Entre las pruebas psicológicas que existen para la valoración de facultades específicas, una de las más usadas es la de Bender (Test visomotor de -- Bender), la cual ayuda a descubrir las dificultades visomotoras. Cuando se aplica correctamente y demuestra que hay dificultades visomotoras ostensibles, -- proporciona un buen elemento para el diagnóstico, -- siempre que estos datos se agreguen y valoren a los de carácter clínico. La distribución caótica de los dibujos, la perseveración, la fragmentación y las rotaciones, son los elementos que con mayor frecuencia se encuentran en los protocolos de los niños que sufren el Síndrome. (7)

Es importante señalar que cuando el test se -- aplica a niños que no han asistido nunca a la escuela y que además viven en el medio rural, los resultados no tienen validez para diagnosticar las dificultades visomotoras.

(7) Caso Muñoz Agustín. Op. Cit. Pág. 988

TRATAMIENTO DE LA HIPERQUINESIS INFANTIL.

Como resultado de comprender muchas de las dificultades de conducta de los niños con reacción hiperquinética, un enfoque racional de su manejo debe incluir al niño, la familia, la escuela y la medicina. Esto requiere una compleja colaboración interdisciplinaria para cada niño.

Es importante tener en cuenta que tratamiento - tomará tiempo, persistencia, comprensión, interés y mucha elaboración. La paciencia, el amor, las facilidades especiales para la enseñanza y los medicamentos específicos contribuyen al éxito.

EL NIÑO.

Al tratar al niño, se debe reconocer si tiene alguna combinación de estos problemas:

a) Problemas personales

"Incapacidad de un control sostenido de su actividad incesante; dificultad para controlar los esfínteres del intestino o la vejiga; errores en su imagen corporal, confusión de derecha izquierda; problemas visuales; estrabismo; "seudosordera" debida a -- desatención; dificultades de coordinación". (1)

(1) Renshaw C. Domeena. Op. Cit. pág. 86

b) Problemas sociales

"Problemas para controlar todas sus emociones - y comportamiento en público; conducta destructiva; - incapacidad para colaborar; dificultad para comple-- tar las tareas; dificultad para hacer amigos; tenden-- cia a provocar enojo y rechazo; agresión; dificultad para participar en juegos "constructivos" (que cons-- tituyen el principal "trabajo" de aprendizaje del -- niño); tendencia a convertirse en la víctima propi-- ciatoria de la familia". (2)

c) Problemas emocionales

"Labilidad emocional (pasar del llanto a la ri-- sa en unos minutos); frustración en la corrección; - utilización de demostraciones de enojo o dolor (gene-- ralmente gritando o haciendo "berrinches") como re-- curso principal; episodios de tristeza y depresión. - que pueden ser pasajeros, pero recurrentes". (3)

d) Problemas académicos

"Un CI inferior a la verdadera capacidad, debi-- do a la distractibilidad y desatención en el momento de hacerse la prueba; problemas de percepción audio-- visual o visualmotora, o ambas; problemas de lengua--

(2) Idem

(3) Ibidem

je; control deficiente del volumen de la voz y la ca
 dencia del habla; problemas de articulación de las -
 palabras; reacción exagerada a todos los estímulos -
 del salón de clase; disgusto por la gimnasia debido
 a problemas de coordinación y colaboración, etc.". -
 (4)

LA FAMILIA.

Dígase lo que se diga, la familia debe sobrevi-
 vir a fin de mantener a sus miembros. Cada familia -
 tiene sus propios potenciales y limitaciones. Las --
 crisis repentinas pueden unir o separar a los miem--
 bros de la familia; otro tanto puede hacer una ten--
 sión diaria, aparentemente inacabable. Entre estas -
 tensiones crónicas hay que mencionar el alcoholismo,
 las enfermedades debilitantes, la pobreza, los con--
 flictos conyugales graves y los problemas serios de
 personalidad de alguno de los miembros de la fami---
 lia. Un niño con reacción hiperquinética puede ser
 causa de estas tensiones continuas.

Para sobrevivir, aunque sea en desequilibrio, -
 pueden surgir "divisiones" cuando algunos miembros -
 de la familia se unen en contra de otros. En el caso
 del niño problema, con reacción hiperquinética, su
 órbita suele ser solitaria, excepto cuando choca con
 alguna otra persona. Estas colisiones son frecuen---
 tes. Aunque los padres quieran a su hijo, el contra-

ataque es inevitable, ya que la capacidad de aguante del ser humano es limitada.

"El niño provoca reacciones negativas recurrentes en sus padres, quienes entonces empiezan a tener el peso adicional de sus sentimientos de culpa, debido a sus frustraciones y a sus rechazos frecuentes. Los padres suelen tomar repetidamente la resolución de ser pacientes y empezar de nuevo, pero pronto regresan, y con más fuerza, a sus antiguas actitudes de intolerancia. No es posible que ningún miembro de la familia permanezca ajeno a los problemas que ---- crea un niño hiperquinético. Los abuelos y los vecinos critican y condenan a los padres; hablan de "que buenas nalgadas le daría si fuera mío". Esto puede formar parte de los antecedentes del drama familiar, antes de que el niño sea llevado al consultorio de un médico tras otro, en busca de comprensión y ayuda eficaz". (5)

Una entrevista con la familia es parte esencial del tratamiento, preferentemente durante la primera semana, para completar la evaluación profesional del caso. Ningún niño vive en el vacío, ni existe, en la mayoría de los casos, una liga exclusiva con la madre. El padre es muy importante y ejerce una gran influencia aun cuando esté totalmente ausente del ho--

gar o alejado de él durante muchas horas. Según la imagen que el niño elabora en su fantasía, su padre es más grande, más fuerte, más duro y algunas veces muy diferente al padre de carne y hueso. La manera como la madre percibe y presenta el padre del niño, o la explicación que da de su ausencia, influyen sobre la imagen que el niño se forme de su padre.

El profesional del área de la salud debe hacer todo lo posible por hablar con el padre y conocer lo que piensa acerca de su hijo; si considera que el problema está en el niño o si culpa a su esposa; cuál es su reacción a la sugestión de que se empleen medicamentos a largo plazo, a modificaciones en las interacciones con el niño, a pruebas especializadas posteriores, a un posible cambio de escuela o salón de clases. Se debe animar al padre a expresar abiertamente sus objeciones, a hacer preguntas y a ofrecer algunas sugerencias acerca del manejo del niño.

Es importante asumir una postura de apoyo, que la familia se convenza de que el profesional del área de la salud:

1. No culpa a nadie sino que entiende que la situación ha sido muy difícil para todos los miembros de la familia, incluyendo al niño.
2. Anuncia que el tratamiento será largo, sembrado de obstáculos y que requerirá del esfuerzo y cooperación de todos.

3. Sabe que la medicación ayudará, pero no resolverá completamente el problema.
4. Explicará a los padres que el niño no es "deliberadamente hiperquinético", sino que tiene un sistema nervioso más activo, el cual responderá a -- medicamentos que van a ensayarse.
5. Espera que, como los demás miembros de la familia, el niño hiperquinético deberá darse cuenta de las consecuencias de su conducta y aprender a merecer sus privilegios.
6. Espera que todos colaboren, ideando maneras de reducir el exceso de estímulos y proporcionando controles externos repetidos, claros, pero no rudos, hasta que el niño hiperquinético aprenda a controlarse por sí mismo desde su interior.
7. Sugiere que se exploten todos los recursos disponibles, como las aptitudes de algún pariente o -- del propio niño para sobreponerse a una debili---dad. Por ejemplo, enseñanza individualizada de la natación, o de otro deporte que el niño hiperquinético pueda practicar en privado, bajo supervi--sión hasta que adquiriera la habilidad para participar con pequeños grupos.

Como ya se dijo, conviene reunir a todos los -- elementos con que cuente la familia. El emprender un plan "únicamente medicamentoso" conduciría al fracaso. Se debe hacer hincapié a los padres, hermanos y personas que ayudan al cuidado del niño hiperquinétiti

co en la siguiente lista de consejos:

"Actitudes de los miembros de la familia que ayudan al niño con reacción hiperquinética:

1. Tratar de ser muy consistente en las reglas y disciplina.
2. Mantener siempre la voz baja y pausada. Es normal enojarse, pero el enojo puede controlarse. Sentir enojo no significa no querer al niño.
3. Tratar lo más posible el control de sus emociones, en previsión de futuras tormentas. Reconocer y responder a cualquier conducta positiva por pequeña que sea.
4. Evitar un enfoque constantemente negativo: "Estáte quieto"... "No hagas"... "No".
5. Hacer una distinción entre el comportamiento que no les guste y la persona del niño a quien se quiere, diciendo, por ejemplo: "Eres mi hijito querido, pero no me gusta que enlodes los tapes".
6. Establecer una rutina muy clara para este niño. Fijar un horario para comer, jugar, ver televisión, estudiar, hacer tareas y dormir. Procurar seguirlo con cierta flexibilidad aunque el niño se enfade. Poco a poco su estructura le dará confianza y desarrollará la suya propia.
7. Hacer una demostración de las tareas nuevas o difíciles, utilizando la acción acompañada de explicaciones cortas, claras y calmadas. Repetir la de

mostración hasta que el niño aprenda.

Así se utilizan percepciones audiovisuales y -- sensitivas para reforzar el aprendizaje. Las huellas de memoria del niño hiperquinético toma más tiempo -- para formarse.

8. Tratar de reservarle un cuarto o una parte de -- un cuarto para que sea su área especial. Evitar colores brillantes o tipos complejos de decora-- ción. La simplicidad, los colores unidos, poco amontonamiento de cosas y una mesa de trabajo -- frente a una pared en blanco, para evitar las -- distracciones, todo esto ayuda a la concentra-- ción del niño. Un niño hiperquinético no puede "filtrar" por sí solo el exceso de estímulos.
9. Hacer una sola cosa a la vez: dándole un solo -- juguete que se saque de una caja cerrada; lim-- piar la mesa de cualquier otra cosa cuando se -- le ponga a iluminar estampas; apagar la radio o la televisión cuando esté haciendo sus tareas. Los estímulos múltiples impiden que su atención se enfoque a la tarea principal.
10. Conferirle responsabilidad, lo cual es esencial para su crecimiento. La tarea debe estar dentro de su capacidad, aunque requiera mucha supervi-- sión. La aceptación y el reconocimiento de sus esfuerzos, aunque sean imperfectos, nunca debe olvidarse.

11. Limitar sus compañeros de juego a uno o a lo más dos a un tiempo, ya que el niño es muy excitable. Es más conveniente que juegue en su hogar, ya -- que así se le puede proporcionar la estructura y la supervisión que necesita.
12. No demostrar lástima, ni burlarse, ni asustarse, ni ser demasiado indulgente con este niño. El pequeño trastorno de su sistema nervioso es sus--ceptible de tratamiento.
13. Conocer el nombre y la dosis de los medicamen---tos. Administrarlos con regularidad. Observar y recordar sus efectos para informar de ellos al -- médico.
14. Supervisar siempre la administración del medica--mento, aun si es una rutina que se prosigue du--rante largos años. Se puede poner la dosis dia--ria en un lugar fijo y vigilar que la tome el niño a medida que va siendo mayor y más responsa--ble.
15. La rutina es indispensable para sentar las bases de un cambio favorable en la conducta del niño. Una vida de orden y calma es conveniente; sólo en casos excepcionales se deben alterar los horarios establecidos para la hora de levantarse, -- las comidas, la tarea escolar, el juego, ver la televisión y para irse a dormir. El niño cumpli--rá con todas estas actividades a horas debidamente

te establecidas, según las necesidades del hogar, sin posibilidades de regateo o transgresiones de su parte." (6)

16. "El cambio frecuente y caprichoso de las normas que regulan la vida hogareña del pequeño contribuye, en gran parte, a la intensificación de toda la sintomatología. Por tanto, la consistencia es recomendable como medida positiva. Hay dos aspectos a saber
- a) el que se refiere al apego de un orden previamente establecido, sin cambios de actitud por parte de los adultos según sus estados de ánimo, y
 - b) el que alude a una "consistencia congruente" entre las disposiciones que establecen tanto el padre como la madre. Resulta tan malo cambiar de una prohibición a un permiso según el "humor" momentáneo de quien ejerce la autoridad (desorientando aún más al niño), como una discrepancia entre lo que ha de prohibirse y permitirse cuando intervienen dos o más autoridades. El frecuente error de que uno castiga lo que el otro permite y aun estimula, tiene mayor gravedad en el caso que nos ocupa; además debe establecerse una jerarquización de las faltas a las reglas fijadas

(6) Cruickshank M. William. Op. Cit. Págs. 125 a 129

en el hogar. Muchos padres, en el exceso de la - confusión provocada por la conducta impredecible del niño, fallan al calificar lo que es trivial e intrascendente y lo que es grave y debe castigarse con severidad.

17. Las órdenes e instrucciones deben hacerse una so la vez y en forma directa. Con niños comunes, -- una disposición tan simple como la de lavarse -- las manos, será exitosa dándose del siguiente mo do "Hijito, ve a lavarte tus manitas porque ya es hora de comer... te he preparado tu platillo favorito y tu papá está por llegar... etc." En cambio, en el caso del niño hiperquinético lo -- más operante sería decir algo como esto: " ¡ A lavarse las manos", sin que, por supuesto tenga que emplearse un tono agresivo, ni haya que adop tarse una actitud dictatorial. Lo que hay que re saltar es que al niño no le debe quedar más op-- ción que la de obedecer la orden, con el mínimo de tensión, sobre todo cuando se trata de una -- disposición cuyo cumplimiento no le resulta agra^u dable." (7)

Los padres ayudarán al niño si de cuando en -- cuando, procuran darle ciertas órdenes y hacerle en-- cargos sobre acciones que él puede cumplir con éxi--

to. Recordemos que el buen aprovechamiento escolar no es la norma en estos pequeños pacientes y que por ello mismo la sensación de fracaso los invade con suma frecuencia. Un reemplazo de sus fallos académicos por éxitos estimulantes en --- otras áreas del comportamiento, puede significar el alcance de un sentimiento de unión con los de más y la certeza de que puede participar en ta-- reas específicas, sobre todo si éstas se refie-- ren a su participación responsable en acciones - colectivas.

18. "Un capítulo muy importante es el de los premios y los castigos. Todo niño sano o enfermo, mues-- tra conductas que deben ser desalentadas y, --- otras que deben ser estimuladas. Desde luego ha de quedar claro que el castigo físico está abso-- lutamente contraindicado, sea dicho esto a sa--- biendas de que la conducta de los niños hiperqui-- néticos, es un desafío constante a la serenidad y el equilibrio de los padres. Los golpes, inde-- pendentemente de otros aspectos, sólo engendran más agresividad, excitación y culpa. En materia de castigos, si lo que se busca no es simplemen-- te que el niño abandone un comportamiento que - nos irrita, la técnica más operante consiste en aislar al niño en un cuarto (no en el baño, me-- nos en el clóset) hasta que haya recuperado su -

autocontrol. Este castigo se recomienda sobre todo - en el caso de los "berrinches" y los actos agresivos, aunque no debe seguirse de un forcejeo que conduzca al niño a "disculparse" o a prometer "que no lo volverá a hacer". Una vez pasado el momento, durante el cual el niño perdió el control de sí mismo, debe ser recibido con aceptación, haciéndole ver que, finalmente, él mismo pudo regresar de un mal estado de ánimo, sin más referencias a la conducta que motivó el castigo." (8)

Las recompensas sólo deben ser actitudes por parte de los adultos, y no estímulos materiales como monedas o "fichas" que han de cambiarse por monedas u otras cosas atractivas.

El niño debe comprobar que su buen comportamiento general y sus buenas acciones particulares, le proporcionarán el reconocimiento y la aprobación de los demás. Ciertos actos son buenos, no porque si los repetimos obtenemos un beneficio inmediato, sino porque nos ayudan a ser mejores seres, que esto sea comprendido por el niño, es una tarea educativa de mucha importancia y no se ha comprobado que el sistema de recompensas materiales contribuya positivamente a ello.

(8) Ibidem

LA ESCUELA.

Antes de decir algo respecto a las técnicas pedagógicas recomendadas para enseñar al niño que sufre disfunción cerebral mínima, conviene abordar, el problema de las actitudes y conductas que el profesor no especializado puede adoptar ante el comportamiento de los niños hiperquinéticos que asisten a su clase. Por la índole misma del trastorno, es en el salón de clase donde afloran más fácilmente los dos grandes grupos de síntomas: aquellos que afectan la conducta del niño y los que producen dificultades de aprendizaje. Aún tratándose de un niño cuyos cambios del comportamiento no sean tan graves en el hogar, en el salón de clase se manifiestan con toda severidad; distrae y provoca a los demás, no permanece en su sitio durante las explicaciones del profesor, no termina su trabajo, no atiende por tiempo suficiente, etc. La situación se torna frustrante para el niño y el profesor. Asistir a la escuela primaria significa que el niño empieza a encarar su fracaso en el aprendizaje, el castigo repetido y la actitud de no aceptación de sus condiscípulos; todo ello lo va identificando como el "niño diferente".

Cuando se habla de "buena conducta", nos referimos al comportamiento que no produce acciones disruptivas para el grupo: estar a tiempo en clase, permanecer en su lugar, no producir voces ni ruidos que -

alteren el curso de la clase, no llamar la atención del profesor inadecuadamente, etc. La conducta que favorece un mejor aprendizaje se caracteriza por llegar a clase preparado para aprender, escuchar, comprender y cumplir las indicaciones, no fallar en la presentación de las tareas, etc. En las escuelas primarias existe un sistema de premios y castigos en relación con el comportamiento de los niños y con su aprendizaje. La "buena" conducta es reforzada y reconocida por el profesor generalmente por la vía verbal: se estimula al niño a que continúe comportándose como la hace, se alaba su conducta delante de los demás, etc. En cambio, cuando se portan mal, los comentarios del profesor son adversos, se reportan los hechos al director de la escuela, el niño es separado temporalmente del salón, los padres reciben reportes sobre sus faltas, etc. Respecto al aprendizaje, si el aprovechamiento es bueno las calificaciones lo comprueban, el profesor estimula verbalmente al niño, la promoción del grado escolar se concede. Si por el contrario el niño falla en la adquisición de conocimientos, las notas a los padres, las bajas calificaciones y, finalmente la reprobación del grado se presentan como sucesos inevitables. Todo esto representa las medidas que, por la experiencia, han comprobado su utilidad y se consideran justas para el control de la conducta infantil en las escuelas.

"Sin embargo, su aplicación a los niños hiper--
quinéticos resulta inefectiva, como cambia esperar.
Puesto que estos niños de algún modo consideran que
cualquier forma de atención es una recompensa, por -
increíble que nos parezca, los estudios efectuados -
demuestran que la reprimenda y el castigo tienen con
frecuencia el efecto de una premiación (O Leary y co
laboradores, 1970)." (9)

La aplicación de los castigos y las recompensas
valiéndose del sentido común, no es útil para el con
trol de la conducta del niño hiperquinético. El me--
jor consejo que puede darse al profesor en este asun
to es el de que ignore las faltas que no sean tan --
graves y, en cambio, resalte (cada vez que ocurra) --
la conducta cooperativa y obediente. Además los cas
tigos severos son más efectivos cuando se aplican --
con menos frecuencia; pero, desde luego, se debe re
currir a ellos en ciertos casos.

TECNICAS PEDAGOGICAS.

Todas las técnicas existentes para la enseñanza
del niño con disfunción cerebral son esencialmente -
iguales, aunque pueden diferir en cuanto a la dura--
ción y a la intensidad con que se aplican. Los pro--
blemas del aprendizaje van de los muy ligeros a los

(9) Velasco Fernández Rafael. Loc. Cit.

verdaderamente severos, correspondiendo a los grados de la propia disfunción cerebral y a las estructuras que afecta, lo cual hace necesario que se utilicen programas de trabajo adecuados a cada situación. Los casos típicos que cursan con paligrafía, y más adelante con dislexia y discalculia, ameritan una instrucción escolar que sólo puede administrarse en una escuela diseñada para cumplir programas muy específicos.

"Independientemente de los trastornos de la conducta más o menos presentes, los datos que inclinarán al terapeuta a recomendar la acción pedagógica en una institución especializada son los siguientes:

- a) Inmadurez fácilmente reconocible de la actividad visomotora (exploración que devela signos neurológicos blandos, test de Bender, etc.)
- b) Dislexia notoria
- c) Disociación que cursa con disgrafía
- d) Desatención marcada, que puede ser una verdadera aprosexia
- e) Perseveración
- f) Memorización obstaculizada
- g) Pobreza de la imagen corporal
- h) Dispraxia (incoordinación de los movimientos finos)". (10)

Cualquier combinación de cinco o más de estos factores prácticamente asegura la existencia de importantes obstáculos para el aprovechamiento escolar. Conviene entonces plantear la posibilidad de que el niño reciba enseñanza en una escuela especializada. Las escuelas especializadas en la enseñanza de estos niños, son instituciones que han sido establecidas hace unas cuantas décadas, y por supuesto son escasas en los países en vías de desarrollo. Sin embargo debe evitarse el gravísimo error de enviarlos a una escuela para deficientes mentales.

Teóricamente, una buena forma de afrontar el problema a nivel escolar, sería crear tutorías manejadas por profesores especializados que prestaran ayuda a pequeños grupos de niños seleccionados dentro de la misma escuela "tradicional". Si se lograra esto para los alumnos del primer grado, es probable que un gran número de niños que tienen problemas de aprendizaje, como los hiperquinéticos, no abandonarían sus estudios elementales como actualmente lo hacen.

Otro aspecto de la atención pedagógica en el que no hay mucha discrepancia, es el que se refiere a la importancia crucial que se da al aprendizaje de la lectura. Después de todo el lenguaje escrito y hablado es el principal instrumento del niño para adquirir conocimientos y habilidades. Un vocabulario aceptable, una escritura no disgráfica y una cierta

fluidez en la lectura, bien puede ser la gran diferencia entre un niño hiperquinético de adecuada escolaridad y otro que fracasa una y otra vez en sus intentos por mantenerse entre los regulares del grupo.

"Básicamente, en los niños normales se emplean dos medios para la enseñanza de la escritura y la lectura: el visual y el auditivo. La vista y el oído son los sentidos más usados en un salón de clases común, y no se pone en duda que constituyen los elementos básicos del aprendizaje. Pero el niño que sufre trastornos de este proceso necesita ser ayudado con otros dos recursos de la enseñanza por lo regular no usados en casos normales, o por lo menos no se utilizan positivamente y estas son: las técnicas quinestésicas y táctiles. Mediante la primera se procura que la actividad motora refuerce lo que el ojo ve, agregando movimientos musculares amplios a ciertas tareas que el niño ejecuta. Por ejemplo el niño traza grandes letras una y otra vez en un pizarrón poniendo en movimiento músculos del antebrazo y los del brazo, habitualmente no involucrados en la escritura. De este modo se le ayuda a coordinar lo que sus ojos están viendo con lo que su mano está haciendo, primero a nivel de músculos mayores y posteriormente usando los que ejecutan movimientos más finos. Cuando se emplea una modalidad sensorial que involucra el sentido del tacto para reforzar la enseñanza, se

dice que se utiliza el método táctil, que es simi--- lar, o al menos parecido, al que se usa con niños -- ciegos, desde luego basado en los mismos princi----- pios."(11)

Por lo demás, hay que considerar que sin un trata miento médico que efectivamente controle la hiper- quinesia, y al menos en cierto grado la inatención, la enseñanza especializada encuentra serias dificul- tades para producir progresos apreciables.

"De los planteamientos que hace el Dr. Gerald N. Getman, (quien ha dedicado gran parte de su trabajo profesional a los problemas del aprendizaje en rel ación con las dificultades visomotoras), se obtie-- nen algunas ventajas, pues no pasa por alto los as-- pectos motores, y además proporciona al profesor eleme ntos educativos de aplicación sencilla: propone -- seis diferentes clases de prácticas corporales:

1. Practica de la coordinación general. Se intenta - mejorar la calidad de los movimientos del tronco, la cabeza y los cuatro miembros. Un ejemplo de -- los ejercicios que se hacen es el siguiente: es-- tando el niño en decúbito dorsal se le pide que - se tome sus manos por encima de la cabeza y sepa- re las piernas sincronizadamente; en un segundo - movimiento, también sincronizado, vuelve a su po-

(11) Ibidem

sición original. Entre tanto, el niño mantiene fija la vista en un punto del techo.

2. Práctica del balanceo y el equilibrio. Se usa la clásica barra para caminar sobre ella en diferentes ejercicios y posiciones.
3. Práctica de la coordinación ojo-mano. Se trata de que el niño desarrolle la integración de los sistemas tacto-visuales, ya que son básicos para las manipulaciones y las interpretaciones simbólicas. Mediante ejercicios de trazados en el pizarrón, el niño experimenta y aprende los conceptos de círculo, horizontal, diagonal, etc.
4. Práctica de la percepción de las formas. Aquí la finalidad consiste en que el niño desarrolle un buen conocimiento de las formas y una exactitud en los movimientos de la mano para reproducirlas. Se usa una técnica semejante a la anterior para familiarizar al niño con las letras, sólo que en esta técnica se utilizan formas generales como el círculo, el triángulo y el cuadrado. Se continúa con líneas y óvalos, dibujos geométricos más complicados.
5. Práctica de la memoria visual. Con ayuda de un taquitoscopio, instrumento que proyecta figuras sobre una pantalla a intervalos previstos, se intenta mediante diferentes ejercicios, que el niño alcance un mejor reconocimiento de los tama--

ños, y de las formas y sus relaciones espaciales. -- También se incrementa la rapidez en el reconocimiento visual y una mejor retención de las imágenes".(12)

Estos son aspectos importantes para ayudar al niño hiperquinético a alcanzar su madurez. Constituyen el principal método de tratamiento cuando no se emplea medicación, y no deben ser omitidos aunque se usen medicamentos. La tendencia a considerar una píldora como una "cura milagrosa" es todavía parte del pensamiento humano. El uso de medicamentos debe --- siempre colocarse en su perspectiva apropiada y racional. En la actualidad se cuenta ya con un acervo de conocimientos sobre los distintos fármacos que se utilizan para mejorar los principales problemas del niño hiperquinético o sea, su actividad motora incesante y su incapacidad para concentrarse.

La mejor de todas las terapias es la multidisciplinaria. El niño ha de ser educado con procedimientos especiales, debe recibir una adecuada psicoterapia y, sobre todo, beneficiarse con un tratamiento psicofarmacológico cuidadosamente establecido por el paidopsiquiatra. Existe un acuerdo casi unánime en cuanto a que el manejo psicopedagógico y psicoterapéutico es secundario en importancia, si se compara con el tratamiento propiamente médico.

(12) Vid. Velasco Fernández Rafael. Op. Cit. Pág.58

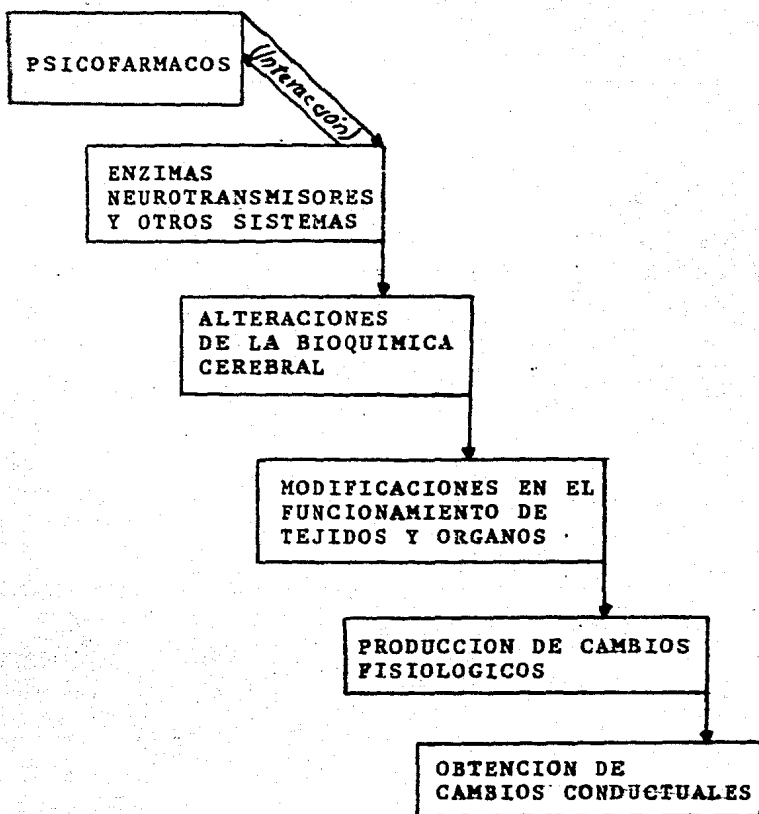
TRATAMIENTO MEDICO.

La realidad clínica, las investigaciones científicas y la experiencia de todos los días señalan un hecho indudable: la psicofarmacología, juiciosamente aprovechada, es una valiosa modalidad de terapia dentro del tratamiento integral del niño y el adolescente que sufren transtornos de la conducta. El psiquiatra sabe bien que el niño responde a una variedad de causas con los mismos síntomas y cambios de conducta, no importa si son tan diferentes como la inmadurez psicobiológica por defecto orgánico o la acción frustrante de una madre deprimida y rechazante. Pero esto no debe negar el uso de psicofármacos como un recurso valioso. Así pues, los medicamentos psicotrópicos no "curan", en el sentido estricto del término. En cambio, si modifican conductas y funciones, lo que suele permitir la acción de otras medidas terapéuticas y mejorar las respuestas negativas que el pequeño paciente exhibe ante los estímulos habituales. El mejor ejemplo que podría darse es, quizá, el de la acción paradójica de los estimulantes en el niño hiperquinético.

En muchos de estos casos, como se verá más adelante, las anfetaminas, el metilfenidato, la cafeína, la premolina y otros productos, producen la franca disminución de la actividad física, una dilatación de los períodos de atención, la mejoría de las acti-

vidades visomotoras, la disminución de la irritabilidad y otros cambios plenamente comprobados en estudios de la mayor confiabilidad. Esto, evidentemente, no significa la curación de la disfunción cerebral, pero facilita enormemente las acciones del profesor especializado, mejora las relaciones interpersonales del niño y favorece la aceptación de los demás en -- virtud de la disminución de la agresividad cuando la hay. Los estimulantes, pues, cuando actúan favorablemente, constituyen un claro ejemplo de la utilidad -- de los psicofármacos a pesar de que no modifican los factores etiológicos del problema psicopatológico -- presente.

Los cambios de la conducta que son el resultado del suministro de fármacos al organismo infantil no configuran, por lo demás, ningún misterio. No obstante lo complicado de la bioquímica cerebral y tan difíciles de comprobar los sitios de acción de cada -- droga, de todos modos se infiere que hay un mecanismo general aplicable a todas ellas. Enunciado en la forma más simple, sería el siguiente: las psicodrogas interactúan con las enzimas cerebrales, con los neurotransmisores y con otros sistemas; como consecuencia de ello, se altera la bioquímica en formas -- diversas y variables, lo cual, a su vez, se traduce en una modificación del funcionamiento de los tejidos y órganos, en virtud de los cambios ocurridos a nivel celular; finalmente, los cambios fisiológicos producidos conducen a los cambios conductuales esperados.



Los psicofármacos no son siempre sustancias inocuas. Los llamados efectos secundarios, que son en realidad acciones tóxicas sobre el organismo, representan la regla más que la excepción y deben, por lo tanto, ser bien conocidos por quien utiliza los medicamentos. Es del todo necesario balancear y confrontar el riesgo que se corre al prescribir una droga, con el peligro que significa no hacer nada o que el que representan los tratamientos alternativos, puesto que no se puede olvidar que también la psicoterapia a veces representa un riesgo; si se utiliza inadecuadamente o cuando no está realmente indicada, puede

desarrollar dependencia neurótica, incrementar la an gustia y aún producir sentimientos de futilidad y -- desesperanza.

Otra recomendación es que no se usen las drogas por un tiempo mayor que el necesario. La reducción y aun la suspensión total de manera periódica debe intentarse a fin de reajustar las dosis y de acortar -- el tiempo del tratamiento, sobre todo en el caso de los trastornos crónicos que ameritan una atención -- permanente o prolongada. Además, las dosis han de -- ser individualizadas puesto que, desde el punto de -- vista metabólico, cada paciente es único. Tal vez la medida inicial, aun antes de prescribir los medica-- mentos, es la de advertir claramente a los padres -- del niño acerca de los posibles efectos secundarios tales como la somnolencia o la sequedad de la boca, crea un clima de confianza y convierte en improbable el abandono prematuro de la terapéutica por parte de los padres.

Prosiguiendo con los aspectos relacionados con la toxicidad de los psicofármacos, hay que recordar que, en general, los niños toleran bien dosis propor-- cionalmente mayores que los adultos. No solamente -- por esta razón, sino porque es necesario para obte-- ner los beneficios terapéuticos, la psicología de estos medicamentos es comparativamente mayor en los niños, pero el cálculo no debe hacerse sobre la base del peso, sino atendiendo a la respuesta obtenida. --

En general, para no cometer el error de suministrar una infradosis que no disminuya a la sintomatología, y también para prevenir los efectos secundarios, se recomienda empezar con dosis bajas y elevarlas progresivamente de acuerdo con la comprobación clínica de los resultados.

Para terminar con esta referencia al uso de psicofármacos en paidopsiquiatría, es muy conveniente recurrir a una cita del doctor Eisenberg, que resume claramente un punto de vista objetivo y equilibrado: "las drogas no son la promesa de un salvoconducto hacia un mundo feliz, ni representan el camino hacia el infierno... usadas como un simple y útil componente de un programa integral de tratamiento, pueden ayudar a alcanzar la meta deseada: el desarrollo saludable de la personalidad del niño" (Eisenberg, 1971). (13)

El hecho más importante que se debe considerar, es la paradójica respuesta que el niño hiperquinético muestra ante la administración de los estimulantes típicos: las anfetaminas y el metilfenidato; sin embargo, el tratamiento médico no se reduce al manejo de los estimulantes, existen desde luego otros psicofármacos útiles, que junto con aquellos se clasifican de la siguiente manera:

(13) Cit. por Velasco Fernández Rafael. Loc. Cit.

I. Medicamentos de eficacia comprobada

1. Estimulantes:

- a) Anfetaminas: benzedrina, dexedrina
- b) Metilfenidato: ritalín
- c) Pemolina
- d) Cafeína

II. Medicamentos coadyuvantes (de resultados variables)

1. Antidepresivos: imipraminas: tofranil, anafranil, pertofrán, avantyl, norpramín, etc.

2. Tranquilizantes menores:

- a) Difenhidramina: benadryl
- b) Maleato de parabromodilamina: dimetane
- c) Meprobamato: equanil, miltown
- d) Clordiazepóxido: librium
- e) Diazepán: valium
- f) Otros.

3. Tranquilizantes mayores:

- a) Prácticamente todos, excepto los alcaloides de la rawolfia.

4. Anticonvulsivantes:

- a) Difenilhidantoina: epamin
- b) Carbamazepina: tegretol
- c) Primidona: mysoline
- d) Otros

III. Medicamentos potencialmente valiosos

- a) Haloperidol: haldol

- b) Properiazina: neuleptil
- c) Dipropilacetato de magnesio: atemperador
- d) Carbonato de litio
- e) Otros.

La acción paradójica de las anfetaminas es un hecho comprobado. Existen algunas hipótesis para explicarla, pero los especialistas continúan desconcertados ante la respuesta tranquilizadora que exhiben los niños que sufren disfunción cerebral al recibir dosis relativamente altas de sustancias que son estimulantes típicos (alertantes), como las anfetaminas.

El doctor Wender postula la siguiente hipótesis: "Existen diferencias regionales en los niveles de actividad de las monoaminas en distintas áreas del cerebro, y esos niveles varían según la maduración..."(14), es posible que haya también diferencias en la velocidad de maduración para varios sistemas neurohumorales dentro del cerebro; por ejemplo, se ha dicho que la hiperactividad se debe a una baja en la acción del sistema de la dopamina dentro del núcleo caudado. En el adulto las anfetaminas aparentemente estimulan las neuronas del sistema reticular activador. Si éste fuera el caso, en el niño con disfunción cerebral lo que ocurre es que la administración de anfetaminas estimula el núcleo caudado, pero

(14) Renshaw C. Domeena. Op. Cit. Pág. 124

no al sistema reticular, dando por resultado una acción inhibitoria que es característica de la dopamina. Conforme se va logrando una mejor maduración cerebral y el sistema reticular activador se hace más vulnerable a las anfetaminas, el efecto se irá haciendo contrario, como ocurre en el adulto.

Otras hipótesis sugieren que la estimulación de la corteza cerebral que provocan las anfetaminas, la hace más apta para inhibir las funciones de los núcleos de la base, principalmente el tálamo óptico, cuya acción organizadora de los estímulos, debido a la disfunción cerebral, está obstaculizada.

Generalmente se acepta que alrededor de 50% de los niños hiperquinéticos se beneficia con los estimulantes. No sólo disminuye la hiperactividad sino que ocurren cambios favorables en la capacidad de atención, la impulsividad, la memoria y la conducta en general. "Sin embargo algunos autores importantes en el cambio de la psicofarmacología infantil como Barbara Fish, señalan el peligro de caer en el error de considerar siempre a los estimulantes como las drogas indicadas." (15)

(15) Ibidem.

La experiencia en el manejo psiquiátrico del niño que sufre disfunción cerebral, conduce a recomendar el uso de los estimulantes como drogas de elección, siempre que se haya realizado un estudio integral del caso y se hubiere llegado a un diagnóstico seguro. Antes de prescribirlos, es necesario explicar ampliamente los efectos a los padres, debido a que las anfetaminas son conocidas popularmente como drogas que causan dependencia, y que son peligrosas y de difícil manejo. Además será conveniente que el paidopsiquiatra o el médico que las prescribe tenga en consideración los siguientes hechos:

1. Prácticamente las anfetaminas no desarrollan tolerancia en los niños hiperquinéticos, hecho paradójico que hay que agregar al inesperado efecto tranquilizador.

2. Hasta ahora, no se ha descrito un solo caso de farmacodependencia debido al uso de estimulantes, cuando se trata de niños que no llegan a la preadolescencia.

3. Puede ocurrir que las primeras dosis provoquen que la hiperquinesia "empeore", pero en la mayoría de esos casos pasadas una a dos semanas, se iniciará una mejoría general del Síndrome.

4. Las anfetaminas producen efectos secundarios, aunque rara vez lo suficientemente importantes como

para suspender el tratamiento. La anorexia, la moderada pérdida de peso, la facies de "niño debilitado" (ojeras, palidez) y el insomnio ocasional, son los efectos desagradables más citados. Un reajuste de las dosis y la mejor distribución de las tomas durante el día, por lo general logran evitar reacciones indeseables.

Todo ello debe ser explicado a los padres en la forma que se juzgue más conveniente para cada caso. Algunas veces los padres, temerosos por lo que han leído en publicaciones de divulgación, le preguntan al médico si estos fármacos producen daño cerebral irreversible.

Como ya se hizo mención de que un porcentaje elevado de estos niños así tratados se benefician considerablemente, y que la farmacoterapia es sólo una parte del tratamiento integral; en una proporción variable (variable debido a factores y mecanismos aún no bien conocidos), afortunadamente, en aquellos aspectos que más interesan como objetivos terapéuticos:

1. La impulsividad y la incapacidad para controlar las respuestas son dos aspectos de la conducta que se benefician notablemente, es notable el hecho de que se incrementa su sensibilidad a los castigos y a las recompensas, lo cual puede ocasionar una reacción de severa autocrítica ante pasadas faltas,

cuando el niño está reaccionando de esta manera, conviene aconsejar a los padres y maestros con respecto a la oportunidad de restablecer recompensas adecuadas, ya que por lo general su práctica había sido abandonada previamente ante el fracaso de toda medida educativa. El hecho innegable es que, en un elevado número de casos, los estimulantes provocan una disminución de la impulsividad, de la inestabilidad y de los comportamientos correspondientes, como los berrinches y las agresiones.

2. A veces la conducta social se ve afectada de una manera notable. De la extraversión excesiva y el conflicto interpersonal, se pasa a un más adecuado comportamiento y, en ocasiones, a una verdadera evitación del contacto social. Puede ocurrir también que el niño experimente un cambio en sus intereses; por ejemplo, ahora puede leer casi compulsivamente y molestarse por las interrupciones.

3. Los aspectos afectivos suelen sufrir también un cambio favorable. De la independencia afectiva que parece mostrar el niño que sufre disfunción cerebral, se puede pasar, bajo tratamiento con estimulantes, a un comportamiento que demuestra más claramente su afecto hacia las personas y la búsqueda de reciprocidad. Si ésta se produce, el niño se ve francamente gratificado y estimulado para, a su vez, incrementar su conducta afectuosa de una manera espontánea.

nea.

4. Posiblemente el cambio más espectacular en la conducta cuando se administra un tratamiento con estimulantes, es la marcada mejoría en el aprovechamiento escolar. En gran parte todo esto se debe al aumento de los períodos de atención tanto en número como en duración y calidad, hecho que se pone en evidencia sobre todo al cumplir con la tarea escolar en el hogar; también se incrementa la responsabilidad del niño, quien hace su trabajo con mayor limpieza y además lo termina; aumenta asimismo su capacidad para memorizar y exhibe una mejor tolerancia a las frustraciones, estimulándosele el interés por luchar contra los problemas que el aprendizaje plantea.

Sería un error creer que en virtud de todos estos progresos, las anfetaminas elevan "directamente" el cociente intelectual del pequeño paciente. Quizá es más correcto decir que mediante el tratamiento con estos fármacos se ponen de manifiesto las capacidades innatas del niño, al salvar los obstáculos que lo impedían.

La administración de anfetaminas debe prolongarse todo el tiempo que sea necesario, tomando las precauciones pertinentes. Practicar una biometría hemática cada trimestre y no dejar pasar más de treinta días entre una visita y otra, son medidas que permiten conocer los progresos logrados y diagnosticar a

tiempo las posibles complicaciones.

Por supuesto, no todos los niños responden positivamente al tratamiento medicamento. Tampoco una ma la respuesta inicial debe conducir a la suspensión - precipitada de los estimulantes, pues es frecuente - que después de un aumento de la hiperquinesia, e incluso una intensificación de toda la sintomatología, se produzca la esperada mejoría.

Entre las respuestas negativas, al tratamiento con anfetaminas, se pueden distinguir tres formas:

a) La definitivamente contraria a lo deseado: - el niño se torna más hiperactivo e impulsivo, y este empeoramiento persiste pasadas dos semanas;

b) La respuesta que consiste en la aparición de conductas esquizoides como el solipsismo y el compor tamiento autista;

c) La que se equipara a un episodio psicótico - agudo.

Entre estas tres respuestas negativas, menciona das de lo más a lo menos frecuente y de lo menos a - lo más grave, suman de 8 a 10% de todos los casos. - Ante las más severas respuestas negativas, estas de- saparecen unas 12 horas después de suspendida la me- dicación.

Cuando el tratamiento ha sido exitoso durante -

semanas o meses, puede ocurrir que al suspender la administración de estimulantes no reaparezcan los -- síntomas inmediatamente como podría esperarse, si se tiene en cuenta que bastan unas horas para eliminar el medicamento; probablemente lo que sucede es que -- el niño ha logrado establecer pautas de conducta que se repiten debido a sus resultados exitosos, y en -- ello tienen que ver tanto el beneficio del medicamento que controla la impulsividad, como la aceptación de los adultos como respuesta; el condicionamiento -- alcanzado es de tal manera operante que puede prolongarse al menos por un tiempo, aun cuando se reinstalen la impulsividad y el resto de la sintomatología.

Después de las anfetaminas, el medicamento más empleado es el metilfenidato (Ritalin); es un estimulante de efectos muy similares a los de la dexedrina. Se puede usar cuando esta última y la benzedrina han fallado. Entre las desventajas del metilfenidato estál las siguientes: es un medicamento más caro, -- su acción es más corta y debe administrarse sin ha-- ber ingerido alimentos. Los resultados terapéuticos suelen ser tan buenos como los obtenidos con las anfetaminas, y las precauciones que se deben tomar también son las mismas, ya que los mecanismos de acción son semejantes.

Recientemente se ha mencionado un efecto tera-- péutico interesante obtenido con la cafeína. En la --

actualidad no se dispone de muchos datos, pero no es sorprendente que un estimulante de acción similar a las anfetaminas puede utilizarse en el tratamiento del síndrome de disfunción cerebral.

Es importante mencionar que el medicamento de elección empleado para el tratamiento de la hiperquinesis infantil en el Instituto de Higiene Mental es el Ritalin, y que se ha comprobado su eficacia en un alto porcentaje de niños así tratados han mejorado notablemente; y que, las anfetaminas están contraindicadas totalmente, no porque su uso sea ineficaz, sino porque son medicamentos difíciles de conseguir y su empleo esta muy controlado por las autoridades sanitarias.

PRONOSTICO DE LA HIPERQUINESIS INFANTIL.

¿Cuál puede ser el futuro de un niño problema? Esta es la pregunta que con frecuencia atormenta a los padres que viven con su hijo día tras día, al maestro que trata de hacer planes para su educación y también al pediatra o médico de la familia que está preocupado acerca de qué tanto tiempo tardará en resolverse el problema de su paciente.

Para algunos padres, la búsqueda de una respuesta acerca del futuro se convierte en una obsesión, a medida que ensayan a un médico, después a otro, a una clínica, después otra, y someten al niño a una prueba después de otra. Estas pruebas indican el estado actual del niño, mientras que lo que en realidad se busca es una respuesta a las preguntas que atañen al futuro: "Cuál es el pronóstico," "Llegará a bastarse a sí mismo?", "¿Podrá completar la escuela secundaria?", "¿Será capaz de ir a la universidad?" "¿Será un adulto hiperquinético?" "¿Será capaz de contraer matrimonio?" "¿Sus hijos serán como él?", "¿Necesitará medicación durante toda su vida?" "¿Habrà que internarlo en alguna institución?" Esta y muchas otras son las preguntas inconstantes en relación a un niño con reacción hiperquinético.

Existen algunos índices pronósticos generales que se pueden aplicar a casi todos los niños y midiendo estas variables es posible predecir un resul-

tado favorable o desfavorable. Estos son[:

- 1.- Aprovechamiento escolar satisfactorio
(C.I. promedio o por encima del promedio).
- 2.- Adaptación social aceptable con una familia organizada.
- 3.- Desarrollo y ajuste emocional adecuado.

En estos tres factores se debe considerar, por separado, el comportamiento motor hiperactivo, la distractibilidad, la impulsividad y el estado socioeconómico, para ver de qué lado de la balanza deben ponerse para predecir un resultado a largo plazo. -- Cuenta también mucho la cooperación decidida de la familia y el apego constante a los programas de educación, socialización y quimioterapia prescritos para ayudar al niño.

Si existe cierto grado de retardo mental, además de la reacción hiperquinética, la perspectiva será menos favorable en cuanto a alcanzar una independencia personal en la vida adulta. Las familias desunidas, las tensiones prolongadas producidas por una situación doméstica y escolar inestable, añadirán -- problemas emocionales. Las dificultades para el --- aprendizaje sobrepuestas al comportamiento hiperquinético seguramente entorpecerán el progreso, aunque no necesariamente lo detendrán. La presencia de una conducta inaceptable o antisocial, con antecedentes de robos repetidos, intentos de incendio, o agresio-

nes o violencia física recurrente, también dificulta rán indudablemente la adaptación futura, especialmente si se complican con cierto grado de deficiencia - intelectual.

La mayoría de los neurólogos y psiquiatras, así como los pediatras que atienden durante largo tiempo a los niños hiperquinéticos, tienen la impresión clí nica de que estos niños en realidad mejoran al crecer, que el movimiento motor excesivo y la impulsivivi dad se mitigan sustancialmente al llegar a la pubertad.

"Hammar, de la Clínica para adolescentes de la Universidad de Wahinton (Hammar S.L., 1967), llevó a cabo un extenso estudio en adolescentes cuya edad -- fluctuaba entre los 12 y 18 años que habían sido remitidos a su servicio con problemas de conducta. De los resultados obtenidos se extraen dos conclusiones valiosas:

1.- Que algunos de los que de pequeños mostraron la sintomatología típica del síndrome de disfunción cerebral, continúan siendo estudiantes de bajo rendimiento escolar al llegar a la adolescencia, desde luego en una proporción considerablemente mayor - de lo que ocurre con los niños sanos; y

2.- Que la hiperquinesia disminuye en forma clara conforme se alcanza la pubertad."(1)

"Otro estudio interesante, es el que hicieron - Quikin y Klein y que publicaron en 1969. Los autores examinaron las historias clínicas de 105 pacientes - menores de 25 años que presentaban signos neurológicos ligeros. Del total, 19 manifestaron un funcionamiento intelectual relativamente aceptable, pero se caracterizaron por su conducta impulsiva y destructiva, la baja tolerancia a la frustración, los cambios impredecibles del humor "aparentemente endógenos", -- los berrinches y las respuestas emocionales exageradas. Esta investigación llevó a los autores a concluir que existe una correlación significativa entre el síndrome de disfunción cerebral en la infancia y los trastornos psiquiátricos en la edad adulta. Pero también sugiere que los niños en los que predominaban los defectos cognoscitivos y la asociabilidad, evolucionaron hacia los cuadros esquizoides; por -- otra parte, los que padecían con mayor intensidad - los síntomas relacionados con la impulsividad, la hiperactividad y los cambios rápidos en el humor, -- desarrollaron problemas caracteriológicos de la esfera afectiva. Sin embargo, esto no implica que una -- gran proporción de niños con síndrome de disfunción cerebral se convertirán forzosamente en adultos con problemas psiquiátricos severos". (2)

Entre los médicos que han tenido una vasta experiencia en este campo se encuentra Bradley, quien -- afirma que "de acuerdo con los informes clínicos sobre 500 niños hiperquinéticos, la hiperactividad disminuyó a medida que maduraban. Laufer y Denhoff también señalan que la hiperactividad tiende a desaparecer entre las edades de 12 a 18 años". (3)

Actualmente no existe una respuesta segura para saber cuantos niños de los que sufren el Síndrome superará la sintomatología y desarrollarán una personalidad adecuada. De los estudios llevados a cabo, se desprende lo siguiente:

a) Los niños con sintomatología neurológica más clara, que muestran conducta antisocial, tienen un - mal pronóstico para su disfunción;

b) No se puede predecir la evolución de aque---llos otros en los que predominan los síntomas menos graves de la disfunción, por más que se infantice la posibilidad de que un cierto porcentaje de ellos, -- más alto que el de los niños normales, desarrolle -- problemas caracteriológicos importantes;

c) Finalmente, parece estar suficientemente probado que la hiperquinesia es el síntoma que evoluciona más favorablemente, lo que no ocurre con las dificultades del aprendizaje.

(3) Cit. por Renshaw C. Domeena. Loc. Cit.

PREVENCIÓN DE LA HIPERQUINESIS INFANTIL.

El tema de la prevención es casi imposible de tratarse cuando se sabe tan poco acerca de una "causa específica". En un padecimiento donde tantos factores son causas potenciales, la discusión de la prevención de las reacciones hiperquinéticas en la niñez es meramente especulativa.

En primer lugar, la prevención podría incluir un buen cuidado de la madre durante el embarazo; evitar la desnutrición y el empleo de medicamentos que puedan dañar el feto; evitar la inducción innecesaria del parto; esperar la madurez óptima del feto; usar las mejores técnicas para el nacimiento del niño; buen cuidado y oxigenación del recién nacido; nutrición adecuada del bebé; prevención de la encefalitis y de lesiones en la cabeza. En resumen, una atención completa y razonable de la salud.

A pesar de no presentar ninguno de los problemas que suelen atribuirse a "disfunción cerebral mínima", algunos niños muestran claramente reacción hiperquinética. En estos casos la prevención debe dirigirse secundariamente a la reducción de las complicaciones, tales como dificultades en la escuela y en el trato social, y efectos emocionales interpersonales como carencia de autoestimación, sensación de fracaso y rechazo por parte de los padres.

Tal prevención secundaria reviste esencialmente la forma de un plan general de tratamiento. Se debe empezar por establecer a nivel de la escuela, un programa tamizador para identificar los posibles casos. Después, éstos serán sometidos a una revisión médica completa, incluyendo exámenes neurológicos y psicológicos que proporcionen un perfil tan verídico como sea posible, que permita a los educadores tratar un plan individual de educación especial para cada niño. El niño diagnosticado como hiperquinético recibirá, entonces, la medicación adecuada, cuyo principal beneficio es el de prevenir problemas adicionales de aprendizaje y emocionales. Cuando el niño es ya capaz de permanecer sentado ante su escritorio, en el salón de clases, sin meter desorden, la educación especial se enfocará a proporcionarle todos los beneficios secundarios a la vida escolar, como son las relaciones con sus compañeros, la socialización, la colaboración en general y las actividades propias de su edad, a todos los otros niveles, incluyendo diversiones y deportes.

Los adultos debieran recordar siempre (aún en los períodos de mayor exasperación) que para el niño hiperquinético, como para ellos, el camino es largo y solitario, áspero y amenazante. Necesita no sólo una mano, sino un pasamano continuo, para salvar los tramos escabrosos, de manera que al final pueda caminar solo, cómodamente, con una confianza duramente ganada.

PAPEL DE LA ENFERMERA EN LA ATENCION DEL NIÑO
HIPERQUINETICO.

"La enfermería psiquiátrica se define como una rama especializada de la enfermería, en la cual la enfermera utiliza su propia personalidad, sus conocimientos de psiquiatría teórica y el medio disponible para efectuar cambios terapéuticos en los pensamientos de sus pacientes, en sus sentimientos y en su conducta. Su habilidad para realizar estos cambios varían según su experiencia y educación. La meta del cuidado de la enfermería psiquiátrica es la de estimular al paciente a que se enfrente a la realidad y se incorpore a la acción independiente lo más pronto posible. La enfermera psiquiátrica asiste para que se trabaje hacia éste ideal (1) por sus contactos humanistas y de cognición, (2) perteneciendo al equipo terapéutico que establece el medio curativo y (3) conduciendo psicoterapia regular con algunos pacientes". (1)

Debido a la escasez de personal especializado en enfermería psiquiátrica y al poco auge que ha tenido esta rama, considero que la enfermera general debe estar capacitada respecto a los problemas que plantean los niños con disfunción cerebral mínima pa

(1).- Solomon "Manual de Psiquiatría" 2a. ed. Ed. -
El Manual Moderno, México, 1976 Pág. 466

ra poder ayudar a la detección temprana, tratamiento y orientación a los familiares, ésta a través de -- charlas a los padres, e incluso antes del nacimiento del hijo para prevenir la posible lesión del producto durante el parto, se les enseña la conducta normal y anormal de los niños y que con esas orientaciones sean capaces de detectar el problema de conducta en sus hijos.

Conozcan también los recursos de centros especializados para recibir la ayuda adecuada a tiempo y estos niños puedan ocupar un sitio digno dentro de -- la sociedad siendo útiles para sí mismos y sus semejantes.

Los trastornos de conducta en los niños, es -- uno de los problemas que con mayor frecuencia se presentan:

- 1.- En los hogares
- 2.- En las estancias infantiles
- 3.- En los jardines de niños
- 4.- En las escuelas primarias
- 5.- En las instituciones especializadas, etc.

Dichos problemas indican que un gran número de niños de la población necesitan atención especializada y no la reciben: la profesión de enfermería tiene una enorme potencialidad, a la que casi no se ha recurrido, para satisfacer esta tremenda necesidad social. Siendo el grupo mas numeroso entre las profesiones de asistencia para la salud, las enfermeras --

constituyen una fuerza ilustrada y orientada al --- bienestar humano, que cuenta con oportunidades sin -- paralelo para establecer contacto con los niños y -- con sus familias.

Pese a la inmensa necesidad y a la evidente potencialidad de la enfermería para satisfacerla en -- parte, poco se han expuesto a las enfermeras los conceptos de psiquiatría infantil. Pocos son también -- los programas que a nivel previo a la graduación -- ofrezcan enseñanzas teóricas o prácticas respecto a los niños perturbados; por lo tanto, la mayoría de -- las enfermeras empiezan su carrera sin el menor conocimiento de los problemas de psiquiatría infantil y de la apropiada intervención al respecto. Además de limitar seriamente el papel de la enfermería profesional en la atención de las necesidades psíquicas, el muy escaso contacto que con la teoría y la práctica de estos problemas han tenido, da por resultado -- que los estudiantes se interesen relativamente poco en la especialización de enfermería psiquiátrica infantil.

Podría decirse que estos son los propósitos generales de la intervención de enfermería:

1. Asistir al niño en el aprendizaje de nuevos aspectos referentes a sí mismo y al mundo.
2. Ayudar al niño y a la familia a volver a -- aprender lo relativo a sus funciones adecuadas, relaciones y esperanzas.

3. Asistirlos en la restauración de los aspectos de la vida en que demuestren carencias.

La intervención terapéutica en los niños debe verse como educativa, ya que todo niño que se desarrolla mediante el conocimiento, refiérase este a las relaciones entre personas o a otros aspectos. Su comprensión crece continuamente al ir aprendiendo mas sobre el mundo que lo rodea. Desde el punto de vista del niño, los principales propósitos de ese aprendizaje, logrado por las relaciones individuales o de grupo, son: el fomento de su propia identidad, incluyendo una mayor integridad de la imagen de su cuerpo; mayor competencia en las relaciones con otros; y la restauración o el aprendizaje de las funciones de madurez y desarrollo que le falten o se hayan distorsionado.

En el caso de los niños que padecen disfunción cerebral mínima, respecto al papel específico que debe desempeñar el profesional de enfermería, aún no hay conceptos bien definidos, pero que en general y en base a la investigación realizada se pueden resumir así:

I. PRIMER NIVEL DE ATENCION:

- a) Implementando programas de enseñanza tanto popular, como para personal especializado en diferentes áreas de la salud.

- b) Capacitando promotores de comunidad en funciones de prevención, tratamiento y rehabilitación integral de niños y jóvenes con alteraciones de salud mental.
- c) Difundiendo los conocimientos obtenidos a través de las investigaciones y las experiencias, por medio de educación popular.
- d) Realizando programas tamizadores en las escuelas primarias y comunidades, para detectar problemas de disfunción cerebral mínima en los niños pequeños.
- e) Dando orientación a los directores, profesores y padres de familia en general, acerca de las causas y manifestaciones mas frecuentes, para que en base a estos conocimientos sean capaces de reconocer cualquier alteración de conducta y/o aprendizaje en los escolares.
- f) Investigando la problemática del niño, la madre y la familia a fin de proponer soluciones adecuadas.
- g) Canalizando hacia centros especializados, a los niños detectados con problemas de disfunción cerebral, para que reciban tratamiento adecuado.
- h) Elaborando un cuestionario o cédula que nos permita llevar a cabo la observación y registro de la conducta del niño (en las escuelas

primarias o en la comunidad).

- i) Aplicar o colaborar en las pruebas psicológicas (no interpretar).
- j) Haciendo la investigación a nivel familiar, ya que la enfermera tiene conocimientos de - salud pública que le permiten detectar el ni vel de salud de la familia.

II. SEGUNDO NIVEL DE ATENCION:

- a) Colaborar con el médico en la consulta
- b) Colaborar en la psicoterapia individual
- c) Colaborar en la terapia de juego
- d) Colaborar en la terapia familiar
- e) Realizar visita domiciliaria
- f) Colaborar en la terapia de medio ambiente
- g) Aplicación de la cédula sanitaria

III. TERCER NIVEL DE ATENCION:

- a) Toma y registro de signos vitales
- b) Participa en la exploración física, asis----
tiendo al médico, observando apariencia gene
ral, conducta, estado de ánimo y percepción,
etc.
- c) Proporcionando cuidados intensivos en casos
de intoxicaciones, agresiones físicas impor-
tantes, depresión y otros.
- d) Dando preparación física y psicológica en --
estudios de diagnóstico, Rx, oftalmología, -

EEG, y demás.

- e) Estimulando el desarrollo del niño a través del diseño de un programa específico que señale las actividades y material necesario, -- por ejemplo: con guiñoles, cubos de agua, -- etc.
- f) Actividades de juego espontáneo y dirigido -- en campos abiertos o en áreas de hospitalización.
- g) Implementando actividades ocupacionales que favorezcan la integración a un grupo, desarrollo de su creatividad, rehabilitación de funciones motoras, etc.
- h) Registrando los cambios de conducta en los -- pacientes sometidos a tratamiento farmacológico.
- i) Detectando problemas indeseables colaterales a psicofármacos.
- j) Estableciendo visitas domiciliarias para seguir el curso del tratamiento en el hogar.
- k) Orientando a la familia con respecto a los -- efectos colaterales del tratamiento y el por que de ellos.
- l) Registrando la conducta del paciente referida por la madre (con los hermanos, amigos, -- animales, objetos, etc.)

- m) Registrando en forma veraz y precisa lo obtenido en las sesiones de terapia para darlo a conocer al resto del equipo interdisciplinario.
- n) Observando y registrando los cambios de conducta sometidos a psicoterapia.

II. JUSTIFICACION:

La necesidad social de saber diagnosticar al niño hiperquinético a temprana edad, para conocer sus necesidades psicológicas y sociales y así poder colaborar a su readaptación al medio en que se desenvuelve.

Se hace énfasis en que el niño hiperquinético - debe ser detectado, tratado y rehabilitado a tiempo aunque como se ha descrito en las primeras páginas, la hiperquinesis tiende a desaparecer en la pubertad si el niño no recibiera el tratamiento adecuado, podrían crearse conflictos emocionales que le afectarán en su vida personal y social futura.

Disfunción cerebral mínima en los niños: "son - aquellos con inteligencia normal, levemente inferior o superior al término medio, con ciertos transtornos de maduración en distintas áreas que dan problemas - de aprendizaje, que fluctúan de leves a severos, así mismo se manifiestan en síntomas de desajuste en la percepción, conceptualización, lenguaje, memoria y control de los impulsos o "función motriz".(1)

En base a lo descrito y considerando los problemas psicosociales que presenta este niño, se pretende valorar la importancia del papel del profesional de la enfermería, como miembro vital del equipo interdisciplinario para brindar ayuda a estos niños.

(1) Según la National Society for Crippled Children y el Program United of the Public Healch Service.

III. PROBLEMA.

¿Cuántos niños normales psicológicamente, en -- edad escolar (6 y 8 años) que reciben instrucción -- primaria de acuerdo a los programas oficiales se encuentran afectados por alguna lesión cerebral mínima y consecuentemente son hiperquinéticos?

IV. HIPOTESIS:

De la oportuna detección y tratamiento adecuado que se le proporcione al niño hiperquinético depende rá su adecuada readaptación biopsicosocial.

V. OBJETIVOS:

- a) Detectar en niños aparentemente sanos, dis-- función cerebral mínima.
- b) Conocer hasta qué grado la hiperquinesis -- afecta al aprendizaje.
- c) Hacer el análisis estadístico para estable-- cer la distribución de los signos y síntomas y a partir de ello saber si existe hiperquinesis no detectada en niños escolares.

VI. MATERIAL Y METODOS:

(Descripción General)

Determinada la muestra, considerando los criterios de selección que se especifican mas adelante, -- se procedió a la aplicación de un test psicológico --

individual (prueba de Bender, que es la más aceptable además de su fácil aplicación e interpretación para detectar disfunción cerebral mínima).

Posteriormente dichas pruebas fueron analizadas por una persona especialista en la materia. A las madres de estos niños se les aplicó un cuestionario diagnóstico; para complementar la investigación y para que así pudiera tener una mayor confiabilidad.

A partir del análisis de los resultados de la prueba de Bender y de las respuestas de los cuestionarios diagnósticos, se estableció una relación entre ambos, para así hacer una correlación y detectar la posible hiperquinesis.

Una vez obtenida dicha correlación, se vaciaron los resultados del cuestionario diagnóstico en un cuadro único. Después tomando en cuenta las modas, se traspolaron los datos obtenidos a valores relativos, logrando registros perceptuales que permiten estandarizar resultados y así efectuar el análisis estadístico.

La descripción anterior explica en forma general la metodología que sustenta este trabajo. A continuación se indican en forma detallada el material y métodos empleados en la investigación.

DEFINICION DEL UNIVERSO:

Niños y niñas entre los 6 y 8 años de edad, cursando actualmente el primer grado de instrucción pr

maria en escuelas oficiales. El universo está constituído por 100 niños de ambos sexos.

MUESTRA Y CRITERIOS DE SELECCION:

La muestra corresponde a un 30% del universo en estudio mencionado, que fueron seleccionados como posibles casos de hiperquinesia en 6 escuelas prima---rias, en 18 grupos de primer año en los turnos matu---tino y vespertino.

CRITERIOS DE SELECCION:

Se excluyeron del estudio a los niños que:

- estan en una edad mayor de 8 años y menor de 6 -- años.
- tuvieran problemas familiares (como padres alcohó---licos, padres divorciados, etc.) porque se conside---ró que pudiesen haber dado una respuesta falsa a - la prueba psicológica.

DETERMINACION DE LA INFORMACION NECESARIA:

La información recogida corresponde a:

- a) Datos del niño, como son: nombre, edad, sexo, -- escuela, grupo.
- b) Cuestionario diagnóstico que constó de 3 etapas:
 - A.- Etapa Prenatal
 - B.- Etapa Perinatal
 - a) historia del parto
 - b) historia neonatal

Después, se obtuvieron los resultados de las -- preguntas en cada una de las tres etapas, sumando - los puntos acumulados por los signos y síntomas de - la hiperquinesis infantil.

A estos valores con el objeto de facilitar su - análisis e interpretación, se les traspoló a valores relativos mediante la siguiente reglas: 30 - 100%
? - X%

Una vez obtenidos los valores relativos a cada puntuación, se vaciaron a un cuadro único que permite observar las cifras respectivas, de una forma clara y fácil para su análisis. (Ver cuadro 2 Anexo - III

De estos valores, se dió una franca importancia a las modas, entendidas en estadística a éstas como el o los datos de mayor frecuencia que representan a una serie de números, es decir, es el valor más --- común. (2)

Si se toma en cuenta que se les consideró moda a los datos con un valor del 50% en adelante, encontramos que:

En la etapa I el 70% de las madres se vitaminaron durante el embarazo.

(2) Estadísticamente, lo más usual son las medias como valores representativos, pero en este caso no pudieron ser utilizadas, porque los valores que ofrecían no coincidieron con los valores deseados y por tanto se optó por usar otro recurso estadístico llamado Moda.

En la etapa II, la moda tuvo un valor del 80% - y fue que los niños tuvieron una posición cefálica; y en la etapa III:

- A) el 93% de los niños tuvieron un llanto normal y un estado general sano.
- B) el 76% de los niños presentaron amigdalitis de repetición.
- C) el 86.67 de los niños presentaron actividad continúa y sin objeto, necesidad de supervisión constante, dificultad para fijar la -- atención y distractibilidad.

Un 90% de estos niños presentaron también poca respuesta a la recompensa o al castigo y "poca lim-- pieza" al colorear o escribir.

En un 93.3% se presentó destructividad, agresividad, robos, berrinches.

Y en un 96.67% que fue la cifra más alta, los - niños presentaron dificultad para completar algo espontáneamente. (Ver anexo 5, cuadro III).

De acuerdo a los porcentajes obtenidos en la -- primera y segunda etapa (21 madres se vitaminaron du-- rante el embarazo y 24 niños venían en posición cefá-- lica) dichos resultados no estaban previstos como -- causas determinantes de hiperquinesis infantil; ya - que en la primera etapa, la variable vitaminas que - fue la que obtuvo el porcentaje mayor, solo estaba -

contemplada como un dato general dentro de la historia del embarazo; ahora bién, no se puede concretar acerca de esto, ya que no se especificó que tipo de vitaminas tomaron estas madres durante el embarazo, - que pudieran considerarse como agente etiológicos de hiperquinesia.

Con respecto al resultado obtenido en la etapa II, la posición cefálica se consideró también como - dato general de la historia del parto, siendo que se esperaba que dicha variable ocupara un porcentaje mínimo, ya que se pensaba que las otras opciones dadas en esta pregunta ocuparan un porcentaje mayor. Esta variable no ofrece un alto grado de confiabilidad, - ya que la mayoría de los niños nacen en esta posi----ción y no se han presentado casos de trastornos neurológicos comprobados.

Sin embargo, la etapa III fue la que mas datos positivos aportó para la detección de hiperquinesis, porque dichos datos coinciden con la sintomatología que corresponde a un niño hiperquinético, de acuerdo a la investigación realizada.

Aún cuando la inferencia ofrece un buen grado - de confiabilidad, no se puede afirmar que en su mayoría estos niños sean hiperquinéticos, ya que faltó - profundizar en las preguntas y no se puede tener una plena confianza en las respuestas para poder afirmar tajantemente que dichos niños son hiperquinéticos.

VIII CONCLUSIONES:

La elaboración de este estudio de investiga-
ción, dió experiencia al investigador, aún cuando no
pudo comprobarse la hipótesis totalmente en cuanto
al tratamiento de la hiperquinesis infantil.

Sin embargo:

- Existen bases teóricas ampliamente explicadas en el marco teórico donde se determina que un tratamiento psicofarmacológico y didáctico adecuado y oportuno es suficiente para readaptar al niño hiperquinético psicosocialmente.
- Y la experiencia de personas dedicadas a este campo (del Instituto de Salud Mental, del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Jaun N. Navarro", etc.) quienes afirman que el pronóstico en estos niños es favorable posterior al tratamiento.

Por otra parte, concluimos que en la primera parte de la investigación que corresponde al conocimiento de los agentes etiológicos considerados como posibles causas de hiperquinesis, las preguntas fueron elaboradas en base al marco teórico, y los resultados obtenidos fueron totalmente opuestos a los que se esperaban, esto se debió quizá a la falta de comprensión de las preguntas por parte de las madres encuestadas, y por tanto, esto dió como resultado una errónea contestación a las preguntas.

Otro aspecto para dudar de la veracidad de las respuestas es que la investigación fue realizada en la clase media baja y es sabido que estas madres --- tienen varios hijos y demasiados problemas, como para poder recordar con exactitud todos y cada uno de los datos de mayor importancia que presentaron durante su embarazo e información de sus hijos.

Sin embargo, en la tercera etapa que corresponde a los signos y síntomas los datos proporcionados fueron más exactos porque las madres ubicaron a sus hijos con la serie de síntomas presentados en el --- cuestionario.

Dados los elevados porcentajes obtenidos, es importante subrayar la importancia de detectar a tiempo los posibles casos de hiperquinesis infantil y -- brindar el tratamiento adecuado con objeto de reducir los síntomas lo mas posible y evitar así la evolución del padecimiento hacia trastornos más graves que requieran de una mayor atención a más largo plazo.

IX SUGERENCIAS:

Dados los resultados obtenidos en la primera -- etapa del cuestionario, es aconsejable modificar las preguntas para que sean más comprensibles para las - madres de familia que vayan a ser encuestadas; y rea - lizar una muestra piloto para corroborar las respues - tas.

También es recomendable realizar un nuevo estu - dio en relación a este problema pero en niños que en edad escolar padecieron hiperquinesis y que no reci - bieron un tratamiento adecuado, para registrar las - alteraciones o secuelas psicosociales que pudieran - presentar.

Se recomienda así mismo investigar que modifica - ciones presenta el aprendizaje en los adolescentes - que de niños fueron diagnosticados como hiperquinéti - cos.

Por otra parte se sugiere que los programas de enfermería contemplen de una manera más amplia y den un mayor énfasis a éste problema, para que el alumno se forme una idea más amplia de lo que es la disfun - ción cerebral mínima y comprenda la importancia de - su labor en esta especialidad.

X. BIBLIOGRAFIA:

Baena, Paz Guillermina.

"Instrumentos de Investigación"

México, 1979

Editores Mexicanos, S.A.

189 pp.

Bancroft, H.

"Introducción a la Bioestadística".

Buenos Aires, 1969

Manuales de EDUEBA

165 pp.

Fagin, Claire M.

"Enfermería Psiquiátrica Infantil"

México, 1973

Editorial Interamericana

158 pp.

Irving, Susan.

"Enfermería Psiquiátrica".

México, 1977

Editorial Interamericana

301 pp.

Kanner, Leo.

"Psiquiatría Infantil".

Argentina, 1974

4a. Edición

Ed. Siglo XX

763 pp.

Matheney, Ruth Virginia.

"Enfermería Psiquiátrica"

Editorial Interamericana, 1971

339 pp.

Mereness, Dorothy.

"Elementos de Enfermería Psiquiátrica"

México, 1976

2a. Edición

Editorial La Prensa Médica Mexicana. 421 pp.

Michaux, Leon.

"Psiquiatría Infantil".

Barcelona, 1976

Editorial Científico - Médica 510 pp.

Milman, D.M.

"Minimal Brain Dysfunction in Childhood: outcome
in late adolescence and early years".

J. Clin Psychiatry, 40 (9)

Septiembre 1979, (371, 380)

Renshaw, C. Domeena.

"El Niño Hiperactivo".

México, 1977

Editorial La Prensa Médica Mexicana. 136 pp.

Solomon, Philip.

"Manual de Psiquiatría".

2a. Edición.

México, 1976

Editorial el Manual Moderno. 466 pp.

Uriarte, Víctor; Gracián, B. Pedro.

"Farmacología y Bioquímica de la Hiperquinesia Infantil".

Revista Salud Mental.

Vol. 4 año 4 Núm. 2

México, 1981

Vallejo, Nájera Juan Antonio.

"Introducción a la Psiquiatría"

10 ed.

España, 1979

Editorial Científico - Médica

501 pp.

Velasco, Fernández Rafael.

"El Niño Hiperquinético".

2a. Edición

México, 1980

Editorial Trillas.

131 pp.

Weiss, G. y Hechtman, L.

"El Síndrome del Niño Hiperactivo".

Science, 205 (4413)

Sept. 1979 (1348 - 1353)

Willoughby, S. Stephen.

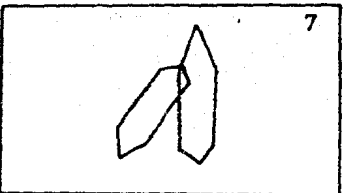
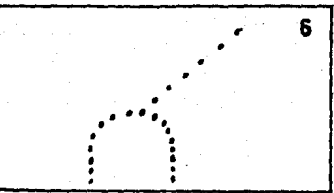
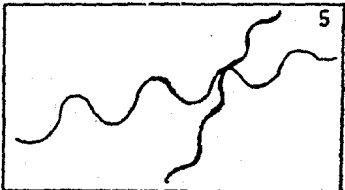
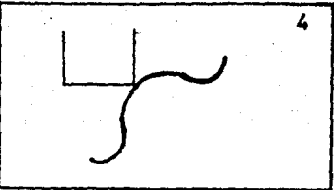
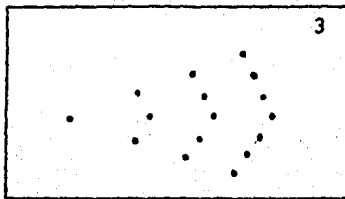
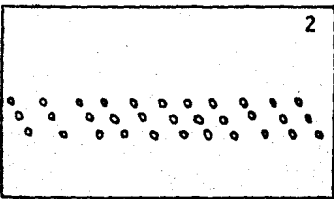
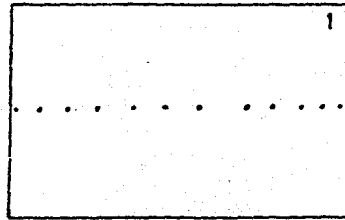
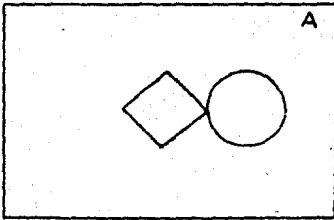
"Probabilidad y Estadística".

México, 1979

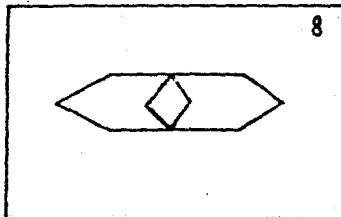
Editorial Publicaciones Cultural, S.A.

215 pp.

Cuadro I (Anexo I)



Figuras de la prueba
de la Gestalt de Bender.



- 4.- ¿A qué edad gateó?
- 5.- ¿A qué edad empezó a caminar?
- 6.- ¿A qué edad empezó a balbucear sus primeras palabras?
- 7.- ¿A qué edad empezó a pronunciar frases organizadas?
- 8.- ¿A qué edad empezó a comer por sí mismo?
- 9.- ¿A qué edad se vistió sólo?
- 10.- ¿A qué edad se ató las cintas de los zapatos?
- 11.- ¿A qué edad empezó a asistir al jardín de niños?
- 12.- ¿Qué enfermedades ha padecido desde que nació hasta la fecha (enfermedades infectocontagiosas)?
- 13.- ¿A sufrido traumatismos, que inclusive hayan ameritado hospitalización?

C) HISTORIA DE LA CONDUCTA

- Subgpo
- 1.- Actividad continua y sin objeto
 - 2.- Dificultad para fijar la atención
 - 3.- ¿Existe distractibilidad?
 - 4.- ¿Existe excitabilidad, emociones lábiles?
 - 5.- Impulsos incontrolados
 - 6.- Indiferencia al peligro y al dolor
 - 7.- Poca respuesta a la recompensa o al castigo
 - 8.- Destruktividad, agresividad, mentiras, -- robos, berrinches.
 - 9.- Propensión a los accidentes, torpeza, coordinación motora deficiente.
 - 10.- Problemas del lenguaje
 - 11.- Estrabismo
 - 12.- Problemas audiovisuales
 - 13.- Predominio mezclado de la derecha y de la izquierda
 - 14.- Irregularidad en las etapas del desarrollo
 - 15.- "Poca limpieza "al dibujar, colorear y escribir
 - 16.- Dificultad para completar algo espontáneamente
 - 17.- Incapacidad de ejecutar actividades coordinadas
 - 18.- Sociabilización deficiente
 - 19.- Transtornos del sueño
 - 20.- Necesidad de supervisión constante
 - 21.- Enuresis.

SIGNOS Y SINTOMAS CONSIDERADOS EN LA VALORACION DE LOS CASOS

- Subgpo. 1.- Transtornos ocasionales del lenguaje.
- 2.- Volumen mal controlado de la voz
 - 3.- Equilibrio corporal inestable con los ojos cerrados.
 - 4.- Dificultad para caminar de punta y talón a lo largo de una línea derecha.
 - 5.- "Caída" de brazos y manos extendidos con los ojos cerrados.
 - 6.- Dificultad para "seguir los movimientos con los ojos".
 - 7.- Dismetría o dificultad en la prueba dedos-nariz.
 - 8.- Disdiadocinesia o movimientos rápidos de las manos.
 - 9.- Dificultad para la coordinación motora fina: abotonarse, amarrarse la cinta de los zapatos, vestirse y desvestirse.
 - 10.- Incoordinación de la marcha.
 - 11.- Nistagmus o movimientos involuntarios de los ojos.
 - 12.- Torpeza para el tacto secuencial rápido de los cuatro dedos de la misma mano con el pulgar.
 - 13.- Temblores.
 - 14.- Movimientos coreiformes accesorios.
 - 15.- Predominio alternado de derecha-izquierda de los ojos, manos y piernas.
 - 16.- Confusión en la dirección.
 - 17.- Estereognosia o incapacidad de reconocer con los ojos cerrados, objetos colocados en la palma de la mano.
 - 18.- Incapacidad de reconocer, con los ojos cerrados letras o números escritos sobre la palma de la mano o piel.
 - 19.- Hiperreflexia.
 - 20.- Clono ligero y no sostenido.

Anexo 3: Cuadro II

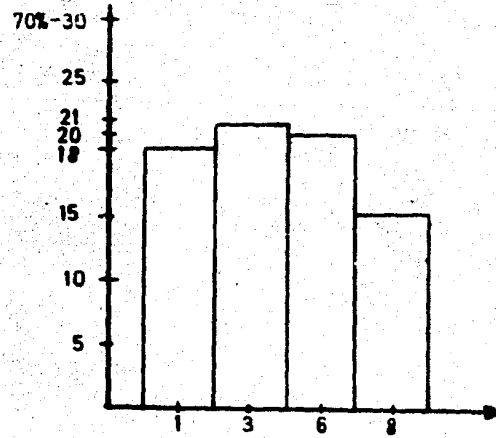
Resultados de la entrevista efectuada a 30 madres de los niños detectados con posible hiperquinesia.

Etapas	Sub gpo.	Causas	No. de Casos	Z
I	1	Anexia	18	60
	3	Vitaminas	21	70
	6	Anemia	20	66.6
	8	Movimientos Fetales Excesivos	15	50
II	9	Posición Cefálica	24	80
III A)	2	Amamantamiento	17	56.6
	3	Llanto Normal	28	93.3
	4	Edo. General Sano	28	93.3
	B)	13	Amigdalitis de Repe- tición	23
C)		Diarreas	17	56.6
	1	Actividad Continua y sin Objeto	26	86.7
	2	Dificultad para fijar la Atención	26	86.7
	3	Distractibilidad	26	86.7
	5	Impulsos Incontrolados	20	66.6
	6	Indiferencia al Peligro y al Dolor	20	66.6
	7	Poca Respuesta a la Recompensa o Castigo	27	90
	8	Destrucción, Agresividad, Mentiras	28	93.3
	9	Pronunciación a los Accidentes...	19	63.3
	10	Problemas del Lenguaje	20	66.6
	15	"Poca Limpieza" al Colorear, Dibujar	27	90
	16	Dificultad para completar algo espontáneamente	29	96.6
	19	Trastornos del Sueño	16	53.3
20	Necesidad de Supervisión Constante	26	86.7	

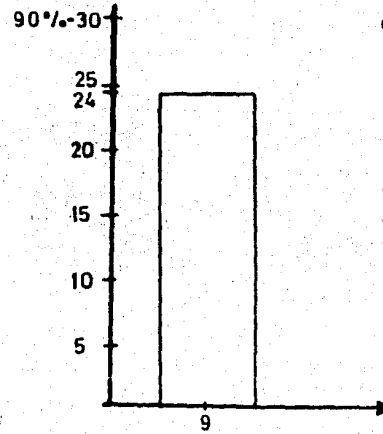
Nota.- Se consideraron todos aquellos datos que obtuvieron un porcentaje mayor del 50%.

Representación Gráfica Del Anexo 3(CuadroII)

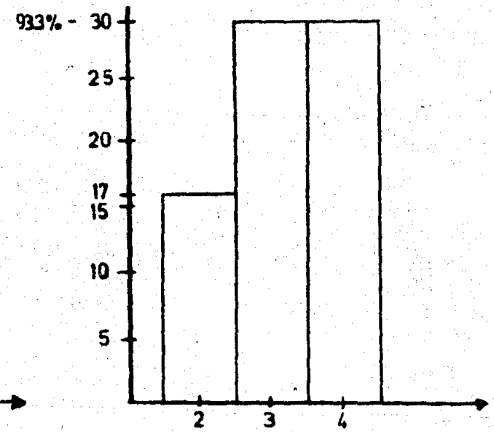
Anexo 4



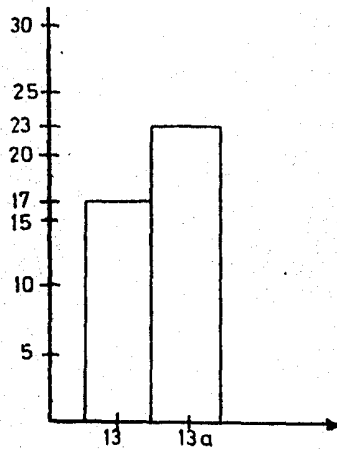
moda=3 (vitaminas)
etapa I
(gráfica 1)



Posición cefálica
etapa II
(gráfica 2)

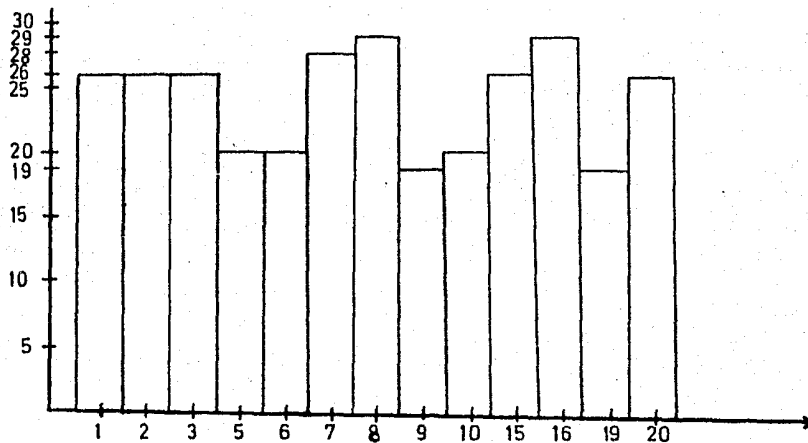


modas 3(llanto normal),
4(edo. gral. sano)
etapa III A
(gráfica 3 A)



moda 13 (amigdalitis de repetición)

etapa III B
(gráfica 3B)



modas:

- 1.-actividad continua y sin objeto.
- 2.-dificultad para fijar la atención.
- 3.-distractividad.
- 7.-poca respuesta a recompensa ó castigo.
- 8.-destruictividad, agresividad, mentiras.
- 15.-"poca limpieza" al colorear o escribir.
- 16.-dificultad para completar algo espontáneamente.
- 20.-necesidad de supervisión constante.

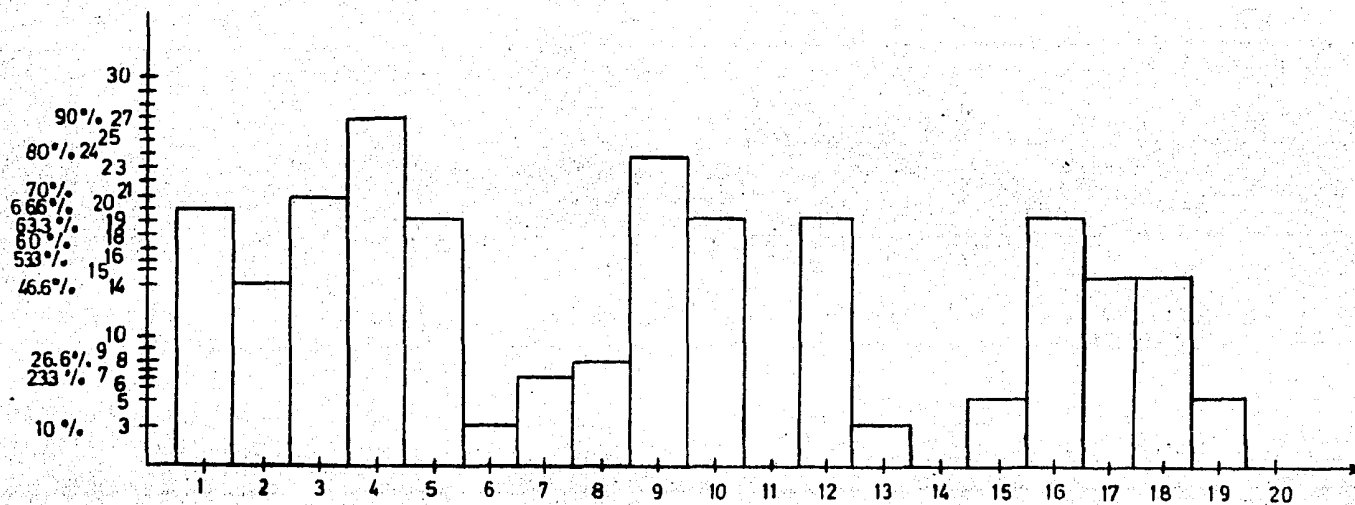
(Gráfica 3C)

Anexo 5: Cuadro III

**Respuestas y Porcentajes
Considerados Importantes
En La Investigación.**

etapas	respuestas	porcentaje
I	Vitaminas	70 %
II	Posición Cefálica	80 %
III A)	Llanto Normal	933 %
	Estado General Sano	93.3%
B)	Amigdalitis De Repetición	76.6%
C)	Actividad Continúa y sin Objeto.	86.7 %
	Dificultad Para Fijar La Atención	86.7 %
	Distractivilidad	86.7 %
	Poca Respuesta a Las Recompensas o al Castigo	90 %
	Destructividad, Agresividad, Mentiras.	93.3%
	"Poca Limpieza" al colorear o Escribir.	90 %
	Dificultad para Completar Algo Espontáneamente	96.6 %
	Necesidad de Supervisión Constante	86.7%

SIGNOS CONSIDERADOS EN LA VALORACION DE LOS CASOS



Anexo 7: Cuadro IV

Porcentajes Obtenidos En La Valoración De Los Signos y Síntomas De Hiperquinesis. En 30 niños.

SUBGRUPOS																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
SI	20	14	21	27	19	3	7	8	24	19	0	19	3	0	7	18	16	16	7	0
%	66.6	46.6	70	90	63.3	10	23.3	26.6	80	63.3	0	63.3	10	0	23.3	60	53.3	53.3	23.3	0
NO	10	16	9	3	11	27	23	22	6	11	30	11	27	30	23	12	14	14	23	30
%	33.3	53.3	30	10	36.6	90	76.6	73.3	20	36.6	100	36.6	90	100	76.6	40	46.6	46.6	76.6	100

Anexo 8:
Cuadros V y VI

Resultados de las modas considerados en la valoración de los signos y sistemas de hiperquinesis infantil.

Subgrupo	% (+)
1	66.6
3	70.0
4	90.0
5	63.3
9	80.0
10	63.3
12	63.3
16	60.0
17	53.3
18	53.3

Subgrupo	% (-)
2	53.3
6	90.0
7	76.6
8	73.3
11	100.0
13	90.0
14	100.0
15	76.6
19	76.6
20	50.0

% (+) Porcentaje de las respuestas afirmativas

% (-) Porcentaje de las respuestas negativas