

1124/
22
24

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO


FACULTAD DE MEDICINA

DEPARTAMENTO DE PSIQUIATRIA Y SALUD MENTAL



.....
CORRELACION CLINICA Y ELECTROENCEFALOGRAFICA DE NIÑOS.
CON TRASTORNO POR DEFICIT DE ATENCION CON HIPERACTIVIDAD
.....

DRA. VIRGINIA RICARDEZ CONTRERAS
RESIDENTE DE TERCER AÑO HPFBA

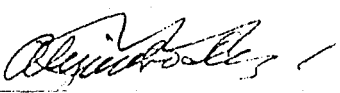
TUTOR:


DR. JOSE GPE. MERCADO VERDIN
JEFE DE LA DIVISION DE ENSEÑANZA E
INVESTIGACION DEL HOSPITAL PSIQUIA
TRICO FRAY BERNARDINO ALVAREZ.

SUPERVISOR:

 
DR. CARLOS TURNER A.

FEBRERO 1990.





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 está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

INTRODUCCION:

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad, es uno de los motivos más frecuentes de consulta en el servicio de Salud Mental Comunitaria del Centro de Salud Dr. Gustavo Roviroso Pérez.

Por lo general los niños con este trastorno son enviados por los maestros, debido a los problemas conductuales y de aprendizaje que presentan.

Todavía existe controversia si la hiperquinesia es una enfermedad: Por un lado los padres y los maestros, que piensan que se trata de niños "desobedientes, inquietos, traviesos, que reprobaban grado o son expulsados de la escuela". La queja por lo general es que el niño no pospone sus sentimientos pues la menor contrariedad "saca al niño de sus casillas", se irrita con facilidad y pierde el control de sí mismo, en el juego no sabe perder, termina destruyendo todo, es impulsivo y no piensa antes de actuar, no mide el peligro es "audaz", son tercos, obstinados y rebeldes.

Las niñas se caracterizan por ser "poco femeninas" por su osadía e inquietud.

Para algunos autores : Ross y Ross (1976), la hiperquinesia como síndrome se encuentra todavía entredicho con base en el concepto de English y English (1958), que para integrarse como síndrome es necesario un conjunto de síntomas que se presentan al mismo tiempo y caracterizan una enfermedad específica o un grupo de conductas que deben tener una causa común de la hiperquinesia.

Thomas (1977) propuso que síndrome es un grupo de síntomas que forman un conjunto unitario y que tienen una causa común o un grupo de factores etiológicos mayores, con base en esta última definición se puede afirmar que la hiperquinesia cumple efectivamente con tales enunciados.

Autores como Ross y Ross (1976)(2) estiman que se trata de un problema de conducta, pero que no es un problema médico. Werry (1968) piensa que se está frente a una dimensión cuantitativa de

la conducta humana, o sea, un "extremo" de normalidad.

Sin embargo lo importante es determinar quienes serán los profesionistas que pueden ayudar realmente al niño ya sea que se trate de un problema de conducta, social, etc. En el síndrome o trastorno, el modelo médico no basta para entender completa y adecuada - el problema, es necesario incluir el modelo psicológico, el pedagógico y la dimensión social pues de estos tres modelos depende - el pronóstico.

Los niños con este trastorno son maltratados ya que los padres o los maestros por medio de golpes o castigos intentan controlar la conducta del niño. Nos es importante reconocer que el niño -- hiperquinético representa un problema no sólo conductual y escolar, sino también pedagógico y familiar; de tal manera que su manejo requiere la intervención de varios profesionistas.

En el estudio se intenta correlacionar los síntomas y signos - caracterizan al trastorno por déficit de atención con hiperactividad con las alteraciones electroencefalográficas (descargas subclínicas paroxísticas primaria o secundariamente generalizadas) y además con las pruebas psicológicas como el Test Gestáltico Visomotor de Bender, Test de Matrices Progresivas de Raven y el Test de Goodenough.

Los resultados muestran una correlación con el Test Gestáltico Visomotor de Bender, sin embargo los Tests de Matrices Progresivas de Raven y de Goodenough; así como el estudio electroencefalográfico muestran poca relación con la severidad clínica de estos niños .

ANTECEDENTES:

Los factores prenatales que con mayor frecuencia producen cambios estructurales responsables del trastorno por déficit de atención con hiperactividad son los siguientes:

- 1.- Padecimientos infecciosos de la madre: Toxoplasmosis y rubéola.
- 2.- Anoxia del producto in útero producida generalmente por alguna de las siguientes situaciones: Aspiración de monóxido de carbono por parte de la madre, anemia grave, hipotensión severa, infartos placentarios, etc.
- 3.- Hemorragia cerebral en el producto (generalmente microhemorragias) producida por toxemia del embarazo o de otro origen, por trauma directo, diátesis hemorrágica, etc.

Entre los factores postnatales que actúan durante y después del parto se citan los siguientes:

- 1.- Anoxia neonatorum : Producida generalmente por las siguientes situaciones: Obstrucción mecánica respiratoria, atelectasias, mal uso de sedantes y anestésicos administrados a la madre, placenta previa o hipotensión severa.
- 2.- Todas las distocias son capaces de producir sufrimiento fetal. Aplicación deficiente de fórceps, maniobras de extracción, expulsión demasiado rápida, parto prolongado, cesárea, inducción con -oxitócicos.

Entre las causas postnatales, se considerarán como las más frecuentes las siguientes:

- 1.- Enfermedades infecciosas durante los primeros meses, especialmente la tosferina, el sarampión, la escarlatina y las neumonías, también la encefalitis y la meningitis. Precisamente la encefalitis se encuentra con mayor frecuencia como antecedente.
- 2.- Traumatismos craneanos.
- 3.- Secuelas debidas a incompatibilidad del factor RH.
- 4.- Anoxia accidentales o pasajeras .

Algunas de estas causas hasta ahora anotadas se han identificado como responsables de los cambios estructurales, no siempre macroscópicos cerebrales; pues los hay a niveles bioquímicos que a su vez son principales antecedentes causales de este trastorno.

En cuánto a la relación de número de embarazo se han realizado estudios, obteniéndose resultados confiables con el propósito de comprender la influencia de la herencia y las lesiones del trastorno.

En los trabajos de Arnold (1972) y Huessey (1974), coinciden en señalar que las manifestaciones del síndrome hiperquinético aparecen durante el primer trimestre del embarazo y pueden durar hasta la vejez, así que es posible encontrarlo toda la vida.

Autores como Lilinfield y Pasamanick (1960) mencionan la existencia de un factor genético aunque a la fecha tiene poco fundamento científico.

Aunque cabría esperar un sólo niño hiperquinético en toda la familia, también es cierto este planteamiento ya que en el caso que la herencia participe es factible encontrar que más hermanos tengan la posibilidad de ser hiperquinéticos en la familia también e se aunado el factor ambiental, esto está en investigación aún.

En cuanto a la escolaridad, el síndrome es detectable principalmente en el primer grado escolar, es aquí donde se encuentra la mayor incidencia de hiperquinesia, aunque Héctor Lara Tapia (1989) encontró la mayor incidencia en el tercer grado pues aumenta el grado de dificultad por lo que se observan más problemas de aprendizaje.

Hohman (1922) describió las alteraciones conductuales que aparecen en los niños afectados por encefalitis y después desarrollaban con el tiempo y de por vida : Trastornos de conducta antisocial, hiperquinesia, incapacidad para concentrarse en actividades intelectuales, impulsividad, labilidad emocional sin afectación de sus capacidades intelectuales y después Dolly y cols. (1932) ,

describieron conductas similares en los niños que habían tenido * traumatismo craneoencefálico.

La denominación de " niño hiperquinético " tiene la ventaja de - describir los signos primarios y por lo tanto los padres y el maestro saben que se trata y hasta pueden señalar al niño problema. Pero no basta con la intranquilidad que es más evidente signo si no además, los períodos breves de atención e impulsividad.

En cuanto a la inquietud o constante movimiento, Werry (1968) - demostró que la cantidad de movimientos es similar, aún cuando -- cualitativamente es distinta en niños afectados y sanos; sólo que en los primeros hay movimientos estereotipados y repetitivos por lo que el niño parece más tranquilo.

La sintomatología se podría dividir en :

- 1.- Síntomas primarios o básicos : Entre los que cabe mencionar - la triada : Inatención, hiperactividad e impulsividad.
- 2.- Los síntomas secundarios o agregados: Estos son el resultado de los primarios y restitutivos para encubrir las dificultades -- que experimentan y tienen como fin mantener el equilibrio psíquico del niño.

Todavía existe controversia para designar los signos neurológicos blandos (SNB), Page-El Grosseman (1973), Touwen (1976) y otros afirman que para asignar el diagnóstico de disfunción cerebral mi nima es necesario que los signos neurológicos blandos (SNB) se -- presenten y asegurar que sólo con su existencia es posible tener problemas de aprendizaje.

Peters y cols. (1975) diseñaron una escala de 80 SNB y se encon traron importantes alteraciones en niños con problemas de aprendi zaje, a pesar que los SNB no son tan frecuentes en este trastorno existe una diferencia significativa cuando se les compará con niños normales.

Signos neurológicos blandos (SNB) :

- 1.- Disdiadococinesia.

- 2.- Disgrafestesia.
- 3.- Dismetría.
- 4.- Estereodisgnosia.
- 5.- Desequilibrio.
- 6.- Romberg.
- 7.- Siquinesia .
- 8.- Nistagmo.
- 9.- Temblor fino.

Uriarte V. (1989) concluye que los SNB estadísticamente no son de relevancia para el diagnóstico de este trastorno y que se presentan con mayor frecuencia en hiperquinéticos cuando se les compara con niños normales ; y que el metilfenidato corrige parcialmente tales anomalías.

Lo anterior no quiere decir que se deba omitir la exploración neurológica, pues es fundamental para valorar integralmente al niño.

Las dificultades académicas que los niños enfrentan en la escuela se debe alteraciones visomotoras que impiden la reproducción de figuras, se encuentra afectado el mecanismo neurológico implicado en la percepción-ejecución. Lo más frecuente es la disgrafia cuando el niño escribe letras o números indistintamente a la izquierda o a la derecha, ejemplo: p-q, d-b.

Entre las pruebas que permiten reconocer con precisión las áreas implicadas está el Test Gestáltico Visomotor de Bender que muestra las siguientes características en los niños hiperquinéticos

- A) Rotación y distorsión.
- B) Fragmentación y desintegración.
- C) Desproporción y perseveración .
- D) Sustitución de líneas por puntos.
- E) Sustitución de círculos por puntos.
- F) Sustitución de curvas por ángulos.

En cuanto a las alteraciones electroencefalográficas, se ha reportado que un 50% de anomalías en el electroencefalograma ,-

no hay un patrón característico, pero si resulta sugerente que -- exista alguna anomalía cerebral; estas alteraciones se encuentran sólo en el 10% de la población escolar normal.

Algunos estudios han reportado que la actividad electroencefalo-gráfica indica baja actividad de ondas, otro porcentaje de ondas alfa y una pequeña porción de ondas beta.

La incidencia y la prevalencia del síndrome hiperactivo son variables según diversos países y estadísticas :

Rafael Velasco Pdz. (1985) reportó la prevalencia del 4 al 10% de niños en edad escolar y con una proporción hombre-mujer de 4:1 a 10:1.

Uriarte V. (1989) refirió que los niños escolares con el síndro-me hiperquínético es del 3 al 5%, en un estudio realizado en Méxi-co.

Futter y cols.(1970) en la Isla de Wight y prevalencia de 7% y - proporción de 2.5:1.

Garin y Kraner (1973) en Connecticut EU : prevalencia de 4.9 % - y proporción de 6:1.

Richman y cols. (1973) , reportó la prevalencia de 4.5% y la -- proporción de 1.7:1 .

Werry y cols. (1975)(2) reportó la prevalencia de 4.5% y la pro-porción de 1.3:1.

Sprague y cols. (1977) en Múnich Alemania, reportó la prevalencia de 4.6% y la proporción de 5:1.

Glow (1978), Adelaide , reportó la prevalencia de 6.1% y la pro-porción de 3.4:1.

Lambert reportó la prevalencia de 7.7% y la proporción de 7.5:1.

Andrews y cols. en Australia , reportó la prevalencia de 2.8% y la proporción de 3.6:1 .

Fuente R. (1979) de 12.450 escolares, reportó la prevalencia de 9.2%.

Macias Valadez (1980), México reportó la prevalencia de 40% en el Hospital psiquiátrico infantil Dr. Juan N. Navarro y la propor-

ción de 1.8% .

Escotto Morett en la Unidad Terapéutica de niños y adolescentes encontró el 81% con desatención y 64% con hiperactividad , estos síntomas provocaban problemas de aprendizaje en un 78% de los casos.

OBJETIVOS:

- 1.- Obtener información de la prevalencia de las alteraciones --- electroencefalográficas "descargas subclínicas paroxísticas prima-ria o secundariamente generalizadas" , de una muestra de niños re-sidentes del Distrito Federal, que presentan el trastorno por dé-ficit de atención con hiperactividad.
- 2.- Obtener información de los siguientes antecedentes: Sexo, edad, antecedentes prenatales y postnatales, escolaridad, coeficiente - intelectual y sintomatología más frecuente en niños con este tras-torno.
- 3.- Estimar la correlación entre los datos clínicos y los estu---dios peraclínicos.

HIPOTESIS:

Existe correlación entre los datos clínicos con la severidad de los antecedentes prenatales y postnatales, sintomatología y los tests psicológicos como: Gestáltico Visomotor de Bender , de Matrices Progresivas de Raven y de Goodenough con las alteraciones electroencefalográficas como "descargas subclínicas paroxísticas primaria o secundariamente generalizadas" en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad.

MATERIAL Y METODOS:

La selección de los 20 niños se hizo en el servicio de Salud -- Mental Comunitaria del Centro de Salud Dr. Gustavo Rovirosa Pérez SSA, que acudieron por primera vez a consulta y cuyas edades --- fluctuaron entre 5 y 14 años de edad ; en el período comprendido del Primero de Enero al 30 de Noviembre de 1989.

Se les realizó una entrevista para ver si reunían los criterios para el estudio por ejemplo: Mínimo 3 de los criterios diagnósticos del DSM III R y los demás criterios de inclusión ya mencionados en el protocolo. Y a continuación se mencionan los pasos que se siguieron:

- 1.- Quién envió a los niños para su atención.
- 2.- Se realizó historia clínica y posterior descripción de los datos más importantes que se encuentran en los niños con este trastorno.
 - A) Recopilación de los antecedentes que afectan al niño en el pre parto o embarazo.
 - B) Recopilación de los antecedentes que afectan al niño después - del parto y el primer año de vida.
 - C) Recopilación de los síntomas primarios y secundarios del trastorno por déficit de atención con hiperactividad.
- 3.- Recopilación de los resultados del electroencefalograma que - fue realizado con privación de sueño y sin medicamentos. El EEG se realizó en el servicio de Electroencefalografía del Hospital - psiquiátrico infantil Dr. Juan S. Navarro.
- 4.- Recopilación de los resultados de las pruebas psicológicas , - que fueron realizadas por 2 psicólogos clínicos sin que estuviera--ran enterados del diagnóstico clínico de los niños .

Se utilizaron las pruebas siguientes:

Test de Atención Vigilancia de Paul ... tiene como objetivo de-- específico establecer niveles de concentración y signos de inquietud.

Test de Matrices Progresivas de Raven que evalúa conceptos de inteligencia no verbal, temperamento y carácter como componentes de la personalidad.

Se aplicó la escala general de 5 series : A, B, C, D y E de 12 -- items cada una de 60 láminas, sin límite de tiempo, por lo general se realizó de 30 a 60 minutos.

Test de Goodenough , es una técnica para medir la inteligencia general por representación de la figura humana. La evaluación consiste en computar el número de detalles acertados, convirtiendo el puntaje en edad mental y éste en coeficiente intelectual.

Para el análisis estadístico se buscó el nivel de significancia utilizando pruebas no paramétricas (Chi cuadrada).

RESULTADOS:

De 651 niños que acudieron a consulta de primera vez, 20 de estos niños fueron estudiados por reunir los criterios diagnósticos para el trastorno por déficit de atención con hiperactividad.

La intranquilidad fué la causa fundamental para que el maestro - se haya desesperado con el niño y lo envíe a tratamiento. Y un niño fué traído al servicio por iniciativa de los padres.

Sus edades fluctuaron entre los 5 y 14 años : Cuatro de ellos -- del sexo femenino y 16 del sexo masculino , obtuvo una proporción masculino/femenino de 4:1.

De los factores prenatales que con mayor frecuencia se describen como causa del trastorno, se encontró que sólo uno de los pacientes estudiados presentó antecedente materno de preeclampsia.

De los factores que actúan durante y después del parto: En los - 20 pacientes se encontraron los siguientes datos:

Cuatro pacientes presentaron anoxia neonatarum, en estos casos - el parto fué distócico y resuelto por cesárea bajo bloqueo epidu-- ral : Dos de ellos por presentación anómala (transverso o podali-- ca), uno por desproporción cefalopélvica y circular de cordón y -- uno por no desencadenar trabajo de parto espontáneo y sufrimiento fetal. En el período posterior al nacimiento no ameritaron incubadora, aunque si oxígeno por breve tiempo. Un paciente con antece-- dente de parto por vía vaginal presentó anoxia neonatarum, aunque no tan importante como para ameritar maniobras de reanimación.

Un paciente presentó ictericia postnatal, la causa no fue posi-- ble determinarla por los padres. En los 15 pacientes restantes es-- tos antecedentes fueron negativos.

De los pacientes estudiados los familiares refirieron que en 13 de ellos el desarrollo psicomotor fue normal, sólo 2 presentaron - problemas de articulación de lenguaje, específicamente dificultad para pronunciar la "R".

Se reportó que un paciente presentó traumatismo craneoencefálico

con pérdida de la conciencia a los 3 años de edad.

RELACION DEL NUMERO DE EMBARAZO:

Productos del primer embarazo	9
" " segundo "	3
" " tercer "	4
" " cuarto "	1
" " sexto "	1
" " séptimo "	1
" " octavo "	1
Total	20

Ver gráfica No.1

LOS SINTOMAS PRIMARIOS PRESENTADOS POR LOS PACIENTES FUERON:

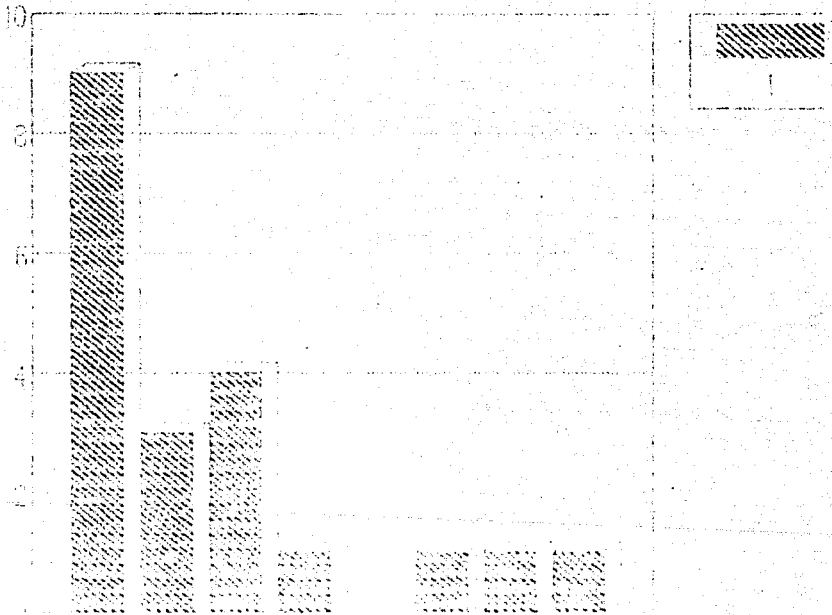
- 1.- Inatención .
 - 2.- Hiperactividad.
 - 3.- Torpeza motora o inmadurez perceptual.
 - 4.- Signos neurológicos blandos.
 - 5.- Impulsividad y baja tolerancia a la frustración.
 - 6.- Trastorno formales del pensamiento:
 - A) Verborrea 18
 - B) Taquilalia 2
- Total 20

LOS SINTOMAS SECUNDARIOS MAS FRECUENTES FUERON:

- 1.- Agresividad 8
 - 2.- Desobediencia patológica 6
 - 3.- Dislexia 3
 - 2.- Mitomania 2
 - 3.- Emuresis 1
- Total 20

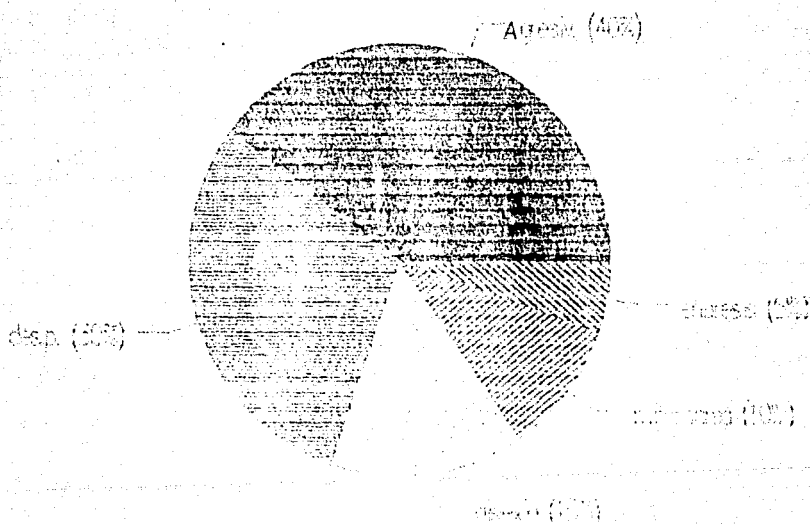
Ver gráfica No. 2

Relacion del numero de embarazo.



GRAFICA NO. 1

Sintomas secundarios más frecuentes



GRAFICA NO. 2

ALTERACIONES DEL SUEÑO MAS FRECUENTES:

- 1.- Inquietud 17
- 2.- Pesadillas 12
- 3.- Insomnio inicial 3
- 4.- Terror nocturno 2 esporádicamente .
- 5.- Noctilalia 2

Ver gráfica No. 3

RESULTADOS ELECTROENCEFALOGRAFICOS:

En 15 niños el resultado fue normal y cinco pacientes presentaron: Descargas subclínicas paroxísticas primaria o secundariamente generalizadas.

RESULTADOS DE LAS PRUEBAS PSICOLOGICAS:

Test Gestáltico Visomotor de Bender :

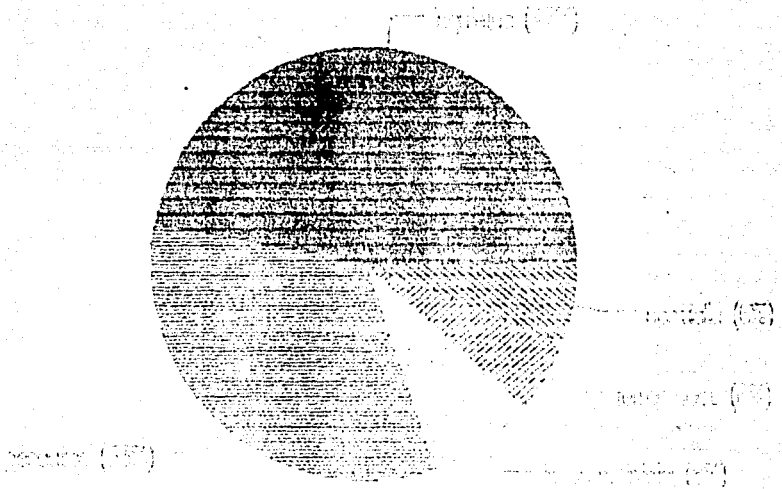
Los 20 niños estudiados presentaron todos los signos característicos de daño orgánico cerebral que a continuación se mencionan:

- 1.- Distribución caótica de los dibujos.
- 2.- Perseveración .
- 3.- Fragmentación y rotaciones.
- 4.- Distorción y desproporción.
- 5.- Sustitución de líneas por puntos .
- 6.- Sustitución de círculos por puntos.
- 7.- Sustitución de curvas por ángulos .

Test de Matrices Progresivas de Raven :

Coefficiente intelectual normal	6	
" " superior al término medio	6	
" " subnormal	8	
Total		20

Alteraciones del sueño.



GRAFICA NO. 3

Test de Goodenough :

Coefficiente intelectual normal	10
" " normal brillante	4
" " subnormal	6
Total	20

EEG	NORMAL	ANORMAL
MASCULINO	12	3
FEMENINO	3	2

De los 20 pacientes, cinco presentaron EEG anormal : Tres del sexo masculino y dos del sexo femenino.

EMBARAZO	NORMAL	ANORMAL
	15	5
ALTERACIONES EN EL EEG.	2	3

De los quince pacientes con embarazo normal , dos de ellos - tuvieron EEG anormal.

De cinco pacientes con embarazo anormal, tres de ellos tuvieron EEG anormal.

COEFICIENTE INTELECTUAL	SUPERIOR AL TÉRMINO MEDIO. NORMAL BRILLANTE.	NORMAL	SUBNORMAL
MATRICES PROGRESIVAS	6	6	8
GOODENOUGH	4	10	6

Dos de los niños evaluados como subnormales en el test de matrices progresivas de Raven, tienen CI normal en el Goodenough.

Dos de los niños con CI superior al término medio en el test de matrices progresivas de Raven, tienen CI normal en el Goodenough.

TEST	COEFICIENTE INTELECTUAL	REG ANORMAL
MATRICES PROGRESIVAS DE RAVEN	SUPERIOR AL TÉRMINO MEDIO	2
	NORMAL	0
	SUBNORMAL	3

TEST	COEFICIENTE INTELECTUAL	REG ANORMAL
DE GOODENOUGH	NORMAL BRILLANTE	0
	NORMAL	4
	SUBNORMAL	1

DISCUSION:

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad 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.

La anamnesis más cuidadosa nos aporta datos que permiten suponer la acción de fenómenos traumatizantes de la estructura cerebral, pero no nos permite descartar la posibilidad de una disfunción cerebral.

El diagnóstico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad, debe ser un diagnóstico de exclusión ya que primero -- hay que eliminar múltiples alteraciones médicas y o psíquicas que encubren este síndrome. Los síntomas como inatención, inquietud, bajo rendimiento escolar, impulsividad, agresividad; se pueden -- presentar también en: Parasitosis, desnutrición, trastornos de -- la visión, infecciones, hipotiroidismo, hipoacusia. Entre los -- eventos psicológicos: Angustia, psicosis, trastornos de la conducta, epilepsia. O bien eventos sociofamiliares: Familia disfuncional, divorcio, abuso y maltrato infantil; con todo lo anterior -- hay que hacer el diagnóstico diferencial.

Para hacer el diagnóstico nosológico es necesario que se incluyan los antecedentes, inicio, evolución, exploración: Física, mental y neurológica; estudios de laboratorio, gabinete y pruebas -- psicodagógicas.

El trastorno detectado en 19 pacientes por los maestros, aunque en algunos casos los padres se habían dado cuenta del problema, no buscaron ayuda, argumentaron ignorar en que sitio se da ayuda médica a los niños. Sólo un niño fue traído al servicio por iniciativa de los padres ya que un familiar les informó a dónde podían acudir.

Las causas reportadas como más frecuentes del trastorno, según

el momento en que actuaron pueden dividirse en :

- A) Las que afectan al producto mientras permanece in útero.
- B) Las que afectan al producto durante el parto.
- C) Y las que afectan después del nacimiento, principalmente los primeros meses de vida.

En el estudio entre las causas del primer grupo se presentó un caso de preeclampsia; entre las causas del segundo grupo se reportan 4 casos de anoxia neonatarum y uno de ictericia y entre las causas del tercer grupo se reportó un niño que sufrió traumatismo craneoencefálico con pérdida de la conciencia a los 3 años de edad.

El trastorno se presentó con mayor frecuencia en niños producidos del primer embarazo. Briarte V. (1989)(2) reportó que existe más riesgo en el primero, segundo y tercer embarazo. En el estudio se encontró que 9 niños fueron productos del primer embarazo, este autor mencionó que el resultado se puede entender de 2 maneras:

- 1.- Mayor riesgo de lesión cerebral por el conducto vaginal más estrecho.
- 2.- Mayor riesgo de alteración psicogénica debido a la inexperiencia de la madre.

La conclusión a que se llega es que los niños estudiados es necesario que sean comparados con un grupo control, además que las muestras de niños sean en mayor número.

Con respecto a las manifestaciones conductuales afectan en mayor grado a los varones que a las mujeres, se encontró una proporción de 4:1 que corresponde a la proporción de 4:1 a 10:1 reportado por Rafael Velasco Fdz.(1985)(3), de autores extranjeros como : Sprague y cols. (1975)(2) en Munich Alemania que encontró la proporción de 5:1 , Andrews y cols. que reportaron la proporción de 3.6:1 en Australia.

En el estudio de Gross y Wilson (1974) informaron que un 78% de

varones y un 22% para mujeres. La hiperquinesia es más frecuente en el sexo masculino, algunos postulan que la proporción es similar en los sexos pero cada uno con características diferentes; además que en la mujer supuestamente el trastorno aparece más tarde y se manifiesta como impulsividad, intolerancia a la frustración y diversos tipos de neurosis. Uriarte V. (1989)(3) encontró que las niñas tuvieron un porcentaje más alto de antecedentes de lesión cerebral que los niños; es probable que un factor exógeno es de gran importancia para que se manifieste en la mujer. Además de mayor proporción de antecedentes de daño orgánico cerebral, así como desarrollo psicomotor deficiente.

En el estudio el motivo de envío en la mujer se encontró que eran problemas de aprendizaje y en el hombre el motivo eran la agresividad, inquietud, desobediencia; en cuanto a los problemas de lenguaje se reportaron 2 niños con dificultad para pronunciar la "R" (detectados por el examen mental).

Denhoff y Robinault (1972), reportaron que la hiperactividad se incrementa durante la noche de tal manera que dificulta la iniciación del sueño, aunque es frecuente que el niño se duerma pronto y despierte unas horas después para iniciar actividades propias de su hiperquinesia: Hablar en voz alta, deambular por la casa, pretende ponerse a jugar, etc.

En el estudio se encontró más frecuentemente la inquietud durante el sueño; según referencia de los padres, el niño se movía constantemente.

Los 20 pacientes obviamente reunieron los síntomas primarios que caracterizan al trastorno. Este es uno de los síndromes más cambiantes de la psiquiatría, de tal manera que sus manifestaciones variaron de acuerdo a las características individuales: físicas, psíquicas y ambientales del niño.

La mayor parte de los casos requirieron atención médica fundamentalmente en la niñez porque la sintomatología es más florida debido a las condiciones a que el niño es sometido en la escuela como;

Disciplina y concentración para las tareas intelectuales.

Los síntomas secundarios o agregados eran: La respuesta del niño o intento de encubrir o justificar sus deficiencias en cada área del desarrollo humano.

La agresividad se presentó en 8 de los casos. La agresividad se manifestó de muchas formas y no puede separarse de la destructividad. En algunas ocasiones el niño se mostró cruel con los animales, en otras agredió a otros niños o respondieron con agresiones exageradas a estímulos que no lo amargaban. La conducta agresiva no es selectiva, sino indiscriminada y llegó a ser verbal y en ocasiones física.

La desobediencia patológica se refiere a la incapacidad que tienen muchos niños para comprender órdenes verbales, es decir no hay comprensión de la prohibición y su significado y por lo tanto no es posible acatarla. El niño cometió una y otra vez la misma falta sin tratar de ocultarla y sin comprender porque se le castiga, en el estudio se reportaron 6 niños con este problema.

En el estudio se encontraron 3 casos de dislexia que a alteraciones visomotoras que impiden la reproducción de figuras como quedó demostrado en el Test Gestáltico Visomotor de Bender, probablemente se encuentra afectado el mecanismo neurológico implicado en la percepción-ejecución. Uriarte V. (1985)(4) reportó como fuente la disgrafía cuando el niño escribe letras o números indistintamente a la izquierda o a la derecha, ejemplo: p-q,d-b.

La mitomanía se presentó en 2 casos de los 20 niños estudiados. Las mentiras más frecuentes fueron " que no habían dejado tareas, que no había clases", al parecer porque para el niño es difícil aceptar su incapacidad para realizar actividades de la escuela y apesar de ser descubierto el niño continuó mintiendo pues es probable que no pueda cambiar su patrón conductual por mucho que le expliquen que no sirve el engaño.

Wender (1975) considera que los problemas que tienen el niño con el control de los esfínteres, señalando como datos más frecuen-

entes la enuresis y la encopresis. Rafael Velasco Fdz (1985)(4) afirma que dichos síntomas no aparecen con frecuencia en el trastorno y cuando son notables se tienen que buscar otros orígenes.

Es probable que la enuresis y la encopresis sean frecuentes en los niños con este trastorno que en niños normales, de todas maneras se citan como síntomas secundarios del síndrome. Uriarte V (1989)(5) la considera como una alteración de la activación del SNC y por lo tanto una inmadurez neurológica.

En el estudio se encontró un niño con enuresis nocturna esporádica, es decir se presentaba por períodos hasta por más de 6 meses, no fue posible hayar algún trastorno emocional como causa.

En cuánto a los resultados de las pruebas psicológicas : El Test Gestáltico Visomotor de Bender correctamente aplicado demuestra que hay dificultades visomotoras ostensibles que nos proporcionan un buen elemento para el diagnóstico.

Siempre y cuando estos datos se agreguen y valoren los de carácter clínico. Con respecto al coeficiente intelectual (CI) los resultados de los tests de Matrices Progresivas de Raven y de Goodenough que se utilizan para determinar el CI no se correlaciona con la clínica, por lo que no es posible concluir que el CI obtenido en los tests sean reflejo real de la capacidad intelectual del niño, por lo que pone en evidencia que el CI sólo tendrá valor si se realiza por un equipo multidisciplinario.

Además de las pruebas mencionadas para evaluar el CI se encuentra otra más específica , la escala de inteligencia para niños de Weschler (WISC). Clements y Peters (1962) sugirieron que aplicando el WISC se obtienen con más frecuencia 3 patrones de respuesta:

- 1.- Un patrón que exhibe dispersión significativa de los datos (es más frecuente en el caso de disfunción cerebral)
- 2.- Una escala verbal notablemente más alta que puntajes de ejecución (sigue en frecuencia).
- 3.- Por el contrario, los resultados considerablemente más altos en la escala de ejecución (es un patrón de niños con otros tras-

tornos).

Otras pruebas que pueden ser útiles para el diagnóstico:

Prueba de Marianne Frostig o del desarrollo de la percepción visual que nos aporta datos de importancia para diagnosticar las dificultades de aprendizaje.

Prueba de retención visual de Benton, que se emplea en niños de 8 años o más y se le considera de especial interés en casos de verdadero daño cerebral.

Desafortunadamente no se aplicaron estas 3 últimas pruebas ya que no se contaron con ellas en el servicio de Salud Mental.

Rafael Velasco Fdz. (1985)(5) menciona que los trastornos de memoria son comunes entre los niños con disfunción cerebral y afirma que la exploración psicológica es secundaria pero suficientemente valiosa como para que nunca se omita.

Aunque el resultado de las pruebas no incluye una valoración comparativa con un grupo control, se pueden reconocer las dificultades que presentan estos niños cuando intentan reproducir las figuras.

Cinco de los niños presentaron descargas subclínicas paroxísticas primaria o secundariamente generalizadas, en los 15 niños restantes el resultado del electroencefalograma fue normal, se concluye que el EEG no hace el diagnóstico pero debe practicarse siempre y en algunas condiciones proporcionará datos irrefutables de alteración estructural del cerebro. Rafael Velasco Fdz. (1985)(6) afirma que hay que tomar en cuenta que un trazo anormal es compatible con la conducta más saludable del niño, lo contrario también es cierto que un niño que presenta la sintomatología más florida para el trastorno puede tener un EEG normal.

Hernández V. Carlos, Juan Delay y Georges Verdeaux, reportaron que es frecuente la llamada "inmadurez electroencefalográfica" que 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 ligera-

mente más lento que el rigurosamente correspondería a la edad del paciente.

Según Lairy-Bauhes el trazado de inmadurez se caracteriza por - los siguientes datos:

- A) Trazado globalmente lento para la edad cronológica.
- B) Trazado particularmente sensible a la hiperapnea, pero sin la presencia de ondas de carácter paroxístico.
- C) Persistencia de ondas lentas de dominancia occipital.

En el estudio cabe señalar que no se encontró relación alguna - entre los niños que habían padecido alguna alteración durante el embarazo, el parto y el primer año de vida con la intensidad de - las alteraciones conductuales; o sea que los niños que tuvieron - un alto riesgo de lesión cerebral no manifestaron mayor grado de patología que los demás .

Por lo general en el hiperquinético no se refirió trastorno en el desarrollo psicomotor, aunque en algunos casos se reporta que tienen mayor habilidad motora a otros niños de edades semejantes, lo contrario quedó demostrado en el exámen neurológico realizado a los niños estudiados pues se encontraron signos neurológicos - blandos, siendo más frecuente la torpeza motora que llegó a ser marcada y por lo tanto el niño estaba predispuesto a accidentes.

Es importante señalar nuevamente que las conductas que apare-- cen en este trastorno no son específicas de la hiper kinesia, si no se observan en otras alteraciones físicas, psíquicas o difi-- cultades familiares por lo tanto el diagnóstico diferencial es - importante , además de realizar un exámen pediátrico completo -- para establecer la salud física del niño; así como una valora--- ción del ambiente y de la relación padre-hijo .

Estadísticamente no hay diferencia significativa entre el test de Matrices progresivas de Raven y de Goodenough utilizando la - prueba de Kolmogoroff-Smirnov para 2 muestras .

CONCLUSIONES:

- 1.- No se encontró relación alguna entre los niños que habían padecido alguna alteración durante el embarazo, parto y el primer año de vida con la intensidad de las alteraciones conductuales.
- 2.- El diagnóstico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad, debe hacerse necesariamente por exclusión por la posibilidad que otros cuadros clínicos produzcan manifestaciones clínicas parecidas a este trastorno.
- 3.- No hay correlación franca entre los resultados electroencefalográficos anormales y la sintomatología del trastorno por déficit de atención con hiperactividad, aunque la proporción de hallazgos anormales es mayor que en la población normal.
- 4.- Todos los niños presentan características peculiares del trastorno en el Test Gestáltico Visomotor de Bender, no así en los Tests de Matrices Progresivas de Raven y de Goodenough.
- 5.- La agresividad es probablemente lo que llama más la atención, es lo que da más problema de manejo y uno de los objetivos principales en el tratamiento.

BIBLIOGRAFIA:

- Blennow G. y cols. : Epileptic brain damage.
Brain 1978;101: 687-700.
- Briones Vastro R. Comportamiento electroencefalográfico en Niños con con TDAH en el Hoép. psiq. infantil Dr. Juan N. Navarro.
Tesina, Facultad de Medicina 1989.
- Cruz H. Valadez R. Minimal cerebral dysfunction type II and physiopathology.
Salud Pública Méx. 1986;28;pp 495-503.
- Donnelly Mauren y cols. Fenfluramine and Dextroamphetamine Treatment of childhood hyperactivity.
Arch. Gen. Psychiatry; vol. 46, March 1989, pp 205-211.
- Doose H. Gerken H. Horstmann et. al. Genetic factors in spike wave absences.
Epilepsia: 1973;14;pp 57-75.
- DSM III R, Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales 1980; pags. 31-109.
- Earle K.M. Baldwin M. Fenfield W. Incisural sclerosis and temporal lobe seizures produced by hippocampal herniation at birth.
Arch. Neurol. 1953;69;pp 27-42.
- Galler J.R y cols. The influence of early malnutrition on subsequent behavioral development III. Learning disabilities as a sequel to malnutrition.
Pediatr. Res. 1984;18; pp 309-313.
- H. Valadez R. M.T. Detección temprana de disfunción cerebral mínima(DCM)
Salud Pública Méx. 1986;28;pp 134-140.
- H. Rafael. Aprendizaje y memoria a corto plazo.
Trib. Méd. Méx. en prensa.
- Horwitz SJ y cols. Problemas neurológicos. En asistencia del recién nacido de alto riesgo.
Klaus MH, Fanaroff AA, Eds. Buenos Aires: Panamericana 1981.1.
- Josette Benavides T. Técnicas de evaluación de la personalidad.
Facultad de Psicología UNAM-1984; pags. 26-48 y 50-55.

- Kaplan Harold I. y Sadock Benjamin J. Compendio de Psiquiatría. 2da. edición, Salvat; pags. 763-769.
- Lara Tapia Héctor. Incidencia relativa de hiperquinesia en una población escolar infantil de Toluca Edo. de México. 1989. Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría: Vol. XXIX no. 2 pags. 26-32.
- Olmos Graciela y cols. Indicaciones y utilidad del EEG en Pediatría. Generalidades. EEG normal y patológico. Boletín Méd. del Hosp. Infan. Vol. XXIX; Julio- Agosto 1972; No 4 -- pags. 491-507.
- Patel A.J. Undernutrition and brain development. Trend in Neurosciences 1983:6: pp 151-154.
- Ruch T.C. Shenkin H.A. The relation of área 13 on orbital surface of frontal lobes to hyperativity and hyperphagia in monkeys. J. Neurophy, 1943:6: pp 349- 360.
- Russell K.D. Curso y control del trabajo de parto y parto normal en: Diagnóstico y Tratamiento Gineco-obstetrico. Benson R.C. México. Editorial Manual Moderno 1979.
- Rutter M. Fundamentos Científicos de Psiquiatría del Desarrollo. Versión española, Salvat. pags. 200-211.
- Rutter M. Sydromes attributed to " minimal brain dysfunction " in childhood. Am. J. Psychiatry. 1982:139: pp 21-23.
- Soderfeldt B. Kalimo H. Olsson .Pathogenesis of brain lesions caused by experimental epilepsy. Acta Neuropathol Berl, 1981:54: pp 219-231.
- Solanto M. Neuropharmacological basis of stimulant drug action in disorder with hyperactivity. A review en synthesis. Psychol. Bull 1984:95: pp 387-409.
- Sweet A.Y. Clasificación del recién nacido de bajo peso en : Asistencia del recién nacido de alto riesgo. Klaus MH, Favaroff AA. Editorial Panamericana, Buenos Aires. 1981.
- Uriarte Víctor . Hiperquinesia. Editorial Trillas, 2da. edición 1989.

- Weiss G. Hechtman L. The hyperactive child syndrome. Science, 205 (4413) Septiembre 1979: pp 1348-1353.
- Velasco Fernández Rafael. El niño hiperquinético, los síndromes de disfunción cerebral. Editorial Trillas, 2da. Edición 1985.
- Vega Franco L. Romo G. Toca T. Efecto de la desnutrición en las etapas fetales y de la lactancia sobre el crecimiento del SN de las ratas. Gac. Méd. Méx. 1982:118: 272-278.
- Voeller K.K.S. Right- hemisphere deficit syndrome in children. Am. J. Psychiatry 1986:143: pp 1004-1009.
- Zamatkin A. Rapoport J.L. The pathophysiology of attention deficit disorder with hyperactivity. A review in Lahey B. Kazdin (eds). Advances in Clinical Child Psychology. New York, Plenum press --- 1986. Vol. 9: pp 177-215.