

11237



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PETROLEOS MEXICANOS

DIRECCION CORPORATIVA DE ADMINISTRACION
GERENCIA DE SERVICIOS MEDICOS
HOSPITAL CENTRAL NORTE

**"FRECUENCIA DE LAS ALTERACIONES DEL
COEFICIENTE INTELECTUAL EN LOS PACIENTES
EPILEPTICOS PEDIATRICOS ANTES DEL CONTROL
DE LAS CRISIS CONVULSIVAS"**

TESIS DE POSTGRADO
QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA
EN LA ESPECIALIDAD DE

PEDIATRIA MEDICA

PRESENTA:
DRA. ESPERANZA HERNANDEZ CUELLAR

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



MEXICO, D.F.

FEBRERO DE 1996

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

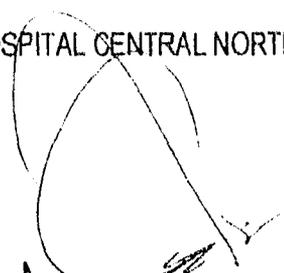
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

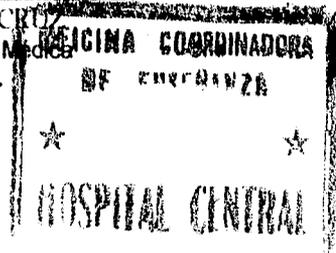
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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



GERENCIA DE SERVICIOS MEDICOS
PETROLEOS MEXICANOS

HOSPITAL CENTRAL NORTE


DR. ALFREDO JUAREZ CRUZ
Jefe del servicio de Pediatría Médica
Hospital Central Norte.



DR. CARLOS PEREZ GALLARDO Y YAÑEZ
Jefe del Departamento de Enseñanza e Investigación
Hospital Central Norte.


DRA. GLORIA LLAMOSAS G. VELAZQUEZ
Neuróloga. Directora de Tesis
Hospital Central Norte.

C O L A B O R A D O R E S

Dr. José Antonio Angulo
Médico Internista. Asesor en estadística
Hospital Central Norte.

Dr. Francisco Tomás López Cabrera.
Residente de segundo año de pediatría médica
Hospital Central Norte.

Dra. Araceli Rojas Esquivel
Residente de tercer año de pediatría médica
Hospital Central Norte.

Dra. Lourdes Cartas Layja
Residente de tercer año de pediatría médica
Hospital Central Norte.

Dra. Judit Ramírez Anaya
Residente de tercer año de pediatría médica
Hospital Central Norte.

Dr. Carlos Felipe Martínez Zecua
Residente de tercer año de pediatría médica
Hospital Central Norte.

DEDICATORIA

A Rafael y María Luisa, mis padres:
Por ser la piedra angular de mi vida.

A mis hermanos:
Rafael, José Luis, Adelma, Juan José y Ricardo.

A mis amigos y maestros:
*Especialmente, Dra. Gloria Llamasa G. Velázquez, Dr. Francisco Mayers
y Dr. José Antonio Angulo; gracias por su apoyo en todo momento.*

A TI ROBERTO:

Por compartir tu vida conmigo.

I N D I C E

FRECUENCIA DE LAS ALTERACIONES DEL COEFICIENTE INTELLECTUAL EN LOS PACIENTES EPILEPTICOS PEDIATRICOS, ANTES DEL CONTROL DE LAS CRISIS CONVULSIVAS.....	1
OBJETIVOS.....	3
DISEÑO METODOLOGICO	4
CRITERIOS DE INCLUSION.....	5
CRITERIOS DE EXCLUSION.....	5
VARIABLES A ESTUDIAR.....	6
PROCEDIMIENTO	7
RESULTADOS.....	8
DISCUSION.....	10
CONCLUSIONES.....	12
BIBLIOGRAFIA.....	13
ANEXOS.....	14

FRECUENCIA DE LAS ALTERACIONES DEL COEFICIENTE INTELECTUAL EN LOS PACIENTES EPILEPTICOS PEDIATRICOS ANTES DEL CONTROL DE LAS CRISIS CONVULSIVAS

El impacto del trastorno convulsivo y la conducta ante el mismo pueden tener un efecto persistente en la capacidad del niño con epilepsia para competir con éxito en el ambiente adulto.

Hay la creencia generalizada que los epilépticos tienen dificultades para: el buen desempeño escolar, tener una conducta apropiada y obtener un empleo formal. Es difícil medir la adaptación del niño (individuo en constante cambio) y quizá esto explica la escasez de estudios sobre el tema, sin embargo existen varias investigaciones en adultos que servirán de apoyo para nuestro trabajo (1).

Hay considerables controversias respecto al vínculo entre la epilepsia y la disfunción cognoscitiva, en casi todas las revisiones se concluye que hay una relación aunque no absoluta. A menudo los estudios presentan sesgo al incluir pacientes portadores de graves trastornos. En varios trabajos se vincula la gravedad del trastorno convulsivo con el tipo de crisis y edad de inicio de la disfunción cognoscitiva (1).

Lesser y cols. Han revisado la literatura y concluyen que los factores importantes para la disfunción cognoscitiva son: el inicio a edades más tempranas, la duración de la epilepsia, el tipo de crisis, la causa, los factores hereditarios, los problemas psicosociales, el control de las crisis y el número. tipo de anticonvulsivos requeridos (3).

El retraso mental es un trastorno de importancia tanto clínica como social (4). Se definió en la segunda asamblea para la salud y se recomendó usar el término de retraso mental para calificar a los individuos con un coeficiente intelectual por abajo de dos desviaciones estándar de la media de 100 (5).

La tendencia es creer que estos niños requieren educación especial por lo cual son marginados, fomentándose en la sociedad la idea de que el epiléptico no tiene la misma capacidad intelectual y asociándolos al retraso mental la mayoría de las veces.

¿ Qué tanto puede demostrarse que los problemas de los adultos epilépticos se remontan a la niñez ?

O B J E T I V O S

1. Conocer la repercusión de la epilepsia sobre la función cognoscitiva, cuando el paciente no esta controlado.
2. Evaluar la asociación entre la disfunción cognoscitiva y los diverso tipos de epilepsias.

DISEÑO METODOLÓGICO

TIPO DE ESTUDIO: Retrospectivo, observacional, transversal y descriptivo.

UNIVERSO DE TRABAJO: Expedientes clínicos de población derechohabiente menor de 18 años de la clínica de epilepsia del Hospital Central Norte de Petróleos Mexicanos. En un período comprendido del 1º de marzo de 1995 al 31 de diciembre de 1995.

MUESTRA: Se obtuvieron 56 expedientes de pacientes epilépticos que acuden a control a la clínica de epilepsia quienes contaron con clasificación de su crisis, EEG, imagen tomográfica, fecha de inicio de las crisis y valoración psicométrica.

CRITERIOS DE INCLUSION

1. Pacientes vistos en la clinica de epilepsia, derechohabientes al servicio médico de Petróleos Mexicanos.
2. Ambos sexos.
1. Menores de 18 años.
4. Portadores de epilepsia, que no presentan síndromes epilépticos que cursan con retraso mental per se.
5. E.E.G.
6. T. A. C. de cráneo.

CRITERIOS DE EXCLUSION

1. Mayores de 18 años
2. Anomalías detectadas por imagen a nivel cerebral.
3. Pacientes con metabopatías, procesos autoinmunes, antecedentes de asfixia perinatal, infecciones del SNC, padecimientos genéticos, enfermedad anoxo-isquémica, hemorragia intracraneana.

VARIABLES A ESTUDIAR

1. Edad
2. Sexo
3. Tipo de crisis
4. Tiempo de evolución del padecimiento
5. Valoración psicométrica.

PROCEDIMIENTO

Se evaluaron un total de 430 expedientes de pacientes epilépticos que acuden a control a la clínica de epilepsia del Hospital Central Norte de Petróleos Mexicanos en un periodo comprendido del 1° de Marzo de 1995 al 31 de Diciembre de 1995, se seleccionaron epilépticos menores de 18 años, ambos sexos, diferentes tipos de crisis que al momento de ser vistos por primera vez estaban descontrolados, se solicitó en su primera cita valoración psicométrica, se excluyó del estudio a pacientes con síndromes epilépticos que cursaran con retraso mental y aquellos pacientes portadores de anomalías estructurales en la imagen tomográfica, aun cuando las valoraciones psicológicas fueron normales. Sin límite en el tiempo de evolución del padecimiento. Se excluyeron los pacientes con antecedentes de asfixia perinatal, metabopatías, padecimientos genéticos, infecciones del SNC, enfermedad anoxisquémica y hemorragia intracranial.

Se realizó una descripción estadística de los datos encontrados con cruce de variables, siendo las más importantes el tipo de crisis, valoración psicométrica y tiempo de evolución.

R E S U L T A D O S

Se obtuvo una población de 56 pacientes que acuden a la clínica de epilepsia por diverso tipos de crisis convulsivas, el 37.5 % tiene entre 5 a 9 años.

Hubo diversidad entre los tipos de epilepsia, la forma más frecuente son las crisis tónico clónicas generalizadas (28.6 %), crisis de ausencias (19.6 %) y las crisis febriles (10.7 %). La distribución por sexos fue prácticamente igual en los tres grupos predominantes, sin embargo al observar la población en general se encontró un 35.7 % en el sexo femenino y 64.3 % del sexo masculino lo que nos da una relación de 1:1.8

La valoración psicométrica se realizó en el 100 % de los pacientes, observando que un 53 % de los pacientes alcanzaron cifras de normalidad, 26.78 % se catalogaron como inteligentes limitrofes y 14.28 % como ligeramente inferior al promedio. Sólo el 3.57 % con retraso mental leve y 1.78 % con inteligencia ligeramente superior. Se observa una curva bimodal.

De los pacientes con crisis tónico-clónicas generalizadas el 43.75 % tienen inteligencia normal, limitrofes 37.5 % y 18.7 % ligeramente inferior. En las crisis de ausencia las valoraciones se encuentran en el 54 % normales, el 18 % con retraso mental leve y 9 % con inteligencia ligeramente inferior. En las crisis febriles el 49.8 % fueron normales.

16.6 % limitrofes y de igual manera ligeramente inferior y otro 16.6 % se catalogo como inteligencia ligeramente superior. En las crisis parciales simples el 40 % correspondió a pacientes limitrofe y 60 % normales. En las crisis atónicas el 100 % de los pacientes se catalogaron como normales.

D I S C U S I O N

Existe escasez de documentos explícitos que aborden los efectos de la epilepsia sobre la función cognoscitiva de los niños. Las estadísticas estadounidenses estiman que cerca de 2 millones de habitantes presentan alguna forma de epilepsia, alrededor del 30 % son niños y quizá en el 75 % de los casos inician sus crisis antes de los 18 años. A veces el padecimiento puede pasar inadvertido sin tratamiento y sin consignarse en las estadísticas (1).

Hay controversias sobre la existencia de un vínculo entre la epilepsia y la disfunción cognoscitiva. Dos estudios se citan a menudo respecto al estado intelectual de los niños epilépticos. Sillanpaa informó que el 47.3 % tienen inteligencia normal y que el 13.1 % funcionaba dentro de los límites de la deficiencia mental leve (1,2,3).

Rodin ha señalado que los niños epilépticos que no tienen otra anomalía neurológica presentan inteligencia normal pero desviada hacia el límite inferior, sin embargo si el paciente tiene daño cerebral orgánico, hay pruebas que la inteligencia es menor.

En la población derechohabiente de Petróleos Mexicanos se encontró que un 53.78 % de niños epilépticos tiene coeficiente intelectual normal, esta cifra se encuentra un poco arriba de la reportada por otros autores y se observó el 3.57 % de paciente con retraso

mental leve, creemos que la divergencia en los resultados encontrados es por el tipo de selección de pacientes, ya que no se incluyeron enfermos con síndromes neurológicos agregados (2, 3)

Respecto a la frecuencia de los diferentes tipos de epilepsias corresponde a las crisis convulsivas tonicoclónicas generalizadas ser el evento convulsivo más frecuente, como lo reportado en la literatura (10), seguidos por las crisis de ausencia representando el 21 %, cifra que también es similar a la reportada en la literatura (7, 8). Únicamente se observó que en nuestro trabajo la incidencia de crisis convulsivas febriles es el doble a la reportada por otros autores y esto puede ser consecuencia al retraso en el manejo del síndrome febril por los padres (6, 7, 8, 9, 10).

C O N C L U S I O N E S

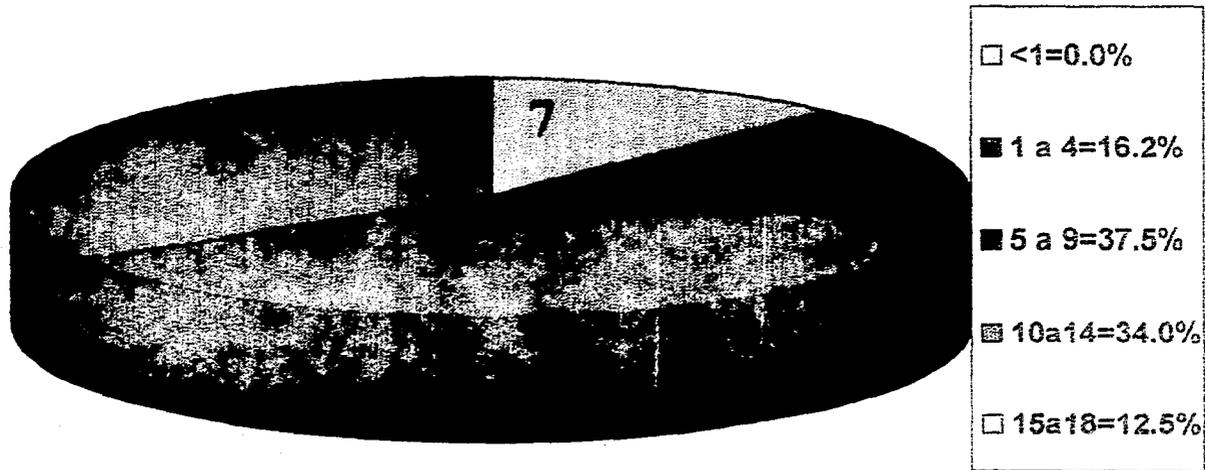
1. Cuando los pacientes cursan con epilepsias puras no asociadas a síndromes neurológicos, los niveles de inteligencia en el 53.57 % son normales, solo el 3.57 % de los pacientes se catalogó como retraso mental leve y el 1.78 % con inteligencia ligeramente superior. Por lo tanto los estigmas sociales y las minusvaldeces falsas deben evitarse. Se debe fomentar la autoestima, valoración objetiva de sus potencialidades, el esfuerzo máximo para desarrollarse en miras de una vida útil e independiente.
2. El coeficiente intelectual fue normal en el 42.85 % de los 5 grupos de pacientes epilépticos, pero debe ampliarse la información de la frecuencia de la función cognoscitiva en los diferentes tipos de epilepsia para corroborar la relación del coeficiente intelectual/ crisis convulsivas; ya que consideramos que el número de pacientes para el caso fue reducido.

B I B L I O G R A F I A

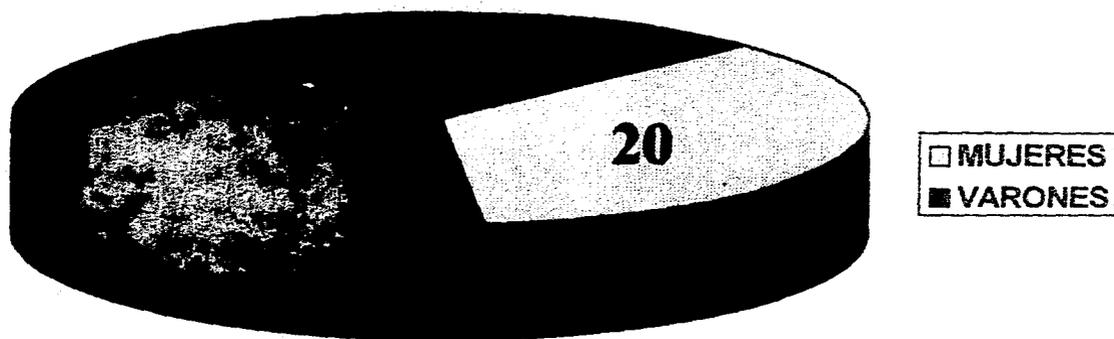
1. Vining E: Efectos educacionales, sociales y de por vida de la epilepsia. *Pediatr Clin North Amer* 2: 1989; 483-493.
2. Homan c, Smith DB et al: Cognitive function abdnormalities in structurally normal untreated patients with epilepsy (abstr). *Epilepsia* 28: 1987: 597.
3. Lesser RP, Lürdes H: Mental deterioration in epilepsy. *Epilepsia* 27 (Suppl 2): 1986: 105-123.
4. Nelson: *Tratado de Pediatría*, 12ª edic., Edit. Interamericana, 1992; 1057 - 1076.
5. Valenzuela R: *Manual de Pediatría Médica*, 10ª edic., Edit. Interamericana, 1987; 6.
6. Delgado - Escueta AV: Juvenile myoclonic epilepsy of Janz *Neurology*, 34: 1984; 285 - 294.
7. Doose H, Gerken H: Centrencefálic myoclonic-astatic petit mal: Clinical an genetic investigations. *Neuropaediatr* 2: 1970; 59 - 78.
8. Livinstong S, Torres Y: Petit mal epilepsy: Result of prolonged followop study of 117 patients *JAMA* 1965; 194: 227- 237.
9. Holmes GL: Partial seizures in ehildren. *Pediatrics* 77: 1986; 275.
10. Annegers JF, Hauser WA et al: Factors pronostic of unprovoked seizures after febrile convulsions. *N Engl J Med* 1987, 316: 494 - 498.
11. Rodin E, Rennieck P: Vocational and educational problems of epileptic patients. *Epilepsia* 11972, 13: 149 - 160.
12. Velázquez JL, Zurita VE, Gómez GM. Instrucciones para autores de escritos médicos; 4ª edic., *Bol Med Hosp Infat Méx.* 1993; 50: 760 - 767.

A N E X O S

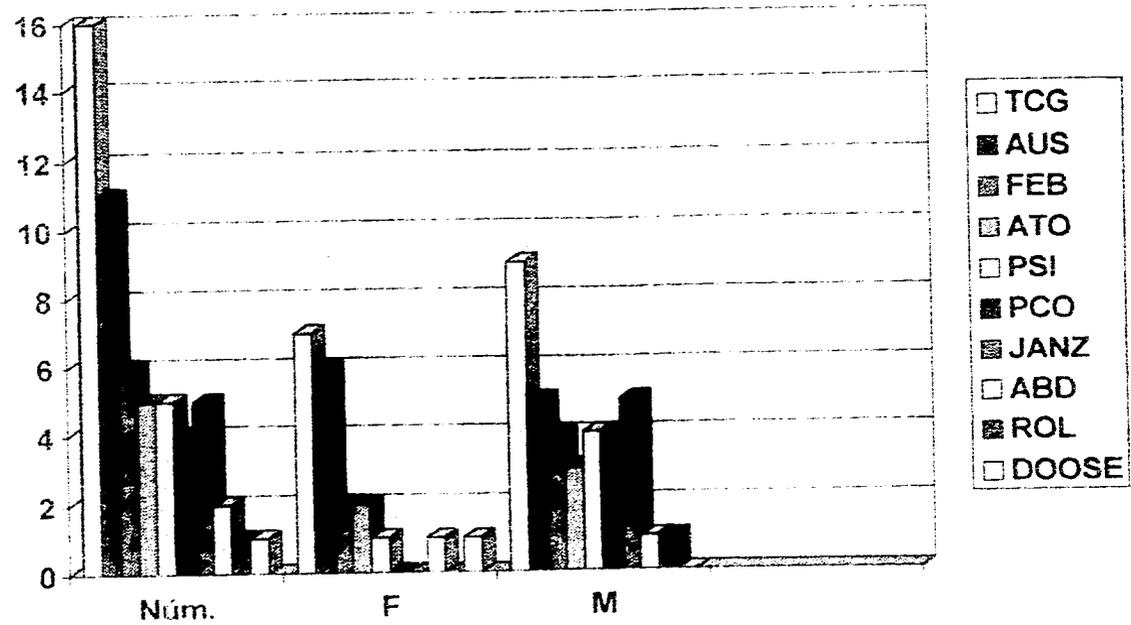
FRECUENCIA POR GRUPOS DE EDAD



PROPORCION ENTRE SEXOS



TIPO DE CRISIS CONVULSIVAS



TIEMPO DE EVOLUCION Y C.I.

Años de evolución	RM leve	Límitrofe	Lig. inferior	Normal	Lig. superior	Proporción
0 a 2 años	0	8	1	10	0	33.9 %
3 a 4 años	1	3	2	13	0	33.9 %
5 a 6 años	1	1	4	4	1	19.6 %
7 a 9 años	0	2	0	3	0	08.9 %
10-11 años	0	1	1	0	0	03.5 %
TOTAL	2-3.57 %	15-26.78%	7-14.28%	30-53.57%	1-1.78%	100 %

RELACION ENTRE TIPO DE CRISIS Y C.I.

valoración	t.c.g.	ausencias	febriles	p. simples	p. complejas	atónicas
RM LEVE	0	2 (18 %)	0	0	0	0
LIMITROFE	6 (37.5 %)	2 (18 %)	1 (16.6 %)	2 (40 %)	1 (25 %)	0
LIG. INF.	3 (18.75 %)	1 (9 %)	1 (16.6 %)	0	1 (25 %)	0
NORMAL	7 (43.75 %)	6 (54 %)	3 (49.8 %)	3 (60 %)	2 (50 %)	5 (100 %)
LIG. SUP.	0	0	1 (16.6 %)	0	0	0

RELACION ENTRE TIPO DE CRISIS Y C. I.

VALORACION	JANZ	ABDOMINAL	ROLANDICA	DOOSE
RM LEVE	0	0	0	0
LIMITROFE	2 (40 %)	0	0	0
LIG INF.	1 (20 %)	0	0	0
NORMAL	2 (40 %)	2 (100 %)	1 (100 %)	1 (100 %)
LIG. SUOP.	0	0	0	0