

## Trabajo Original

### Epilepsia en el menor de un año.

### Epilepsy in children under one year.

**Dr. Ariel O. Gómez García<sup>1</sup>, Lic. Berenice Pérez Jiménez<sup>2</sup>, Dr. Noelio Poza Carmona<sup>3</sup>, Dra. Mirian González Oliva<sup>4</sup>, Dr. Rafael Rodríguez Entenza<sup>5</sup>.**

1. Especialista de Primer Grado en Neurología. Profesor Instructor.
2. Licenciada en enfermería. Profesor Instructor.
3. Especialista de Primer Grado en Pediatría.
4. Especialista de Primer Grado en Pediatría. Profesor Asistente.
5. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y en Pediatría.

## RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo de 92 pacientes, con edad mayor de un mes y menor de un año con diagnóstico definitivo al egreso de epilepsia, pertenecientes al hospital pediátrico provincial de Sancti Spíritus en un período de 5 años (1996-2000). Las variables estudiadas fueron la edad, el sexo, los tipos de crisis que presentaron, la epilepsia o síndrome epiléptico, la etiología y los principales complementarios. Predominó la edad comprendida entre 5 y 8 meses con 54 pacientes para un 58,70 % y el sexo masculino con 58 casos (63,04 %). Los tipos de crisis epilépticas tenemos que fueron más frecuentes las parciales simples motoras con 36 pacientes (39,13 %) y los espasmos infantiles en 17 para un 18,47 %. Las epilepsias y síndromes epilépticos más frecuentes fueron las epilepsias parciales sintomáticas en 29 niños (31,52 %) y el síndrome de West en 17 (18,48 %). En cuanto a la etiología predominaron las epilepsias sintomáticas presentándose en 60 casos para un 65,22 %. Los complementarios más utilizados fueron el electroencefalograma que se le realizó a la totalidad de los casos con un 57,61 % de positividad y la tomografía axial computarizada de cráneo que se les realizó a 86 pacientes con un 67,44 % de positividad.

**DeCS:** EPILEPSIA/epidemiología.

**Palabras clave:** Epilepsia/epidemiología.

## ABSTRACT

A descriptive study was made of 92 patients over one month and under one year of age with a definitive diagnosis of epilepsy on discharge, belonging to the Provincial Pediatric Hospital of Sancti Spíritus in a 5 year period (1996-2000). In it the variables studied were age, sex, types of crises presented, epilepsy or epileptic syndrome, etiology, and the main complementary tests. The age between 5 and 8 months prevailed with 54 patients for a 58.70% and the male sex with 58 cases (63.04%). In relation to the types of epileptic crises, the most frequent were the partial simple motor ones with 36 patients (39.13%) and the child spasms in 17 for a 18.47%. The most frequent epilepsies and epileptic syndromes were symptomatic partial epilepsies in 29 children (31.52 %) and the West syndrome in 17 (18.48 %). As to etiology, symptomatic epilepsies prevailed and were present in 60 cases for a 65.22 %. The complementary tests most commonly used were the electroencephalogram, which was made to all the cases with a 57,61 % positivity, and the computed axial tomography of the skull, which was made to 86 patients with a 67,44 % positivity.

**MeSH:** EPILEPSY/epidemiology.

**Keywords:** Epilepsy/epidemiology.

## INTRODUCCIÓN

La epilepsia constituye un problema neurológico frecuente en la edad pediátrica. Un estudio epidemiológico realizado en Cuba arrojó una prevalencia de 7 por 1000 habitantes para los niños <sup>1</sup>.

En la etapa de lactancia la epilepsia tiene características muy particulares y es necesario conocerlas para poder hacer un diagnóstico oportuno y tomar una conducta adecuada. Existen algunos tipos de epilepsia del lactante que tienen un pico de incidencia mayor en determinado momento de este período como lo es el síndrome de West <sup>2</sup>. A esta edad puede verse cualquier tipo de crisis epiléptica, pero las crisis tónico- clónicas no se presentan por debajo de los seis meses, así como las ausencias típicas que no se ven a esta edad, esto es muy importante conocerlo para no cometer errores a la hora de clasificar las crisis <sup>3</sup>.

Con relación a las epilepsias y síndromes epilépticos hay un grupo de estos que son muy frecuentes a esta edad los cuales están muy bien señalados en la clasificación de las epilepsias y síndromes epilépticos de 1989 <sup>4</sup>.

La etiología de la epilepsia en el menor de 1 año es muy diversa, pero debemos señalar que predominan las epilepsias sintomáticas. Los estudios complementarios sobre todo los neurofisiológicos y neurorradiológicos son de gran valor para cumplir todas las etapas o pasos en el diagnóstico. La epilepsia en el menor de 1 año constituye un problema, en primer lugar por las características semiológicas de las crisis que pudieran confundirse con otros eventos no epilépticos y en segundo lugar por la etiología, que con frecuencia trae aparejado un pronóstico poco favorable. Basados en los aspectos anteriormente señalados, se realizó un estudio de las principales características clínico-epidemiológicas y de laboratorio de las epilepsias que debutan a esta edad.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo de 92 pacientes menores de un año con diagnóstico definitivo al egreso de epilepsia, pertenecientes al hospital pediátrico José Martí Pérez de Sancti Spíritus, en un período de 5 años (1996-2000), que cumplieron los criterios de inclusión.

**Criterios de inclusión:** Edad mayor a un mes y menor a un año al debut de las crisis.

Que cumplan las etapas o pasos para el diagnóstico de una epilepsia, establecidos por la Liga Internacional contra la epilepsia.

**Variables del estudio:** Edad al debut de las crisis epilépticas. Sexo. Tipo de crisis. Tipo de epilepsia o síndrome epiléptico. Etiología. Complementarios realizados.

**Forma de recolección del dato primario.** El dato primario se tomó mediante un cuestionario donde se recogieron las variables del estudio, el cual fue aplicado a las historias clínicas de estos pacientes. La información recogida fue procesada para la escritura del texto y confección de las tablas. Los resultados fueron expresados de forma porcentual y se compararon con la literatura nacional e internacional existente sobre el tema.

## RESULTADOS

En la tabla # 1 se hace una distribución de los pacientes del estudio según la edad en que debutaron las crisis epilépticas, encontrándose que predominó la edad comprendida entre los 5 y 8 meses con 54 pacientes para un 58,70 %, el resto se describe en dicha tabla.

Con relación a la edad (tabla # 2) predominó el sexo masculino con 58 pacientes (63,04 %).

En la tabla # 3 se hace referencia a los tipos de crisis predominantes en estos pacientes, siendo las más frecuentes las parciales simples con manifestaciones motoras en 36 niños (39,13 %), seguido de los espasmos infantiles en 17 niños para un 18,47 %. Una forma muy particular de crisis epiléptica en el lactante son las hemigeneralizadas, las cuales se presentaron en 5 niños (5,43 %) y son consideradas como crisis generalizadas<sup>2</sup> aunque en estos casos la actividad epiléptica está limitada a un solo hemisferio, ya sea debido a inmadurez cerebral o a un diferente umbral convulsivo entre los 2 hemisferios<sup>9</sup>. La frecuencia de presentación de otras crisis como por ejemplo las tónico clónicas generalizadas fue muy baja con un 3,26 %.

Con respecto a las epilepsias y síndromes epilépticos identificados en estos niños (tabla # 4), predominaron las epilepsias parciales sintomáticas en 29 pacientes (31,52 %), seguidas del síndrome de West en 17 pacientes (18,48 %) y las epilepsias generalizadas sintomáticas y las parciales criptogenéticas con 10 casos cada una. Se encontraron un grupo de epilepsias no incluidas aún en la clasificación internacional como las convulsiones infantiles familiares benignas en 7 pacientes (7,60 %) y la epilepsia benigna del lactante con crisis parciales complejas en 6 pacientes (6,53 %).

En la tabla # 5 se hace una distribución de los pacientes del estudio según la etiología de la epilepsia encontrándose que predominaron las epilepsias sintomáticas con 60 pacientes (65,22 %) y en mucha menor frecuencia las idiopáticas (19,57 %) y las criptogenéticas (15,21 %).

Con relación a los complementarios (tabla # 6) el electroencefalograma convencional interictal fue el que más se realizó (92 pacientes) y solamente fue patológico en el 57,61 % de los casos.

El ultrasonido transfontanelar fue realizado a 70 niños con una positividad de un 65,71 %, siendo los hallazgos más frecuentemente encontrados la dilatación ventricular por leucoatrofia y la atrofia cortical.

La tomografía axial de cráneo se les realizó a 86 niños con un 67,44 % de positividad encontrándose como principales hallazgos la dilatación ventricular por leucoatrofia, la atrofia cortical, la poroencefalia y la encefalomalacia multiquística.

La resonancia magnética craneal solo se les pudo realizar a 2 pacientes con epilepsias de supuesta etiología sintomática en las cuales la tomografía fue normal y la misma fue patológica en ambos casos.

## **DISCUSIÓN**

Con relación a la edad de presentación de las crisis epilépticas algunos autores señalan una mayor frecuencia de la epilepsia del lactante en la edad comprendida entre los 5 y los 7 meses, lo cual se corresponde con este estudio. También se señala en otros estudios una mayor incidencia de la epilepsia en niños que en las niñas <sup>2,5,6,7,8</sup>.

El hecho de determinar el tipo de crisis epilépticas que presentan los niños a esta edad no siempre es fácil, ya que la clasificación actual no está exenta de dificultades y limitaciones en relación con la valoración de los criterios de inclusión y la interpretación de los datos clínicos y electroencefalográficos. La mayor dificultad para la clasificación de las mismas se debe a un registro incompleto de las características clínicas <sup>10</sup>.

Con respecto a las epilepsias y síndromes epilépticos más frecuente a esta edad la mayoría de los autores coinciden en que son las epilepsias parciales sintomáticas en y el síndrome de West, considerándose que este último representa el prototipo de la epilepsia generalizada criptogenética y/o sintomática de la lactancia <sup>2,7,8</sup>, lo cual coincide con lo encontrado en este estudio.

Dentro de las epilepsias y síndromes epilépticos no admitidos aún en la clasificación internacional obtenidas en esta investigación están; las convulsiones infantiles familiares benignas con su marcador genético en el cromosoma 10 q 22-24<sup>11</sup> y la epilepsia benigna del lactante con crisis parciales complejas que fue descrita por Watanabe en 1987 <sup>12</sup>.

La mayoría de los estudios coinciden en que las epilepsias sintomáticas son las que prevalecen en la lactancia, de allí que su pronóstico sea peor <sup>2,13</sup>.

Hay autores que señalan <sup>1,2</sup> que el electroencefalograma no brinda la certeza de que el paciente no es epiléptico, en otras palabras un electroencefalograma negativo no descarta la epilepsia, sobre todo cuando es realizado entre un ataque y otro (interictal), cuando es un registro convencional y que además con mucha frecuencia se hace bajo sedación con barbitúricos, lo cual pudiera explicar que solamente fue positivo en el 57,61 % de nuestros pacientes.

En la actualidad la neuroimagen se ha hecho imprescindible para el estudio de las epilepsias sintomáticas y criptogenéticas y se ha demostrado que la resonancia magnética es más sensible que la tomografía para detectar lesiones estructurales cerebrales <sup>1,14</sup>.

## **CONCLUSIONES**

Predominó la edad comprendida entre 5 y 8 meses, y el sexo masculino, las crisis epilépticas más frecuentes fueron las parciales simples motoras y los espasmos infantiles, las epilepsias y síndromes epilépticos que más se identificaron fueron las epilepsias parciales sintomáticas y el síndrome de West, predominaron las epilepsias sintomáticas, las que se presentaron en más de la mitad de los casos, el electroencefalograma interictal y la tomografía axial de cráneo fueron los complementarios más utilizados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pascual Gispert J. Temas de Neurología Pediátrica. La Habana: MINSAP 1983.
  2. Rodríguez Barrionuevo AC, Bauzano- Poley E. Diagnóstico y tratamiento de la epilepsia en la infancia. Madrid: Editores Médicos; 1998.
  3. Hauser WA, Annegers JF, Kurland LT. The prevalence of epilepsy in Rochester, Minnesota, 1940-1980. *Epilepsia*, 1991; 429-445.
  4. Commission on terminology of the International League Against Epilepsy. Proposal for revised classification of Epilepsies and Epileptic Syndromes. *Epilepsia* 1989; 30:389-399
  5. Rose SW, Penry JK. Prevalence of epilepsy in children. *Epilepsia* 1998; 14:133-142.
  6. Chiafalo N, Fuentes A, Cordero ML. Prevalence of epilepsy in children of Melipilla. Chile. *Epilepsia* 1999; 20:261-266
  7. Sato S. The epidemiological and clinico-statistical study of epilepsy in Niigata City. *Clin Neurol (Tokyo)*. 1964; 4:413-424.
  8. Tsuboi T. Prevalence and incidence of epilepsy in Tokyo. *Epilepsia* 1999; 29:103-110
  9. Gastaut H. Diccionario de epilepsia. OMS. Ginebra. 1973.
  10. Nieto Barrera N. Problemas diagnósticos en las epilepsias del niño. *Rev Neurol* 1998; 26 (150) 298-301.
  11. Ottman R, Risch N, Hauser WA, Lee JH. Localization of a gene for partial epilepsy to chromosome 10 q. *Nature genet* 1995; 10:56-60.
  12. Watanabe K, Negoro T, Aso K. Benign complex partial epilepsies in infancy. *Pediatr Neurol* 1987; 3:208-11.
  13. López Terrada JM. La epilepsia como síntoma. *Rev neurol* 1999; 28(supl 1): S1-5.
  14. Arroyo S, Campistol J, Gómez E, Santamaría J. El tratamiento de las epilepsias. Guía terapéutica de la Societat Catalana de Neurología. *Rev Neurol* 1999; 29 (8):754-766.
-

## ANEXOS

**Tabla # 1** Distribución de los pacientes del estudio según edad al debut de las crisis epilépticas.

<b>Edad</b>	<b>#</b>	<b>%</b>
De 1 a 4 meses.	23	25,00
De 5 a 8 meses.	54	58,70
De 9 a 12 meses.	15	16,30
Total	92	100

Fuente: Cuestionario.

**Tabla # 2:** Distribución de los pacientes del estudio según sexo.

<b>Sexo</b>	<b>#</b>	<b>%</b>
Masculino	58	63,04
Femenino	34	36,96
Total	92	100

Fuente: Cuestionario

**Tabla # 3** Distribución de los pacientes del estudio según tipo de crisis.

<b>Tipo de crisis</b>	<b>#</b>	<b>%</b>
Parcial simple motora	36	39,13
Parcial compleja	9	9,80
Espasmos infantiles	17	18,47
Tónica generalizada	5	5,43
Mioclónica	7	7,61
Hemigeneralizada	5	5,43
Tónico-clónica generalizada	3	3,26
Tónica y mioclónica generalizada	8	8,70
Clónica generalizada	2	2,17
Total	92	100

Fuente: Cuestionario

**Tabla # 4:** Distribución de los pacientes del estudio según tipo de epilepsia.

<b>Tipo de epilepsia o síndrome epiléptico</b>	<b>#</b>	<b>%</b>
Síndrome de West	17	18,48
Epilepsia parcial o focal sintomática	29	31,52
Epilepsia parcial o focal criptogenética	10	10,87
Epilepsia generalizada sintomática	10	10,87
Epilepsia benigna del lactante con crisis parciales complejas.	6	6,53
Epilepsia mioclónica benigna del lactante	5	5,43
Epilepsia refleja	2	2,17
Convulsiones infantiles familiares benignas	7	7,60
Epilepsias indeterminadas	6	6,53
Total	92	100

Fuente: Cuestionario

**Tabla # 5:** Distribución de los pacientes del estudio según etiología de la epilepsia.

<b>Etiología</b>	<b>#</b>	<b>%</b>
Idiopáticas	18	19,57
Criptogenéticas	14	15,21
Sintomáticas	60	65,22
Total	92	100

Fuente: Cuestionario

**Tabla # 6:** Complementarios realizados para el diagnóstico de la epilepsia.

<b>Complementario</b>	<b>Normal</b>		<b>Patológico</b>		<b>Total de realizados</b>
	<b>#</b>	<b>%</b>	<b>#</b>	<b>%</b>	
Electroencefalograma	39	42,39	53	57,61	92
Ultrasonido transfontanelar	24	34,29	46	65,71	70
Tomografía axial computarizada de cráneo	28	32,56	58	67,44	86
Resonancia magnética craneal	0	0	2	100	2
Estudios neurometabólicos	5	83,33	1	16,67	6

Fuente: Cuestionario