

# **Análisis de la calidad de atención de los pacientes con crisis epilépticas o epilepsia en la consulta externa de neurología pediátrica del Hospital Materno Infantil.**

**analysis of the quality of attention of patients with epileptic crisis or epilepsy at the outpatient clinic of pediatric neurology at the hospital materno infantil**

Pedro Rene Umazor- Suazo\*, Carlos Godoy-Mejia\*\*

## **RESUMEN.**

**OBJETIVO.** Evaluar la calidad del manejo de la epilepsia y las crisis epilépticas, en los pacientes que asisten a la Consulta Externa de Neurología Pediátrica del Hospital Materno Infantil.

**MATERIAL Y MÉTODOS.** Se trata de un estudio descriptivo de casos consecutivos con una muestra de 186 pacientes que asistieron a la consulta externa de Neurología Pediátrica del Hospital Materno Infantil, durante el período de Junio del 2002 a Junio del 2004. Se revisaron los expedientes y se realizó una entrevista con el padre y/o madre de familia. Los datos recolectados fueron registrados en un instrumento diseñado para este propósito. Estos datos fueron procesados en una base electrónica utilizando Epi Info 2000 y el análisis se realizó utilizando valor p y Chi cuadrado.

**RESULTADOS.** De los 186 pacientes participantes en el estudio el 56.5% pertenecían al sexo masculino y el 43.5% al sexo femenino; con un rango de edad que presenta la mayor frecuencia entre los 3 a 10 años; con una edad de inicio de la epilepsia o crisis epiléptica, para menores de 1 año de edad del 28.5%, y para mayores de 1 año de edad del 71.5%. En cuanto al tipo de crisis encontramos que la más frecuente (30.6%) corresponden a crisis generalizadas tónico clónicas, el 14% a crisis de ausencia y un 14% las crisis no clasificadas.

En cuanto al tiempo transcurrido entre el inicio de las crisis y la búsqueda de asistencia médica se

encontró que el 90.9% acudió antes de 1 mes. Al 78.5% de los pacientes se les inició tratamiento farmacológico antes de transcurrido un mes después del contacto con el servicio de salud. Al revisar el número de crisis antes de iniciar el tratamiento, se reportaron 6.3 crisis por mes, mientras que después del tratamiento 2.17 crisis por mes. En cuanto a los niveles de medicamentos antiepilépticos (MAE) se encontró que al 57.1% se les realizó niveles, de los cuales el 55.4% presentaban niveles terapéuticos, el 2.7% niveles subterapéuticos y el 8.1% niveles tóxicos. Se encontró también que el 98.9% contaban con un electroencefalograma, el 40.3% se le realizó Tomografía Axial Computarizada y al 3.6% Imagen de Resonancia Magnética. El 41.4% aprobó su año escolar y el 89.8% practicaban alguna actividad deportiva.

**CONCLUSIÓN.** Los pacientes con epilepsia o crisis epilépticas que asisten a la Consulta Externa Pediátrica de Neurología del Hospital Materno Infantil reciben una atención aceptable, no obstante existen dificultades en áreas tales como diagnóstico, acceso a medicamentos y apoyo psicológico.

**PALABRAS CLAVES.** Crisis Epiléptica, Epilepsia, Calidad de Vida.

## **ABSTRACT.**

**OBJECTIVE.** To evaluate the quality of management of epilepsy and epileptic crisis in patients attended in the outpatient Pediatric Neurology of the Hospital Materno Infantil.

\* Residente de III Año, Postgrado de Pediatría, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

\*\* Departamento de Pediatría, Hospital Materno Infantil.

**MATERIAL AND METHODS.** Is a descriptive study of consecutive cases with a sample of 186 patients attended to the outpatient clinic of Pediatric Neurology of the Hospital Materno Infantil, during the period June 2002 to June 2004. The files were review and either parent were interview. The recollected data were registrated in a survey for this purpose. The obtained information was organized into a Epi Info 2000 The analysis made with statistics tools p value and chi square.

**RESULTS.** Of the 186 patients the 56.5% were male and 43.5% were female, with an age range which represented the most frequency between 3 and 10 years of age. It was found that the first epileptic crisis in children less than a year at age was at 28.5% and for the ones older than a year 75.5%. According to the type of crisis we the found that the most frequent one (30.6%) be longed to the tonic-clonic generalized crisis, 14% to abscent crisis and 14% crisis unclassified. Between the time of initial crisis an the search for medical assistance, it was found that 99.9% got medical assistance in less than a month. In 78.5% of patients drug therapy was initiated before one month after the first contact with the medical health service. At the evaluation of the number of crises before the drug treatment, there were reported 6.3 crises per month; on the other hand after the treatment we found 2.17 crises per month. About the drug levels at the antiepileptic therapy it was found that 57.1% of patients had their levels done, from which 55.4% had therapeutic levels, 2.7% subterapeutic levels and 8.1% toxic levels. 98.9% of the patients had an electroencephalogram, 40.3% had a Computerized Axial Tomography and 3.6% had Magnetic Resonance Image.

In 41.4% of the patients approved their school year and 89.8% practiced sport activity.

**CONCLUSION.** The patients with epilepsy or epileptic crisis that attended in the outpatients clinic Pediatric Neurology of Hospital Materno Infantil Hospital received an acceptable attention, nevertheless difficulties exist in such areas as diagnosis, access to medications and lacks of psychological support.

**KEY WORDS.** Epileptics Crisis, Epilepsy, Quality of life.

## INTRODUCCIÓN.

Las crisis son trastornos neurológicos frecuentes en la edad pediátrica, su frecuencia es de 4 a 6 casos por cada mil niños w. Generalmente cuando el paciente debuta con una crisis epiléptica, constituye motivo de alarma y mucha preocupación para sus familiares <>; sin embargo, el inicio oportuno del tratamiento y la vigilancia adecuada, permiten que estos pacientes desarrollen una vida normal, para lo cual es necesaria la colaboración de pacientes, el padre de familia y los médicos. El presente estudio tiene el propósito de valorar la calidad de atención que estos pacientes, reflejada en el desarrollo de las distintas pruebas diagnósticas, la aplicación de medicamentos y la calidad de vida.

## MATERIAL Y MÉTODOS.

Se trata de un estudio descriptivo de casos consecutivos de una muestra de 186 pacientes que asistieron a la consulta externa de Neurología Pediátrica del Hospital Materno Infantil, durante el período Junio 2002 a Junio 2004; Los cuales fueron seleccionados bajo los siguientes criterios: a). Ser atendido en la consulta externa de Neurología pediátrica por mas de 6 meses, b). Estar clasificado de acuerdo a la terminología de la Liga *Internacional Contra la Epilepsia*, c). Convulsiones febriles clasificadas conforme la terminología de la Liga Internacional Contra la Epilepsia, d). Edad entre 1 un mes a 18 años y como criterio de exclusión las crisis sintomáticas agudas.

Posteriormente se revisaron los expedientes y se desarrollo una entrevista con el padre de familia, recolectando los datos en un instrumento elaborado para este propósito. Los datos obtenidos fueron registrados en una base electrónica utilizando como manejador de esta base Epi Info 2000. Los datos fueron agrupados en tablas simples de frecuencias y haciendo uso de medidas de tendencia central como media, mediana y moda. El análisis se realizó haciendo uso de herramientas estadísticas como Chi cuadrado y valor p.

## RESULTADOS

El estudio se realizó con la participación de 186 pacientes que asistieron a la Consulta Externa de Neurológica Pediátrica del Hospital Materno Infantil durante el período Junio 2002 a Junio 2004, con edad media de 7.7 años, con distribución por grupos etarios conforme la siguiente tabla:

**Tabla No 1**  
**Distribución de Pacientes por Grupo Etario**

GRUPO ETARIO	CASOS	%
< de 1 año	8	4.6
1 a 2 años	22	11.8
3 a 5 años	51	27.8
6 a 10 años	57	30.8
> de 10 años	48	25.8
<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

En cuanto al sexo el 56.5% (105) corresponde al sexo masculino y el 43.5% (81) al sexo femenino. Al revisar sobre la edad de inicio de las crisis se encontró conforme la siguiente tabla:

**Tabla No 2**  
**Distribución de Pacientes Según Inicio de las Crisis**

EDAD DE INICIO	CASOS	%
< de 1 año	53	28.5
1 a 5 años	76	40.9
6 a 10 años	36	19.3
11 a 15 años	20	10.8
> 15 años	1	0.5
<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

En cuanto al tiempo transcurrido entre el inicio de las crisis y la búsqueda de asistencia médica encontramos que el 90.9% buscaron asistencia en un tiempo menor de 1 mes, el 1.6% (3) de 1 a 2 años, el 4.8% (9) de 2 a 3 años, el 2.7% (5) mas de 3 años.

Al revisar el tiempo transcurrido entre el contacto con el servicio de salud y el inicio del tratamiento

farmacológico, se encontró que el 78.5% (146) inició su tratamiento farmacológico antes de 1 mes, el 16.7% (31) entre 1 a 2 meses y mayor de 2 meses el 10.2% (19). Al realizar la clasificación de las epilepsias según la LICE encontramos que el 87.1% pertenecían a epilepsias y el 12.9% a convulsiones febriles.

De acuerdo a la clasificación de la LICE para las crisis epilépticas según la siguiente tabla:

**Tabla No 3**  
**Presentación de Crisis Epilépticas Según Clasificación de la LICE**

TIPO DE CRISIS	CASOS	%
Crisis parciales simples	13	7
Crisis P. Complejas	3	1.6
Crisis Gen. T. Clónicas	57	30.6
Crisis de Ausencia	26	14
Espasmo Infantil	1	0.5
Convulsiones Febriles	24	12.9
Epilepsia	36	19.4
No Clasificada	26	14
<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

En cuanto al tratamiento farmacológico recibido, 25.3% (47) recibió Carbamazepina, el 19.4% (36) Ácido Valproico, el 40.3% (75) Fenitoina y el 54.8% (102) Fenobarbital. En cuanto al número de crisis antes de iniciado el tratamiento y después de éste, encontramos que antes de iniciar el tratamiento se presentó una media de 6.3 crisis por mes, mientras que la media después de iniciado el tratamiento es de 2.17 por mes. Al revisar los niveles séricos de medicamentos, encontramos que al 57.1% (105) se les realizó los respectivos niveles de medicamentos antiepilépticos, mientras que al 42.9% (79) no se le realizaron, encontrándose que el 33.7% (62) no contaban con resultados, el 2.7% (5) presentaban niveles subterapéuticos, el 55.4% (102) presentaban niveles terapéuticos, el 8.1% (15) presentaban niveles tóxicos. Al revisar el método diagnóstico utilizado, encontramos que al 98.9% (184) se les realizó electroencefalograma, al 40.3% (75) se le realizó tomografía axial computarizada y el 1.6% (3) se les realizó

resonancia magnética. Al revisar la calidad de vida de estos pacientes, encontramos que el 58.6% (109) no aprobaron su año escolar, mientras que el 41.4% (77) si lo aprobaron. También se encontró que el 89.8% (167) practicaban alguna actividad deportiva, mientras que el 10.2% (19) no practicaba un deporte. Al relacionar los niveles de medicamentos con los medicamentos apropiados; encontramos que con Fenitoina 44 pacientes presentaban niveles terapéuticos, 1 con niveles subterapéuticos y 3 con niveles tóxicos ( $p=0.05$ ); con Ácido Valproico, 25 presentaban niveles terapéuticos, 4 presentaban niveles tóxicos ( $p=0.02$ ); con Fenobarbital, 56 presentaban niveles terapéuticos, 1 con niveles subterapéuticos y 8 con niveles tóxicos ( $p=0.48$ ); con Carbamazepina, 24 presentaban niveles terapéuticos, 5 con niveles tóxicos y 1 con niveles subterapéuticos ( $p=0.5$ ).

## DISCUSIÓN.

Las crisis epilépticas son trastornos neurológicos frecuentes en la edad pediátrica, siendo su frecuencia de 4 a 6 casos por mil niños  $<^{12}$ ; son la causa mas frecuente de valoración neurológica pediátrica. En nuestro estudio, la edad media del inicio de las crisis fue de 7.7 años, sin embargo la distribución por grupos etarios presenta mayor incidencia entre 1 y 6 años, siendo el sexo más afectado el sexo masculino. El tipo de crisis epilépticas mas frecuentes según la LICE son las crisis generalizadas tónico-clónicas lo que es congruente con nuestro estudio ya que el 30.6% presentaron este tipo de crisis  $<^7$ .

Ante las manifestaciones de una crisis epiléptica que para muchos padres, es inusual en sus hijos, generalmente recurren de inmediato a la búsqueda de ayuda médica  $(^5)$ . Los resultados de nuestro estudio revelaron que el 90.9% de los pacientes buscaron asistencia médica en menos de un mes desde el tiempo de inicio de las crisis. Después de realizar los estudios diagnósticos generalmente se concluye el inicio inmediato del tratamiento farmacológico que impida el desarrollo de nuevas crisis, con lo que el cuadro generalmente presenta mayores complicaciones.

En nuestro estudio el 78.5% de los pacientes iniciaron su tratamiento farmacológico antes de

cumplir un mes, después de haber entrado en contacto con el servicio de salud. Al revisar la literatura internacional sobre la disminución de las crisis epilépticas, es notable que después de iniciado el tratamiento, más del 80% de los pacientes tratados y que siguen adecuadamente el tratamiento, no vuelven a presentar crisis. En nuestro estudio encontramos que la media de crisis por mes antes de iniciado el tratamiento, fue de 6.3 crisis, mientras que después del tratamiento, fue de 2.7 crisis por mes.

En estos pacientes se encontró que el 81% presentaban niveles terapéuticos de medicamentos antiepilépticos. La mayoría de los niños que tienen crisis epilépticas, tienen una inteligencia normal y pueden llevar una vida normal, no obstante estos niños precisan controles periódicos, pues los problemas de aprendizaje son más frecuentes que en los niños normales, sin embargo la cooperación y entendimiento entre el niño, los padres, los médicos y los profesores mejoran sus expectativas  $<^{10, 12}$ ; tal como se revela en nuestro estudio, donde el 89.8% practicaban alguna actividad deportiva y el 41.4% aprobaron su año escolar.

## CONCLUSIÓN.

Los pacientes con epilepsia o crisis epilépticas que asisten a la Consulta Externa Pediátrica de Neurología del Hospital Materno Infantil reciben una atención aceptable, no obstante existen dificultades en áreas tales como diagnóstico, acceso a medicamentos y apoyo psicológico.

## BIBLIOGRAFIA

1. Nelson, Waldo E. et al Nelson Tratado de Pediatría. 15 ed. 1997; Vol. II: Pag. 2099-2105.
2. Delgado- Escueta AV, Enrile Bacsal FE, Treiman DM, Complex Partial Seizures on closed Circuit Television and EEG: A Study of 691 Attacks in 79 Janz Neurology 1999; 2: 285- 294.
3. Commission Classification and Terminology of the International League against Epilepsy. Proposal for revised clinical and electroencephalographic Classification of epileptic seizures. Epilepsy 1981; 22: 489-501.

4. Duchowny MS: Complex Partial Seizures on the Infancy. Arch Neurology 1997; 44: 911 -920.
5. Delgado Escueta AV-Enrile- Bacsal FE: Juvenile Myoclonic Epilepsy of Janz. Neurology 2002;.34 : 285-310.
6. Thurston JH, Thurston DL, Hixon BB et al, Prognosis in Childhood Epilepsy, Assitional Foolw up of 148 Children 15-23 years after with drawall of anticonvulsant. Therapy Nengls, 2001; 3: 831- 862.
7. Ropper, Adam Victor, Principios de Neurología. 4ta. Edición, Edit Limusa, Barcelona España, 1984; 250-530.
8. Volpe, Charles Joseph, Neonatal Seizures, Current Concepts and revised classification. Pediatrics 2002; 3: 422- 482.
9. Working Group on Status Epilepticus, Treatment of Convulsive Status Epilepticus. JAMA 2003; 1: 854-875.
10. Lombroso CT, A perspective Study of infantile Spasms. Epilepsia 2002; 24: 135-146.
11. Offringa M. Bossuyt PM, Lubsems. Et al, Risk factors for Seizure recurrent in children with febrile Seizures: A peoled analysis of individual patient data from five studies. J. Pediatric 2003; 5:.574-592.
12. Bermejo Pareja, F, Cien Escalas de Interés en Neurología Clínica, Iera Ed, Edit Prous Science, Barcelona España, 1984; 2: 211-214.
13. Commission on Classification and Terminology of the International League against Epilepsy: Proposal for revised classification of epilepsies and epileptic syndromes. Epilepsy 1989 ; 30:389 - 399
14. Commission on epidemiology and prognosis, International League Agains Epilepsy. Guidelines for epidemiology studies on epilepsy. Epilepsy 1993; 34: 592 - 596