

Resultados de la aplicación de los criterios diagnósticos actuales en niños epilépticos. Estudio preliminar.

HOSPITAL PEDIÁTRICO UNIVERSITARIO "ELISEO NOEL CAAMAÑO"
Revista Médica Electrónica. 2002; 24(1).
Resultados de la aplicación de los criterios diagnósticos actuales en niños
epilépticos. Estudio preliminar.
Results from to application of current diagnostic criteria in epileptic
children. Preliminary study

AUTORES

Dra. Sarah Esther López García(1).
Dra. Concepción Gómez Rives (2).
Dra. Marta González Méndez. (3)
Dra. Concepción Estrada Salazar (4)

- (1) Especialista de I Grado en Pediatría.
- (2) Especialista de I Grado en Neurofisiología. Profesora Asistente
- (3) Especialista de I Grado en Neurología.
- (4) Especialista de II Grado en Pediatría. Profesora Auxiliar

RESUMEN

Se estudian 82 niños entre los dos días de nacido y 13 años de edad (6.25 + 3.98), hospitalizados en el Hospital Infantil de Matanzas con el diagnóstico presuntivo de epilepsia. Se aplica la clasificación actual de la Epilepsia y de las crisis epilépticas (ILAE, 1981), tomando en cuenta: la edad de comienzo de las crisis, sus características, los factores de riesgo señalados en relación con la epilepsia (antecedentes familiares de epilepsia y antecedentes patológicos prenatales, perinatales y postnatales), el desarrollo psicomotor, el examen físico completo y los resultados de los estudios electroencefalográficos, con el objetivo de evidenciar la utilidad de la aplicación de los criterios actuales en el diagnóstico de la epilepsia. La epilepsia generalizada sintomática resultó la más frecuente (48,79 %), seguida de la generalizada idiopática (18,29 %). El tipo de crisis más frecuentemente encontrado fue la tónico-clónica generalizada, tanto en la epilepsia generalizada idiopática (86.6%), como en la generalizada sintomática (37.5 %). El antecedente de epilepsia en algún miembro de la familia se encontró en todos los tipos de epilepsia. Se encuentra un elevado porcentaje de anormalidades en el EEG (82,93 %). En este estudio se evidencia la utilidad diagnóstica de la aplicación de los conceptos y clasificación actuales de la Epilepsia y sus crisis.

DeCS:

EPILEPSIA/ diagnóstico
EPILEPSIA/ clasificación
EPILEPSIA/genética
HUMANO
NIÑO

INTRODUCCIÓN

La epilepsia no es una enfermedad específica o un simple síndrome, sino un grupo de síntomas complejos que abarcan un número de desórdenes de las funciones cerebrales, que a su vez pueden ser secundarios a una variedad de procesos patológicos. (1)

Constituye un importante problema de salud en los países en desarrollo, donde su incidencia es mucho más alta (114/100 000) (2) que en los países desarrollados, cuya incidencia oscila entre 24/100 000 a 70/100 00, según los diferentes grupos estudiados. (3,4). Su prevalencia es alta en países de América Latina, como Panamá y Colombia, con un rango entre 14/1000 a 57/1000 habitantes. (5) Se han desarrollado diferentes clasificaciones con el objetivo de unificar criterios en cuanto a las epilepsias, los tipos de crisis y los síndromes epilépticos, con el objetivo de posibilitar la comunicación entre todos los que trabajan en este importante campo en cualquier parte del mundo (6,7). En este estudio nos proponemos aplicar los criterios actuales de la epilepsia a un grupo de pacientes en edades pediátricas, poniendo en evidencia la utilidad de la aplicación de los mismos.

MÉTODO

Se estudian 82 pacientes en edades comprendidas entre 2 días de nacido y 13 años (6,25 + 3.89), 49 varones y 33 hembras, hospitalizados en el Servicio de Misceláneas del Hospital Infantil de Matanzas con el diagnóstico presuntivo de epilepsia. Se aplica la clasificación actual (simplificada) de la Epilepsia (Anexo 1) (6) y de las crisis epilépticas (ILAE, 1981) (7), tomando en cuenta: edad de comienzo de las crisis, características de las crisis, factores de riesgo señalados en relación con la epilepsia (antecedentes familiares de epilepsia, y antecedentes patológicos prenatales, perinatales y postnatales), (8-10) examen físico completo y resultados de los estudios electroencefalográficos (11-13). El electroencefalograma (EEG) se realiza con el electroencefalógrafo digital MEDICID 3M-3E, de la firma cubana NEURONIC S.A.

RESULTADOS

La epilepsia generalizada sintomática resultó la más frecuente (48,79 %), seguida de la epilepsia generalizada idiopática con un 18,29 %. Entre las epilepsias focales fue más frecuente la epilepsia focal sintomática para un 15,71 %. Solamente en tres pacientes la epilepsia no pudo ser clasificada por sus crisis en parcial o generalizada, quedando como epilepsias indeterminadas. (Tabla No.1). Las crisis tónico-clónicas generalizadas se observaron como las más frecuentes, tanto en la epilepsia generalizada idiopática (86.6 %), como en la epilepsia generalizada sintomática (37.5 %). (Tabla No. 2).

El único paciente con epilepsia parcial idiopática presentaba crisis parciales con síntomas sensoriales (visuales). Los pacientes con epilepsia parcial sintomática presentaron con mayor frecuencia (69,24 %), crisis parciales simples con síntomas motores. (Tabla No. 3).

En las epilepsias criptogénicas focales y generalizadas, el 50% presentó crisis parciales simples secundariamente generalizadas. El único paciente con epilepsia

generalizada criptogénica presentaba espasmos de flexión. El factor de riesgo más frecuentemente encontrado en las epilepsias sintomáticas fue el antecedente patológico del parto, y los antecedentes familiares de epilepsia estuvieron presentes en todos los tipos de epilepsia. (Tabla No. 4). Siete de los pacientes habían presentado convulsiones en el período neonatal. El retardo del desarrollo psicomotor se encontró en 22 de los niños (26,83 %), 12 de ellos con epilepsia generalizada sintomática y 8 con epilepsia focal sintomática. Se observó en los resultados de los estudios electroencefalográficos un 82 % de positividad (EEG patológicos), siendo la anomalía más frecuente los paroxismos focales (34 %).

Tabla No. 1

Tipos de epilepsia encontrados.

Epilepsias	Idiopáticas		Sintomáticas		Criptogenéticas		Indeterminadas	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Focales	1	1.22	13	15.71	9	11.10	3	3.67
Generalizadas	15	18.29	40	48.79	1	1.22		

n = 82

Tabla No. 2

Tipos de crisis encontradas en las epilepsias generalizadas.

Tipo de epilepsia	Tipo de crisis	No.	%	Total	
				No.	%
Epilepsia generalizada	Tónico – clónica	13	86.6	15	100
	Tónico – clónica + ausencia típica	1	6.7		
Idiopática	Ausencia típica	1	6.7		
Epilepsia generalizada Sintomática	Tónico – clónica	15	37.5	40	100
	Tónica	13	32.5		
	Atónica	8	20		
	Ausencia atípica	2	5		
	Tónico – clónica + Ausencia atípica	1	2.5		
	Clónica	1	2.5		

n = 55

Tabla No. 3

Tipos de crisis encontradas en las epilepsias focales.

Tipos de Epilepsia	Tipos de crisis	No.	%	Total	
				No.	%
Epilepsia parcial Idiopática	Crisis parcial con síntomas sensoriales (visuales)	1	100	1	100
Epilepsia parcial Sintomática	Crisis parcial simple con síntomas motores	9	69.24	13	100
	Crisis parcial simple con síntomas vegetativos	1	7.69		
	Crisis parcial simple secundariamente generalizada	2	15.38		
	Crisis parcial simple secundariamente generalizada	1	7.69		
	Crisis parcial compleja	1	7.69		

n = 14

Tabla No. 4

Relación entre los tipos de epilepsias y los factores de riesgo.

Tipos de epilepsia	Factores de riesgo							
	Antecedentes familiares de epilepsia		Antecedentes perinatales		Sepsis del SNC		Trauma de cráneo	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Generalizada Idiopática	6	40	-	-	-	-	-	-
Generalizada Sintomática	16	40	26	65	12	30	5	12.50
Focal Idiopática	1	100	-	-	-	-	-	-
Focal Sintomática	4	30.76	10	76.92	5	38.76	2	15.38
Generalizada Criptogénica	1	100	1	100	-	-	-	-
Focal Criptogénica	5	55.55	-	-	-	-	-	-
Epilepsia Indeterminada	2	66.7	1	33.3	-	-	-	-

n = 82

ANEXO 1.

CLASIFICACIÓN SIMPLIFICADA DE LAS EPILEPSIAS.

- Epilepsias focales
- Epilepsias focales idiopáticas
- Epilepsias focales sintomáticas
- Epilepsias focales criptogénicas
- Epilepsias generalizadas

Epilepsias generalizadas idiopáticas
 Epilepsias generalizadas sintomáticas
 Epilepsias generalizadas criptogénicas
 Epilepsias Indeterminadas

Tabla No. 4

Tipos de crisis encontradas en las epilepsias criptogénicas o sintomáticas focales y generalizadas.

Tipo de epilepsia	Tipo de crisis	No.	%	No.	%
Epilepsia parcial Criptogénica	Crisis parcial simple con síntomas motores	4	40	9	90
	Crisis parcial simple secundariamente generalizada	5	50		
Epilepsia generalizada criptogénica	Crisis de espasmos de flexión	1	10	1	10

n = 10

DISCUSIÓN

La clasificación de la epilepsia se basa en dos grupos de categorías: a) si la epilepsia o síndrome epiléptico es sintomático o idiopático y b) si las crisis se originan en una parte del cerebro (epilepsia focal o parcial) o involucra ambos hemisferios cerebrales con un comienzo sincrónico (generalizado). (14) El mayor porcentaje de los pacientes fueron clasificados como epilepsias generalizadas sintomáticas, las cuales son consecuencia de un desorden del SNC conocido o sospechado (14) originado en el propio cerebro (15) o en otro órgano (16). En las epilepsias sintomáticas las crisis que se correlacionan con una anomalía estructural cerebral son generalmente parciales con generalización secundaria o sin ella (16). En los pacientes diagnosticados como epilepsia parcial criptogénica es de gran utilidad la realización de estudios imagenológicos para un diagnóstico más preciso de una posible lesión cerebral subyacente (11), ya que aunque estos casos se comportan como una epilepsia sintomática, su causa no quedó suficientemente identificada (14,17), al momento de la clasificación inicial. En las epilepsias focales y generalizadas que se consideraron como idiopáticas, no se sospechó o evidenció una causa que precediera u ocasionara las crisis (14), el desarrollo psicomotor era normal y el EEG presentaba una buena organización de la actividad de base, para la edad del niño en ambos hemisferios cerebrales. En relación con las crisis, las cuales se definen como "la manifestación clínica de una actividad anormal hipersincrónica y/o excesiva, usualmente autolimitada de las neuronas de la corteza cerebral" (18), se ha observado que el mismo tipo de crisis puede aparecer en las epilepsias sintomáticas e idiopáticas, tanto focales como generalizadas (16). En el grupo estudiado, las crisis más frecuentes fueron las tónico-clónicas generalizadas en las epilepsias generalizadas idiopáticas, así como en las sintomáticas.

Al analizar los factores de riesgo resalta el antecedente de epilepsia en la familia, en todos los grupos de epilepsia. Se plantea que el efecto de algunos genotipos sobre la epilepsia puede tener interacción con expresiones ambientales específicas, disminuyendo el umbral para convulsionar e incrementando el efecto de los factores

ambientales (19). Los antecedentes perinatales estuvieron presentes en 36 de los niños clasificados como epilepsias sintomáticas (focales y generalizadas). En relación con esto, Rocca et al., (20) reportan que la denominación de una epilepsia como sintomática debe ser verificada por estudios epidemiológicos, ya que esta asociación puede no ser causal; ellos no pudieron confirmar factores tales como, prematuridad, prolongada labor de parto y asfixia perinatal, en relación con crisis parciales complejas, sin embargo, sí encontraron una asociación de estas crisis con convulsiones febriles, retardo mental, parálisis cerebral, trauma craneal e infecciones del Sistema Nervioso Central. Otros autores también reportan hallazgos en este sentido (8). En futuros estudios realizaremos un análisis más profundo enfocado desde un punto de vista epidemiológico en relación con estos aspectos. La aplicación de la clasificación actual de la epilepsias (en su forma simplificada) (6) y de las crisis (ILAE, 1981) (7) permite encuadrar los grandes grupos de epilepsia. Basándonos en esta clasificación, podemos definir de manera más precisa la selección de los niños para las investigaciones a realizar, establecer un tratamiento de las crisis más efectivo, así como realizar una evaluación pronóstica inicial de los pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Engel J, Pedley TA. Introduction: What is Epilepsy? En: Engel J, Pedley TA, eds. Epilepsy: The comprehensive CD-ROM. Lippincott Williams & Wilkins; 1999.
2. Lavados J, Germain I, Morales A. A descriptive study of epilepsy in the district of El Salvador, Chile . 1984 – 1988. Acta Neurol Scand 1992; 91:718-29.
3. Hauser WA, Arinegers JF, Kurland LT. The incidence of epilepsy and unprovoked seizures in Rochester , Minnesota; 1935-1984. Epilepsia 1993; 34:453-68.
4. Olafsson E, Hauser WA, Ludvigsson P, Gudmundsson G. Incidence and prevalence of epilepsy in rural Iceland. Epilepsia 1996; 37(10): 951-5.
5. Pradilla-Ardila G, Pardo CA, Méndez LE, Zafra CI, Restrepo JA, Blando S. Estudio neuroepidemiológico en la comunidad rural del Hato-Santander. Médicas UIS 1991;5:181-7.
6. Hernández Cossío O, Hernández Fustes OJ. Clasificación de las Epilepsias. Instituto de Neurología y Neurocirugía. Ciudad de La Habana: Ed. Ciencias Médicas; 1992.
7. Commission on Classification and Terminology of the International League against Epilepsy. Proposal for revised clinical and electroencephalographic classification of epileptic seizures. Epilepsia 1981;22: 489-501.
8. Hesdorffer DC , Verity CM. Risk Factors. En: Engel J, Pedley TA, eds. Epilepsy: The comprehensive CD-ROM. Lippincott Williams & Wilkins; 1999.
9. Ottman R. Family Studies. En: Engel J, Pedley TA, eds. Epilepsy: The comprehensive CD-ROM. Lippincott Williams & Wilkins; 1999.
10. Ottman R, Lee JH, Hauser WA , Risch N. Birth cohort and familial risk of epilepsy: The effect of diminished recall in studies of lifetime prevalence. Am J Epidemiol 1995; 141:235-41.
11. Blume WT, Barkovic SF, Dulac O. Search for a Better Classification of the Epilepsies. En: Engel J, Pedley TA. eds. Epilepsy: The Comprehensive CD-ROM . Lippincott Williams & Wilkins; 1999.
12. Thaddeus SW, Prasanna J. Interictal EEG. En: Engel J, Pedley TA, eds, Epilepsy: The Comprehensive CD-ROM. Lippincott Williams & Wilkins; 1999.
13. Sperling MR, Robert RC. Ictal EEG. Engel J, Pedley TA, eds. Epilepsy: The Comprehensive CD-ROM. Lippincott Williams & Wilkins; 1999.
14. Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy. Proposal for revised classification of epilepsies and epileptic syndromes. Epilepsy 1989;30: 389-99.

15. Mathern GW, Babb TL, Mischel PS, Vinters HV, Pretorius JK, Leite JP, et al. Childhood generalized and mesial temporal epilepsies demonstrate different amounts and patterns of hippocampal neuron loss and mossy fiber synaptic reorganization. *Brain* 1996; 119:965-87.
16. Warren T, Wolf B, Wolf P. Introduction to the Epilepsies. En: Engel J, Pedley TA, eds. *Epilepsy: The comprehensive CD-ROM*. Lippincott Williams & Wilkin; 1999.
17. Wolf P. Classification of Syndromes. En: Dam M, Gram I, eds. *Comprehensive Epileptology*. New York . Raven Pres; 1990.
18. Engel J Jr. Terminology and classification. En: Engel J Jr, ed. *Seizures and Epilepsy*. Philadelphia : F.A. Davis; 1989.
19. Ottman R. An epidemiologic approach to gene-environment interaction. *Genet Epidemiol* 1990; 7: 177-85.
20. Rocca WA, Sharbrough FW, Hauser WA, Annegers JF, Schoruberg BS. Risk factors for complex partial seizures: a population-basal case-control study. *Ann Neuro* 1987; 21:22-31.

SUMMARY

Eighty two children ranging from two days old to 13 years of age (6.25 to 13.98) hospitalized in the Matanzas Children Hospital with the presumptive diagnosis of epilepsy have been studied. The present classification of epilepsy and the epileptic crisis are applied (Il AE, 1981), taking into account: the age when crisis started, its characteristics, risk factors noted in relation with the epilepsy (background of epilepsy, prenatal, perinatal and postnatal pathologic history) psychomotor development, complete physical examination and the results from the goal to evidence the utility of the current criteria application in the diagnoses of epilepsy. Symptomatic systemic epilepsy was the most frequent (48,99%), followed by the idiopathic systemic one (18,29 %).

The type of crisis most frequently found was the systemic tonic-clonic so much in the idiopathic systemic epilepsy (86,6 %) as in the symptomatic systemic one (37,5 %). Epilepsy history in one family member, was found in all types of epilepsy. A high percentage of abnormalities in the EEG (82,93 %) has been found. In this study the diagnosis utility of current application and epilepsy current classification and its crisis has been evidenced.

MeSH Terms:

EPILEPSY/diagnosis
EPILEPSY/classification
EPILEPSY/genetics
HUMAN
CHILD

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

López García S E, Gómez Rives C, González Méndez M, Estrada Salazar C. Resultados de la aplicación de los criterios diagnósticos actuales en niños epilépticos. Estudio preliminar. *Rev méd electrón* [Seriado en línea] 2002; 24(1).. Disponible en URL: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista medica/año2002/tema9.htm> [consulta: fecha de acceso]